

# ପରିବେଶ ବିଜ୍ଞାନ

## ଉତ୍ତମ ଟ୍ରେଣ୍ଟିଂ



ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ଏବଂ  
ରାଜ୍ୟ ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ଓ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ପରିଷଦ,  
ଓଡ଼ିଶା, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ଓଡ଼ିଶା ବିଦ୍ୟାଳୟ ଶିକ୍ଷା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରାଧିକରଣ,  
ଭୁବନେଶ୍ୱର

# ପରିବେଶ ବିଜ୍ଞାନ

## ପଞ୍ଚମ ଶ୍ରେଣୀ

### ସଂପାଦକ ମନ୍ତ୍ରୀ :

ଡ. ଦିଗରାଜ ହୁହ୍ଲା  
 ଶ୍ରୀ ବୈକୁଣ୍ଠ ନାଥ ନାୟକ  
 ଡ. ମାନାକ୍ଷୀ ପଣ୍ଡା  
 ଶ୍ରୀମତୀ ସ୍ଵେଚ୍ଛପ୍ରଭା ମହାପାତ୍ର  
 ଶ୍ରୀ ପ୍ରମୋଦ କୁମାର ମଳିକ  
 ସୁଶ୍ରୀ ଲିପିକା ସାହୁ

### ସମୀକ୍ଷକ ମନ୍ତ୍ରୀ :

ଶ୍ରୀ ନିରାଜନ ଜେନା  
 ଡ. ବସନ୍ତ କୁମାର ଚୌଧୁରୀ  
 ସୁଶ୍ରୀ ଜ୍ୟୋତିର୍ମୟୀ ବେହେରା  
 ଶ୍ରୀମତୀ ଗାତାଙ୍ଗଳି ପଚନାୟକ  
 ଶ୍ରୀ ସନ୍ତୋଷ କୁମାର ପରିଡ଼ା

**ସଂଯୋଜନୀ :** ଡ. ପ୍ରାତିଲିତା ଜେନା

ଡ. ତିଳୋରମା ସେନାପତି  
 ଡ. ସବିତା ସାହୁ

**ପ୍ରକାଶକ :** ବିଦ୍ୟାଲୟ ଓ ଶାଶ୍ଵତ ବିଭାଗ, ଓଡ଼ିଶା ସରକାର

**ମୁଦ୍ରଣ ବର୍ଷ :** ୨୦୧୦  
୨୦୧୯

**ପ୍ରସ୍ତୁତି :** ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ଏବଂ ରାଜ୍ୟ ଶିକ୍ଷା ଗବେଷଣା ଓ  
ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ପରିଷଦ, ଓଡ଼ିଶା, ଭୁବନେଶ୍ୱର  
ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରଶନ୍ତନ ଓ ପ୍ରକାଶନ ସଂସ୍ଥା, ଭୁବନେଶ୍ୱର

**ମୁଦ୍ରଣ :** ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ଉପାଦନ ଓ ବିକ୍ରି, ଓଡ଼ିଶା, ଭୁବନେଶ୍ୱର





ଜଗତମାତାଙ୍କର ଚରଣରେ ଅଦ୍ୟାବଧି ମୁଁ ଯେଉଁ ଯେଉଁ ଭେଟି  
ଦେଉଅଛି, ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ମୌଳିକ ଶିକ୍ଷା ମୋତେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ  
କ୍ରାନ୍ତିକାରୀ ଓ ମହତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ମନେ ହେଉଛି । ଏହାଠାରୁ ଅଧିକ ମହତ୍ଵପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ  
ମୂଲ୍ୟବାନ ଭେଟି ମୁଁ ଯେ ଜଗତ ସନ୍ମୁଖରେ ଥୋଇପାରିବି, ତାହା ମୋର  
ପ୍ରତ୍ୟେ ହେଉନାହିଁ । ଏଥିରେ ରହିଛି ମୋର ସମଗ୍ର ରଚନାତ୍ମକ  
କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ କରିବାର ଚାବିକାଠି । ଯେଉଁ ନୂଆ ଦୁନିଆ  
ପାଇଁ ମୁଁ ଛଟପଟ ହେଉଛି, ତାହା ଏହିଥିରୁ ହିଁ ଉଭବ ହୋଇପାରିବ ।  
ଏହା ମୋର ଅନ୍ତିମ ଅଭିଳାଷ କହିଲେ ଚଲେ ।

ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧି

## ସୂଚୀପତ୍ର

<b>ଅଧ୍ୟାୟ</b>	<b>ପ୍ରସଙ୍ଗ</b>	<b>ପୃଷ୍ଠା</b>
ପ୍ରଥମ	ସାମାଜିକ ଶୁଣ୍ଡଳା	୧
ଦ୍ୱିତୀୟ	ଆମେ କିପରି ଆମକୁ ଶାସନ କରୁ	୯
ତୃତୀୟ	ଜ୍ଞାନ୍ୟ ଉପାଦନ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟରେ କର୍ମଜାଗା	୧୮
ଚତୁର୍ଥ	ଆମ ଦେଶ ଓ ଆମ ପୃଥ୍ବୀ	୩୭
ପଞ୍ଚମ	ଆମ ଦେଶର ଭୂମିରୂପ ଓ ଜଳବାୟୁ	୩୯
ଷଷ୍ଠ	ଆମ ଦେଶର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ, କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପ	୪୫
ସପ୍ତମ	ଭାରତର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ବର୍ଣ୍ଣନାୟ ସ୍ଥାନ	୭୦
ଅସ୍ତମ	ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧ୍ୟବାସୀଙ୍କ ଜୀବନଧାରା	୭୮
ନବମ	ଆମ ଦେଶର ଆମଦାନୀ ଓ ରୟାନି	୮୭
ଦଶମ	ଆମ ସ୍ଵାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ	୮୯
ଏକାଦଶ	ଆମ ପ୍ରଗତି	୯୮
ଦ୍ୱାଦଶ	ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ଓ ରୋଗ	୧୧୯
ତ୍ରୈଯୋଦଶ	ଆବର୍ଜନାର ନିଷ୍ଠାସନ ଓ ସଦୁପ୍ରୋଗ୍ରାମ	୧୩୦
ଚତୁର୍ଦଶ	ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଓ ସୁରକ୍ଷା	୧୩୭
ପଞ୍ଚଦଶ	ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା	୧୪୦
ଷ୍ଣୋଦଶ	ସମସ୍ତେ ଏକାପରି ନୂହଁତ	୧୪୭
ସପ୍ତଦଶ	ଜଗଳ ଓ ମୁକ୍ତିକାଷ୍ଟୟ ଏବଂ ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ	୧୪୭
ଅସ୍ତାଦଶ	ଶତି ଓ କାର୍ଯ୍ୟ	୧୬୩
ଉନ୍ନବିଂଶ	ବାୟୁ	୧୭୩
ବିଂଶ	ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ	୧୮୩
ଏକବିଂଶ	ଆମ ଜୀବନରେ ବିଜ୍ଞାନ	୧୮୮
ଦ୍ୱାବିଂଶ	ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦର ବ୍ୟବହାର	୧୯୮

## ପ୍ରଥମ ଅଧ୍ୟାୟ

### ସାମାଜିକ ଶୃଙ୍ଖଳା

ଗାଁ ମଣ୍ଡିରେ ମୋହନବାବୁଙ୍କ ଘର । ମିଠୁ ଓ ମିକି ତାଙ୍କର ଦୁଇଟି ସନ୍ତାନ । ମିଠୁ ପଞ୍ଚମ ଶ୍ରେଣୀରେ ଓ ମିକି ସପ୍ତମ ଶ୍ରେଣୀରେ ପଡ଼େ । ମୋହନ ବାବୁଙ୍କର ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ପରିବାର । ମୋହନ ବାବୁଙ୍କର ଗୀତ ଶୁଣିବାରେ ଭାରି ସଉକ୍ଷମ । ତେଣୁ ସେ ସକାଳୁ ଉଠି ଓ ଅପିସରୁ ଫେରିଲାପରେ ଚେପରେ ଅଧିକ ଶରକରି ଗୀତ ଶୁଣନ୍ତି । ନିଜର ପିଲାମାନେ ସେହି ଶରରେ ପାଠ ପଡ଼ିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଗାଁ ମଣ୍ଡିରେ ଘରଟି ହୋଇଥିବାରୁ ପଡ଼ୋଶୀ ଘରର ପିଲାମାନେ ମଧ୍ୟ ପଡ଼ିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ସମସ୍ତେ ସକାଳେ ଓ ସନ୍ଧ୍ୟାରେ ଖେଳନ୍ତି । ପଡ଼ିଶା ଘରର ବୁଡ଼ିମା ମଧ୍ୟ ଶାନ୍ତିରେ ଶୋଇ ପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଜେଜେମା' ମଧ୍ୟ ପୁରାଣ ପଡ଼ିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । କିଛିଦିନ ପରେ ଦେଖାଗଲା ମୋହନ ବାବୁଙ୍କ ପିଲାମାନେ ଓ ପଡ଼ିଶାଘରର ପିଲାମାନେ ପରୀକ୍ଷାରେ ଭଲ କଲେ ନାହିଁ । କହିଲ ଦେଖୁ, ଏହିସବୁ ଅସୁବିଧା ହେବାର କାରଣ କ'ଣ ? (କୁହ ଓ ଲେଖ)

ଶିକ୍ଷକ କହିଲେ ସବୁଦିନ ଅଧିକ ଜୋଗରେ ଶର କରି ଗୀତ ଶୁଣିବା ମୋହନବାବୁଙ୍କର ଗୋଟିଏ ମନ୍ଦ ଅଭ୍ୟାସ । ତାଙ୍କର ଏହି ମନ୍ଦ ଅଭ୍ୟାସ ପାଇଁ ସମସ୍ତେ ଅସୁବିଧାରେ ପଡ଼ିଲେ ।



ଏହି ଚିତ୍ର ଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖ । ସେଗୁଡ଼ିକରୁ ମନ ଅଭ୍ୟାସର ଚିତ୍ର ଗୁଡ଼ିକୁ ଚିତ୍ର ଦେଇ ଚିହ୍ନାଥ ।  
ତୁମେ ଜାଣିଥୁବା କେତୋଟି ଭଲ ଓ ମନ ଅଭ୍ୟାସର ନାମ ଲେଖ ।

### ଭଲ ଅଭ୍ୟାସ

- 
- 
- 
- 
- 

### ମନ ଅଭ୍ୟାସ

- 
- 
- 
- 
-

ଆମେ ସମସ୍ତେ ସମାଜରେ ବାସକରୁ । ସମାଜ କେତେକ ନୀତି ନିୟମରେ ଚାଲେ । କେତେକ କାର୍ଯ୍ୟକଲେ ସମାଜର ନିୟମ ଭଙ୍ଗ ହୁଏ । ସମାଜରେ ନିଜେ ରହିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କର ଯେପରି ରହିବାରେ ଅସୁବିଧା ନହୁଁ ସେଥିପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟିଦେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏଥପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଣିଷଙ୍କୁ କିଛି ନିୟମ ମାନିବାକୁ ହୁଏ । ଫଳରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ କାର୍ଯ୍ୟ ଶୂଙ୍ଖଳିତ ହୁଏ । ଏସବୁ ନିୟମ ନ ମାନିବା ହେଉଛି ମନ ଅଭ୍ୟାସ ।

ସମାଜରେ କେତେକ ଲୋକ ନାନା ପ୍ରକାର ଅପରାଧ କରିଥାନ୍ତି, ଯଥା:- ଚୋରି, ଭକ୍ଷଣିତି, ମାଡ଼ପିଟ କରିବା, ଧମକ ଚମକ ଦେବା ଓ ଜବରଦସ୍ତ ଚାହା ଆଦାୟ କରିବା ଉତ୍ୟାଦି । ବେଳେବେଳେ ଲୋକମାନେ ଘରଦ୍ୱାର, ସରକାରୀ ଓ ବୈସରକାରୀ ଅନୁଷ୍ଠାନର ଆସବାବପତ୍ର, ଗାଡ଼ିମରର ଉତ୍ୟାଦିକୁ ଭଙ୍ଗାରୁଜା ବା ପୋଡ଼ାଜଳା ଏବଂ ଲୁଚତରାଜ କରନ୍ତି । କେତେକ ଲୋକ ବିନା ଚିକିତ୍ସରେ ବସ, କ୍ରେନରେ ଯିବା ଆସିବା କରନ୍ତି ଓ ପ୍ଲାପ୍ରମର୍ମରେ ଅନଧ୍ୱକାର ପ୍ରବେଶ କରନ୍ତି । ଫଳରେ ସମାଜର ତଥା ଦେଶର ଅନେକ କ୍ଷତି ହୁଏ । ଏ ସବୁଗୁଡ଼ିକ ଅପରାଧମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ । ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ମନ ଅଭ୍ୟାସ ।

ଭୂମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଘରୁଥିବା ଅପରାଧଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

ଯେପରି -

- ସୁନା ଚେନ ଛିଣ୍ଡାଇ ନେବା
  - ମରର ସାଇକଲ ଚୋରି କରିନେବା
- 
- 
- 

ଚିକିଏ ଚିକା କରି କୁହ ଓ ଲେଖ ।

ମଦପିଲ ଗାଡ଼ି ଚଳାଇଲେ କ'ଣ ଅସୁବିଧା ହେବ ?

ମନ୍ୟ ପାନ କରିବା, ଗଞ୍ଜେଇ ଚାଣିବା, ଭୁଗୁ ଖାଇବା, ଅର୍ପିମ ଖାଇବା ଉତ୍ୟାଦି ଦ୍ୱାରା ମଣିଷ ମନରେ ଏକ ସାମନ୍ତିକ ଭରଇନା ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ଫଳରେ ସେ ନିଜର ହିତାହିତ ଜ୍ଞାନ ଭୁଲିଯାଏ । ସେ ଗୁଣ୍ଡାଗିରି, ଅବିବେକିତା, ଚୋରି, ଭକ୍ଷଣିତି ଆଦି ଅପରାଧମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । କେଉଁଟି ଭୁଲ ଓ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ସେ ଜାଣିପାରେ ନାହିଁ । ସେମାନେ ମଦ ପିଇବା ପାଇଁ ଘରେ କିମ୍ବା ବାହାରେ ସାଧାରଣ ଲୋକଙ୍କୁ ଭୟଭାବ କରି ଚଙ୍ଗା ଆଦାୟ କରନ୍ତି । ଫଳରେ ସାଧାରଣ ଲୋକ ସେମାନଙ୍କୁ ଭୟ ଓ ଘଣା କରନ୍ତି ।

## ଅପରାଧ ନିରାକରଣର ଉପାୟ :

୧. ପିଲାମାନେ ପାଠସତ୍ତ୍ୱବା ଦରକାର କାରଣ ଶିକ୍ଷା ମଣିଷଙ୍କୁ ଠିକ୍ ବାଟରେ ନିଏ ।
୨. ମନ୍ଦ ଅଭ୍ୟାସ ଓ ତାକୁ ନେଇ ଘରୁଥିବା ଦୂର୍ଘଟଣା ଓ ଅପରାଧ ଦୂରଦର୍ଶନରେ ଦେଖାଇବା ତଥା ରେଡ଼ିଓରେ ପ୍ରଚାର କରିବା ଦରକାର ।
୩. ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ମନ୍ଦ ଅଭ୍ୟାସ ଓ ତତ୍ତ୍ଵନିତ ଅସୁବିଧା ଉପରେ ତର୍କସତ୍ତା ଓ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରତିଯୋଗିତା ହେବା ଦରକାର ।
୪. ମନ୍ଦ ଅଭ୍ୟାସ ଓ ଅପରାଧ ସମ୍ପର୍କୀୟ ଯାତ୍ରା ଏବଂ ପଥପ୍ରାତ ନାଟକ ବିଭିନ୍ନ ଗଲିକରିରେ ହେବା ଦରକାର ।
୫. ଅପରାଧାକୁ କଠୋର ଦୟା ଦେବା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯିବା ଉଚିତ ।
୬. ନିଶା କ୍ରବ୍ୟର ଶରୀର ପ୍ରତି ପତ୍ରୁଥିବା କୁପ୍ରଭାବ ବିଷୟରେ ସମଞ୍ଜ୍ଞ ସଚେତନ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ଅପରାଧ ନିରାକରଣ ପାଇଁ ଆଉ କି କି ଉପାୟ କରାଯାଇପାରେ ନିଜେ ଭାବି ଲେଖ ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖୁଣେ –

- ମନ୍ଦ ଅଭ୍ୟାସ, ମନ୍ଦ ବ୍ୟବହାର ନିଜର କ୍ଷତି କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କର କ୍ଷତି କରିଥାଏ ।
- ସମାଜର ନୀତିନିୟମ ନ ମାନି ବିଶ୍ଵାଙ୍ଗଳିତ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ହେଉଛି ମନ୍ଦ ଅଭ୍ୟାସ ।
- ଅସତ୍ର ଚରିତ୍ର ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ସମାଜରେ ବିଶ୍ଵାଙ୍ଗଳା ସୃଷ୍ଟି କରନ୍ତି ।
- ଚୋରି, ଡକାଯତି, ହିଂସାମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ, ଅନଧ୍ୟକାର ପ୍ରବେଶ, ମଦପିଇ ଗାଡ଼ି ଚଳାଇବା ଆଦି ଅପରାଧ ମୂଲକ କାର୍ଯ୍ୟ ।
- ଅପରାଧ ନିରାକରଣ ପାଇଁ ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ପନ୍ଥା ରହିଛି । ତାହାକୁ ଅନୁସରଣ କରି ଆମେ ଅପରାଧକୁ କମାଇ ପାରିବା ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଅଭ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ମନ୍ଦ ଅଭ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକୁ ଓ ଭଲ ଅଭ୍ୟାସ ଗୁଡ଼ିକୁ ତଳସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

ରାଷ୍ଟ୍ର ମର୍ମରେ ସାଇକେଲ ଚଳାଇବା, ଧୂମପାନ କରିବା, ଗାଡ଼ିଗାଇବା, ପ୍ରତିଦିନ ସିନେମା ଦେଖିବା, ଛୁଟିରେ ବହୁଘର ବୁଲିଯିବା, ଜୋଗରେ ମାଇକ ବଜାଇବା, ଖବର କାଗଜ ପଢ଼ିବା, ବିଦ୍ୟାଳୟ କାହୁରେ ଗାରେଇବା, ରାଷ୍ଟ୍ରାଳକ୍ଷରେ ଗଛ ଲଗାଇବା, ଠିକ୍ ସମୟରେ ଟିକ୍ସ୍ ଦେବା, ବେଶ୍, ଗଛ, ଟାଯାର ଜାଳି ରାଷ୍ଟ୍ର ଅବରୋଧ କରିବା, ଜବରଦସ୍ତ ଚାନ୍ଦା ଆଦାୟ କରିବା, ଅନ୍ୟ ବାଢ଼ିରୁ ଫୁଲ ଓ ଫଳ ଚୋରି କରିବା ।

### ଭଲ ଅଭ୍ୟାସ

### ମନ୍ଦ ଅଭ୍ୟାସ

୨. ତୁମେ ଜାଣିଥିବା ଯେ କୌଣସି ୫ଟି ଅପରାଧର ନାମ ଲେଖ ।

୩. ତୁମର ଜଣେ ସମ୍ପର୍କୀୟ ମଦ୍ୟପାନ କରୁଥୁଲେ କ'ଣ କରିବ ?

୪. ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଘରୁଥିବା ଅପରାଧଗୁଡ଼ିକର ଡାଲିକା କର । ସେହି ଅପରାଧଗୁଡ଼ିକ କିପରି ନିରାକରଣ କରାଯାଇ ପାରିବ ତା'ର ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ ।

ଅପରାଧ	ନିରାକରଣ ଉପାୟ

୪. ତଳେ କେତୋଟି ଉଚ୍ଚ ଦିଆୟାଇଛି ସେହି ଉଚ୍ଚଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଦୂମକୁ ଭଲ ଲାଗୁଥିବା ଉଚ୍ଚଗୁଡ଼ିକରେ  
(✓) ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

- (କ) ନିୟମିତ ବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ଆସିବା ।
- (ଖ) ଘରର ଅପରିଷାର ପାଣି ରାଷ୍ଟାକୁ ଛାଡ଼ିବା ।
- (ଗ) ରାଷ୍ଟାକଡ଼ରେ ଖାଡ଼ା ବସିବା ।
- (ଘ) ରାଷ୍ଟା ଉପରେ ମଇଳା ଜମା କରିବା ଓ ରାଷ୍ଟାରେ କଦଳୀ ଚୋପା ପକାଇବା ।
- (ଡ) ବିଜୁଲିବତିକୁ ଟେକା ମାରି ଭାଙ୍ଗିବା ।
- (ଚ) ପ୍ରାର୍ଥନା ସରିବାପରେ ଧାଡ଼ିକରି ନିଜ ଶ୍ରେଣୀ କଷକୁ ଫେରିବା ।
- (ଙ୍କ) ସାଙ୍ଗପିଲାମାନଙ୍କ ସହିତ ଗଣ୍ଠଗୋଳ କରିବା ।
- (୯) ଗୁରୁଜନଙ୍କୁ ସମ୍ମାନ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବା ।

୫. ଯେକୌଣସି ୪ଟି ମନ୍ଦ ଅଭ୍ୟାସ ଲେଖ ।

--	--

--	--

୭. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଉଚ୍ଚିରୁତିକୁ ପଡ଼ । ଅପରାଧ ନିରାକରଣ ପାଇଁ ସହାୟକ ହେବାରୁ ଉଚ୍ଚି ନିକଟରେ  
 ଚିହ୍ନ ଓ ସହାୟକ ନ ହେବା ରକ୍ତ ଉଚ୍ଚି ନିକଟରେ ( x ) ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।
- ତୋତିରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ଦୁଆର ଓ ଫରକାରୁତିକୁ ମଜ୍ଜୁତ କରିବା ।
  - ଆମପାଖରେ ଥିବା ଚକା, ପଇସା ଓ ସୁନାଗହଣକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନରେ ରଖିବା ।
  - ଉତ୍ସମ ବ୍ୟବହାର କରିବା ପାଇଁ ସମସ୍ତକୁ ଉତ୍ସାହିତ କରିବା ।
  - ଅପରାଧର କୁପରିଶାମ ସମ୍ପର୍କରେ ସଭା, ସମିତି ଓ ପଥପ୍ରାତ ନାଟକ ମାଧ୍ୟମରେ  
ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଅବଗତ କରିବା ।
  - ମଦପିଇ ଗୋକମାଳ କଲେ ପୋଲିସ୍କୁ ଜଣାଇବା ।
  - ଓଜନ ମାପରେ ଠକୁଥିବା ଲୋକଙ୍କୁ କୌଣସି ବାଧା ଦେବା ନାହିଁ ।
  - ତୋରକୁ ଧରିବା ପାଇଁ ଘରେ କୁକୂର ପାଳିବା ।
  - ସ୍ଵାନୀୟ ଜଣାଶ୍ଵରା ଅପରାଧାମାନଙ୍କ ଉପରେ ପୋଲିସ୍ର କଢା ନଜର ରଖିବା ।
  - ଦୋଷାକୁ କଟିନ ଦଣ୍ଡ ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ।
  - ଅପରାଧାକୁ ଜାଣି ମଧ୍ୟ ପୋଲିସ୍କୁ ନ ଜଣାଇବା ।
  - ସ୍ଵାନୀୟ ଲୋକମାନେ କିଛି ପଇସା ଦେଇ ରାତ୍ରି ଜଗୁଆଳି ରଖିବା ।
  - ରେତିଓ, ଚେଲିଭିଜନ ଓ ସମାଦପତ୍ରରେ ଅପରାଧ ନିରାକରଣ ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରଚାର କରିବା ।
  - ଅପରାଧାର ଚରିତ୍ର ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ସରକାରୀ ଓ ବେଷରକାରୀ ଶ୍ରରେ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଗ୍ରହଣ କରିବା ।
  - ଖରାପ ବ୍ୟବହାରକୁ ସହିବା ।
  - ଅପରାଧକୁ ଘୃଣା କରିବା ମାତ୍ର ଅପରାଧୀକୁ ନୁହେଁ ।



### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ

- ଅପରାଧ ନିରାକରଣ ପାଇଁ କେତୋଟି ସ୍ଥୋଗାନ ଲେଖା ଆଖି ଓ ଶ୍ରେଣୀରେ ଉପସ୍ଥାପନ କର ।  
ସବୁଠାରୁ ତଳ ଲେଖିଥିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ପ୍ରଶାନ୍ତିତ କରାଯିବ ।
- ସମାଦପତ୍ରରୁ ବିଭିନ୍ନ ଅପରାଧ ବିଶ୍ୟରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କର ଓ ଶ୍ରେଣୀରେ ଉପସ୍ଥାପନା କର ।

## ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଧ୍ୟାୟ

### ଆମେ କିପରି ଆମକୁ ଶାସନ କରୁ

ଡଳ ଶ୍ରେଣୀରେ ଆମେ “ସ୍ଵାୟତ୍ତଶାସନ” ବ୍ୟବସ୍ଥା ବିଷୟରେ ପଡ଼ିଛେ । ଆସ ଆମେ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ଓ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଗଠନ ବିଷୟରେ ପଡ଼ିବା ଓ ସେମାନଙ୍କ ସମ୍ପର୍କ ବିଷୟରେ ଜାଣିବା ।

ଆମ ଓଡ଼ିଶାର ଶାସନ କରିବା ପାଇଁ ବିଧାନସଭାଟିଏ ଅଛି । ବିଧାନସଭା ଗୃହ ଆମ ରାଜ୍ୟର ରାଜଧାନୀ ଭୁବନେଶ୍ୱରରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହି ସଭାର ସଭ୍ୟମାନେ ଲୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାବେ ନିର୍ବାଚିତ ହୁଅଛି । ଏମାନଙ୍କୁ ବିଧାୟକ କୁହାଯାଏ ।

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ବିଧାୟକଙ୍କ ନାମ ଡଳ କୋଠରିରେ ଲେଖ ।



ଆମ ରାଜ୍ୟ ସରକାରର ଗଠନ :-

ଓଡ଼ିଶା ବିଧାନ ସଭାର ସଭ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ୧୪୭ । ଏହି ସଭ୍ୟମାନେ ଲୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାବେ ନିର୍ବାଚିତ ହୁଅଛି । ୧୮ ବର୍ଷରୁ ଉଚ୍ଚ ବୟସର ଲୋକମାନେ ଭୋଗ ଦେଇ ନିଜ ନିଜ ନିର୍ବାଚନମଣ୍ଡଳୀ ପାଇଁ ପ୍ରତିନିଧି ବାହିଥାଆନ୍ତି । ଏହି ପ୍ରତିନିଧିମାନେ ଲୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବଛା ହୋଇଥିବାରୁ ଆମ ରାଜ୍ୟ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ “ଗଣତନ୍ତ୍ର” ଶାସନ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହି ସଭ୍ୟମାନଙ୍କୁ ନେଇ ରାଜ୍ୟ ବିଧାନସଭା ଗଠିତ ହୁଏ । ରାଜ୍ୟ ବିଧାନସଭାର ସଂଖ୍ୟାଗରିଷ୍ଟ ଦଳର ନେତାଙ୍କୁ ରାଜ୍ୟପାଳ ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ ରୂପେ ନିଯୁକ୍ତ କରାନ୍ତି । ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ପରାମର୍ଶକ୍ରମେ କ୍ୟାବିନେଚମନ୍ତ୍ରୀ, ରାଷ୍ଟ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ ଓ ଉପମନ୍ତ୍ରୀ ନିଯୁକ୍ତ କରାନ୍ତି । ସବୁ ମନ୍ତ୍ରୀ ମିଶିଲେ ମନ୍ତ୍ରୀମଣ୍ଡଳ ହୁଏ । ମନ୍ତ୍ରୀମଣ୍ଡଳ ସାଧାରଣତଃ ୫ ବର୍ଷ ପାଇଁ କାର୍ଯ୍ୟକରେ । ଜଣେ ଜଣେ ମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ଅଧ୍ୟନରେ ଏକ ବା ଏକାଧୁକ ବିଭାଗ ଥାଏ । ରାଜ୍ୟର ସର୍ବୋତ୍ତମା ଶାସନକର୍ତ୍ତା ହେଉଛନ୍ତି ରାଜ୍ୟପାଳ । ତାଙ୍କ ନାମରେ ରାଜ୍ୟ ଶାସନ ଚାଲେ । ରାଜ୍ୟପାଳଙ୍କୁ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ନିଯୁକ୍ତ କରିଥାନ୍ତି ।

ଆମ ରାଜ୍ୟର ବର୍ତ୍ତମାନର ରାଜ୍ୟପାଳଙ୍କ  
ନାମ କ'ଣ ?

ଆମ ରାଜ୍ୟର ବର୍ତ୍ତମାନର ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ  
ନାମ କ'ଣ ?

ଆମ ରାଜ୍ୟର ବର୍ତ୍ତମାନର ବିଦ୍ୟାଲୟ ଓ  
ଗଣଶିକ୍ଷା ମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ନାମ କ'ଣ ?

ଆମ ରାଜ୍ୟ ସରକାରର ଚିନୋଟି ଅଙ୍ଗ ରହିଛି :

୧.   ଆଇନ ଗଢ଼ିବା ସଂସ୍ଥା,
୨.   ଆଇନକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ସଂସ୍ଥା,
୩.   ଆଇନକୁ ଉତ୍ତରମା କରିବା ସଂସ୍ଥା,

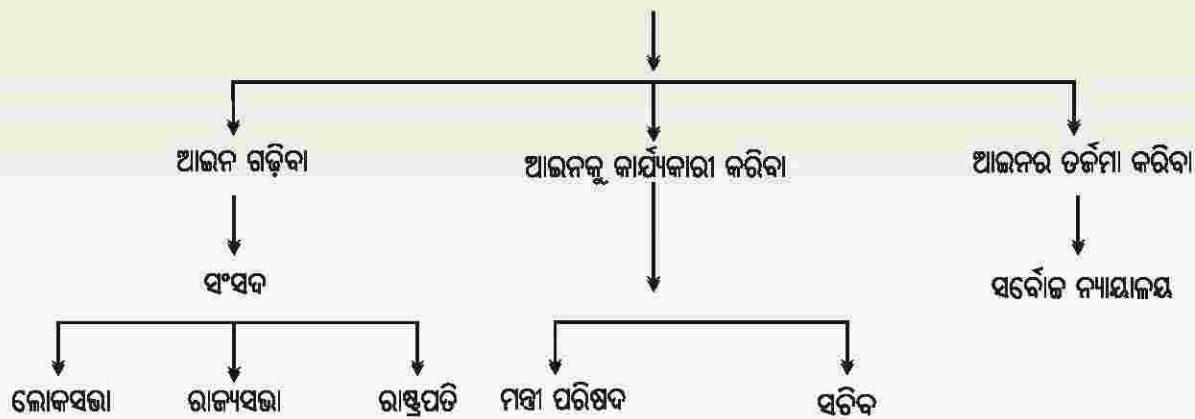
### ଆମ ରାଜ୍ୟର ଶାସନବ୍ୟବସ୍ଥା



## କେତ୍ର ସରକାର କେର୍ମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଗଠିତ ?

ସମସ୍ତ ରାଜ୍ୟ ଓ କେନ୍ଦ୍ରସାହିତ ଅଞ୍ଚଳର ସମୂହ ଶାସନ ପାଇଁ ଜାତୀୟ ପ୍ରରକ୍ଷଣ ଆମ ଦେଶର ରାଜଧାନୀ ନୂଆଦିଲୁଠାରେ କେତ୍ରସରକାର ଗଠନ କରାଯାଇଛି । ରାଜ୍ୟ ଶାସନ ଭଳି କେତ୍ର ଶାସନର ତିନୋଟି ଅଙ୍ଗ ରହିଛି । ଯଥା : ଆଇନ ଗଢା ସଂଗ୍ରହ, ଆଇନଙ୍କୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ସଂଗ୍ରହ ଓ ଆଇନର ଉର୍ଜମା କରିବା ସଂଗ୍ରହ ।

### ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା



## ଆମ ଦେଶର ଆଇନ କିପରି ଗଢାଯାଏ ଓ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଥାଏ ?

ଆମ ଦେଶରେ ଆଇନ ଗଢିବା ପାଇଁ ପାର୍ଲିଯାମେଣ୍ଟ ବା ସଂସଦ ରହିଛି । ଏଥରେ ଦୁଇଟି ସତା ଅଛି । ଗୋଟିଏ ଲୋକସଭା ଓ ଅନ୍ୟଟି ରାଜ୍ୟସଭା । ରାଷ୍ଟ୍ରାଧିକାରୀ ମଧ୍ୟ ପାର୍ଲିଯାମେଣ୍ଟର ଏକ ଅଂଶ । ଆସ ଲୋକସଭା, ରାଜ୍ୟସଭା ଓ ରାଷ୍ଟ୍ରାଧିକାରୀ ବିଷୟରେ କିଛି ଜାଣିବା । ଲୋକସଭାର ସଭ୍ୟମାନେ ସିଧାସଳଖ ଲୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ବାଚିତ ହୁଅଛି । ରାଜ୍ୟସଭାର ସଦସ୍ୟମାନେ ପରୋକ୍ଷଭାବେ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ବିଧାନସଭାର ସଭ୍ୟମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ବାଚିତ ହୁଅଛି । କେତେକ ସଦସ୍ୟଙ୍କୁ ରାଷ୍ଟ୍ରାଧିକାରୀ ମନୋନିଯନ୍ତ୍ରଣ କରନ୍ତି ।

ଲୋକସଭାରେ ଯେଉଁ ଦଳ ସଂଖ୍ୟାଗରିଷ୍ଟତା ହାସଲ କରେ ସେହି ଦଳର ନେତାଙ୍କୁ ରାଷ୍ଟ୍ରାଧିକାରୀ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଭାବରେ ନିଯୁକ୍ତ ଦିଅନ୍ତି । ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ଅନୁସାରେ ରାଷ୍ଟ୍ରାଧିକାରୀ କ୍ୟାବିନେର ମନ୍ତ୍ରୀ, ରାଷ୍ଟ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ ଓ ଉପମନ୍ତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ନିଯୁକ୍ତ ଦିଅନ୍ତି ।

ସବୁ ମନ୍ତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ନେଇ କେତ୍ର ମନ୍ତ୍ରୀମଣ୍ଡଳ ଗଢାଯାଏ । ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବିଭାଗ ବଣନ କରନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ମନ୍ତ୍ରୀ ନିଜ ନିଜ ବିଭାଗର ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ଅନୁସାରେ ତୁଳାଇଥାଏନ୍ତି । କେତ୍ର ସଚିବାଳୟରେ ଥିବା ସଚିବ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କର୍ମଚାରୀମାନେ ମନ୍ତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ଶାସନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି ।

ଜଳସାରଣୀରୁ ଲୋକସଭା ଓ ରାଜ୍ୟସଭା ସମ୍ପର୍କିତ ଚଥ୍ୟ ଜାଣିବା ।

ରାଜ୍ୟସଭା	ଲୋକସଭା
ଏହା ଏକ ସ୍ଥାଯୀ ସଭା	ଏହା ଏକ ସ୍ଥାଯୀ ସଭା ନୁହଁ । ଏହାର କାର୍ଯ୍ୟକାଳ ୫ ବର୍ଷ
ଏହି ସଭା ଦିଲ୍ଲୀଠାରେ ଅଛି	ଏହି ସଭା ଦିଲ୍ଲୀଠାରେ ଅଛି
ଏହି ସଭାର ସଭ୍ୟମାନେ ବିଧାନସଭାର ସଭ୍ୟମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ବାଚିତ ହୁଅଛି	ଏହି ସଭାର ସଭ୍ୟମାନେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାବେ ଲୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ବାଚିତ ହୁଅଛି
ଉପରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଏହି ସଭାର ସ୍ଥାଯୀ ସଭାପତି	ବାଚସ୍ପତି ଏହି ସଭାର ସଭାପତି
ମୋଟ ସଭ୍ୟସଂଖ୍ୟା ୨୫୦ । ଏଥରୁ ୧୨ ଜଣକୁ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ମନୋନୀତ କରନ୍ତି ।	ମୋଟ ସଭ୍ୟସଂଖ୍ୟା ୫୪୫ । ଆଂଗ୍ରେ-ଇଣିଆନ୍ ସଂପ୍ରଦାୟର କେହି ନ ଥିଲେ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ୨ ଜଣକୁ ମନୋନୀତ କରନ୍ତି ।
ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଭ୍ୟ ଓ ବର୍ଷ ରହନ୍ତି ।	ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଭ୍ୟ ଓ ବର୍ଷ ରହନ୍ତି ।
ପ୍ରତି ଦୁଇ ବର୍ଷରେ ୧/୩ ଅଂଶ ସଭ୍ୟ ଅବସର ନିଅନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ସ୍ଥାନରେ ନୂଆ ସଭ୍ୟ ଆସନ୍ତି ।	
ଲୋକସଂଖ୍ୟା ଅନୁପାତରେ ସଭ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ସ୍ଥିର ହୁଏ ।	ଲୋକସଂଖ୍ୟା ଅନୁପାତରେ ସଭ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ସ୍ଥିର ହୁଏ ।
ଓଡ଼ିଶାର ସଭ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ୧୦	ଓଡ଼ିଶାର ସଭ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ୨୧



ସଂସଦ ଭବନ

ଆମେ ରାଜ୍ୟସଭା, ଲୋକସଭା, ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଓ କେନ୍ଦ୍ର ମହାମଣ୍ଡଳ ବିଷୟରେ ଜାଣିଲେ । ଆସ,ଆମେ ରାଷ୍ଟ୍ରପତିଙ୍କ ବିଷୟରେ କିଛି ଜାଣିବା ।



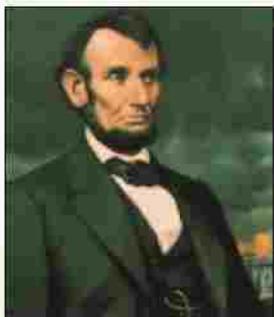
#### କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର, ରାଜ୍ୟ ସରକାର ଓ ସ୍ବାୟତ୍ତଶାସନ ସଂସ୍ଥା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ବନ୍ଧ

କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର :	<ul style="list-style-type: none"><li>- କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଦେଶପାଇଁ ଉନ୍ନତିମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଆନ୍ତି ।</li><li>- କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ଉନ୍ନତିମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ଅର୍ଥ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି ।</li><li>- ରାଜ୍ୟ ସରକାରମାନେ ଦେଇଥିବା ଯୋଜନାଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ସମୟ ଦେଶପାଇଁ ଯୋଜନା ପ୍ରଷ୍ଟୁତ କରିଥାଆନ୍ତି ।</li></ul>
ରାଜ୍ୟ ସରକାର :	<ul style="list-style-type: none"><li>- ରାଜ୍ୟ ସରକାର ନିଜ ରାଜ୍ୟପାଇଁ ଉନ୍ନତିମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଆନ୍ତି ।</li><li>- ରାଜ୍ୟ ସରକାର ନିଜ ରାଜ୍ୟର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ଯୋଜନା ପ୍ରଷ୍ଟୁତ କରି କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କୁ ଦେଇଥାଆନ୍ତି ।</li><li>- ରାଜ୍ୟ ସରକାର, ସ୍ବାୟତ୍ତଶାସନ ସଂସ୍ଥା ଦେଇଥିବା ଯୋଜନା ଅନୁସାରେ ଅନୁଦାନ ଦେଇଥାଆନ୍ତି ।</li></ul>
ସ୍ବାୟତ୍ତଶାସନ ସଂସ୍ଥା :	<ul style="list-style-type: none"><li>- ସ୍ବାୟତ୍ତଶାସନ ସଂସ୍ଥା ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ବା ସହରାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ଉନ୍ନତିମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଆନ୍ତି ଓ ଯୋଜନା ପ୍ରଷ୍ଟୁତ କରି ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କୁ ଦେଇଥାଆନ୍ତି ।</li></ul>

## ସ୍ଥାଯିଭାବରେ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା

ପଦ୍ଧତିରେ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବ ଲୋକଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ କାମଧତ୍ତ ଯୋଗାଇଦିଆଯାଏ । ଯଥା - ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ଗ୍ରାମସତ୍ତବଯୋଜନା, ରାଜୀବଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ପାନୀୟଜଳ ଯୋଗାଣ, ମହାମୂର୍ତ୍ତିଗାନ୍ଧୀ ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମ୍ୟ ନିର୍ମିତ କର୍ମନିପୁଣି ଯୋଜନା ବା MNREGS ଉଚ୍ୟାବି ଅନ୍ତର୍ଭୁତ ।

ଆମ ଦେଶର ଶାସନ ଲୋକଙ୍କ ଦ୍ୱାରାହିଁ ପରିଚାଳିତ ହୁଏ । ଲୋକମାନେ ଭୋଗଦେଇ ବିଧାନଶତା ଓ ଲୋକଶତା, ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ, ପଞ୍ଚାୟତ ସମିତି, ଜିଲ୍ଲା ପରିଷଦପାଇଁ ପ୍ରତିନିଧି ବାହୁଡ଼ି । ଏମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରାହିଁ ଆମର ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପରିଚାଳିତ ହୁଏ । ଏହିମାନେହିଁ ଲୋକମାନଙ୍କର ଭଲମାନ ବୁଝନ୍ତି ଓ ଉନ୍ନତି କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଇ । ଏଣୁ ଆମଦେଶର ଶାସନକୁ ଲୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଶାସନ ବା ଗଣଚନ୍ଦ୍ର ଶାସନ କୁହାଯାଏ ।



### କୁମେ ଜୀବିତ କି ?

ଗଣତନ୍ତ୍ର ହେଉଛି ଏକ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଯେଉଁଠରେ ସମସ୍ତେ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରିବାର ସୁଯୋଗଥାଏ । ଆବ୍ରାହାମ ଲିଙ୍କନ କହିଛନ୍ତି, “ଗଣତନ୍ତ୍ର ହେଉଛି ଲୋକମାନଙ୍କର, ଲୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଓ ଲୋକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ।”



ଆମଦେଶ ଭାରତ ୨୯ଟି ରାଜ୍ୟ ଓ ୭ ଟି କେନ୍ଦ୍ରଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳକୁ ନେଇ ରାଖିଛି । ପ୍ରତି ରାଜ୍ୟର ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସେହି ରାଜ୍ୟର ଲୋକ ପ୍ରତିନିଧି ଦ୍ୱାରା ହୋଇଥାଏ । ଏହାବାଟ ସବୁ ରାଜ୍ୟ ଓ କେନ୍ଦ୍ରଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳକୁ ନିୟମଣରେ ରଖିବା ପାଇଁ କେନ୍ଦ୍ରରେ ସରକାର ଗଢ଼ାହୋଇଛି । ଏହି କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ବାଚିତ ସନ୍ଦସ୍ୟମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଗଢ଼ାହୋଇଛି । କୌଣସି ରାଜ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଓ ଆମ ଦେଶଠାରୁ ଅଳଗା ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ । ଆମ ସମିଧାନ ଅନୁଯାୟୀ କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କ୍ଷମତା ବନ୍ଧନ କରାଯାଇଛି । ତେଣୁ ଆମ ଦେଶ ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କର ଗୋଟିଏ ସଂଘ । ଏହି ଶାସନବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ସଂଘୀୟ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା କୁହାଯାଏ ଓ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରକୁ ସଂଘୀୟ ସରକାର କୁହାଯାଏ ।

କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଲୋକପ୍ରତିନିଧିମାନେ ଲୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ବାଚିତ ହୁଅଛି । ଏଣୁ ଭୋଗ ଦେବ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଧିକାର ଓ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ମଧ୍ୟ । ବେଳେବେଳେ ଅଧିକାରୀ ଲୋକ ଏହା ଉପରେ ଚାରୁତ୍ୱ ନଦେଇ ଭୋଗ ଦେଇ ନଥାନ୍ତି । ଏପରି କଲେ ଏକ ଦଶ ସରକାର ଗଠନ କରିବାରେ ବଧା ଫୃଷ୍ଟ ହୋଇପାରେ । ଦେଶରେ ଏକ ସୁଦୃଢ଼ ସରକାର ଗଠନ କରିବା ପାଇଁ ଉପରୁତ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ସମସ୍ତେ ଭୋଗ ଦେଇ ବାଛିବା ଉଚିତ । ଏଥାପାଇଁ ସମିଧାନରେ ୧୮ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ଉତ୍ସବ ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ଭୋଗଦେବ ଅଧିକାର ଦିଆଯାଇଛି ।

ବୁମ ଘରେ କେଡ଼େ ଜଣ ଭୋଟର ଅଛନ୍ତି ?

ସେମାନଙ୍କ ନାମ ଓ ବୟସ ଲେଖ ।

---

---

---

---

---

---

---

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଗଣତନ୍ତ୍ର ଶାସନ ଚାଲୁଥିବାରୁ ଲୋକମାନଙ୍କର କ'ଣ ସୁବିଧା ହେଉଛି ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

---

---

---

---

---

---

#### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ :

- ଆମ ଦେଶର ଲୋକେ ନିଜର ପ୍ରତିନିଧି ବାହିଆଆନ୍ତି ଓ ସେମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆମ ଶାସନ ଚାଲେ ।
- ଆମ ରାଜ୍ୟ ଶାସନରେ ବିଧାନସଭାର ସତ୍ୟ, ମନ୍ତ୍ରୀମଣ୍ଡଳ, ରାଜ୍ୟପାଳ ଭାଗ ନିଅନ୍ତି ।
- ଆମ ଦେଶର ସମସ୍ତ ରାଜ୍ୟ ଓ କେନ୍ଦ୍ରଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳର ସମୂହଶାସନ ପାଇଁ ଜାତୀୟ ସରରେ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ବା ସଂଘ ସରକାର ଅଛି ।
- କେନ୍ଦ୍ର ଶାସନରେ ସଂସଦ, ମନ୍ତ୍ରୀମଣ୍ଡଳ, ରାଷ୍ଟ୍ରପତି, ଉପରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଆଦି ଭାଗ ନିଅନ୍ତି ।
- ଆମ ଦେଶ ହେଉଛି ଏକ ଗଣତନ୍ତ୍ର ଓ ସଂଘୀୟ ରାଷ୍ଟ୍ର ।
- ୧୮ ବର୍ଷରୁ ଉର୍ଦ୍ଦୁ ସମସ୍ତ ଲୋକଙ୍କର ଭୋଟ ଦେବା ଅଧିକାର ଅଛି ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧. ପ୍ରତି ପ୍ରଶ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଉଭର ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଉଭର ବାହି ଲେଖ ।
- କ) ରାଜ୍ୟପାଳଙ୍କୁ କିଏ ନିୟୁକ୍ତ କରନ୍ତି ?
- ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ
  - ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ
  - ରାଷ୍ଟ୍ରପତି
  - ପ୍ରଧାନ ବିଚାରପତି
- ଘ) କିଏ ନିର୍ବାଚିତ ହୋଇ ନଥାନ୍ତି ?
- ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ
  - ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ
  - ରାଜ୍ୟପାଳ
  - ରାଷ୍ଟ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ
- ଘ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଶାସନ ଆମ ଦେଶରେ ଚାଲୁଛି ?
- ଗଣତନ୍ତ୍ର ଶାସନ
  - ସାମରିକ ଶାସନ
  - ରାଜାଙ୍କର ଶାସନ
  - ଏକତ୍ରବାଦ ଶାସନ
୨. ଭାରତର ସଂସଦ(ପାର୍ଲିମେଣ୍ଟ) କେଉଁମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଗଠିତ ?
୩. ଭାରତର ରାଷ୍ଟ୍ରପତି କିପରି ନିର୍ବାଚିତ ହୁଅନ୍ତି ?
୪. ଲୋକସଭା ଓ ରାଜ୍ୟସଭା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ପାର୍ଥକ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଦର୍ଶାଅ ।
୫. ନିମ୍ନରେ କେତେଟି କାର୍ଯ୍ୟ ଦିଆଯାଇଛି । ସେହି କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କରିବା ପାଇଁ କେଉଁ ଶ୍ରରେ ନିଷ୍ପତ୍ତି ନିଆଯାଏ ✓ ଚିହ୍ନ ଦ୍ୱାରା ଦର୍ଶାଅ ।
- |              |       |         |
|--------------|-------|---------|
| ସ୍ଵାୟତ୍ତଶାସନ | ରାଜ୍ୟ | କେନ୍ଦ୍ର |
|--------------|-------|---------|
- କ) ଚଳିତ ବର୍ଷ ଓଡ଼ିଶାର ସମସ୍ତ କୃଷକଙ୍କୁ  
ମାଗଣାରେ ବିଜ୍ଞାଲି ଶକ୍ତି ପ୍ରଦାନ ।



ସାମ୍ରାଜ୍ୟଶାସନ



ରାଜ୍ୟ



କେନ୍ଦ୍ର



ଖ) ଏକ ନୂଆ ୧୦୦୦ ଟଙ୍କିଆ ନୋଟର  
ପ୍ରତଳନ ।

ଘ) ଜାମୁରୁ ଭୁବନେଶ୍ୱର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦୁଇଟି ଟ୍ରେନ  
ଚଳାଇବା ନିଷ୍ଠା ।



୭. ସାରଣୀରେ ଥିବା ଖାଲି ଘରଗୁଡ଼ିକୁ ପୂରଣ କର ।

ନାମ	କାର୍ଯ୍ୟକାଳ	ସଭ୍ୟସଂଖ୍ୟା	କେଉଁଠି ଅଛି
ଆମ ରାଜ୍ୟର ବିଧାନସଭା			
ଲୋକସଭା			
ରାଜ୍ୟସଭା			

୮. ତୁମେ ଯଦି ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ହେବ କ'ଣ କରିବ ? ଫଟି ବାକ୍ୟରେ ଲେଖ ।

---

---

---

---

---

## ତୃତୀୟ ଅଧ୍ୟାତ୍ମ

### ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ସାହନ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ କର୍ମଜୀବୀ

କର୍ମହଁ ଜୀବନ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ମଣିଷ କିଛି ନା କିଛି କାର୍ଯ୍ୟ କରି ନିଜର ରୋଜଗାର କରିଥାଆନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ କର୍ମଦାରା ସମାଜର ସମସ୍ତେ ଉପକାର ପାଇଥାଆନ୍ତି । ଆସ ଆଜି ପରିବହନ, ଗମନାଗମନ ଓ ଯୋଗାଯୋଗ କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଯୋଜିତ ବିଭିନ୍ନ କର୍ମଜୀବୀମାନଙ୍କ ବିଶ୍ୱରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ।

#### ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଯୋଜିତ କର୍ମଜୀବୀ

ଆମେ ଆମ କାମରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ଯାଉ । ସେଥିପାଇଁ ଆମେ ସାଇକେଳ, ରିକ୍ବୁ, ମଟରସାଇକେଳ, ବସ, ରେଳ, ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଆଦିର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇଥାଉ । ସେହିପରି ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନର ମାଲପତ୍ର ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ବିଭିନ୍ନ ଯାନବାହନ ମାଧ୍ୟମରେ ଯାଇଥାଏ । ଏସବୁକୁ ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନ କାର୍ଯ୍ୟ କହିଥାଉ । ଏହିସବୁ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ଲୋକ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର କାମ କରିଥାନ୍ତି ।

ଗମନାଗମନ ନିମନ୍ତେ ରାଷ୍ଟ୍ର ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ରାଷ୍ଟ୍ର ତିଆରି କାମରେ ବହୁ ଶ୍ରମିକ, ଠିକାଦାର, ଯନ୍ତ୍ରୀ ଆଦି କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ରାଷ୍ଟ୍ର ତିଆରି କରିବାପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଗୋଡ଼ି (ଚିପସ), ମୋରମ, ପିଚୁ, ବାଲି, ସିମେଣ୍ଟ ଇତ୍ୟାଦି । ଏସବୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ଓ ଯୋଗାଇବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ କର୍ମଚାରୀ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ରାଷ୍ଟ୍ରର ଯୋଜନା ମଧ୍ୟ ଯନ୍ତ୍ରୀମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ହୋଇଥାଏ ।

ରାଷ୍ଟ୍ର ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ସାଧାରଣତଃ ଠିକାଦାରଙ୍କୁ ନିଯୁକ୍ତ ଦିଆଯାଏ । ସେ ରାଷ୍ଟ୍ରର କାମ ପାଇଁ ଶ୍ରମିକ ନିଯୋଜିତ କରନ୍ତି । ରାଷ୍ଟ୍ରର ନିର୍ମାଣ କାର୍ଯ୍ୟ ଠିକଭାବେ ହେଉଛି କି ନାହିଁ, ତାହା ଯନ୍ତ୍ରୀମାନେ ତଥାରଖ କରନ୍ତି ।

■ ତଳ କୋଠରିରେ ତୁମେ ଦେଖୁଥୁବା ରାଷ୍ଟ୍ର ତିଆରି କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଯୋଜିତ ହୋଇଥିବା କେତେକ

## କର୍ମଚାରୀଙ୍କ କାମଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ ।

ରାସ୍ତା କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଯୋଜିତ କର୍ମଚାରୀ	ରାସ୍ତା ଚିଆରିବେଳେ ତାଙ୍କର କାର୍ଯ୍ୟ
୧	
୨	
୩	

ଦୂରେ ଜାଣ ଯେ ଲୋକମାନେ ଯିବାଆସିବା ଓ ଜିନିଷପତ୍ର ନେବା ଆଣିବା ପାଇଁ ଶଗଡ଼, ରିକ୍ରୁ, ବସ, ଗ୍ରହି, ଆଦି ଯାନ ବ୍ୟବହାର କରାନ୍ତି । ଏହିସବୁ ଯାନ ସତ୍ତକ ପଥରେ ଯିବା ଆସିବା କରେ । କେତେକ ଶ୍ରମିକ ମାଲ ଲଦିବା, ଓହ୍ଲାଇବା କାମ କରିଥାଏଟି । ଆଉ କେତେକଣ ଯାନ ଚଳାଇବା (ଚାଲକ ବା ଡ୍ରାଇଭର) ଓ ତାଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା କାମ (ସାହାଯ୍ୟକାରୀ) କରିଥାଏଟି ।

ଆମେ ବସରେ ଯାତାଯାତ କଲାବେଳେ ବିଭିନ୍ନ କର୍ମଚାରୀ କାମ କରିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଥାଉ । ବସରେ କେଉଁ କର୍ମଚାରୀ କେଉଁ କାମ କରାନ୍ତି ତଳ କୋଠରିରେ ଲେଖ ।

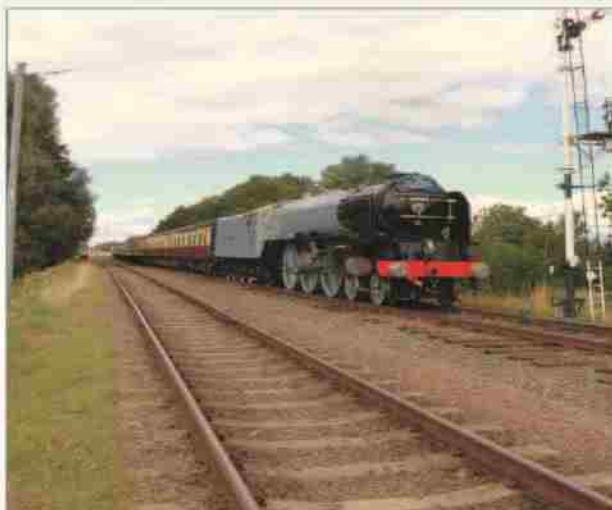


ଟ୍ରୁକ ପରିବହନ

କର୍ମଚାରୀଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ	କେଉଁ କର୍ମଚାରୀ ସେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଆଏଟି
ଗାଡ଼ି ଚଳାଇବା କାର୍ଯ୍ୟ	
ବସଭକ୍ରା ଆଦାୟ କରିବା କାର୍ଯ୍ୟ	
ଗାଡ଼ିକୁ ଜିନିଷପତ୍ର ଉଠାଇବା ଓ ଲୋକଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା କାର୍ଯ୍ୟ	

ତୁମ ଲେଖାରୁ ସବୁ ହେଲା ଯେ ଗାଡ଼ି ଚଳାଇବା କାର୍ଯ୍ୟ ଭ୍ରାତରର କରିଥାନ୍ତି । ସବୁ ଯାତ୍ରୀଙ୍କ ଯାତ୍ରାକାଳୀନ ନିରାପଦା ତାଙ୍କ ହାତରେ ଥାଏ । ସେ ରାଷ୍ଟ୍ରା ନିୟମ ମାନି ଗାଡ଼ି ଚଳାଇଥିବାରୁ ଦୂର୍ଘଣା ଘଟେ ନାହିଁ । କଣ୍ଠକୁର ଯାତ୍ରୀମାନଙ୍କଠାରୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନକୁ ତାଙ୍କର ଯାତ୍ରା ନିମତ୍ତେ ବସଇବା ଆବଶ୍ୟକ କରନ୍ତି ଓ ସେଥିପାଇଁ ରସିଦ୍ ମଧ୍ୟ ଦିଅନ୍ତି । ହେଲପର ବସର ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ଯାତ୍ରୀଙ୍କ ଜିନିଷପତ୍ର ରଖିବା ନିମତ୍ତେ ସେବୁଢ଼ିକୁ ଗାଡ଼ିକୁ ଭାବନାବେ ଯାତ୍ରୀଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । ଏହିପରି ଭ୍ରାତରର, କଣ୍ଠକୁର ଓ ହେଲପର ଆମକୁ ସେବା ଯୋଗାଇ ଦେଇଥାନ୍ତି ।

ଆମ ସେବାରେ ନିୟୋଜିତ ବସ୍ତୁ, ଟ୍ରୁକ୍, ରିକାର୍ଡିଙ୍, ଆବି ଯାନଗୁଡ଼ିକର ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଯାହିକ ତୁଟି ଦେଖାଯାଏ । ତେଣୁ ସେହିସବୁ ଗାଡ଼ିର ମରାମତି ଦରକାର ପଢ଼େ । ଗାଡ଼ିର ମରାମତି ନିମତ୍ତେ ଗ୍ୟାରେଜ ଅଛି । ଏଠାରେ ମୋକାନିବିମାନେ

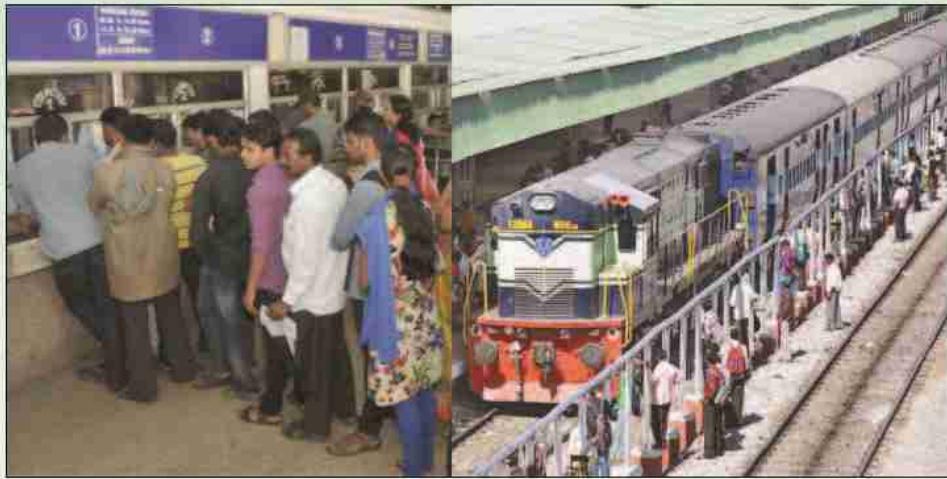


ରେଳ ଲାଇନ୍ ଓ ରେଳଗାଡ଼ି

ଅଛନ୍ତି । ସେମାନେ ଗାଡ଼ିକୁ ସଜାଢ଼ନ୍ତି ଓ ସେମାନଙ୍କ ସେବା ବିନିମୟରେ ଆବଶ୍ୟକ ପାଉଣ୍ଡା ନିଅନ୍ତି ।

ଯାତ୍ରାଯାତ୍ରି ଓ ଜିନିଷପତ୍ର ପରିବହନ ନିମତ୍ତେ ଆମ ଦେଶରେ ସବୁକ ବ୍ୟବସ୍ଥାପରି ରେଳ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ ଅଛି । ଆମ ଦେଶର ପ୍ରଧାନ ସହର, ସହର ଓ କଳକାରିଶାଳା ଥିବା ସହର ଗୁଡ଼ିକୁ ରେଳପଥଦ୍ୱାରା ସଂଯୋଗ କରାଯାଇଅଛି ।

ରେଳ ପଥରେ ଯାତ୍ରାକରି ରେଳଗାଡ଼ି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସେସନ ଓ ପ୍ଲଟଫର୍ମରେ ରୁହେ । ସେସନର କାର୍ଯ୍ୟ ସେସନ ମାତ୍ରର ପରିଚାଳନା କରନ୍ତି । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟରେ ଅନ୍ୟ କର୍ମଚାରୀମାନେ ତାଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । ସେସନର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ଲଟଫର୍ମକୁ କିପରି ଗାଡ଼ିଟି ସୁରୁକୁରୁରେ ଆସିବ ଓ ଯିବ ତାହାର ଦ୍ୟାନିରୁ ସିରନାଲମାୟନକ ଉପରେ ନ୍ୟୟ ଥାଏ । ସେ ବିଭିନ୍ନ ସଙ୍କେତ ମାଧ୍ୟମରେ ସେସନ ମଧ୍ୟକୁ ରେଳଗାଡ଼ିର ପିରା ଆସିବା କାର୍ଯ୍ୟକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାନ୍ତି । ତାହା ନକଳେ ରେଳ ଦୂର୍ଘଣା ଘଟିବ ଓ ଯାତ୍ରୀଙ୍କର ଧନଜୀବନ ନ୍ୟୟ ହେବ । ଏଥୁରୁ ତାଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟର କଠୋର ଦ୍ୟାନିରୁ ସମକ୍ରମେ ଆମର ଧାରଣା ହୁଏ । ସେସନରେ ଟିକଟ ବିକ୍ରି କରିବା ପାଇଁ କର୍ମଚାରୀ ଥାଆନ୍ତି ।



ରେଲ ପରିବହନ

ସାତ୍ରୀବାହୀ ରେଲଗାଡ଼ିରେ ଲୋକେ ଟିକଟ କରି ଯାଉଛନ୍ତି କି ନାହିଁ ତାହା ଦେଖୁବା ପାଇଁ ଟିକଟ୍ ଯାଞ୍ଚକାରୀ ([ଟି.ଟି.ଆଇ](#)) ଥାଆନ୍ତି । ତ୍ରୁଲଭର ରେଲଗାଡ଼ି ଚଳାନ୍ତି । ରେଲ୍ୟାଟ୍ରା କିପରି ସୁଖପ୍ରଦ ଓ ଦୂର୍ଘଣାବିହୀନ ହେବ, ସେଥୁପାଇଁ ସେ ସତର୍କତାର ସହିତ ତାଙ୍କର ଶୁଭୁଦୟାୟିତ୍ବ ତୁଳାର ଥାଆନ୍ତି । ରେଲ ଧରଣା ଠିକ୍ ଅଛି କି ନାହିଁ ତାହା ତଦାରକ୍ଷା କରିବା ନିମତ୍ତେ ସ୍ଵତର ରେଲଧାରଣା ନିରୀକ୍ଷକ ଥାଆନ୍ତି । ସେହିପରି ରେଲ ସୁରକ୍ଷା ବହିନୀ (ଆର.ପି.ଏଫ.) ଲୋକମାନଙ୍କର ଯାତ୍ରାକାଳୀନ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେଇଥାଆନ୍ତି । ପ୍ରତି ରେଲଗାଡ଼ିରେ ଜଣେ ଜଣେ ଗାଡ଼ି ଥାଆନ୍ତି ସେ ରେଲଗାଡ଼ିର ଦୟାଇଁ ନିଅନ୍ତି ।

### କଳପଥରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବା କର୍ମଚାରୀ

ଆମ ଦେଶର କଳପଥରେ ନୌକା, ଲଞ୍ଛ, ଜାହାଜ ଆଦି ଚାଲୁଛି । ନାହରି କାତ ଓ ଆହୁଲା ଦ୍ୱାରା ନୌକା ଚକାଇଥାଏ । ଲଞ୍ଛ, ଶିମର ଓ ଜାହାଜ ଲଞ୍ଜିନ ଦ୍ୱାରା ଚାଲିବା ପାଇଁ ତାଲିମ ପ୍ରାୟ ଚାଲକ ଥାଆନ୍ତି । ଜଳ ଜାହାଜ ଚଳାଇବା ନିମତ୍ତେ ନାବିକ ଥାଆନ୍ତି । ଜାହାଜର ଯାତ୍ରି ଶୁଧାରିବା ନିମତ୍ତେ ଲଞ୍ଜିନୀୟର ଓ ମୋକାନିକ ମଧ୍ୟ କାମ କରନ୍ତି । ସମ୍ଭାବନା ଦ୍ୱାରା ଜଣକ ଉପରେ ନୟାନ୍ତଥାଏ । ତାକୁ କ୍ୟାପଟେକ କୁହାଯାଏ । ଜାହାଜରେ ବେତାରଚାଳକ, ରାତାର ନିଯମକ ଆଦି କର୍ମଚାରୀ ଥାଆନ୍ତି ।

ଜଳ୍ୟାତ୍ମକ ବହୁତ କଷଦାୟକ ଓ ବିପଦପୂର୍ବ । ସେଥୁରେ କାମ କରୁଥିବା କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ନିଷା ଓ କର୍ମଚପୂରତା ଯୋଗୁଁ ଯାତ୍ରୀ ସୁରକ୍ଷିତ ଓ ନିରାପଦ ଜଳ୍ୟାତ୍ମକ କରିଥାନ୍ତି ।

- ଜଣେ ନାବିକ ଅନ୍ୟମନ୍ୟହୋର ଜଳ୍ୟାନ ଚକାଇଲେ କ’ଣ ଘଟିବ ତାହା ଲେଖ ।

## ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥୁବା କର୍ମଚାରୀ

ଜଳପଥପରି ଆକାଶ ପଥରେ ଦେଶ ବିଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ରାଜଧାନୀ ଓ ପ୍ରଧାନ ପ୍ରଧାନ ସହରକୁ ସଂଯୋଗ କରାଯାଇଅଛି । ଅଛ ସମୟରେ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ସାହାଯ୍ୟରେ ଦୂରସ୍ଥାନରେ ପହଞ୍ଚି ହୁଏ ।



ବିମାନଘାଟି, ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଓ କର୍ମଚାରୀ

ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ କୌଣସି ସ୍ଥାନକୁ ଯାତ୍ରା କଲାବେଳେ ପ୍ରଥମେ ବିମାନ ଘାଟିକୁ ଯିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ବିମାନ ଘାଟିର ପ୍ରବେଶ ପଥରେ ଜଣେ କର୍ମଚାରୀ ଟିକଟ ଯାଞ୍ଚ ସମୟରେ ପରିଚୟ ପଡ଼ୁ ମଧ୍ୟ ଯାଞ୍ଚ କରିଥାନ୍ତି ଓ ବିମାନ ଘାଟି ଭିତରକୁ ଯିବାକୁ ଛାଡ଼ିବି । ସେଠାରେ ଥବା ସୁରକ୍ଷାକର୍ମୀମାନେ ବିମାନଘାଟିର ନିରାପତ୍ତା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଆମକୁ ଓ ଆମେ ନେଉଥିବା ଜିନିସପତ୍ରକୁ ଯାଞ୍ଚ କରନ୍ତି । ତା'ପରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କାଉଣସିକୁ ଯାଇ ଆମକୁ ଆମ ଜିନିସପତ୍ରର ବ୍ୟାଗ ଦେବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ସେଠାରେ ଥବା କର୍ମଚାରୀ ଆମ ବ୍ୟାଗ ନେଇ ଆମକୁ ଉପସିଦ୍ଧ ଦିଅନ୍ତି ।

ବିମାନ ଭିତରକୁ ପ୍ରବେଶ କଲାବେଳେ ଦ୍ୱାରା ଦେଶରେ ଠିଆହୋଇ ପରିଚାରିକା ଆମକୁ ସାଗତ କରନ୍ତି । ସେ ବିମାନ ଭିତରେ ଆମର ଯାତ୍ରା ସମୟର ଆବଶ୍ୟକ ପଦାର୍ଥ ଯୋଗାଇଥାନ୍ତି । ବିମାନ ଚାଲନାର ଦାରିଦ୍ର ତୁଳାଭଥୁବା କର୍ମଚାରୀଙ୍କୁ ପାଇଲାଗୁ କହନ୍ତି । ପାଇଲାଗମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଜଣେ ମୁଖ୍ୟ ପାଇଲାଗୁ ଥାଆନ୍ତି । ବିମାନ ଚାଲନା କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାଙ୍କୁ ସହ ପାଇଲାଗୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । ବିମାନରେ ଯାନ୍ତିକ ତୁଟି ଦେଖାଦେଲେ ବିଶେଷ ତାଲିମପ୍ରାୟ ଉଞ୍ଜିନିୟର (ୟଥୀ) ସେ ତୁଟିକୁ ସୁଧାରନ୍ତି । ପାଇଲାଗମାନଙ୍କ ଦାରିଦ୍ର ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ, ଚାଲର ତୁଟି ହେଲେ ବହୁତ ଧନଜୀବନ କ୍ଷତି ହୁଏ ।

## যোগাযোগ ক্ষেত্রের কার্য্য কর্তৃপক্ষ কর্মসূচী

বিশ্বান যুগের যোগাযোগ ক্ষেত্রের প্রভূত উন্নতি সাধৃত হোলাণি। আমে গোটিএ যুগের বষি অঙ্গসমূহ মধ্যের দেশ ও বিদেশের জীবন জাণিপাই।



যেহি যোগাযোগ ব্যবস্থাগুଡ়িক হোলা - তাক, টেলিফোন, মোবাইল, সমাদপ্ত, রেডিও, দূরদর্শন ও ইণ্ডোরনেট জৰ্যাবি। এইসব যুগের অনেক কর্মসূচী কাম কৰাই।

তাক ঘরে পোষ মাষ্টর কাম কৰাই। এই তাকঘরের সমষ্ট দায়িত্ব নেওয়া হৈ। তাকু কিৰাণী, তাক পিথন

સાહાય્ય કરતી | ડાકબાળા ઘરકુ ઘર યાર ચિઠીપત્ર કાણતી | એથુપાર્છે ડાકુ બહુ પરિશ્રમ કરિબાકુ પઢે |

- તૂમાં અઞ્ચલર ડાક બધાસ્ત્રાકુ અનુધ્યાન કર | ડાકબાળા ઠિકણા અનુયાયી લોકમાનઙ્કુ યદિ ચિઠી ન દિઅતી, તેબે ચિઠી પઠાઇથીબા ઓ ચિઠી પાઠબાકુ થુબા લોકજર કિ કિ અસુચિધા હુએ કુહુ |

તૂનેમાને સમાદપત્ર (ખબર કાગજ) અનેક પઢિથીબા | એથરુ દેશ, બિદેશ ઓ તૂમાં રાજ્ય ઓ અઞ્ચલર બિભિન્ન પ્રકારર ખબર જાણિપારુથીબા | એહી સમાદપત્ર પ્રસ્તુત કરિબા પાર્છે સામાદિક, સપાદક, પરિચાલક, કુશલી કર્મચારા નિયોજિત હોઇથાતી | છાપાકાર્યે કરિબા પાર્છે કર્મચારા છાપાકલરે સમાદકુ કાગજરે છાપિથાાતી | સમાદ ષંગ્રહ સામાદિકજ મુજાહિકાર્યે | કેટેક કર્મચારા સમાદ પત્ર છાપાકલરૂ આણિ બિકૃષ્ણ કરિથાતી |

દૂર સ્થાનરે થુબા બસ્તુમાનજ એહીત કથાબાર્ઢા નિમને ટેલિપોન ઓ મોબાઇલર સાહાય્ય નિખાયાએ | ટેલિપોન કાર્યાલયરે કામ કરુથીબા કર્મચારીમાને હેલે કુશલી કર્મચારા | એહીપરિ બિભિન્ન કમાનજારે કામ કરુથીબા લોકે આમકુ મોબાઇલ માધ્યમરે દૂરરે થુબા લોકમાનજ એહીત કથાબાર્ઢા હેબાર સુચિધા દેખિથાતી | એમાનજ મધ્યરે યસ્તા, કુશલી કર્મચારા ઓ અન્યાન્ય કર્મચારા થાાતી | બેચાર ઓ દૂરદર્શન માધ્યમરે આમે દેશ બિદેશર ખબર જાણિબાકુ પાઠથાર | એથરે મધ્ય બિભિન્ન મનોરંજન કાર્યક્રમ પરિબેશન કરાયાએ | બેચાર કેન્દ્ર ઓ દૂરદર્શન કેન્દ્રરે બહુ કર્મચારા કામ કરતી | એમાનજ મધ્યરે કેન્દ્ર નિર્દેશક કેન્દ્રર દાખિદ્વરે થાાતી | સમાદ બિભાગરે સામાદિક ઓ સપાદક કાર્યે કરતી | એડદ્વયતીઓ પ્રયોજક, યસ્તા ઓ અન્યાન્ય બહુ કર્મચારા બિભિન્ન દાખિદ્વરે થાાતી | એમાને આમકુ એવા યોગાર થાાતી | એમાનજ કાર્યે મધ્ય અતિ ગુરુદૂર્ઘટન |

આજીકાલી જણનેટ માધ્યમરે આમે દેશ બિદેશર ખબર જાણિપારુછુ | એહા બધાત શિક્ષા, સ્વાસ્થ્ય, કૃષ્ણ, પાણિપાગ, જ્ઞાન બિજ્ઞાન સપર્કીય બિભિન્ન ઉથ્યમધ્ય પાઠ પારુથાહુ | એહી ષંસ્કૃત વિજ્ઞાન બહુ કર્મચારા ઓ જરૂરિયર કામ કરતી | એમાનજ પ્રચેષણ ફલરે ક્ષણિક મધ્યરે બિશ્વર યે કોણથી સ્થાનર ઉથ્ય આમકુ મિકીપારુછે | રેટિંગ, ચિભી ઓ મોબાઇલ સજાદીબા પાર્છે મધ્ય કુશલી કર્મચારા થાાતી |

## ବ୍ୟବସାୟ ଓ ବାଣିଜ୍ୟର ଗୁରୁତ୍ୱ

- ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ମିଲୁଥିବା କେତେକ ଜିନିଷପଡ଼ୁର ତାଲିକା ସହ ତୁମେ ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିବା ଜିନିଷପଡ଼ୁର ତାଲିକା ତଳ କୋଠରିରେ ଲେଖ ।

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ମିଲୁଥିବା କେତେକ  
ଜିନିଷପଡ଼ୁର ତାଲିକା

ତୁମେ ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଉପରେ ନିର୍ଭର  
କରୁଥିବା ଜିନିଷପଡ଼ୁର ତାଲିକା

ତୁମେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥିବା ତାଲିକାରୁ ଏହା ସଷ୍ଟ ଯେ ତୁମର ଆବଶ୍ୟକତା ମୋଷାଇବା ପାଇଁ ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ସମସ୍ତ  
ଜିନିଷପଡ଼ୁ ମିଳେ ନାହିଁ । ତୁମେ ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଉପରେ ସେହିସବୁ ଜିନିଷପଡ଼ୁ ପାଇଁ ନିର୍ଭର କର । କାରଣ ଆମ ଦେଶର ସବୁ  
ଅଞ୍ଚଳର ମାଟି ଓ ଜଳବାୟୁ ସମାନ ନୁହେଁ । ତେଣୁ ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଫରସି ଅମଳ କରାଯାଏ । ତେଣୁ  
ବ୍ୟବସାୟୀ ମାନେ ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଯେଉଁ ଖାଦ୍ୟପଦାର୍ଥ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରୁବ୍ୟ ମିଳେ ସେବୁଡ଼ିକୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନରେ ବିକ୍ରି  
କରନ୍ତି । ସେହିପରି ବିଭିନ୍ନ କଳ କାରଣାନାରେ ମିଲୁଥିବା ଜିନିଷପଡ଼ୁ ମଧ୍ୟ ଚାହିଦା ଅନୁଯାୟୀ ଲୋକଙ୍କ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚାଇ  
ଦିଅନ୍ତି । ଏସବୁ ବାଣିଜ୍ୟ ବ୍ୟବସାୟ କର୍ଯ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ କର୍ମଚାରୀ ନିଯୋଜିତ ହୋଇଥାଆନ୍ତି । କେତେକ ଅର୍ଥ ଖଟାଇ ଥାଆନ୍ତି ଓ  
କେତେକ ଶ୍ରମ ଦାନ କରନ୍ତି । କୌଣସି ବ୍ୟବସାୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର ମୁଖ୍ୟ ପରିଚାଳକଙ୍କ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ସେ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନଙ୍କ  
ଆସୁଥିବା ମାଲ ଆଣିବା, ବିକ୍ରି କରିବା କାର୍ଯ୍ୟ ତଥାର୍ଥ କରନ୍ତି । ପରିଷା ଆଦାୟ କରନ୍ତି । ଲୋକଙ୍କୁ ମାଲ ଦେବାପାଇଁ  
କର୍ମଚାରୀ ଥାଆନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଓଜନ, ମାପ କରିବା ଓ ମାଲ କୋହିବା ପାଇଁ କର୍ମଚାରୀ ଥାଆନ୍ତି । ଏମାନେ ସମସ୍ତେ  
ନିଜ ଦାୟିତ୍ୱ ସୁଚାରୁରୂପେ ତୁଳାଇବା ଦରକାର ।

## ସେନିକ, ପୁଲିସ ଓ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟର ଗବୁଡ଼:

ଆମ ଦେଶର ସୁରକ୍ଷା ଆମ ଦେଶର ସେନିକମାନଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ସେମାନେ ଖରା, ବର୍ଷା, ଶାତ କାକର ଆଦି ଶାତିର କରନ୍ତି ନାହିଁ । ଦେଶର ସୀମାତ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଶତ୍ରୁ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷାକରିବା ନିମନ୍ତେ ଦିନରାତି ଜଗି ରହିଥାଏ । ଏହା ଫଳରେ ଆମେ ଶତ୍ରୁ ଆକୁମଣରୁ ରକ୍ଷାପାଇ । ଆମ ଦେଶ ମଧ୍ୟ ସୁରକ୍ଷିତ ରହେ ।

ସେନିକମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଆମ ଦେଶରେ ଚିନୋଟି ବାହିନୀ ଗଠିତ ହୋଇଅଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ନୌବାହିନୀ, ମୁଲବାହିନୀ ଓ ଆକାଶ ବାହିନୀ । ଦେଶର ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ସଥା : ଭୂମିକପ, ମହାବାତ୍ୟା, ସୁନାମା, ଦୂର୍ଭକ୍ଷ ଆଦି ଘଟିଲେ ସେମାନେ ଦୁର୍ଗତ ଲୋକଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ଆବଶ୍ୟକ ମୁକେ ରିଲିୟ୍ ମଧ୍ୟ ବାନ୍ଧନି ।

ଆମ ରାଜ୍ୟ ଓ ଦେଶ ଭିତରର ଶାତି, ଶୁଙ୍ଗକା ରକ୍ଷା କରିବା ନିମନ୍ତେ ପୁଲିସ ଅଛନ୍ତି । ସେମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଚୋରି, ଡକାୟତି, ଦଙ୍ଗା, ଗଣ୍ଗାଗୋଳ ଆଦି ରୋକିଥାଏ ।

ଗ୍ରାଫିକ ପୁଲିସ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଯାନବାହନ ନିୟମଣା କରିଥାଏ । ଯାହାଦ୍ୱାରା ଲୋକେ ଏବଂ ଯାନବାହନଗୁଡ଼ିକ ସୁବିଧାରେ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଯାତାଯତ କରିପାରନ୍ତି ଏବଂ ଦୁର୍ଘଟଣା ହୁଏ ନାହିଁ । ରାଷ୍ଟ୍ର ଦୁର୍ଘଟଣା ରୋକିବା ପାଇଁ ଗ୍ରାଫିକ ସୂଚନା ମାନ ରହିଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଅଛି । ତୁମେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖି ବୁଝି ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଯାତାଯତ କରିବା ଉଚିତ ।

## ଗ୍ରାଫିକ ପୋଲିସ ଓ ଗ୍ରାଫିକ ସୂଚନା



ରାସ୍ତାରେ ଯିବାଆସିବା ସମସ୍ତରେ ରାସ୍ତାପାର୍ଶ୍ଵରେ ଟ୍ରାଫିକ୍ ସଙ୍କେତମାନ ଦେଖୁବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ଏହି ଟ୍ରାଫିକ୍ ସଙ୍କେତଗୁଡ଼ିକୁ ସମସ୍ତ ଗାଡ଼ିଚାଲକ ଓ ପଥଚାରୀମାନେ ଜଣିବା ଜବୁରା ନଚେତ୍ ଟ୍ରାଫିକ୍ ନିୟମଣ କରି ହେବ ନାହିଁ ଓ ଦୁର୍ଘାଟଣା ଘଟିବାର ଯଥେଷ୍ଟ ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ଟ୍ରାଫିକ୍ ସଙ୍କେତ ତିନି ପ୍ରକାରର ।

#### ୧. ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଟ୍ରାଫିକ୍ ସଙ୍କେତ

ଏହି ସଙ୍କେତ ଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ଗୋଟିଏ ନାଲି ରଙ୍ଗର ବୁଝି ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଥାଏ ।



ସିଧା ଯିବା ମନା / ପ୍ରବେଶ ନିଷେଧ



'ୟୁ' ବୁଲାଣି ରାସ୍ତାରେ ଯିବା ମନା



ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଯାନବାହନ ନିଷିଦ୍ଧ



ଓର ଟେକିଂ କରିବା ମନା



ସାଇକଲ ଯିବା ମନା



ହର୍ଷ ବଜାଇବା ମନା



ପଥଚାରୀଙ୍କ ପାଇଁ ନିଷେଧ



ପାର୍କିଂ କରିବା ମନା



ଡାହାଣ ବୁଲାଣି ରାସ୍ତାରେ ଯିବା ମନା



ଗାଡ଼ି ରଖୁବା ମନା



ବାମ ବୁଲାଣି ରାସ୍ତାରେ ଯିବା ମନା



ବେଗର ସୀମା

#### ୨. ସର୍ବତା ମୂଳକ ଟ୍ରାଫିକ୍ ସଙ୍କେତ ।

ଏହି ସଙ୍କେତ ସାଧାରଣତଃ ନାଲିରଙ୍ଗର ଡିଭୁଲ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଥାଏ ।



ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ଵ ମୋଡ଼



ସାଇକଲଦ୍ୱାରା ରାସ୍ତା ପାରହେବା



ବାମ ପାର୍ଶ୍ଵ ମୋଡ଼

ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ଵ ତୀଷ୍ଠ ମୋଡ଼

ବାମ ପାର୍ଶ୍ଵ ତୀଷ୍ଠ ମୋଡ଼

ଆଶି ଓସାରିଆ ପୋଲ

ବିପଦ୍ୟୁଷ୍ଣ ଖାଲ



ଚାଲିକରି ରାଷ୍ଟ୍ରା ପାର ହେବା

ଆଗରେ ବିଦ୍ୟାଳୟ

ଶ୍ରମିକ କାର୍ଯ୍ୟଚତ

ନଦୀଘାଟ

ଆଗରେ ହମସ୍ ରହିଛି

### ୩. ସୂଚନା ମୂଳକ ଟ୍ରାଫିକ ସଙ୍କେତ

ରାଷ୍ଟ୍ରାରେ ଯିବାଆସିବା ସମୟରେ ଯାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ କିଛି ସୂଚନା ଦେବା ପାଇଁ ଏହି ସଙ୍କେତଗୁଡ଼ିକ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ସାଧାରଣତଃ ଏହି ସଙ୍କେତଗୁଡ଼ିକ ରାଷ୍ଟ୍ରାପାର୍ଶ୍ଵରେ ନୀଳ ଚତୁର୍ଭୁଜ ମଥରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଥାଏ ।



ସାର୍ବଜନୀନ ଦୂରଭାଷ



ପେଟ୍ରୋଲ ପମ୍



ଡାକ୍ତରଙ୍ଗାନୀ



ଆଶ୍ୱରିକିଷା ସ୍ଥାନ



ଏହି ଦିଗରେ ଗାଡ଼ି ରଖିବା ସ୍ଥାନ

ଆଜିକାଳି ଆମ ରାଜ୍ୟର ପୁଲିସ୍ ସଂସ୍ଥା ସୁମୁଖ ସମାଜ ଗଠନରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏଛି । ଅପରାଧାକୁ ରୂପା ନ କରି ସେ କିପରି ଅପରାଧ ନକରିବ, ସେଥିପାଇଁ ତାର ମାନସିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଉଥାଏଛି । ଆଜିକାଳି ଜେଲ ମଧ୍ୟରେ ବନ୍ଦୀ ଅପରାଧୀଙ୍କ ଉନ୍ନତି ନିମନ୍ତେ ବହୁ ସଂସ୍ଥାରମ୍ଭକ ପଦଶେଷ ନିଆୟାଉଥାଏଛି ।



### ଶ୍ରେଣୀ ମଧ୍ୟରେ ଶିକ୍ଷାଦାନ

ଏତଦ୍ଵ୍ୟତୀତ ଆମ ଦେଶର ଶିକ୍ଷକ, ଓକିଲ, ଡାକ୍ତର, ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଭୃତି ଅନେକ କର୍ମଚାରୀ ଅଛନ୍ତି । ଶିକ୍ଷକ ତାଙ୍କ ଜୀବନକାଳରେ ବହୁ ପରିଶ୍ରମ କରି ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀଙ୍କୁ ପଡ଼ାଇଥାଆଏଛି । ସେମାନଙ୍କୁ ଉଭମ ଚରିତ୍ର ଗଠନ ଦିଗରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏଛି । ସେ ଶିକ୍ଷାଦାନ କରୁଥିବା ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ଉଚିତ୍ୟତରେ ତାଙ୍କ ଜ୍ଞାନର ପ୍ରୟୋଗ କରି ବହୁ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉପାଦନ କରୁଛନ୍ତି । ଶିକ୍ଷକମାନଙ୍କ ପ୍ରଚେଷ୍ଟାରେ ଡାକ୍ତର, ଓକିଲ, ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଭୃତି କର୍ମଚାରୀ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଆଏଛି ।

ପୂର୍ବରୁ ଆଲୋଚିତ ହୋଇଥିବା ସୈନିକ, ପୁଲିସ୍, ଶିକ୍ଷକ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କର୍ମଚାରୀ ମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଯେଉଁଳି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ, କୃଷକର କାର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟ ସେହିପରି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । କୃଷକ ଖାଦ୍ୟ ଉପାଦନ ନକଳେ ଖାଦ୍ୟ ଅଭାବ ଦେଖାଯିବ । ଖାଦ୍ୟଦ୍ରୁବ୍ୟ ଉପାଦନକାରୀ ଓ ନିତ୍ୟ ବ୍ୟବହାର୍ୟ ଜିନିଷର ଉପାଦନକାରୀଙ୍କ ଭୂମିକା ମଧ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ।

## ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ

- ଦେଶର ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନ ଶ୍ଵେତରେ ଅନେକ କର୍ମଜୀବୀ କାମ କରନ୍ତି । ସେମାନେ ସ୍ଵତ୍ତକପଥ, ରେଳପଥ, ଜଳପଥ, ଆକାଶପଥରେ ବହୁ ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି ।
- ଯୋଗାଯୋଗ ଶ୍ଵେତରେ କାର୍ଯ୍ୟକରୁଥିବା କର୍ମଚାରୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଡାକ ଓ ଡାର ବିଭାଗ, ମୋବାଇଲ, ସମ୍ବାଦପତ୍ର, ରେଡ଼ିଓ ଓ ଟେଲିଭିଜନ, ଇଞ୍ଚରନେଟ୍ ଆଦିରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବା କର୍ମଚାରୀଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟର ଗୁରୁତ୍ବ ଯଥେଷ୍ଟ ବେଶୀ ।
- ବ୍ୟବସାୟ ଓ ବାଣିଜ୍ୟ ଶ୍ଵେତରେ କାମ କରୁଥିବା କର୍ମଜୀବୀଙ୍କ ଯୋଗୁଁ ଆମେ ସହଜରେ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନର ଜିନିଷପତ୍ର ଆମ ହାତ ପାଆନ୍ତାରେ ପାଇପାରୁଛୁ ।
- ଦେଶର ଆଉସତରଣ ଶୃଙ୍ଖଳା ପୁଲିସ୍ ହାତରେ ଥାଏ । ସେନିକ ଦେଶକୁ ବହିଶତ୍ରୁର ଆକୁମଣରୁ ରକ୍ଷା କରନ୍ତି ।
- ଗ୍ରାଫିକ୍ ପୁଲିସ୍ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଏବଂ ଯାନବାହାନଗୁଡ଼ିକୁ ସୁବିଧା ଓ ସୁରକ୍ଷା ସହ ରାଷ୍ଟ୍ରାରେ ଯାତାଯାତ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ସହିତ ଦୂର୍ଘଟଣାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ ।
- ଗ୍ରାଫିକ୍ ସୂଚନାଙ୍କ ଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖି ବୁଝି ରାଷ୍ଟ୍ରାରେ ଯାତାଯାତ କଲେ ଦୂର୍ଘଟଣା ଘଟିନଥାଏ ।
- ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷାଦାନ ମାଧ୍ୟମରେ ଦେଶର ଭବିଷ୍ୟତ ନାଗରିକ ଗଠନ କରନ୍ତି । ଅନ୍ୟ କର୍ମଜୀବୀଙ୍କ ଭଳି କୃଷକମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧. ବନ୍ଦନା ମଧ୍ୟରୁ ଉପ୍‌ସ୍ଥିତ ଶବ୍ଦ ବାକ୍ତି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।
- କ) \_\_\_\_\_ ବସ୍ତର ମରାମତି କରନ୍ତି ।  
(ଡ୍ରାଇଭର, ମେକାନିକ, କଷ୍ଟକୁର, ପାଇଲଟ)
- ଖ) ଲଞ୍ଛ, ଷିମର \_\_\_\_\_ ପଥରେ ଯାତାଯାତ କରେ ।  
(ସ୍ତଳପଥ, ଜଳପଥ, ଆକାଶପଥ, ରାଜପଥ)
- ଗ) ଉଡ଼ାଜାହାଜର ଚାଲକଙ୍କୁ \_\_\_\_\_ କୁହାଯାଏ ।  
(ପାଇଲଟ, ଡ୍ରାଇଭର, କ୍ୟାପଟେନ୍, କଷ୍ଟକୁର)
- ଘ) \_\_\_\_\_ ରାଷ୍ଟ୍ରାରେ ଯାନବାହାନ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ ।  
(ପାଇଲଟ, ଗ୍ରାଫିକ୍ ପୁଲିସ୍, କ୍ୟାପଟେନ୍, ଡ୍ରାଇଭର)

৭. ‘ক’ প্রম্মের দিআয়াৱথুবা কৰ্মজীবাকু ‘শ’প্রম্মের যানবাহন সহ তাৰ চিহ্ন দেৱ ঘোড়।

‘ক’ প্রম্ম	‘শ’ প্রম্ম
নাইরি	বধু
পৰিচাৰিকা	জলজাহাজ
নাবিক	ভূড়াজাহাজ
ত্ৰুটিৱৰ	নৌকা
গ্ৰাফিকপুলিষ	ৱিকা
	বুড়াজাহাজ

৮. কিৰ কেছঁৰে কি কাম কৰতি ?

কিৰ	কেছঁৰে	ক'শ কাম কৰতি
-----	--------	--------------

পৰিচাৰিকা \_\_\_\_\_

হেলপৰ \_\_\_\_\_

৯. তুম বিদ্যালয়ৰ প্ৰধান শিক্ষক / প্ৰধান শিক্ষণিত্ৰী কি কি জাৰ্য্যে কৰতি ষে ষেকু জাৰ্য্যে লক্ষ্য কৰ ও ষে ষেপৰ্কৰে লেখা ।

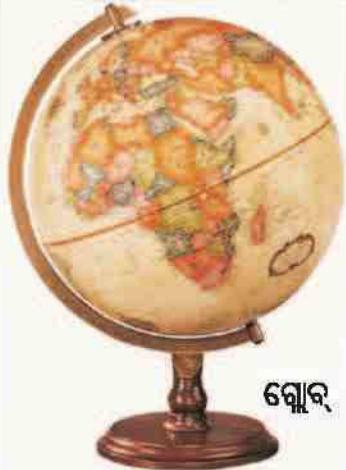
১০. পুনৰ গ্ৰাফিক সূচনাক্ৰমিক ক'শ সূচনা দিএ ?



## ଚତୁର୍ଥ ଅଧ୍ୟାୟ

### ଆମ ଦେଶ ଓ ଆମ ପୃଥିବୀ

ଶିକ୍ଷକ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଗ୍ରୋବ ଦେଇ କହିବେ ଗ୍ରୋବଟିକୁ ଦେଶ ଓ ସେଥିରେ ଯାହା ସବୁ ଦେଖୁଛ ଲେଖ ।



ଗ୍ରୋବ ଉପରେ ଠିକ୍ ମଧ୍ୟଭାଗରେ ବିଶ୍ୱବ ବୁଝକୁ ଦେଖ । ଏହି ବୁଝ ପୃଥିବୀକୁ ଦୂଜଭାଗରେ ଭାଗ କରୁଛି । ଏହି ବୁଝର ଉପର ଭାଗକୁ ଉଚ୍ଚର ଗୋଲାର୍ଡ ଓ ତଳ ଭାଗକୁ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଡ କୁହାଯାଏ । ଉଚ୍ଚ ଗୋଲାର୍ଡରେ ଆହୁରି କେତେକ ବୁଝ ଅଳ୍କା ଯାଇଛି ଦେଖ । ବିଶ୍ୱବ ବୁଝର ଉଚ୍ଚୟ ପାର୍ଶ୍ଵରେ ଅଛଦୁରରେ ସମାନ ବ୍ୟବଧାନରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବୁଝ ଥିବାର ଦେଖ । ଉଚ୍ଚର ଭାଗରେ ଥିବା ବୁଝକୁ କର୍କଟକ୍ରାନ୍ତି ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଭାଗରେ ଥିବା ବୁଝକୁ ମକରକ୍ରାନ୍ତି କୁହାଯାଏ । ଉଚ୍ଚର ଗୋଲାର୍ଡର ପ୍ରାତକୁ ସୁମେରୁ ବା ଉଚ୍ଚର ମେରୁ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଡର ପ୍ରାତକୁ କୁମେରୁ ବା ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁ କୁହାଯାଏ । ସୁମେରୁ ନିକଟରେ ଥିବା ବୁଝକୁ ସୁମେରୁ ବୁଝ ଓ କୁମେରୁ ନିକଟରେ ଥିବା ବୁଝକୁ କୁମେରୁ ବୁଝ କୁହାଯାଏ । ସୁମେରୁ ବୁଝରୁ ସୁମେରୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓ କୁମେରୁ ବୁଝରୁ କୁମେରୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଥିବା ଅଞ୍ଚଳକୁ ମେରୁ ଅଞ୍ଚଳ କୁହାଯାଏ ।



ପୃଥିବୀ

ପୃଥିବୀ ଉପରେ ଏହିସବୁ ବୃତ୍ତ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ନାହିଁ । ଏଗୁଡ଼ିକ କେବଳ କଷଣା କରାଯାଇ ଗୋବରେ / ମାନଚିତ୍ରରେ ଅଙ୍କନ କରାଯାଇଛି ।

ଆସ ଆଉଥରେ ଗୋବକୁ ଦେଖିବା । ଗୋବରେ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇଛି । ଏହି ରଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ନାଳ ରଙ୍ଗ ଜଳଭାଗକୁ ସୂଚାଏ । ସ୍ମୂଲଭାଗକୁ ସବୁଜ, ବାଦାମୀ, ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗ ଦ୍ୱାରା ସୂଚିତ କରାଯାଇଛି । ବଡ଼ ବଡ଼ ଜଳଭାଗଥିବା ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକୁ ମହାସାଗର ବା ସାଗର କୁହାଯାଏ । ଗୋବକୁ ଦେଖି ମହାସାଗରଗୁଡ଼ିକ ଚିହ୍ନାଥ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

୧. ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର

୨.

୩.

୪.

୫.

ବଡ଼ ବଡ଼ ସ୍ମୂଲଭାଗଗୁଡ଼ିକୁ ମହାଦେଶ କୁହାଯାଏ । ଗୋବରୁ ଦେଖି ମହାଦେଶଗୁଡ଼ିକ ଚିହ୍ନାଥ ଓ ନାମ ଲେଖ ।

୬. ଏସିଆ

୭.

୮.

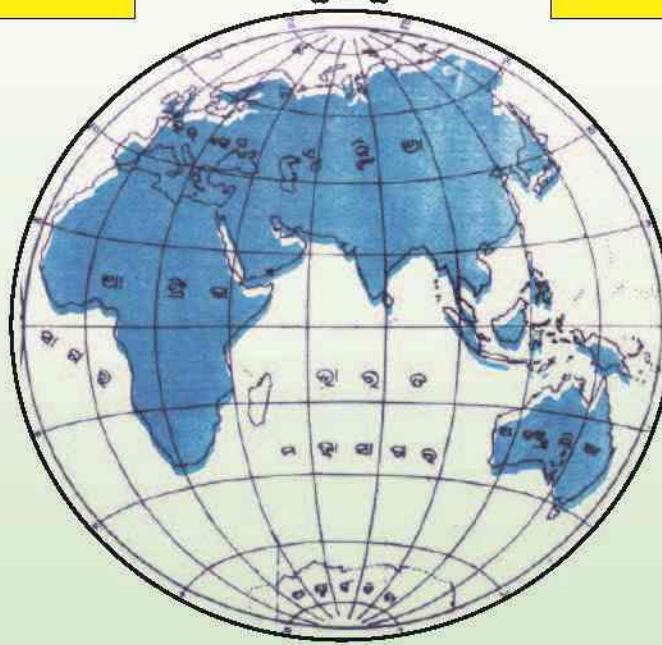
୯.

୧୦.

୧୧.

ସୁମେରୁ

୧୨.



ବିଶ୍ୱବ ରେଖା

ଆଉଥରେ ଗ୍ଲୋବ ବା ମାନଚିତ୍ରକୁ ଦେଖ । ସେଥରେ ଏସିଆ ମହାଦେଶକୁ ଦେଖ । ଆମ ଦେଶକୁ ଚିହ୍ନାଥ ।



ପୃଥିବୀର ରାଜନୈତିକ ମାନଚିତ୍ର

ଏବେ ଭାରତ ଚାରିପଟେ କେଉଁ କେଉଁ ଦେଶ, ସାଗର, ମହାସାଗର ଅଛି, ଚିହ୍ନଟ କର ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ନାମ ତଳେ  
ଲେଖ ।

ଦେଶ

ସାଗର / ମହାସାଗର

ମାନଚିତ୍ରରେ ଆମେ ଦେଖୁଲେ ଏସିଆ ମହାଦେଶର ଦକ୍ଷିଣ ଭାଗରେ ଭାରତ ଅବସ୍ଥିତ । ଭାରତର ଦକ୍ଷିଣ ଅଂଶ ଅଣ୍ଡସାରିଆ ହୋଇ ଜଳଭାଗକୁ ପ୍ରବେଶ କରିଛି । ଭାରତର ତିନି ପାଞ୍ଚରେ ଜଳଭାଗ ରହିଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଆରବ ସାଗର, ବଙ୍ଗୋପସାଗର, ଭାରତ ମହାସାଗର । ଭାରତର ମୃଖ୍ୟ ସ୍ଵଳ୍ପଭାଗରୁ ଅଳଗା ହୋଇ ହୋଟ ସ୍ଵଳ୍ପଭାଗଟି ବଙ୍ଗୋପସାଗରରେ ଅଛି । ତାହାର ନାମ ଆଣ୍ଡାମାନ ନିକୋବର ଦୀପପୁଞ୍ଜ । ସ୍ଵଳ୍ପଭାଗର ଚାରିପଟେ ଜଳଭାଗ ଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଦୀପ କହୁଛେ । ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ଦୀପର ସମାହାରକୁ ଦୀପପୁଞ୍ଜ କୁହାଯାଏ । ସେହିଭଳି ଭାରତର ସ୍ଵଳ୍ପଭାଗର ଆଉ ଏକ ଅଂଶ ଆରବ ସାଗରରେ ଅଛି । ତା'ର ନାମ ହେଉଛି ଲାକ୍ଷାଦୀପ ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖୁଲେ :

- ଆମ ପୃଥିବୀର ଭରର ପ୍ରାତକୁ ଭରର ମେରୁ ବା ସୁମେରୁ, ଦକ୍ଷିଣ ପ୍ରାତକୁ ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁ ବା କୁମେରୁ କୁହାଯାଏ ।
- ଗୋଟିଏ କାଳନିକ ରେଖା ପୃଥିବୀକୁ ଦୂର ଭାଗରେ ବିଭିନ୍ନ କରେ । ସେହି କାଳନିକ ରେଖାକୁ ବିଶ୍ୱବ ରେଖା କୁହାଯାଏ ।
- ବିଶ୍ୱବ ବୃତ୍ତାରୁ ସମାନ ଦୂରରେ ଉଭର ଗୋଲାର୍ଡରେ କର୍କଟକୁଣ୍ଡ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଡରେ ମକରକୁଣ୍ଡ ରେଖା କଷନା କରାଯାଇଛି । ଆମ ଦେଶ ଦେଇ କର୍କଟକୁଣ୍ଡ ରେଖା ଯାଇଛି ।
- ଗ୍ରୋବରେ ମାଳରଙ୍ଗ ବିଆୟାଇଥବା ଅଂଶ ଜଳଭାଗ ଏବଂ ସବୁଜ, ବାଦମି, ହଳଦିଆ ପ୍ରତ୍ୱତି ରଙ୍ଗ ବିଆୟାଇଥବା ଅଂଶ ସ୍ଵଳ୍ପଭାଗ ।
- ପୃଥିବୀରେ ଥିବା ୫ଟି ମହାସାଗର ହେଲା - ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର, ଆରାର୍ଥିକ ମହାସାଗର, ଭାରତ ମହାସାଗର, ଉଭର ମହାସାଗର ଓ ଦକ୍ଷିଣ ମହାସାଗର ।
- ପୃଥିବୀର ମହାଦେଶଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି - ଏସିଆ, ଇଉରୋପ, ଆସ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ଉଭର ଆମେରିକା, ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା ଓ ଆଞ୍ଚାର୍କଟିକା ।
- ଆମଦେଶ ଭାରତ ଏସିଆ ମହାଦେଶରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହାର ତିନିପଟକୁ ଜଳଭାଗ ଘେରି ରହିଛି । (ବଙ୍ଗୋପସାଗର, ଭାରତ ମହାସାଗର, ଆରବ ସାଗର) ।
- ଭାରତର ଏକ ଅଂଶ ଆଣ୍ଡାମାନ ନିକୋବର ଦୀପପୁଞ୍ଜ ବଙ୍ଗୋପସାଗରରେ ମଧ୍ୟରେ ରହିଛି ।
- ଆଉ ଗୋଟିଏ ଅଂଶ ଲାକ୍ଷାଦୀପ, ଆରବ ସାଗରରେ ଅଛି ।
- ଭାରତର ପଡ଼ୋଶୀ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ପାକିଷ୍ତାନ, ଚାନ, ନେପାଳ, ଭୁବନେଶ୍ୱର, ମିଆମାର୍ ଓ ଶ୍ରୀଲଙ୍କା ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧. କୋଠରିରେ ଠିକ୍ ଉତ୍ତରଟି ଗୋଟିଏ ବା ଦୁଇଟି ଶବ୍ଦରେ ଲେଖ ।

କ) ଭାରତ କେଉଁ ମହାଦେଶରେ ଅଛି ?

ଖ) ମନର କ୍ରାନ୍ତି କେଉଁ ଗୋଲାର୍ଡରେ ଅଛି ?

ଘ) କର୍କଟ କ୍ରାନ୍ତି କେଉଁ ଗୋଲାର୍ଡରେ ଅଛି ?

ଘ) କେଉଁଟି ଭାରତର ପଣ୍ଡିତଙ୍କର ଅବସ୍ଥା ଦେଶ ?

ଡ) ପୃଥବୀକୁ ଦୂର ଭାଗରେ ବିଭିନ୍ନ କରୁଥିବା  
କାଞ୍ଚନିକ ବୃତ୍ତର ନାମ କଣ ?

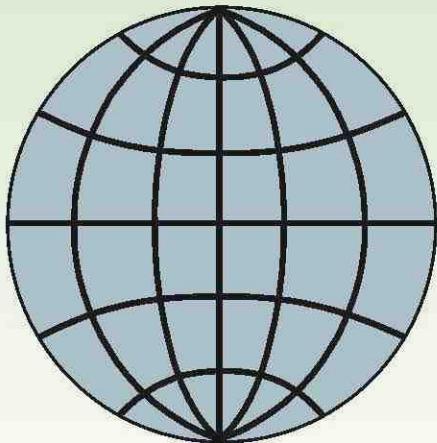
ତ) କେଉଁ ରଙ୍ଗଟି ଗ୍ଲୋବରେ ଜଳଭାଗ ସ୍ଵରୂପିତ ଅଛି ?

ଛ) ଗ୍ଲୋବରେ ସୁମେରୁର ଦକ୍ଷିଣକୁ କେଉଁ ବୂର ଅଛି ?

୨. ଆମ ପୃଥବୀରେ ଥିବା ମହାଦେଶ ଓ ମହାସାଗରଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

ମହାଦେଶ	ମହାସାଗର

୩. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରରେ ମନ୍ଦିରକୁଣ୍ଡି, କର୍କଟକୁଣ୍ଡି, ସୁମେରୁ, ବିଶ୍ୱବ ରେଖା, କୁମେରୁ ବୃତ୍ତ, ସୁମେରୁ ବୃତ୍ତର ନାମ ଲେଖ ।



୪. ଭାରତର ସୀମାକୁ ଲାଗୁଥିବା ଦେଶର ନାମ, ସାଗରର ନାମ ଓ ମହାସାଗରର ନାମ ଲେଖ ।

ଦେଶ

ସାଗର / ମହାସାଗର

୫. ଅଳଗାଟିକୁ ବାହି ପାଖ କୋଠିରେ ଲେଖ ।

କ) ବିଶ୍ୱବ ରେଖା, ମନ୍ଦିରକୁଣ୍ଡି, ସୁମେରୁ, ସୁମେରୁ ବୃତ୍ତ,

ଖ) ଲଭରୋପ, ଆଣ୍ଟିକା, ପାକିସ୍ତାନ, ଅଷ୍ଟଲିଆ,

ଘ) ଚୀନ, ମିଆମାର, ବଙ୍ଗଲାଦେଶ, ଥାଇଲାଣ୍ଡ,

୬. ଶୂନ୍ୟମ୍ବାନ ପୂରଣ କର ।

କ) ପୃଥିବୀରେ ..... ଟି ମହାଦେଶ ଅଛି ।

ଘ) ପୃଥିବୀରେ ..... ଟି ମହାସାଗର ଅଛି ।

- গ) ভারতৰ দক্ষিণে থুবা মহাঘাগৱচিৰ নাম.....।
- ঘ) পৃথিবীৰ জল প্ৰায় ..... টি ভাগ ও সূল প্ৰায়.....।
- ঙ) পৃথিবীৰে.....টি মহাদেশ উভয় গোলার্দ্ধে অবস্থিত।
- চ) ভারতৰ দক্ষিণে থুবা মহাঘাগৱচিৰ নাম.....।
৭. ভূগোলকু দেশু নিম্ন আৱণাৰে কেৱল মহাদেশ কেৱল গোলার্দ্ধে অছি লেখ ও কেৱল মহাদেশ উভয় গোলার্দ্ধে অছি লেখ।

গোলার্দ্ধ	মহাদেশ
উত্তৰ গোলার্দ্ধ	
দক্ষিণ গোলার্দ্ধ	
উভয় উত্তৰ গোলার্দ্ধ ও দক্ষিণ গোলার্দ্ধ	



### পৰে কৱিতা পাইঁকাম :

- মাটিৰে শৌক চিআৰি কৰি ষেথুৰে দুঁজতি কুকু বৃৰ এবং বিশুব রেখা দেখাঅ ও রঞ্জ দিঅ।
- তুমা স্বানৰে মিলুথুবা জিনিষৰে গোটিএ শৌক চিআৰি কৰি, দুঁজতি অজবুৰ্জ, দুঁজতি বিভিন্ন কুকু বৃৰ ও বিশুব রেখা ও ২ টি মেৰু দেখাঅ।

## ପଞ୍ଚମ ଅଧ୍ୟାୟ

### ଆମ ଦେଶର ଭୂମିରୂପ ଓ ଜଳବାସ୍ୟ

#### ‘କ’ ଆମ ଦେଶର ଭୂମିରୂପ -

ପିଲ୍ଲ ନୂଆ ଆଖଲାସ୍ତିଲ୍ଲ ମନଶ୍ଵେଷିରେ ଦେଖୁଥାଏ । ଆଖଲାସ୍ ଦେଖୁ ଦେଖୁ ଭାରତର ପ୍ରାକୃତିକ ମାନଚିତ୍ରଟି ତାର ନଜରରେ ପଡ଼ିଲା । ସେ ଟିକିଏ ଅଟକିଯାଇ ବାପାଙ୍କୁ ପଚାରିଲା “ବାପା, ଏହି ମାନଚିତ୍ରରେ ସବୁଜ, ଫିକା ବାଦାମୀ, ହଳଦିଆ, ନୀଳ ଏପରି କେତେଗୁଡ଼ିଏ ରଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇଛି କାହିଁକି ? ବାପା ବୁଝାଇ କହିଲେ, ପିଲ୍ଲ ଆମ ଭାରତର ଭୂମିରୂପ ସବୁଝାନରେ ସମାନ ନୁହେଁ । ଏସବୁ ଭୂମିରୂପକୁ ମାନଚିତ୍ରରେ ଚିତ୍ରିତ କରିବାପାଇଁ ବିରିନ୍ଦ ରଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -



ଭୂମିରୂପ

ସମତଳ ଭୂମି

ମାଳଭୂମି

ପାର୍ବତ୍ୟଭୂମି

ମରୁଭୂମି

ଜଳଭାଗ

ଉଚ୍ଚଭୂମି

ରଙ୍ଗ

ସବୁଜରଙ୍ଗ

ଫିକା ବାଦାମୀ

ବାଦାମୀ

ହଳଦିଆ

ନୀଳ

ଗାଁ ବାଦାମୀ

ତଳେ ବିଆୟାଇଥିବା ମାନଚିତ୍ରକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଦେଖା । ବିଆୟାଇଥିବା ରଙ୍ଗ ସକେତ ଅନୁସାରେ ଭାରତର ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିରୂପ ସ୍ମୃତିକର ଅବଶ୍ଵିତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରା ।



(ଭାରତର ପ୍ରାକୃତିକ ମାନଚିତ୍ର)

ଏହି ମାନଚିତ୍ରରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ ଭାରତକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଗ୍ରାନ୍ତିକ ବିଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି ।

ସେବୁଡ଼ିକ ହେଲା—

୧. ଉତ୍ତରମୁଁ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତୀ ଅଞ୍ଚଳ

୨. ଉତ୍ତରମୁଁ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ

୩. ମାଲଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ

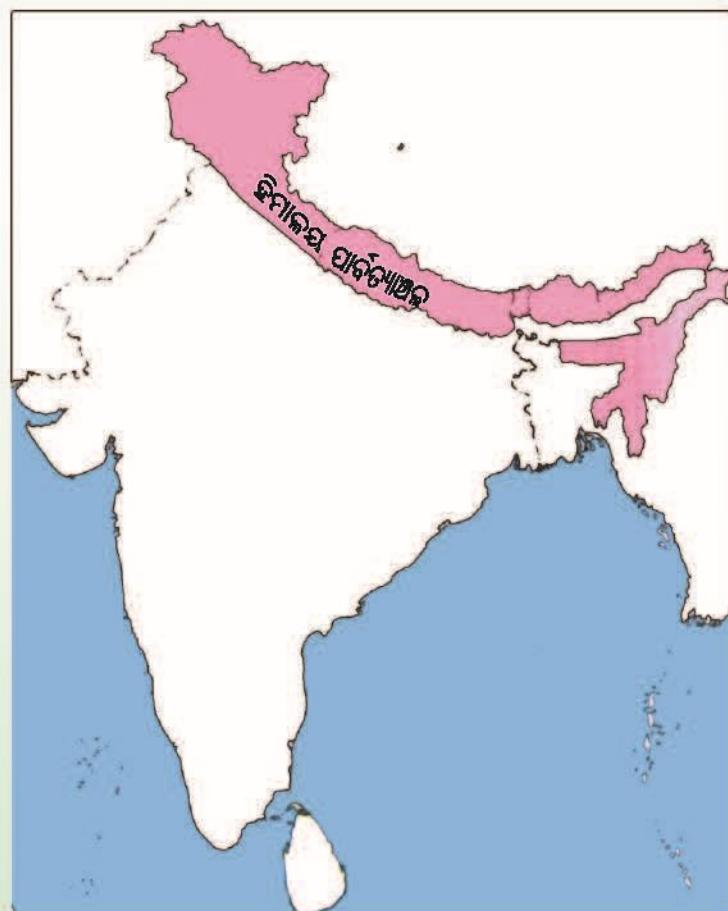
୪. ପର୍ବିତମୁଁ ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ

୫. ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ

୬. ଦ୍ୱାପାରମ୍ପର୍ବତୀ

ଆସି ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାକୃତିକ ଅଞ୍ଚଳ ବିଷୟରେ ଜାଣିବା ।

୭. ଉତ୍ତରମୁଁ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତୀ ଅଞ୍ଚଳ :



ମାନଚିତ୍ରକୁ ଦେଖୁ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଖାଲି ଘର ପୂରଣ କର । ଉଭରସ୍ତୁ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ରାଜ୍ୟ ଓ ପ୍ରବାହିତ ପ୍ରଧାନ ନଦୀଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

ରାଜ୍ୟ –

ପ୍ରଧାନ ନଦୀ-

ମାନଚିତ୍ର ଦେଖୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ ଭାରତର ଉଭରରେ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଘରି ରହିଛି । ତା' ମଧ୍ୟରୁ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ମୁଖ୍ୟ । ଉଭରସ୍ତୁ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ପଣ୍ଡିମରେ କାଶ୍ତୀରଠାରୁ ପୂର୍ବରେ ଅରୁଣାଚଳ ପ୍ରଦେଶ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରାଚୀର ଭଲି ଲମ୍ବି ରହିଛି । ଏହାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୪୦୦-୫୦୦ କିଲୋମିଟର । ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକ ଧାଡ଼ିଧାଡ଼ି ହୋଇ ଲମ୍ବିଥିଲେ ତା'କୁ ପର୍ବତମାଳା କୁହାୟାଏ । ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ସ୍ଥାନେ ସ୍ଥାନେ ଛୋଟ ବଡ଼ ଓସାରିଆ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ ରହିଥାଏ, ତାକୁ ପାର୍ବତ୍ୟ ଉପତ୍ୟକା କୁହାୟାଏ । ସେଠାରେ ଚାଷ ଭଲ ହୁଏ ତେଣୁ ସେଠାରେ ବହୁତ ଲୋକ ବାସ କରନ୍ତି । ଉପତ୍ୟକାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କାଶ୍ତୀର, ତେରାତ୍ତୁନ୍ ଅନ୍ୟତମ ।

ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳ ଘନ ଜଗଳରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ । ଏହି ଜଗଳରେ ବିଭିନ୍ନ ଜାତିର ଔଷଧବୃକ୍ଷ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଜାତିର ପଶୁ-ପକ୍ଷୀ ଦେଖାଯାଅନ୍ତି । ତେଣୁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଲୋକମାନେ କ'ଣ କରି ଜାବିକା ନିର୍ବାହ କରୁଥିବେ ବୋଲି ତୁମେ ଭାବୁଛ କହ ଏବଂ ଲେଖ ।

ଉଭରସ୍ତୁ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ସମ୍ମୁହ ପରିନଠାରୁ ବହୁତ ଉଚ୍ଚ ହୋଇଥିବାରୁ ଏଠାରେ ବର୍ଷସାରା ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ଅନୁଭୂତ ହୁଏ । ହିମାଳୟରେ ଥିବା K. (ଗତଭଲନ୍-ଅଷ୍ଟିନ୍), କାଞ୍ଚନଜଙ୍ଗା, ନନ୍ଦାଦେବୀ ଅତି ଉଚ୍ଚ ଶୁଙ୍ଗର ଅଗ୍ରଭାଗରେ ବର୍ଷ ତମାମ ବରପା ଜାଙ୍କି ହୋଇ ରହିଥାଏ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳରୁ ବରପା ତରଳ ନଦୀ ରୂପରେ ବହିଯାଇଛନ୍ତି ଯଥା: ଗଙ୍ଗା, ଯମୁନା, ବ୍ରହ୍ମପୁରୁ ନଦୀ । ଏଣୁ ଏହି ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ଚାରିସ୍ତ୍ରୋତା । ଏହି ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜମ୍ବୁକାଶ୍ତୀର, ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶ, ଉଭରାଞ୍ଚଳ, ସିକିମ, ଅରୁଣାଚଳ, ତ୍ରିପୁରା, ମେଘାଳୟ, ନାଗାଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ମିଜାରାମ୍ ଆଦି ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଅବସ୍ଥିତ । ମାନଚିତ୍ରରୁ ଏହି ରାଜ୍ୟ ଓ ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ଚିହ୍ନଟ କର ।

୨. ଉତ୍ତରଭୂମିକ ଅଞ୍ଚଳ :



ମାନଚିତ୍ର ଦେଖୁ ଉଭରସ୍ତ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ଥୁବା ରାଜ୍ୟ ଓ ପ୍ରବାହିତ ନଦୀର ନାମ ଲେଖ -

ରାଜ୍ୟ :	
ନଦୀ :	

ଏହି ମାନଚିତ୍ରକୁ ଦେଖୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ ଉଭରସ୍ତ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳର ଉଭରରେ ହିମାଳୟ ପାବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ଦକ୍ଷିଣରେ ମାଳଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହା ଭାରତର ବୃହତ୍ତମ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ । ଏହା ପଣ୍ଡିମରେ ପଞ୍ଚାବତାରୁ ପୂର୍ବରେ ଗଙ୍ଗା ନଦୀର ତ୍ରିକୋଣଭୂମି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିସ୍ତିତ । ପଞ୍ଚାବ, ହରିଆଶା, ବିହାର, ପଣ୍ଡିମ ବଙ୍ଗ ଓ ଆସାମ ରାଜ୍ୟ ଏହି ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହା ବହୁତ ଓସାରିଆ ହୋଇ ପୂର୍ବ-ପଣ୍ଡିମ ଭାବରେ ଲମ୍ବି ରହିଛି । ଗଙ୍ଗା, ଯମୁନା, ବ୍ରହ୍ମପୁର୍ବ ଓ ଅନେକ ଛୋଟ ବଡ଼ ନଦୀ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ବହିଯାଇଛନ୍ତି । ହିମାଳୟରୁ ବାହାରିଥୁବା ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ବହିଯାଇଥୁବାରୁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ମାତି ଉର୍ବର ଓ ଚାଷୋପଯୋଗୀ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ବହୁତ ଲୋକ ବାସ କରୁଛନ୍ତି ।

### ୩. ମାଳଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ :

ମାନଚିତ୍ରକୁ ଆମେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଦେଖୁବା ଉଭରସ୍ତ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳର ଦକ୍ଷିଣାରୁ କନ୍ୟାକୁମାରୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମାଳଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ ବିସ୍ତିତ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ଆକାର ପ୍ରାୟ ତ୍ରିଭୂତ ଭଳି । ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ତିନି ପାଖରେ ସମତଳ ଭୂମି ଘେରି ରହିଛି । ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ଭୂମି ଉଚ୍ଚ ଓ ପାହାଡ଼ିଆ । କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀମାନ ରହିଛି । ମାଳଭୂମି, ଛୋଟନାଗପୁର ମାଳଭୂମି ଏବଂ ଦାକ୍ଷିଣ୍ୟ ମାଳଭୂମି କା ତେଲେଜୋନା ମାଳଭୂମିକୁ ନେଇ ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ଗଠିତ ।

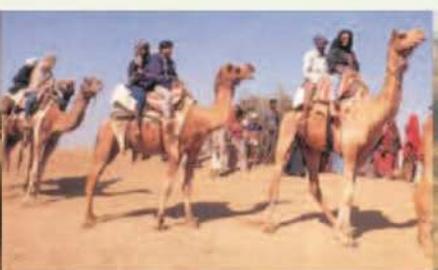
ଏହି ମାଳଭୂମି ପଣ୍ଡିମରୁ ପୂର୍ବ ଆଢ଼କୁ ଗଡ଼ାଣିଆ । ତେଣୁ ପଣ୍ଡିମଧ୍ୟ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀରୁ ମହାନଦୀ, ଗୋଦାବରୀ, କୃଷ୍ଣା ଓ କାବେରୀ ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ବାହାରି ବଜୋପସାଗରରେ ପଡ଼ିଥାଇଛି । ନର୍ମଦା ଓ ତାପ୍ତି ନଦୀ ଆରବ ସାଗରରେ ପଡ଼ି ଅଛନ୍ତି ।

ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ଛଡ଼ିଶାହୀ, ଝଡ଼ିଖଣ୍ଡ, ଓଡ଼ିଶା, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ତାମିଲନାଡୁ ଓ ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶର କିଛି ଅଂଶକୁ ନେଇ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ।

## ୪. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ :



ମରୁଭୂମିରେ କଷା ଗଛ



ଓଡ଼ି ଉପରେ ଲୋକମାନଙ୍କ ଯାତ୍ରା



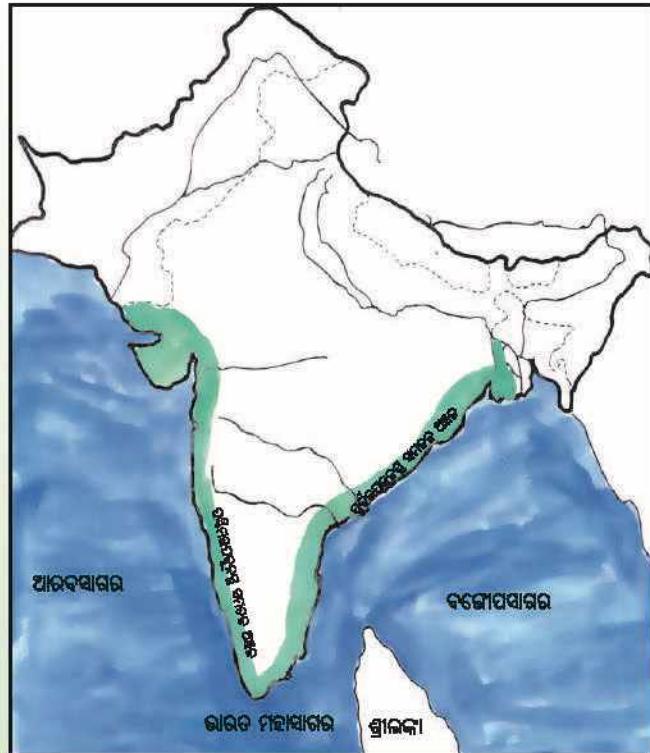
ବାଲି ପାହାଡ଼

ଦିଆୟାଇଥୁବା ଚିତ୍ର ଓ ଭାରତର ପ୍ରାକୃତିକ ମାନଚିତ୍ର ଦେଖୁ ପଣ୍ଡିମୟ ମରୁଭୂମି ବିଷୟରେ ଯାହା ଜାଣିପାବୁଛ କେଣ୍ଟ ।



ଆମେ ଦେଖିଲେ ଆମ ଦେଶର ପଣ୍ଡିମ ସୀମାକୁ ଲାଗି ପଣ୍ଡିମୟ ମରୁଭୂମି ଅବସ୍ଥିତ । ଏହା ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ ହୋଇଥିବାରୁ ତାରିଆଡ଼ ବାଲୁକାପୂର୍ବ । ଆମ ଦେଶର ବୃହତ୍ତମ ମରୁଭୂମି, ଥର ମରୁଭୂମି ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ରାଜସ୍ବାନର ପଣ୍ଡିମ ଭାଗରେ ରହିଛି । ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ବେଳେବେଳେ ବାଲୁକା ଝଡ଼ ହୁଏ । ନଦୀ ନାଳ ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ନାହିଁ । ବର୍ଷା ଖୁବ କମ ହୁଏ । ଏଣୁ ଚାଷ୍ଟାପଦ୍ୟୋଗୀ ନୁହେଁ । ଉଥାପି ଏବେ ପଞ୍ଚାବରେ ଥିବା ନଦୀରୁ କେନାଲ ଖୋଲି ଜଳ ଅଣାଯାଇ ଏଠାରେ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଉଛି ।

#### ୪. ଉପକୂଳୟ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ :



ଭାରତର ପ୍ରାକୃତିକ ମାନଚିତ୍ରରେ ଉପକୂଳସ୍ଥ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଦେଖି ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀ ପୂରଣ କର ।

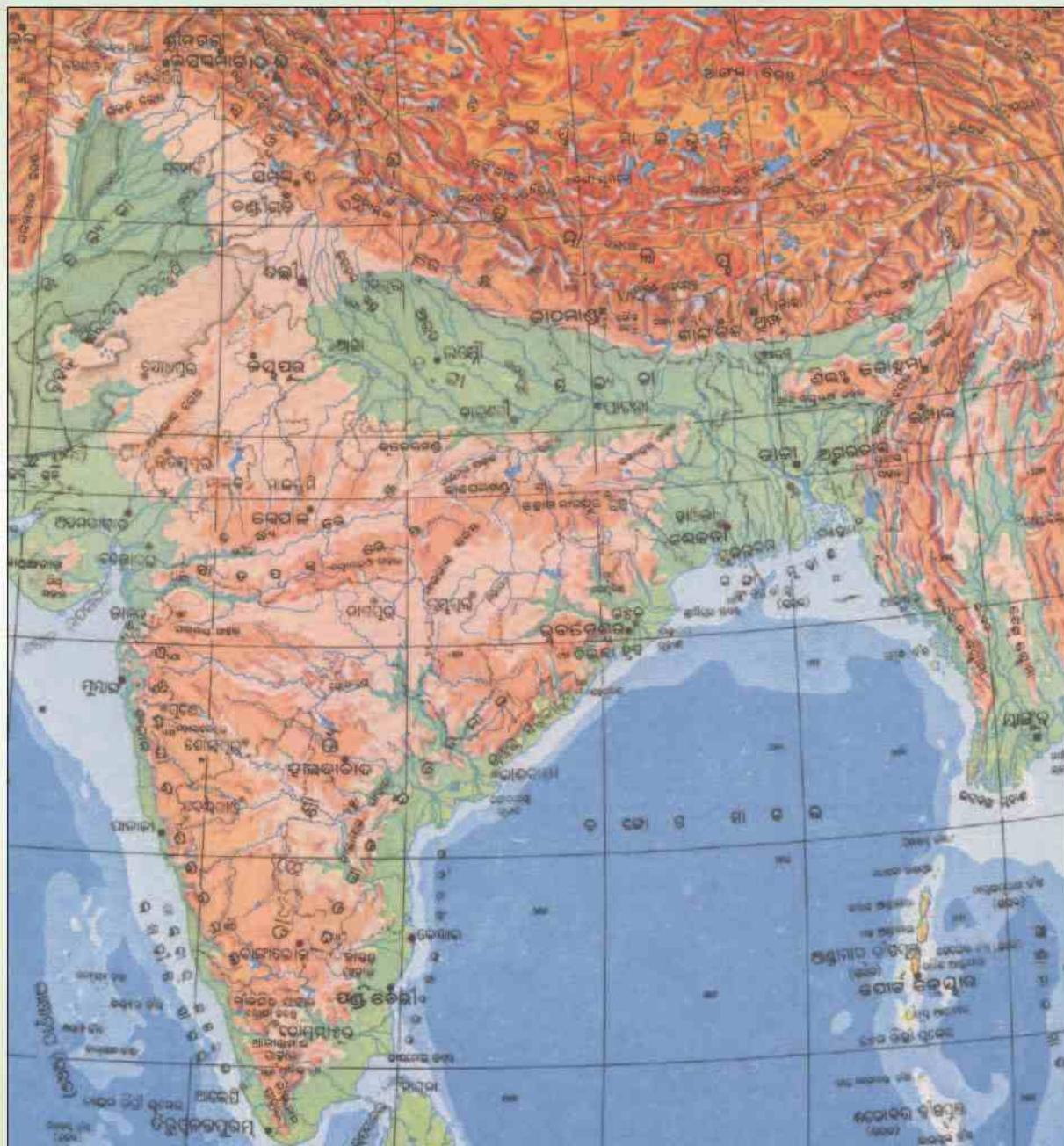
ଉପକୂଳସ୍ଥ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ ଦେଶର କେଉଁ ଅଂଶରେ ଅବସ୍ଥିତ	ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ କେଉଁ କେଉଁ ରାଜ୍ୟ ଅଛି	ପୂର୍ବ ଉପକୂଳସ୍ଥ ରାଜ୍ୟସମୂହ	ପଣ୍ଡିମ ଉପକୂଳସ୍ଥ ରାଜ୍ୟସମୂହ
ପୂର୍ବ ଓ ପଣ୍ଡିମ ଉପକୂଳରେ ଅବସ୍ଥିତ			

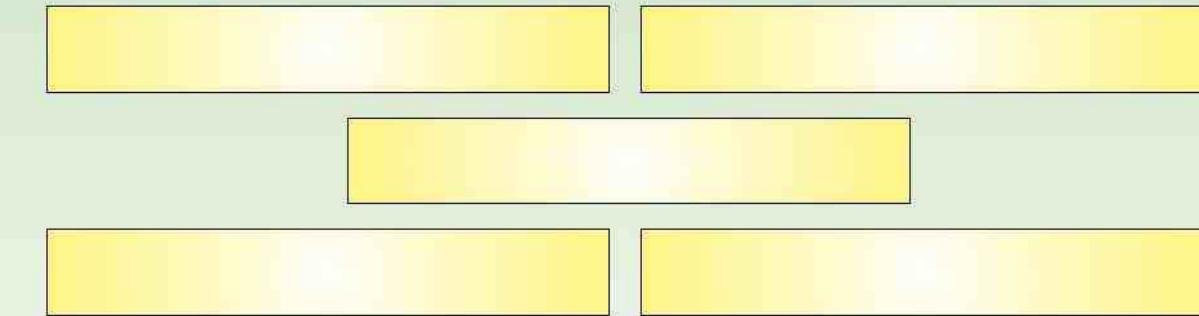
ଆମେ ମାନଚିତ୍ର ଦେଖି ଜାଣିଲେ ଉପକୂଳବର୍ଷୀ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ ପୂର୍ବରେ ପଣ୍ଡିମବଙ୍ଗଠାରୁ କନ୍ୟାକୁମାରୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓ  
ପଣ୍ଡିମରେ କେରଳଠାରୁ ଗୁଜୁରାଟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିହୁତ । ପୂର୍ବ ଉପକୂଳରେ ଥିବା ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳକୁ ପୂର୍ବ ଉପକୂଳସ୍ଥ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ  
ଓ ପଣ୍ଡିମ ଉପକୂଳରେ ଥିବା ସମତଳ ଅଂଚଳକୁ ପଣ୍ଡିମ ଉପକୂଳସ୍ଥ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ କୁହାଯାଏ ।

ପୂର୍ବ ଉପକୂଳସ୍ଥ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ ମହାନଦୀ, ଗୋଦାବରୀ, କୃଷ୍ଣା ଓ କାବେରୀ ନଦୀର ତ୍ରିକୋଣଭୂମିମାନ ରହିଛି ।  
ଏହି ତ୍ରିକୋଣଭୂମି ଅଞ୍ଚଳରେ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ ଭଲ ହୁଏ । ପଣ୍ଡିମ ଉପକୂଳସ୍ଥ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳଟି ଅଣ୍ଡୋସାରିଆ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ମଧ୍ୟ  
ଦେଇ ନର୍ମଦା, ତାପ୍ତୀ ଓ ଫେରିଯାର ଆଦି ନଦୀ ପ୍ରବାହିତ ।

## ୭. ଦ୍ୱାପ ସମୂହ :

ଭାରତର ପ୍ରାକୃତିକ ମାନଚିତ୍ର ଦେଖୁ ପର ପୃଷ୍ଠାରେ ଥିବା ବାକୁରେ ସାଗର ଓ ଦ୍ୱାପଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।





ଆମେ ଜାଣିଲେ ଯେ ଆମ ଦେଶର ପୂର୍ବ ପାଖରେ ବଜୋପସାଗର ପଣ୍ଡିମ ପାଖରେ ଆରବସାଗର ଓ ଦକ୍ଷିଣରେ ଭାରତ ମହାସାଗର ରହିଛି । ବଜୋପସାଗରରେ ଅନେକ ହୋଟ ହୋଟ ଦ୍ୱାପପୁଞ୍ଜ ରହିଛି । ଏଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଆଶାମାନ୍ ନିକୋବର ଦ୍ୱାପପୁଞ୍ଜ କୁହାୟାଏ । ଏହି ଦ୍ୱାପଗୁଡ଼ିକ ଜଙ୍ଗଳ ଓ ପାହାଡ଼ ପର୍ବତରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ । ଏହି ଦ୍ୱାପଗୁଡ଼ିକରେ ନଢ଼ିଆ ଓ ଗୁଆ ପ୍ରକୁର ପରିମାଣରେ ଚାଷ କରାୟାଏ ।

ବଜୋପସାଗର ଉଲି ଆରବସାଗରରେ ମଧ୍ୟ ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ହୋଟ ହୋଟ ଦ୍ୱାପ ରହିଛି । ଏଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲାକ୍ଷ୍ମୀ ଦ୍ୱାପପୁଞ୍ଜ । ଏହି ଦ୍ୱାପପୁଞ୍ଜଗୁଡ଼ିକର ମାତି ସମତଳ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଉର୍ବର ନୁହେଁ । ଏଣୁ ଏଠାରେ ବାସ କରୁଥିବା ଲୋକମାନେ ମୁଖ୍ୟତଃ ମାଛ ଧରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି ।



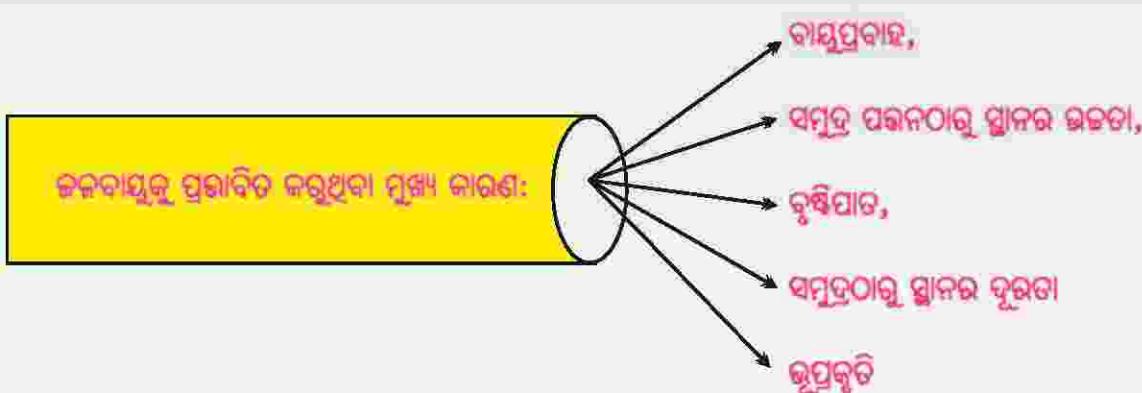
### ତୁମେ ଜାଣିଲୁ କି ?

ଆମ ଦେଶକୁ ଲାଗିଥିବା ବଜୋପସାଗର, ଆରବସାଗର ଓ ଭାରତ ମହାସାଗର ମଧ୍ୟରେ ୩୦୦ଟି ଦ୍ୱାପପୁଞ୍ଜ ରହିଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ୨୦ଟିରେ ଲୋକମାନେ ବାସ କରୁଛନ୍ତି ।

### (ଘ) ଆମ ଦେଶର ଜଳବାୟୁ:



ସବୁ ସମୟରେ ପାଗର ଅବସ୍ଥା ସମାନ ନଥାଏ । କେତେବେଳେ ଖରା ପାଗ ତ ପୁଣି କେତେବେଳେ ବର୍ଷା ପାଗ । ଆଉ କେତେବେଳେ ଶାତୁଆ ପାଗ । ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳର ବହୁବର୍ଷ ଧରି ପାଣି ପାଗର ହାରାହାରି ଅବସ୍ଥାକୁ ସେ ଅଞ୍ଚଳର ଜଳବାୟୁ କୁହାଯାଏ । ଆମ ଦେଶର ପ୍ରାକୃତିକ ଗଠନରେ ଭିନ୍ନତା ଯୋଗୁଁ ସବୁଆଡ଼େ ଜଳବାୟୁ ଏକା ପରି ନୁହେଁ । ପ୍ରାକୃତିକ ଗଠନ ବ୍ୟତୀତ ଆହୁରି ଅନେକ କାରଣ ଜଳବାୟୁକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ହୋଇପାରେ ଚିକିଏ ଚିତ୍ତା କରି କହ ।



ଭାରତ ଏକ ବିଶାଳ ଦେଶ ତେଣୁ ଏଠାରେ ବିଭିନ୍ନ ଭୂମିରୂପ ଥିବାରୁ ଜଳବାୟୁ ମଧ୍ୟ ଭିନ୍ନ ହୋଇଥାଏ କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଶାତ ହେଉଥିବା ବେଳେ ଆଉ କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅତ୍ୟଧିକ ବର୍ଷା ହୁଏ । ଭାରତର ଅବସ୍ଥାତିଥି ମଧ୍ୟ ଜଳବାୟୁକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ । ଭାରତର ଉତ୍ତରରେ ଥିବା ହିମାଳୟ ପର୍ଵତମାଳା, ସୁମେରୁ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଆସୁଥିବା ଅତ୍ୟଧିକ ଶାତଳ ବାୟୁକୁ ବାଧା ଦେଇ ଭାରତକୁ ଶାତ ପ୍ରଭାବରୁ ରକ୍ଷା କରେ । ଏଣୁ ଭାରତରେ ଚାନ୍ଦ ଓ ରୁଣିଆ ପରି ଥଣ୍ଡା ହୁଏ ନାହିଁ ।

ଭାରତର ପୂର୍ବ, ପରିମ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ପଚରେ ସମୁଦ୍ର ଘେରି ରହିଛି । ସମୁଦ୍ରକୁଳିଆ ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଶାତ ହୁଏ ନାହିଁ । ସମୁଦ୍ରରୁ ଆସୁଥିବା ଶାତଳ ବାୟୁ ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଉତ୍ସତାକୁ ମଧ୍ୟ କମାଇଥାଏ । ଭାରତର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକ ଗରମ ବା ଅଧିକ ଶାତ ହୁଏ ନାହିଁ ।

ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳରୁ ଦୂରରେ ଥିବା ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକରେ ସମୁଦ୍ରର ପ୍ରଭାବ ପଡ଼େ ନାହିଁ । ତେଣୁ ସେହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଗରମ ଅନୁଭୂତ ହୁଏ ଯଥା: ଓଡ଼ିଶାର ସମ୍ଲପୁର, ବଲାଙ୍ଗୀର ଓ ରାଉରକେଳା, ଦିଲ୍ଲୀ, ହରିଆଣା, ରାଜସ୍ଥାନ ଆଦି ସ୍ଥାନମାନଙ୍କରେ ଏଭଳି ଜଳବାୟୁ ଅନୁଭୂତ ହୋଇଥାଏ । ସମୁଦ୍ର ପରିନତାରୁ ଅତ୍ୟଧିକ ଉଚ୍ଚରେ ଥିବା ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକରେ ଜଳବାୟୁ ଶାତଳ । ଏଣୁ ଦାରିଜାବାଢ଼ି, ଉଚି, ମସୋରିଠାରେ ଶାତଳ ଜଳବାୟୁ ଅନୁଭୂତ ହୁଏ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଗ୍ରୀଷ୍ମନିବାସ କୁହାଯାଏ ।

ଭାରତରେ ମୌସୁମୀ ବାୟୁ ପ୍ରବାହିତ ହୁଏ । ଜଳୀଯବାଷପୂର୍ଣ୍ଣ ମୌସୁମୀବାୟୁ ଯୋଗୁଁ ଭାରତର ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳରେ ବୃକ୍ଷପାତ ହୋଇ ତାପମାତ୍ରା କମିଥାଏ । ମେଘାଳୟର ମାଲସିନରାମରେ ସର୍ବାଧିକ ବୃକ୍ଷ ହୁଏ ଓ ଥର ମହୁଭୂମିରେ ସବୁଠାରୁ କମ-

ବର୍ଷା ହୁଏ । ସାଧାରଣତଃ ମାଳଭୂମି ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକ ଗରମ ଓ ଅଧିକ ଶାତ ହୁଏ । ଏହିସବୁ କାରଣ ବ୍ୟତୀତ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଯୋଗୁଁ ଜଳବାୟୁରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଆମ ଦେଶରେ ବର୍ଷର ଅଧିକ ସମୟ ଗରମ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଜମା ସମୟ ଶାତ ହୋଇଥାଏ । ଏଣୁ ଆମ ଦେଶ ହେଉଛି ଏକ ଗ୍ରୀଷ୍ମପ୍ରଧାନ ଦେଶ ।

#### ତୁମ ପାଇଁ କାମ :

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଳବାୟୁ ନିପରି ହୋଇଥାଏ ଓ କେଉଁ କାରଣ ଯୋଗୁଁ ହୋଇଥାଏ ଲେଖ ।



#### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ :

- ପ୍ରାକୃତିକ ମାନଚିତ୍ରରେ ବିଭିନ୍ନ ଭୂମିର ରୂପ ପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ଯଥା: ସମତଳ ଭୂମି- ସବୁଜ, ପାର୍ବତ୍ୟ ଭୂମି-ଗାଡ଼ ବାଦାମୀ, ମାଳଭୂମି- ଫିକା ବାଦାମୀ, ମରୁଭୂମି- ହଳଦିଆ, ଜଳଭାଗ- ନାଳ ।
- ଭୂମିରୂପ ଅନୁସାରେ ଆମ ଦେଶକୁ ଗଠି ପ୍ରାକୃତିକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଭାଗ କରାଯାଇଛି । ସେବୁଡ଼ିକ ହେଲା : ଉଭରସ୍ତ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ, ଉଭରସ୍ତ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ, ମାଳଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ, ପଣିମସ୍ତ ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ, ଉପକୂଳବର୍ଜୀ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ଦୀପସମୂହ ।
- ଉଭରସ୍ତ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରବାହିତ ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଷଥାରା ଜଳପୂର୍ଣ୍ଣ ଥାଏ ।
- ଉଭରସ୍ତ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରୁ ପ୍ରବାହିତ ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ବେହି ଆଶୁଥାବା ପରୁମାଟିରେ ଉଭରସ୍ତ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ।
- ଗୋଟିଏ ଅଞ୍ଚଳର ବହୁବର୍ଷ ଧରି ପାଣିପାଗର ହାରାହାରି ଅବସ୍ଥାକୁ ସେହି ଅଞ୍ଚଳର ଜଳବାୟୁ କୁହାଯାଏ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧. ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଉତ୍ତର ଲେଖ ।

(କ) ଆରବସାଗରରେ ଅବସ୍ଥିତ ଦ୍ୱାପପୁଞ୍ଜ

(ଖ) ଭାରତର ବୃହତ୍ତମା ମରୁଭୂମି

(ଗ) ବଙ୍ଗୋପସାଗରରେ ଅବସ୍ଥିତ ଦ୍ୱାପପୁଞ୍ଜ

(ଘ) ଓଡ଼ିଶାରେ ଥିବା ଗ୍ରୀଷ୍ମନିବାସ

୨. ଭୁଲ ଥିଲେ ଠିକ କରି ଲେଖ ।

(କ) ଦୁଇ ଧାତ୍ରି ପର୍ବତ ମଧ୍ୟରେ ଯେଉଁ ସମତଳ ଭୂମିଦେଖାଯାଏ ତାହାକୁ ମରୁଭୂମି କୁହାଯାଏ ।

(ଖ) ଗଙ୍ଗାନଦୀ ପଣ୍ଡିମନ୍ଦାଟ ପର୍ବତମାଳାରୁ ବାହାରିଥିବାରୁ ଏହା କର୍ଷସାରା ଜଳପୂର୍ଣ୍ଣ ଥାଏ ।

(ଗ) ଭାରତର ଦକ୍ଷିଣ ଅଞ୍ଚଳରେ ମରୁଭୂମି ଦେଖାଯାଏ ।

୩. ‘କ’ ପ୍ରମ୍ବରେ କେତେକ ରଙ୍ଗର ନାମ ଲେଖାଯାଇଛି ‘ଖ’ ପ୍ରମ୍ବରେ ଭୂମିରୂପର ନାମ ଲେଖାଯାଇଛି । ଭୂମିରୂପ ସହ ସମ୍ପର୍କତ ରଙ୍ଗକୁ ଯୋଗ କର ।

‘କ’ ପ୍ରମ୍ବ	‘ଖ’ ପ୍ରମ୍ବ
ସବୁଜ	ପାର୍ବତ୍ୟ ଭୂମି
ହଳଦିଆ	ଜଳଭାଗ
ଗାଡ଼ ବାଦାମୀ	ସମତଳ ଭୂମି
ନୀଳ	ମାଳଭୂମି
ଫିକା ବାଦାମୀ	ମରୁଭୂମି
	ଉଚ୍ଚଭୂମି

୪. ଶୂନ୍ୟପ୍ଲାନ ପୂରଣ କର ।

- (କ) ମହାନଦୀ ----- ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀରୁ ବାହାରିଛି ।
- (ଖ) ପଣ୍ଡିମଘାଟ ପର୍ବତମାଳା ----- ଅଞ୍ଚଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ।
- (ଗ) ଉତ୍ତରପୁ ଥର ମରୁଭୂମି ----- ରାଜ୍ୟରେ ଅବସ୍ଥିତ ।
- (ଘ) ସୁମେରୁ ଅଞ୍ଚଳରୁ ----- ବାୟୁ ପ୍ରବାହିତ ହୋଇଥାଏ ।
- (ଚ) ତାପ୍ତ ନଦୀ ----- ସାଗରରେ ପଡ଼ିଛି ।
- (ଛ) ଛୋଟନାଗପୁର ମାଳଭୂମିର ଭୂମିରୂପ ----- ।

୫. ନିମ୍ନ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ଦିଆ ।

(କ) ପାର୍ବତ୍ୟ ଉପତ୍ୟକା କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ?

(ଖ) ଉତ୍ତରପୁ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ କାହିଁକି ବରଫାବୃତ ଥାଏ ?

(ଗ) ଉତ୍ତରପୁ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ କରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି, କାରଣ କ’ଣ ?

(ର) କଷଣସ୍ଥ ମାଳଭୂମିରେ କେଉଁ କେଉଁ ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ରହିଛି ?

(ଚ) ପଶ୍ଚିମ ଉପକୂଳସ୍ଥ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ କେଉଁଠାରୁ କେଉଁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିଷ୍ଟୁତ ?

(ଛ) ଦୀପପୁଞ୍ଜଗୁଡ଼ିକରେ ବାସ କରୁଥିବା ଲୋକମାନେ ମୁଖ୍ୟତଃ ମାଛ ଧରି ଜାବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି କାହିଁକି ?

### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ:

ଗୋଟିଏ ମାସର ସର୍ବୋତ୍ତମା ଓ ସର୍ବନିମ୍ନ ତାପମାତ୍ରା ଟିପି ରଖି ଓ ଶ୍ରେଣୀରେ ପ୍ରଦର୍ଶନ କର ।

(ଖବର କାଗଜ ବା ଦୂରଦର୍ଶନର ସାହାଯ୍ୟ ନେବେ)



## ଷଷ୍ଠ ଅଧ୍ୟାତ୍ମ

### ଆମ ଦେଶର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ, କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପ

- ରହିମ : ବାପା, ଏଠାରେ ଏପରି କାହିଁକି ଲେଖା ହୋଇଛି ?
- ବାପା କହିଲେ : ଜଗଳ ଏକ ମୂଳ୍ୟବାନ୍ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ । ଜଗଳ ଆମର ଅନେକ ଉପକାର ସାଧନ କରିଥାଏ । ତେଣୁ ଏପରି ଲେଖା ହୋଇଛି ।
- ରହିମ ପଚାରିଲା, : ଆଉ କ'ଣ କ'ଣ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ଆମ ଦେଶରେ ଅଛି ?
- ବାପା କହିଲେ : ଆମେ ସେ ସମ୍ପଦ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ।



#### ଜଗଳ ସମ୍ପଦ :

ଜଗଳ ଏକ ମୂଳ୍ୟବାନ୍ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ । ଆମେ ଜଗଳରୁ ଜାଳେଣି, ଘର ଡିଆରି ସାମଗ୍ରୀ, ଗୃହଜପକରଣ, ଔଷଧ, ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀ, ସୌଖ୍ୟାନ ଦ୍ରୁବ୍ୟ, ନିଚ୍ୟ ବ୍ୟବହାର୍ୟ ପଦାର୍ଥ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଶିଳ୍ପ ପାଇଁ କଞ୍ଚାମାଳ ଜତ୍ୟାଦି ପାଇଥାଏ । ଆମ ଦେଶର ଆନ୍ତ୍ର, ଉତ୍ତିଶ୍ବା, ବିହାର, କର୍ଣ୍ଣାଚକ, ପଣ୍ଡିମବଜା ଜତ୍ୟାଦି ରାଜ୍ୟରେ ବହୁତ ଜଗଳ ଦେଖାଯାଏ । ଆମ ଦେଶର କର୍ଣ୍ଣାଚକ

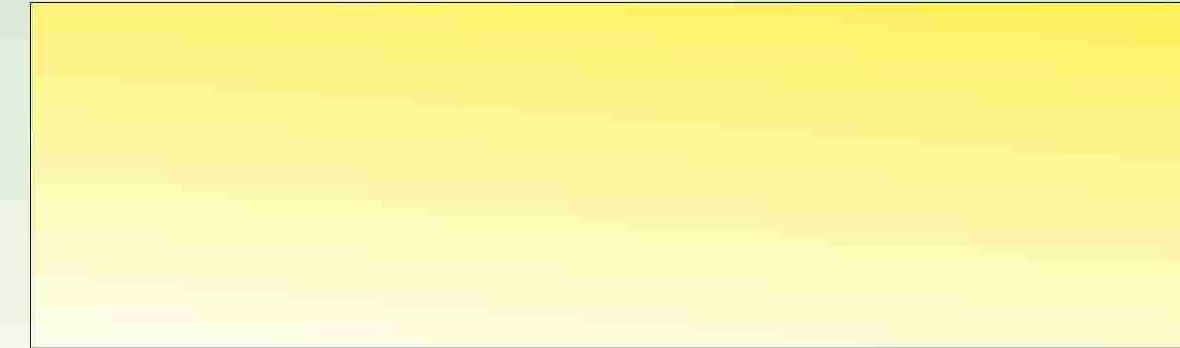
ରାଜ୍ୟରେ ମିଳୁଥିବା ଚନ୍ଦନକାଠ ପୃଥିବୀ ପ୍ରସିଦ୍ଧ । ଜଙ୍ଗଲଯୋଗୁଁ ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣରୁ ରକ୍ଷା ମିଳେ, ବର୍ଷା ହୁଏ ଓ ମୃତ୍ତିକା ସଂରକ୍ଷଣ ହୋଇଥାଏ । ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ସୁଷ୍ଠି କରିବା ଓ ତାହାର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ କରିବା ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ଦାଯିତ୍ୱ । ଆମ ଦେଶରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଅରଣ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ମେହେଗାନି, ଲବୋନି, ରୋକଉଡ଼, ଶିଶୁ ଆଦି ବୃକ୍ଷର ଅରଣ୍ୟ ମୁଖ୍ୟତଃ ଆଣ୍ଟାମାନ ନିକୋବର ଦୀପପୁଞ୍ଜ, ଉରର ପୂର୍ବ ଭାରତର ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ପଣ୍ଡିମଣ୍ଡାଟ ପର୍ବତରେ ଦେଖାଯାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ତଳ ତାଲିକାରୁ ଦେଖ ।

ବୃକ୍ଷର ଅରଣ୍ୟ	କେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ
ମେହେଗାନି, ଲବୋନି, ରୋକଉଡ଼	ଆଣ୍ଟାମାନ ନିକୋବର ଦୀପପୁଞ୍ଜ, ଭାରତର ଉତ୍ତରପୂର୍ବ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ, ପଣ୍ଡିମଣ୍ଡାଟ ପର୍ବତମାଳା
ଶାଳ, ପିଆଶାଳ, ଶାଶୁଆନ, ଚନ୍ଦନ	ଓଡ଼ିଶା, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ଛତିଶଗଡ଼, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ବିହାର
ଅଶ୍ଵତଥ, ନିମ, ଶିଶୁ, ଚନ୍ଦନ	ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡ, ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, କର୍ଣ୍ଣାଟକ
ସିଙ୍ଗ, ଖକୁରୀ, ନାଗଫେଣ୍ଟି, ବହୁଲ,	ରାଜସ୍ଥାନ, ପଞ୍ଜାବ, ହରିଆଣା, କର୍ଣ୍ଣାଟକ
କଣ୍ଠାଜାତୀୟ ଉଚିତ	ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ରାଜସ୍ଥାନ
ଚିର, ପାଇନ, ଦେବଦାରୁ	ଜାନ୍ମକାଶ୍ତୀର, ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶ, ଉତ୍ତରାଞ୍ଚଳ
ହେତାଳ ବନ(କୁଆରିଆ ଅରଣ୍ୟ)	ଓଡ଼ିଶାର ଉତ୍ତର କନିକା, ଆଣ୍ଟାମାନ ନିକୋବର, ପଣ୍ଡିମବଜାର ସୁନ୍ଦରବନ

- ରହିମ : ବାପା, ଜଙ୍ଗଲ ବିଷୟରେ ତ କହିଲ । ଆମ ଦେଶର ଅନ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧ ବିଷୟରେ ତ କହିଲ ନହିଁ ?
- ବାପା : ତେବେ ଶୁଣ, ଆମ ଦେଶର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ମୂଲ୍ୟବାନ ସମ୍ବନ୍ଧଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ମୃତ୍ତିକା ସମ୍ବନ୍ଧ, ଜଳ ସମ୍ବନ୍ଧ, ପଶୁ ସମ୍ବନ୍ଧ, ଖଣିକ ସମ୍ବନ୍ଧ । ଏହି ସମସ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧ ଉପଯୋଗ କରୁଥିବା ସମ୍ବନ୍ଧଟି ହେଉଛି ମାନବ ସମ୍ବନ୍ଧ । ଏହି ସମସ୍ତ ସମ୍ବନ୍ଧ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ।

### ମୃତ୍ତିକା ସମ୍ପଦ:

ମୃତ୍ତିକା ଆମର କି କି କାମରେ ଲାଗେ ଲେଖନ ।



କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟକରିବା, ଗୃହଉପକରଣ ପ୍ରସ୍ତୁତି, ଗୃହ ନିର୍ମାଣ, ରାଷ୍ଟ୍ର ନିର୍ମାଣ ଶିଳ୍ପକେନ୍ଦ୍ର ସ୍ଥାପନ ଆଦି ଅନେକ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ମୃତ୍ତିକା ନିତ୍ୟାନ୍ତ ଦରକାର । ତେଣୁ ମାଟି ବା ମୃତ୍ତିକା ଏକ ମୂଲ୍ୟବାନ୍ ସମ୍ପଦ । ମୃତ୍ତିକା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଦେଖାଯାଏ । ତଳ ସାରଣୀରୁ ଆମେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ମୃତ୍ତିକା ବିଷୟରେ କିଛି କଥା ଜାଣିବା ।

ମୃତ୍ତିକା	ଦେଖାଯାଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳ	ଭଲ ହେଉଥିବା ଫସଳ
ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା	ନଦୀ ଉପଭୟକା, ତ୍ରିକୋଣ ଭୂମି, ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ	ଧାନ, ଗହମ, ଖୋଟ, ଆଖୁ
କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟ ମୃତ୍ତିକା	ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଗୁଜୁରାଟ, ଆହିପ୍ରଦେଶ, ଡାମିଲନାଡୁ	କପାଚାଷ
ଲୁଣି ମାଟି	ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳ	ନଢ଼ିଆ ଚାଷ
ଲାଲମାଟି ଓ ହଳଦିଆ ମାଟି	ଦର୍ଶିଣୀ ମାଳଭୂମିର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳ	ଜହ୍ନ୍ବା, ଚିନାବାଦାମ

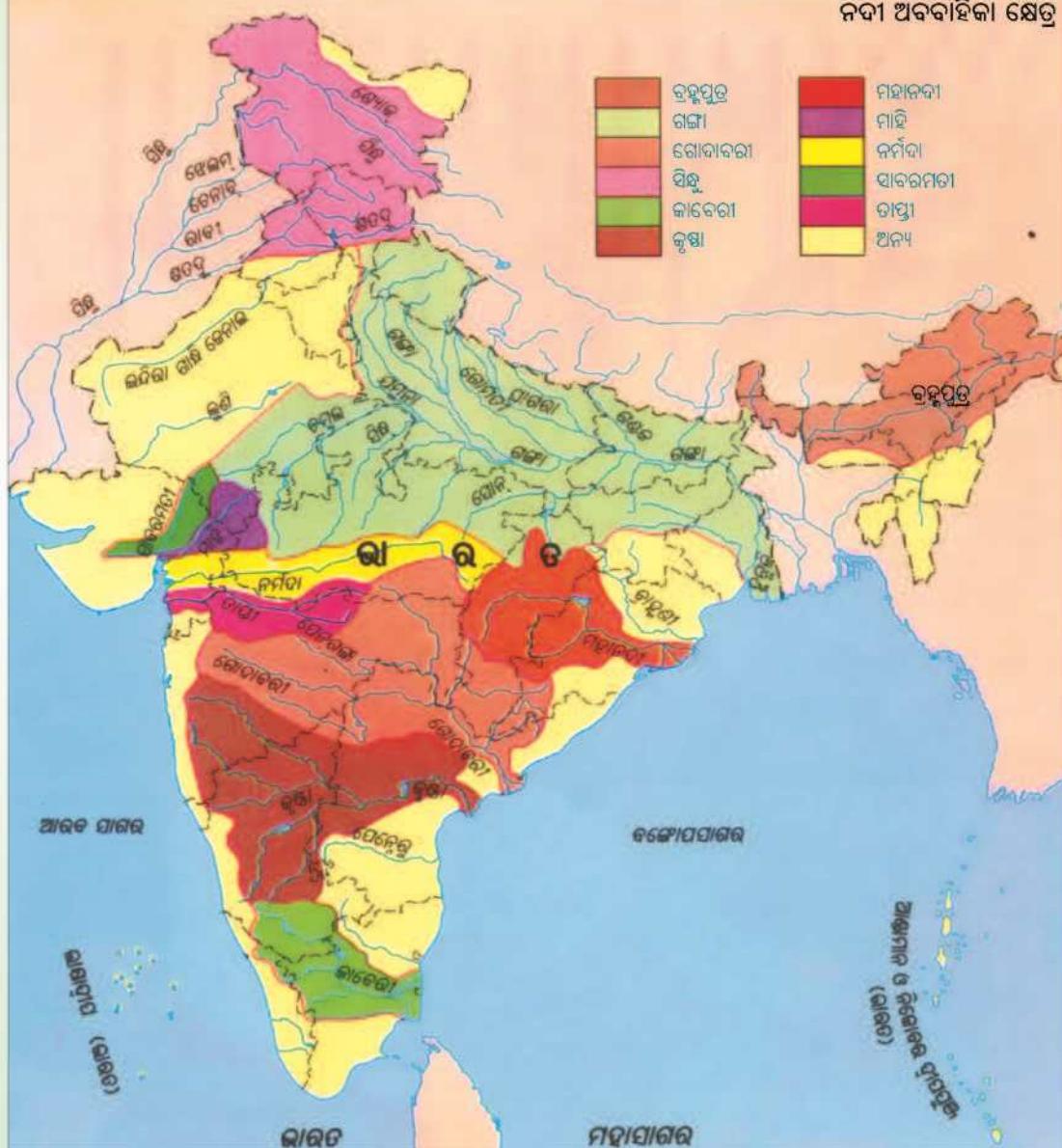
ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟ ହେବା ଯୋଗୁଁ ଓ ଅଧିକ ବର୍ଷା ହେବା ଯୋଗୁଁ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହେବାରେ ଲାଗିଛି । ବୃକ୍ଷରୋପଣ କରି ଓ ନୃତ୍ୟନ ଜଙ୍ଗଳ ସୃଷ୍ଟିକରି ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ରୋକାଯାଇପାରିବ ।

## ଜଳ ସମ୍ପଦ:

ଜଳ ଏକ ମୂଲ୍ୟବାନ ସମ୍ପଦ ।

ଦୂର ଅଞ୍ଚଳରେ କେଉଁଠାରୁ ଜଳ ପାଆ ଲେଖ ।

ନଦୀ ଅବବାହିକା ଶୈତ୍ର



(ଭାରତର ମୁଖ୍ୟ ନଦୀମାନଙ୍କର ମାନଚିତ୍ର)

କୃଷିକ୍ଷେତ୍ର, କଳକାରିଙ୍କାନା, ଘର କାମ ଉତ୍ସାହି ପାଇଁ ଜଳ ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ଆମ ଦେଶରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ହେଲା— ମହାନଦୀ, ରଣ୍ଧିକୁଳ୍ୟା, ବୈତରଣୀ, ସୁବର୍ଣ୍ଣରେଖା, ଗଜା, ଯମୁନା, ବ୍ରହ୍ମପୁରୁଷ, ଗୋଦାବରୀ, କୃଷ୍ଣା, କାବେରୀ ଉତ୍ସାହି । ବର୍ଷମାନ ମାଟିତଳେ ଥବା ଜଳକୁ କୂଆ ଓ ନଳ କୂଆ ଦ୍ୱାରା ଉପଯୋଗ କରାଯାଉଛି । ଦେଖାଯାଉଛି ଖରାଦିନେ କୂଆ ଓ ନଳ କୂଆର ଜଳ ଶୁଣି ଯାଉଛି । ଆମେ ଜଳ ସମ୍ପଦର ଅପବ୍ୟବହାରକୁ ବନ୍ଦ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ।

### ପଶୁ ସମ୍ପଦ:

ଭାରତରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ପଶୁପକ୍ଷୀ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଆମ ଦେଶରେ ଅନେକ ଲୋକ ଗାଇ, ମଇଁଷି ପାଳନ କରନ୍ତି । ରାଜସ୍ଥାନ, ହରିୟାଣା, ପଞ୍ଜାବ ଓ ଆଶପ୍ରଦେଶରେ ଉନ୍ନତମାନର ଗାଇ ଓ ମଇଁଷି ପାଳନ କରନ୍ତି । ଜମ୍ବୁ ଓ କାଶ୍ମୀରରେ ମେଘା ପାଳନ କରାଯାଏ । ଗୁରୁଗାରର ସିଂହ, ଆସାମର ଗଣ୍ଡା ଓ ହାତୀ, ଓଡ଼ିଶା, କେରଳ ଓ କର୍ଣ୍ଣାଚକରେ ହାତୀ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଓଡ଼ିଶା, ପଣ୍ଡିମବଜ୍ଞା, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶରେ ବାଘ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶରେ ଚମରୀଗାଇ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଲୋକମାନେ ମନଇଛା ପଶୁ ଶିକାର କରିବା ଫଳରେ ଜଙ୍ଗଲର ପଶୁପକ୍ଷୀ ସଂଖ୍ୟା କରିଯାଉଛି । ତୁମେ ଜାଣକି ଆଜିକାଲି ପଶୁପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ଶିକାର କରିବା ଅପରାଧ । ଆଜିକାଲି ପଶୁ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ “ଅଭୟାରଣ୍ୟ” ସୃଷ୍ଟି ଯେପରି

ଉତ୍ତରାଖଣ୍ଡର ଜିମ୍ କର୍ବେଟ ଜାତୀୟ ପାର୍କ

ବ୍ୟାଗ୍ର ପ୍ରକଳ୍ପ

ରାଜସ୍ଥାନର ଉତ୍ତରପୁର

ପକ୍ଷୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟ

ଆସାମର କାଜିରଙ୍ଗା

ଏକ ଶିଳ୍ପ ବିଶ୍ଵିଷ ଗଣ୍ଡା ଅଭୟାରଣ୍ୟ

ଗୁଜରାଟର ଚିରଅରଣ୍ୟ

ସିଂହ ଅଭୟାରଣ୍ୟ

ଓଡ଼ିଶାର ଢିନକା

ହାତୀ ଅଭୟାରଣ୍ୟ

ଓଡ଼ିଶାରେ ଆଉ କେଉଁ କେଉଁ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଅଛି ତଳେ ଲେଖ ।

## ଖଣ୍ଡିଜ ସମ୍ବନ୍ଧ:

ଆମ ଦେଶର ମାଟିତଳୁ କେଉଁଠି ପଥର କୋଇଲା ତ ପୁଣି କେଉଁଠି ବିଭିନ୍ନ ଧାର୍ତ୍ତା ଓ କେଉଁଠି ଜାଳେଣି ଗ୍ୟାସ ମିଳିଥାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ମାଙ୍ଗାନିଜ, କ୍ଷେତ୍ରବିଜ୍ଞାନ, ସୁନା, ରୂପା, ସୀଘା, ତମା, ଦସ୍ତା, ଅତ୍ର, କିପସମ, ଖଣ୍ଡିଜ ଚୌଳ ଇତ୍ୟାଦି ଖଣ୍ଡିଜ ଦ୍ୱାର୍ୟ ଆମ ଦେଶରେ ମିଳିଥାଏ ।

ଆମ ଦେଶର ଲୁହାପଥର ଖଣ୍ଡିଗୁଡ଼ିକ ମୁଖ୍ୟତଃ ବିହାର, ଓଡ଼ିଶା ଓ ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶରେ ଅଛି । କର୍ଣ୍ଣାଚକର କୋଳାର ଓ ହୁଣି ଏବଂ ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶର ରାମଗିରିଠାରେ ସୁନା ଖଣ୍ଡି ଅଛି । ବିହାରର ମୂଷାବଣି ଓ ରାଜସ୍ବାନର କ୍ଷତ୍ରୀୟରେ ତମା ଖଣ୍ଡି ଅଛି । ବିହାରର ହଜାରିବାଗ, ଗପା ଓ ମୁଙ୍ଗର ଜିଲ୍ଲାରେ ଏବଂ ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶର ନେଲୋର ଓ ଗୁଡ଼ଗଠାରେ ଅତ୍ର ଖଣ୍ଡି ଅଛି । ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ନାଗପୁର, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ ବାଲାଘାଟ, ଖାଡ଼ଖଣ୍ଡର ସିଂହଭୂମିଠାରେ ମାଙ୍ଗାନିଜ ଖଣ୍ଡି ଅଛି । ଆସାମର ଦିଗବୋଲରେ ତେଲ ଖଣ୍ଡି ଅଛି । ମୁଖ୍ୟର ସମ୍ବନ୍ଧରୁ ତେଲ ଉତ୍ତରାଳନ କରାଯାଉଛି । ଆମ ଦେଶରେ ଥବା ଖଣ୍ଡି ସମ୍ବନ୍ଧଗୁଡ଼ିକ ଉପଯୋଗ କରିପାରିଲେ ଆମ ଦେଶର ଉନ୍ନତି ହେବ ।

ରହିମ : ବାପା, ଆପଣ ମୋତେ ଜଙ୍ଗଳ ସମ୍ବନ୍ଧ କଥା କହିଲେ । ମାନବ ପୁଣି କିପରି ଗୋଟିଏ ସମ୍ବନ୍ଧଭାବରେ ଗଣ୍ଯାଉଛି ?

ବାପା : ରହିମ, ମାନବ ସମ୍ବନ୍ଧ ବିଶ୍ୟରେ କେତୋଟି କଥା କହୁଛି ମନଦେଇ ଶୁଣ, ତେବେ ବୁଝିପାରିବୁ ।

## ମାନବ ସମ୍ବନ୍ଧ:

ଆମର ଯେତେଗୁଡ଼ିଏ ସମ୍ବନ୍ଧ ଅଛି ତାହାର ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ କରିଥାଏ ମଣିଷ । ପ୍ରକୃତି ଦେଇଥିବା ସମ୍ବନ୍ଧଗୁଡ଼ିକୁ ମଣିଷ ତା'ର ବୁଝି ବଳରେ ବିଭିନ୍ନ କର୍ମ୍ୟରେ ଲଗାଇଥାଏ । ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବନ୍ଧର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ, ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ଉପଯୁକ୍ତ ଉପଯୋଗ ଦେଶକୁ ପ୍ରଗତି ପଥରେ ଆଗେଇ ନିଏ । ଏସବୁ ମଣିଷ ଦ୍ୱାରା ହିଁ ସମ୍ବନ୍ଧ ହୋଇଥାଏ । ଏଣୁ ମଣିଷ ହେଉଛି ଆମ ଦେଶର ସବୁଠାରୁ ମୂଲ୍ୟବାନ୍ ସମ୍ବନ୍ଧ । ଉପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷା, ତାଲିମ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ସ୍ଵର୍ଗ ଓ ଦକ୍ଷ ମାନବ ସମ୍ବନ୍ଧ ସୁଷ୍ଠି କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ରହିମ : ହିଁ ବାପା, ମାନବ ସମ୍ବନ୍ଧ ସବୁଠାରୁ ମୂଲ୍ୟବାନ୍ ସମ୍ବନ୍ଧ । ବାପା ମାମ୍ ଘର ଆଉ କେତେ କାଟ ରହିଲା ?

ବାପା : ଜଙ୍ଗଳ ପରେ ଆମେ ଧାନବିଲ ଦେଇ ଯାଇଥିବା ରାସ୍ତାରେ ପହଞ୍ଚିଲେଣି । ଏହି ଧାନବିଲ ସରିବା ପରେ ମାମ୍ ରହୁଥିବା ସହର ପଡ଼ିବ ।

ରହିମ : ବାପା, ଏଠାରେ ଲୋକମାନେ ଧାନବିଲରେ କାମ କରୁଛନ୍ତି । ଯେଉଁ ଦିଗକୁ ଚାହିଁଲେ ଖାଲି ଧାନବିଲ । ଆମ ଦେଶରେ କ'ଣ ଖାଲି ଧାନଚାଷ ହୁଏ ?

ବାପା : ଆମ ଦେଶର ଭୂମି ରୂପ ଓ ଜଳବାୟୁ ସବୁ ସ୍ଵାନରେ ସମାନ ନୁହେଁ । ସେଥିପାଇଁ ଆମ ଦେଶର ସବୁ ସ୍ଵାନରେ ଏକା ଫର୍ମଲ ହୁଏ ନାହିଁ । ସାଧାରଣତଃ କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳର ଫର୍ମଲ ସେହି ସ୍ଵାନର ମୃତ୍ତିକା ଓ ଜଳବାୟୁ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ।

## ଆମ ଦେଶର ମୁଖ୍ୟ ପରସ୍ତଳ -

ବୂମ ଅଞ୍ଚଳରେ କ'ଣ ସବୁ ପରସ୍ତଳ କରାଯାଏ ଲେଖ ।



ଆମ ଦେଶର ମୁଖ୍ୟ ପରସ୍ତଳଗୁଡ଼ିକ ହେଲା, ଧାନ, ଗହମ, କପା, ଖୋଟ, ଚା', ବିନାବାଦାମ, ନଢିଆ ଓ ଆଖୁ ।

**ରହିମ :** ବାପା, ସେହି ପରସ୍ତଳଗୁଡ଼ିକ କେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଭଲ ହୁଏ ?

**ବାପା :** କହିଲେ ...



### ଧାନ :

ଭାରତର ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟଶବ୍ଦୀ ହେଉଛି ଧାନ । ଆମ ଦେଶରେ ଓଡ଼ିଶା, ଆହୁପ୍ରଦେଶ, ପର୍ବିମବଜା, ତାମିଲନାଡୁ, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ବିହାର, ଆସାମ ପ୍ରଭୃତି ରାଜ୍ୟରେ ଧାନ ଚାଷ ଭଲ ହୁଏ ।



### ଗହମ :

ଧାନ ତଳକୁ ଗହମ ଆମ ଦେଶର ଦିତୀୟ କୃଷି ସମ୍ବନ୍ଧ । ଆମ ଦେଶର ପଞ୍ଜାବ, ହରିୟାଣା, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ ଓ ରାଜସ୍ଥାନରେ ଗହମ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ଚାଷ କରାଯାଏ ।



### କପା :

ଏହା ଏକ ଅର୍ଥକରା ପରସ୍ତଳ । ଆମ ଦେଶର ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଗୁଜରାଟ, ତାମିଲନାଡୁ, ପଞ୍ଜାବ, ହରିୟାଣା, ରାଜସ୍ଥାନ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ ରାଜ୍ୟରେ ଏହା ଚାଷ କରାଯାଏ ।



### ଖୋଟ :

ପର୍ବିମବଜା, ଆସାମ, ବିହାର, ଓଡ଼ିଶା ଓ ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ ରାଜ୍ୟରେ ଖୋଟ ଚାଷ କରାଯାଏ ।



### ଚା' :

ଆମ ଦେଶରେ ଆସାମ ରାଜ୍ୟରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଚା' ଚାଷ କରାଯାଏ । ଆସାମ ବ୍ୟତାତ, ପର୍ବିମବଜା, ତାମିଲନାଡୁ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, କେରଳ ଓ ସିଙ୍ଗାପୁର ମଧ୍ୟ ଏହି ଚାଷ କରାଯାଏ । ଚା' ଗଛ ପଢ଼କୁ ଗୁଣ୍ଠକରି ଚା' ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ ।

## ଚିନାବାଦାମ :

ଆମ ଦେଶରେ ହେଉଥିବା ସୋରିଷ, ରାଶି, ଅଳ୍ପି ଜଡ଼ା ଉତ୍ୟାଦି ତୈଳବାଜ ମଧ୍ୟରେ ଚିନାବାଦାମ ପ୍ରଧାନ । ଆମ ଦେଶର ତାମିଲନାଡୁରେ ସର୍ବଧିକ ଚିନାବାଦାମ ଚାଷ କରାଯାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଗୁଜରାଟ, ଆହ୍ର ପ୍ରଦେଶ, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ ଓ ଓଡ଼ିଶାରେ ମଧ୍ୟ ଚିନାବାଦାମ ଚାଷ କରାଯାଏ । ଚିନାବାଦାମ ମଞ୍ଜିରୁ ବାଦାମ ତେଲ ମିଳିଥାଏ ।



## ତାଲିଜାଟୀୟ ଫସଲ :

ତାଲିଜାଟୀୟ ଫସଲ ମଧ୍ୟରେ ମୁଗ, ବିରି, କୋଳଥ, ମସ୍ତୁର, ହରଦି, କାହୁଲ, ଚଣ ପ୍ରଧାନ । ଆମ ଦେଶର ଗୁଜରାଟ, ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ବିହାର, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଓଡ଼ିଶାରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ତାଲିଜାଟୀୟ ଫସଲ କରାଯାଏ । ଆମ ଦେଶରେ ତାଲିଜାଟୀୟ ଫସଲ ଅଧିକ ଉପାଦନ ହେବା ଦରକାର ।



## ନଢ଼ିଆ :

ସାଧାରଣତଃ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ନଢ଼ିଆ ଚାଷ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ କରାଯାଏ । କେବଳ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ତାମିଲନାଡୁ ଓ ଓଡ଼ିଶାରେ ନଢ଼ିଆ ଚାଷ ବହୁଲଭାବରେ ହୋଇଥାଏ ।



## ଆଖୁ :

ଆମ ଦେଶର ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ତାମିଲନାଡୁ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ପଞ୍ଜାବ, ହରିୟାଣା, ବିହାର ଓ ଓଡ଼ିଶା ପ୍ରଭୃତି ରାଜ୍ୟରେ ଏହି ଚାଷ ବେଶି ହୁଏ । ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶରେ ସର୍ବଧିକ ଆଖୁଚାଷ କରାଯାଏ ।



## ଆମ ଦେଶର ଶିଳ୍ପ

- ରହିମ : ବାପା, ସେଠାରେ ଏତେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଘରଗୁଡ଼ିଏ ଦେଖା�ାଉଛି ଓ ଚିମନିରୁ ଧ୍ୟାନୀୟ ବାହାରୁଛି, ସେଠାରେ କ'ଣ ଅଛି ?
- ବାପା : ସେଇଟି ଗୋଟିଏ ଲୁହାକାରଖାନା ।
- ରହିମ : ସେଠାରେ କ'ଣ ହେଉଛି ?
- ବାପା : ସେଠାରେ ଲୁହାପଥରକୁ ତେଲାଇ ଲୁହା



ଲୋହ ଓ ଲେପାତ କାରଖାନା

ବାହାର କରାଯାଉଛି । ସେଥରେ ମାଜାନିକ୍ ଓ କ୍ଲୋମିୟମ୍ ମିଶାଇ ଲୟାଟ ତିଆରି କରାଯାଏ । ଆମ ରାଜ୍ୟର ରାଉରକେଳାଠାରେ ଗୋଟିଏ ଲୟାଟ କାରଖାନା ଅଛି । ଛତିଶଗଡ଼ର ଭିଲାଇ, ପଣ୍ଡିମବଙ୍ଗର ଦୁର୍ଗାପୁର, ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡର ବୋକାରୋ ଓ ଜାମସେବପୁର, ତାମିଲନାଡୁର ସାଲେମ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶର ବିଶାଖାପାଟଣା, କର୍ଣ୍ଣାଟକର ଉଦ୍‌ବୃତ୍ତୀ, ବିଜୟନଗରଠାରେ ଲୌହ ଲୟାଟ କାରଖାନା ଅଛି ।

- ରହିମ :** ବାପା, ଆମ ଦେଶରେ କ’ଣ କେବଳ ଲୌହ ଲୟାଟ କାରଖାନା ଅଛି ?
- ବାପା :** ହଉ ରହିମ, ଆମ ଦେଶରେ ଆଉ କେଉଁ ଶିକ୍ଷା ଅଛି, କହୁଛି ଶୁଣା ।  
ବୟନ ଶିକ୍ଷା ଓ କାର୍ପାୟ ଶିକ୍ଷା - ଉଭରପ୍ରଦେଶର କାନପୁର, ପଣ୍ଡିମବଙ୍ଗର କୋଲକାତା, ଗୁଜରାଟର ସୁରତ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ରର ମୁଖ୍ୟାଳ, ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦେଶର ଗୋଯାଲିଯର, ରାଜସ୍ଵାନର ଜୟପୁର ଓ ପଞ୍ଚାବର ଅମୃତସରରେ ଅଛି ।  
ପଶମ ଶିକ୍ଷା - ପଞ୍ଚାବର ଲୁଧୁଆନା, ଉଭରପ୍ରଦେଶର କାନପୁର ଓ ଗୁଜରାଟର ଉଦ୍‌ଦୋଦରାରେ ଅଛି ।  
ରେଶମ ଶିକ୍ଷା - ଅମୃତସର, ଲୁଧୁଆନା, କାଶ୍ମୀର ଓ ମହାଶୂନ୍ରରେ ଅଛି ।  
ଫୋଟକଳ - ପଣ୍ଡିମବଙ୍ଗ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ଉଭରପ୍ରଦେଶ ଓ ଓଡ଼ିଶାରେ ଅଛି ।  
କାଗଜ ଶିକ୍ଷା - ପଣ୍ଡିମବଙ୍ଗର ଟିଚାଗଡ଼, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶର ରାଜମହିଦୀ, ହରିୟାଶାର ପୀରୋଜାବାଦ, ଉଭରପ୍ରଦେଶର ଲକ୍ଷ୍ମୀ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ରର ମୁଖ୍ୟାଳ, ଓଡ଼ିଶାର ବ୍ରଜରାଜନଗର ଓ ରାୟଗଡ଼ାରେ ଅଛି ।  
ଆଲୁମିନିୟମ - ଓଡ଼ିଶାର ସମଳପୁର, କୋରାପୁଟ ଓ ଅନୁଗୁଳ, ଛତିଶଗଡ଼ର ବିଲାସପୁର ଓ ପଣ୍ଡିମବଙ୍ଗର ଆସନ୍ଧୋଲରେ ଅଛି ।  
ଟିନିକଳ - ଓଡ଼ିଶାର ଆସ୍ତା, ବରଗଡ଼, ନୟାଗଡ଼, ଜେଙ୍କାନାଳ ଓ ରାୟଗଡ଼ା ଏବଂ ଉଭରପ୍ରଦେଶ, ବିହାର, ପଞ୍ଚାବ, ହରିଆଶା, ତାମିଲନାଡୁ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ ଓ ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶରେ ଅଛି ।  
ସିମେଣ୍ଟ ଶିକ୍ଷା - ଓଡ଼ିଶାର ରାଜପାଞ୍ଚପୁର ଓ ବରଗଡ଼, ଗୁଜୁରାଟର ପୋରବନର, ହରିୟାଶାର ସୁରାଇପୁର, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶର କଟନୀ ଓ ଆନ୍ଧ୍ର ପ୍ରଦେଶର ଶୁଷ୍କୁର ଲତ୍ୟାଦିରେ ଅଛି ।  
ସାରକାରଖାନା - ଓଡ଼ିଶାର ପାରାଦ୍ଵାପ, ରାଉରକେଳା, ବିହାରର ସିନ୍ଧି, ଆସାମର କାମରୂପ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ରର ଗ୍ରାମ, ଉଭରପ୍ରଦେଶର ଗୋରଜପୁର ଓ ପଞ୍ଚାବର ନଗଲରେ ଅଛି ।
- ରହିମ :** ବାପା, ତୁମେତ ଆମ ଦେଶର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ, ଜୃଷ୍ଣି ଓ ଶିକ୍ଷା ବିଷୟରେ ଅନେକ କଥା କହିଲ । ମାମୁଁ ଘର ଆଉ କେଡ଼େବେଳେ ପହଞ୍ଚିବା ?
- ବାପା :** ଏଇ ମାମୁଁ ପାଇଥିବା ନୂଆ ଘରଟି ଦେଖାଗଲାଣି । ଚାଲ ଯିବା, ତୁ ସେଠାରେ ମଜା କରିବୁ ।

### ଆମେ କ’ଣ ଶିଖୁଣେ :

- ଜଗଳ ସମ୍ପଦ, ଜଳ ସମ୍ପଦ, ମୁହିକା ସମ୍ପଦ, ପଶୁ ସମ୍ପଦ, ଖଣ୍ଡିଜ ସମ୍ପଦ, ମାନବ ସମ୍ପଦ ହେଉଛି ଆମ ଦେଶର ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ।
- ଧାନ, ଗହମ, କପା, ଫୋଟ, ଚାହା, ଚିନାବାବାମ, ଆଖୁ ଲତ୍ୟାଦି ଆମ ଦେଶର କେତୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଫସଲ ।
- କୌଣସି ଦେଶରେ ଗଛିଡ଼ ଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦଗୁଡ଼ିକୁ ଯଥାର୍ଥ ବିନିଯୋଗ କରିପାରିଲେ ସେହି ଦେଶର ଉନ୍ନତି ହୋଇଥାଏ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧ । ଭାରତରେ କେଉଁଠି ଦେଖାଯାଏ ? ଖାଲିସ୍ଥାନରେ ଉଚରଣ୍ଡି ଲେଖ ।

(କ) ଅଧୁକ ସଂଖ୍ୟକ ଉନ୍ନତମାନର ଗାଇ ୫ ମଇଁଷି

(ଖ) ଲୁଣିମାଟି ଥିବା ଅଞ୍ଚଳ

(ଗ) କୃଷକାର୍ପାସ ମୁଦ୍ରିକା

(ଘ) ଉର୍ବର ମୁଦ୍ରିକା

(ଙ୍ଗ) ପୃଥିବୀ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଚନ୍ଦନକାଠ

୨ । ନିମ୍ନରେ କେତୋଟି ଖଣିର ନାମ ଦିଆଯାଇଛି । ଆମ ଦେଶରେ ସେହି ଖଣି ଥିବା ଯେକୌଣସି ଦୁଇଟି ସ୍ଥାନର ନାମ ଖାଲିସ୍ଥାନରେ ଲେଖ ।

ସୁନାଖଣି

ମାଙ୍ଗାନିଜଖଣି

ଡମାଖଣି

ଅଭ୍ୟାସି

## କୃଷି ଭିତ୍ତିକ



ମାନଚିତ୍ରଟିକୁ ଭଲଭାବରେ ଦେଖ । ✓ ଚିତ୍ର ଦେଇ ତଳ ସାରଣୀ ପୂରଣ କର ।

ରାଜ୍ୟର ନାମ ଅଞ୍ଚଳର ନାମ	ଧାନ	ଗହମ	ଆଶ୍ରୁ	କପା	ଫୋଟ	ଚା'	ଚିନାବାଦାମ	ସୋରିଷ	ନଡ଼ିଆ
ମହାରାଷ୍ଟ୍ର			✓						✓
ଦକ୍ଷିଣ୍ୟ ମାଳଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ									

୪ । କୃଷି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଦୂରକଣ ଛାତ୍ର ରିକ୍ସୁ ଓ ରମେଶ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚାଷ ଭଲ ହେଉଥିବା  
୨ଟି ରାଜ୍ୟ ବୁଲିଯିବା ପାଇଁ ମୁଁର କଲେ ସେମାନେ କେଉଁ କେଉଁ ରାଜ୍ୟ କେଉଁ ଚାଷ ପାଇଁ ବୁଲିଯିବେ ଖାଲି  
ସ୍କ୍ଵାନରେ ଲେଖ ।

କପା

--	--

ଚିନାବାଦାମ

--	--

ଚା'

--	--

ଫୋଟ

--	--

ଧାନ

--	--

ଗହମ

--	--

ନଡ଼ିଆ

--	--

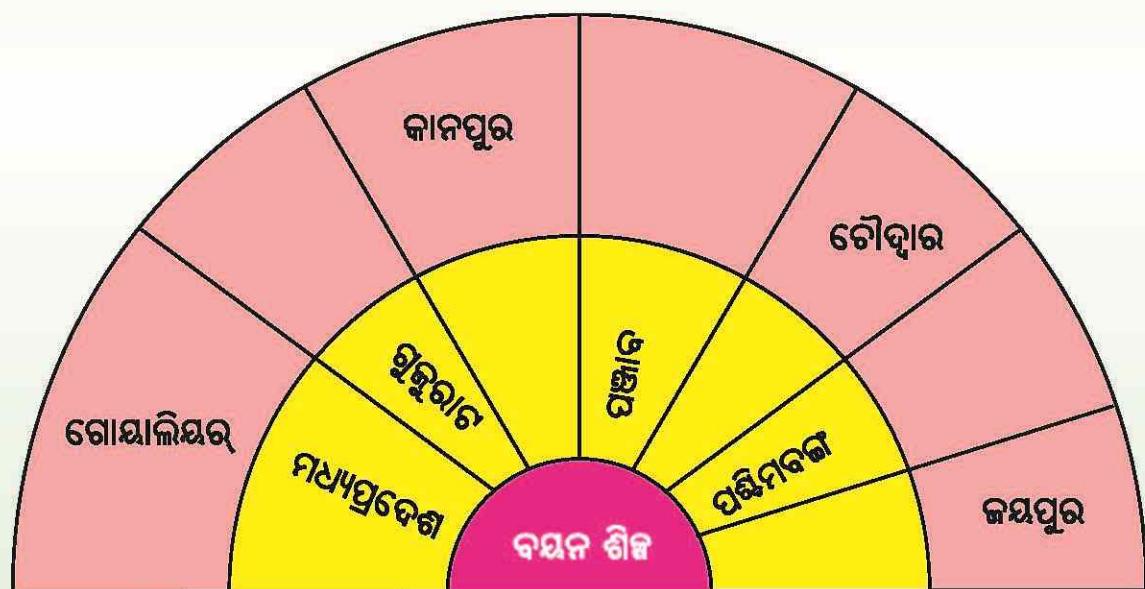
୪। ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

(କ) ଛତିଶଗଡ଼ର ----- ଠାରେ ଲୌହିଷିଷ୍ଠାର କାରଖାନା ଅଛି ।

(ଖ) ଆମ ଓଡ଼ିଶାର ----- ଓ ----- ଠାରେ ଚିନିକଳ ଅଛି ।

(ଗ) ଓଡ଼ିଶାର ----- ଓ ----- ଠାରେ ଆଲୁମିନିୟମ କାରଖାନା ଅଛି ।

୫। ବୟନ ଶିଳ୍ପ ଥୁବା ରାଜ୍ୟ ଓ ସ୍ଥାନର ନାମ ଖାଲିସ୍ଥାନରେ ପୂରଣ କର ।



୭। ସାର କାରଖାନା ଥିବା ରାଜ୍ୟ ଓ ସ୍ଥାନର ନାମ ଫୁଲର ପାଞ୍ଚଭାରେ ଲେଖ ।



୮। 'କ' ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ ରାଜ୍ୟର ନାମ ସହିତ 'ଖ' ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ ଥିବା ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ରାଜ୍ୟର ସ୍ଥାନ ସହ ଯୋଡ଼ି ଲେଖ ।

'କ' ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ	'ଖ' ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ
ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ	ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ
ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ	ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ
ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ	ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ
ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ	ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ

୯ । ଭୁଲ ଥୁଲେ ଠିକ୍ କରି ଲେଖ ।

- (କ) ପଣ୍ଡିମବଜାର କୋଲକତାରେ କାଗଜକଳ ଅଛି ।
- (ଖ) ଛଡ଼ିଶଗଡ଼ର ବିଳାସପୁର ଜିଲ୍ଲାରେ ଆଲୁମିନିୟମ କାରଖାନା ଅଛି ।
- (ଗ) ପଣ୍ଡିମବଜାର ନବରଜାପୁର ଅଞ୍ଚଳରେ ଆଲୁମିନିୟମ କାରଖାନା ଅଛି ।
- (ଘ) ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶର ହାଇଦରାବାଦରେ କାଗଜ ଶିଖ ଅଛି ।
- (ଡ) ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶର ଲକ୍ଷ୍ମୀପୁରରେ କାଗଜକଳ ଅଛି ।

୧୦ । ସମସ୍ତ ଶିଖ ବନ୍ଦ ହୋଇଗଲେ କ'ଣ ଅସୁବିଧା ହେବ ଲେଖ ।



**ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ :**

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ପୂର୍ବରୁ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା କିନ୍ତୁ ଏବେ ଚାଷ କରାଯାଉନଥିବା ଫାସଲଗୁଡ଼ିକ ସମର୍କରେ ପଚାରି କୁଝ । ଯଦି ସେପରି କିଛି ଫାସଲ ଥାଏ, ସେଗୁଡ଼ିକ ଚାଷ କରାନ୍ତିବାର କାରଣ କ'ଣ ? ଲେଖ ଆଣି ଶ୍ରେଣୀରେ ଉପସ୍ଥାପନ କର ।

## ସପ୍ତମ ଅଧ୍ୟାଯ

### ଭାରତର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ

- ତୁମେ ଦେଖୁଥିବା କିମ୍ବା ଜାଣିଥିବା ଯେକୌଣସି ପାଞ୍ଚଟି ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନର ନାମ ଲେଖ । ସେଗୁଡ଼ିକ କାହିଁକି ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଉଲ୍ଲେଖି କର ।

ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନର ନାମ	ସ୍ଥାନଟି କାହିଁକି ପ୍ରସିଦ୍ଧ

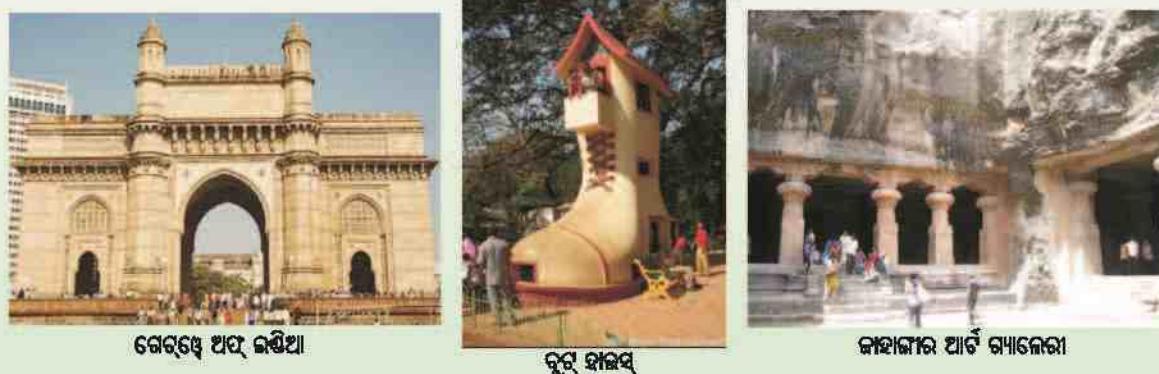
## ବିକ୍ରା :

ବିକ୍ରା ଆମ ଦେଶର ରାଜଧାନୀ । ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଭବନ, ସଂସଦଭବନ(Parliament), ସର୍ବୋତ୍ତମା ନ୍ୟାୟାଳୟ(Supreme Court), ସଚିବାଳୟ, ଲାଲକିଲା, କୁତୁବମିନାର, ଅକ୍ଷରଧାମ, ବାହାରମହିର, ଜାମାମସ୍ତକିଦ୍ଵାରା ବିରଳା ମହିର, ବିଭିନ୍ନ ସଂଗ୍ରାହାଳୟ, ରାଜଘାଟ, ଶକ୍ତିପୁର, ଶାନ୍ତିବନ, ବିଜୟଘାଟ ଇତ୍ୟାଦି ଅନେକ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଏଠାରେ ଅଛି ।



## ମୁୟାର :

ଭାରତର ଅନ୍ୟତମ ମୁଖ୍ୟ ନଗରୀ ମୁୟାର ଆରବ ସାଗର କୁଳରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହି ନଗରୀରେ ସିଙ୍ଗିବିନାୟକ ମହିର, ବୁଟ ହାଉସ୍, ମହାଲଙ୍ଘା ମନ୍ଦିର, ଏଲିଫାଣ୍ଡ ଆଇଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ଜାହାଙ୍ଗର ଆର୍ଟ ଗ୍ୟାଲେରୀ, ଗେର୍ ଏଥେ ଅଥ୍ ରଣ୍ଡିଆ (ଭାରତର ପ୍ରବେଶ ଦ୍ୱାର) ଆଦି ପ୍ରଧାନ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ।

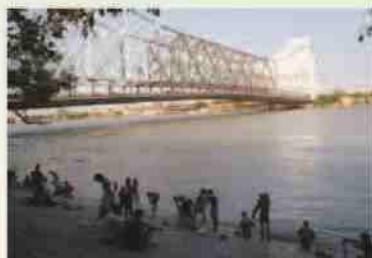


## କୋଲକତା :

ପରିମଳାକାର ରାଜଧାନୀ କୋଲକତା ହୁଗୁଣି ନଦୀ କୁଳରେ ଅଛି । ଏଠାରେ ଥିବା ହାତ୍ତା ପୋଲ ଏକ ଝୁଲସା ପୋଲ ହିସାବରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଲାଭ କରିଅଛି । ଏହି ପୋଲର ନିର୍ମାଣ କୌଶଳ ଦର୍ଶକଙ୍କୁ ଆଖର୍ୟ କରିଥାଏ । ଏଠାରେ ଭିକ୍ଟୋରିଆ ମେମୋରିଆଲ ହଳ, ସଂଗ୍ରହାଳୟ, ବିରଳା ପ୍ଲୁନେଟୋରିୟମ, ଦକ୍ଷିଣେଶ୍ୱର କାଳୀ ମନ୍ଦିର, ବେଳୁର ମଠ, ଉତ୍ତର ଗାର୍ଡନ୍, ସାତିଯିମ, ମେଗ୍ରୋ ରେଲେଖେ (ଭୂତଳ ରେଲେପଥ) ଇତ୍ୟାଦି ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଛି ।



ଚେନ୍ନାଇ : ମେଟ୍ରୋ ଟ୍ରେନ୍

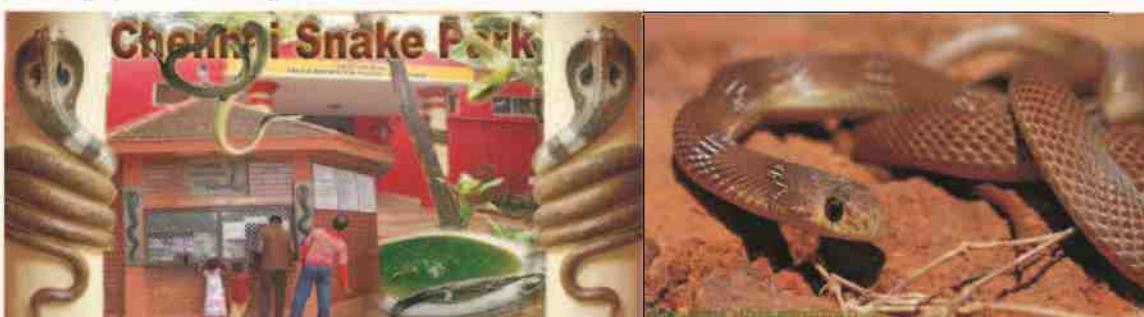


ହାତ୍ତା ପୋଲ



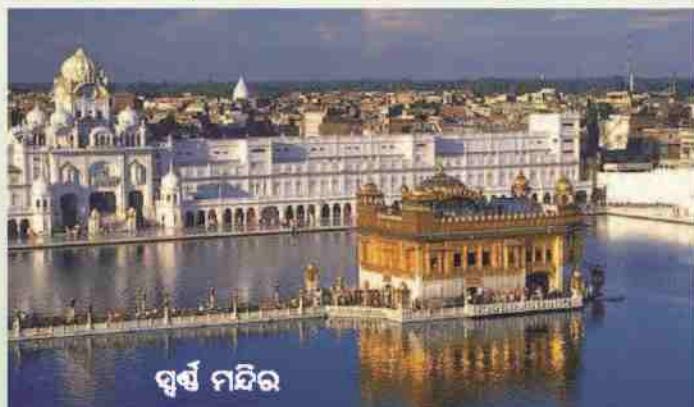
ଉତ୍ତର ଗାର୍ଡନ୍

ତାମିଳନାଡୁ ରାଜଧାନୀ ଚென୍ନାଇ ବଜୋପଥାଗର କୁଳରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହାର ସମୁଦ୍ରକୁଳର ଦୂଶ୍ୟ ଅତି ରମଣୀୟ । ଏଠାରେ ସ୍ଵେଚ୍ଛା ପାର୍କରେ ବିଭିନ୍ନ ଧରଣର ସାପ ରଖାଯାଇଅଛି ।



## ଅମୃତସର :

ପଞ୍ଜାବର ଅମୃତସରଠାରେ ଥିବା ସ୍ଵର୍ଣ୍ଣ ମନ୍ଦିର (ଗୋଲତେଜନ୍ ମେଲ୍), ଖାଗ୍ଦା ବର୍ତ୍ତର ଆଦି ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଛି ।



ସ୍ଵର୍ଣ୍ଣ ମନ୍ଦିର

**ଆଗ୍ରା :**

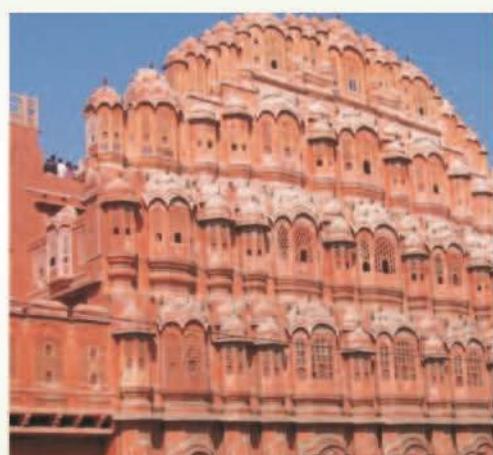
ଉଚ୍ଚର ପ୍ରଦେଶର ଆଗ୍ରାରେ ଯମୁନା ନଦୀ କୁଳରେ ବିଶ୍ୱବିଜ୍ଞୟାତ ତାଜମହଲ ଅବସ୍ଥିତ ।



ତାଜମହଲ

**ଜୟପୁର :**

ରାଜସ୍ଥାନର ଜୟପୁରଠାରେ ଥିବା ହାତ୍ତାମହଲ ଏକ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ।



ହାତ୍ତାମହଲ

**ପୁରୀ :**

ବଙ୍ଗୋପସାଗର ଉପକୂଳରେ ଥିବା ପୁରୀର ବେଳାରୂପୀ ଓ ଜଗନ୍ନାଥ ମହିର ଦର୍ଶନୀୟ ।



ଶ୍ରୀ ଜଗନ୍ନାଥ ମହିର

କୋଣାର୍କ :

ପୁରୀରୁ ସମ୍ବୂଦ୍ଧ ଉପକୂଳ ଦେଇ ଗଲେ ପ୍ରାୟ ଏକଚିରିଶ କିଲୋମିଟର ଦୂରରେ ବିଶ୍ୱ ପ୍ରସିଦ୍ଧ କୋଣାର୍କ ମନ୍ଦିର ଅବସ୍ଥିତ । ଏହି ମନ୍ଦିରଟି ଏକ ଚଳତା ରଥ ପରି । ଏହି ମନ୍ଦିରକୁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ମନ୍ଦିର ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । କୋଣାର୍କ ମନ୍ଦିର କାରୁକାର୍ଯ୍ୟ ପୃଥିବୀରେ ଅନୁତାପ ।



ଦାରକା :

ଗୁଜୁରାଟର ପଣ୍ଡିମ ଉପକୂଳରେ ଦାରକା ନଗରୀର ଶ୍ରୀକୃଷ୍ଣ ମନ୍ଦିର ଏକ ପବିତ୍ର ତାର୍ଥସ୍ଥାନ । ମନ୍ଦିରରେ ଶ୍ରୀକୃଷ୍ଣଙ୍କ ମୂରଁ ଶୋଭା ପାଉଅଛି ।



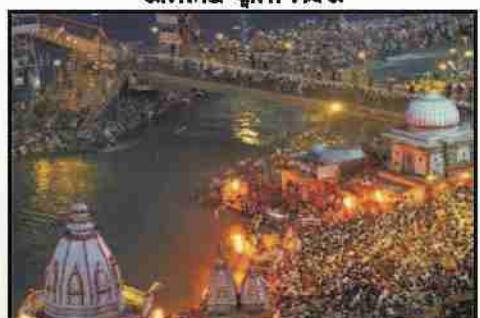
ରାମେଶ୍ୱରମ :

ତାମିଳନାଡୁରେ ବଜୋପସାଗର କୁଳରେ ରାମେଶ୍ୱରମ ଅବସ୍ଥିତ । ଏଠାରେ ଥିବା ରାମନାଥ ସ୍ଵାମୀ ମନ୍ଦିର ଦର୍ଶନୀୟ ।



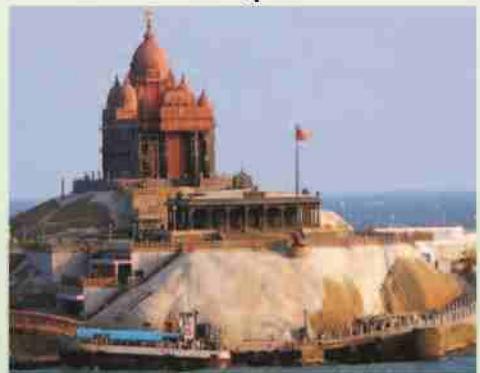
ହରିଦ୍ଵାର :

ଗଜାନଦୀ କୁଳରେ ହରିଦ୍ଵାର ଅବସ୍ଥିତ । ଏହା ଏକ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ତାର୍ଥସ୍ଥାନ, ଏଠାରେ ଅନେକ ମନ୍ଦିର ଅଛି । ବ୍ରହ୍ମକୁଣ୍ଡ ପାଇଁ ଏହା ପ୍ରସିଦ୍ଧ ।



କନ୍ୟାକୁମାରୀ :

ଭାରତର ପୂର୍ବ-ପଣ୍ଡିମ ଉପକୂଳର ମିଳନ ସ୍ଥଳରେ କୁମାରିକା ଅତରାପ(Cape Camorin) ଅବସ୍ଥିତ । ଏହି ସ୍ଥାନରେ ଭାରତ ମହାସାଗର, ବଜୋପସାଗର ଓ ଆରବିସାଗର ଏକତ୍ର ମିଳିତ ହୋଇଛନ୍ତି । କୁମାରିକା ଅତରାପ ଏକ ସ୍ଥଳଭାଗ, ସମୁଦ୍ରକୂଳକୁ ପଶି ଯାଇଛି । ଏହି ସ୍ଥଳ ଭାଗରେ କନ୍ୟାକୁମାରୀ ସନ୍ତର ଅବସ୍ଥିତ । ଏଠାର ସୂର୍ଯ୍ୟୋଦୟ, ସୂର୍ଯ୍ୟାସ୍ତ, ବିବେକାନନ୍ଦ ସ୍ଥାରକୀ, ମହାଦ୍ୱାରାନ୍ଧୀଙ୍କ ସ୍ଥାରକୀ, କନ୍ୟାକୁମାରୀ ମନ୍ଦିର ଆଦି ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଛି ।



କନ୍ୟାକୁମାରୀ :

### ତିରୁପତି :

ତିରୁପତି ଆନ୍ଦ୍ରପ୍ରଦେଶରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏଠାରେ ଥିବା ମହିରରେ ପ୍ରଭୁ ଶ୍ରୀରେଣ୍ଗଚେଶ୍ୱର ପୂଜା ପାଆନ୍ତି । ପ୍ରତିବିନ ବହୁ ଦର୍ଶକ ଓ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତକ ଏହି ସ୍ଥାନକୁ ଆସିଥାନ୍ତି ।



ଶ୍ରୀରେଣ୍ଗଚେଶ୍ୱର ମହିର

### ମହାଶୂର :

କର୍ଣ୍ଣାଚଳ ରାଜ୍ୟର ମହାଶୂରରେ ରାଜପ୍ରାସାଦ, ଚାମଣେଶ୍ୱରୀ ମହିର ଅବସ୍ଥିତ । ଏଠାରୁ ଅଛି ଦୂରରେ ଥିବା ବୃଦ୍ଧାବନ ଗାର୍ଡନ୍, ଏକ ମନୋରମ ସ୍ଥାନ ।



ଏହାଙ୍କଡ଼ା ଭାରତରେ ଆହୁରି ଅନେକ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ମାଉସ ଆବୁ, ସାରନାଥ, ସୋମନାଥ ମହିର, ମାନାକ୍ଷୀ ମହିର, ମହାବଳୀପୁରମ, ବହୁନାଥ, କେଦାରନାଥ, ଗଜୋତ୍ରୀ, ବୁଜ୍ଜଗୟା, ମନାଲି, କୈନମହିର, ଭାଲାମୁଖୀ, ବୈଷ୍ଣୋଦେବୀ ମହିର ଆଦି ରହିଛି ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ :

- ଆମ ଦେଶରେ ବହୁ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଛି । ସେହିସବୁ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ମଧ୍ୟରେ କେତେକ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ହେଲା : ଦିଲ୍ଲୀ, ମୁମ୍ବାଇ, କୋଲକତା, ଚେନ୍ନାଇ, ଅମୃତସର, ଆସ୍ତା, ଜୟପୁର, ପୁରୀ, କୋଣାର୍କ, ରାମେଶ୍ୱରମ, ହରିଦ୍ୱାର, ଦାରକା, କନ୍ୟାକୁମାରୀ ଓ ତିରୁପତି ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧ । ବର୍ଣ୍ଣନୀୟ ମଧ୍ୟରେ ଉଚ୍ଚତାରେ ବାହି ଶୁଣ୍ୟ ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

- (କ) ଲକ୍ଷ୍ମୀଗେଟ୍ ..... ସହରରେ ଅବସ୍ଥିତ ।  
(ଦିଲ୍ଲୀ, ଚେନ୍ନାଇ, ମୁମ୍ବାଇ, କୋଲକତା)
- (ଖ) ମୁମ୍ବାଇ ସହର ..... କୁଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ।  
(ବିଜୋପସାଗର, ଭାରତମହାସାଗର, ଆରବସାଗର)
- (ଗ) ସ୍ଵର୍ଣ୍ଣ ମନ୍ଦିର ..... ସହରରେ ଅବସ୍ଥିତ ।  
(ଅମୃତସର, ଜୟପୁର, ଆଗ୍ରା, ଦିଲ୍ଲୀ)
- (ଘ) ଚିରୁପତି ..... ପ୍ରଦେଶରେ ଅବସ୍ଥିତ ।  
(ଆଶ୍ରମ, ଉତ୍ତର, ହିମାଚଳ, ମଧ୍ୟ)

୨ । ‘କ’ ପ୍ରକଳ୍ପରେ କେତେକ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନର ନାମ ଦିଆଯାଇଅଛି । ‘ଖ’ ପ୍ରକଳ୍ପରେ ସେହି ସବୁ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଅବସ୍ଥିତ ଥିବା ସହରର ନାମ ଦିଆଯାଇଅଛି । ଯେଉଁ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଯେଉଁ ସହରରେ ଅବସ୍ଥିତ, ସେହି ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନକୁ ସେହି ସହର ସହିତ ଗାର ଟାଣି ଯୋଡ଼ ।

‘କ’ ପ୍ରକଳ୍ପ	‘ଖ’ ପ୍ରକଳ୍ପ
ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଭବନ	କୋଲକତା
ଗେଟ୍ ଏୟୁ ଅଫ୍ ଲକ୍ଷ୍ମୀଆ	ଚେନ୍ନାଇ
(ଭାରତର ପ୍ରବେଶ ଦ୍ୱାର)	
ହାଓଡ଼ା ପୋଲ	ମୁମ୍ବାଇ
ସ୍ଵେଚ୍ଛା ପାର୍କ	ଜୟପୁର
ହାତ୍ତାମହଳ	ଦିଲ୍ଲୀ
	ଆଗ୍ରା

୩ । ରେଖାଙ୍କିତ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକୁ ନ ବଦଳାଇ ବାକ୍ୟଟିକୁ ସଂଶୋଧନ କରି ଲେଖ ।

- (କ) ବିରଳା ମନ୍ଦିର ଚେନ୍ନାଇଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ।
- (ଖ) ପଞ୍ଜାବର ଅମୃତସରଠାରେ ଚିରୁପତି ମନ୍ଦିର ଅବସ୍ଥିତ ।

- (ଗ) ଭିଜ୍ଞାରିଆ ମୋମୋରିଆଲ୍ ହଲ୍ ହରିଦ୍ଵାର ଠାରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ।
- (ଘ) ରାମେଶ୍‌ଵାରମ୍ ମନ୍ଦିର ସ୍ଥାଯୀ ମନ୍ଦିର ନାମରେ ସ୍ଵପରିଚିତ ।
- (ଙ୍ଗ) ଗୁଜୁରାଟର ପୂର୍ବ ଉପକୂଳରେ ଦ୍ୱାରକା ନଗରୀ ଅବସ୍ଥିତ ।

୪ । ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉଭର ଗୋଟିଏ ବାକ୍ୟରେ ବିଅ ।

(କ) ଆମ ଦେଶର ସର୍ବୋତ୍ତମା ନ୍ୟାୟାଳୟ କେଉଁଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ?

\_\_\_\_\_

(ଖ) ଭାରତର ପ୍ରବେଶଦ୍ୱାରା କେଉଁଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ?

\_\_\_\_\_

(ଗ) ବୁଝିହାଉସ କେଉଁଠାରେ ଅଛି ?

\_\_\_\_\_

(ଘ) ତାଜମହଲ କେଉଁ ନଦୀ କୁଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ?

\_\_\_\_\_

(ଙ୍ଗ) ଭାରତର ସଂସଦଭବନ କେଉଁଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ?

\_\_\_\_\_

୫ । ବୁମେ କାହିଁକି ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଦେଖିବାକୁ ଯାଅ, ତାହା ପାଞ୍ଚଟି ବାକ୍ୟରେ ଲେଖ ।

୧. \_\_\_\_\_

୨. \_\_\_\_\_

୩. \_\_\_\_\_

୪. \_\_\_\_\_

୫. \_\_\_\_\_

**ସରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ :**

ବୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ କୌଣସି ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନକୁ ଯାଇ ସେଠାରେ କ'ଣ ଦେଖିଲ ୫ଟି ବାକ୍ୟରେ ଲେଖ ।



## ଅଷ୍ଟମ ଅଧ୍ୟାୟ

### ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧିବାସୀଙ୍କ ଜୀବନଧାରା

ଉତ୍ତର ଭାରତୀୟ ବିଶ୍ଵାସ ଦେଖ । ଏହାର ସବୁ ଆଞ୍ଚଳର ଭୂମିରୂପ, ପରିବେଶ, ଜଳବାୟୁ ସମାନ ନୁହେଁ । ଏହି ସବୁ କାରଣଗୁଡ଼ିକ ଲୋକଙ୍କର ଜୀବନ ଯାପନ ଶୈଳୀ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଏ । ଏଣୁ ବିଭିନ୍ନ ଆଞ୍ଚଳରେ ରହୁଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନ୍ୟାପନ ଶୈଳୀ ଏକ ପ୍ରକାର ନ ହୋଇ ଉଚ୍ଚ ଉଚ୍ଚ ପ୍ରକାର ହୋଇଥାଏ । ଜୀବନ ଯାପନ ଶୈଳୀ କହିଲେ ଲୋକମାନଙ୍କ ଜୀବିକା, ପୋଷାକ, ଖାଦ୍ୟ, ଛଲିତକନ, ପର୍ବପର୍ବାଣୀ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ବୁଝାଏ । ଆସ ଆମେ ଉତ୍ତର କେତେକ ଆଞ୍ଚଳର ଜୀବନ୍ୟାପନ ଶୈଳୀ ବା ଜୀବନଧାରା ବିଷୟରେ ଜଣିବା ।

#### ହିମାଲୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଆଞ୍ଚଳର ଅଧିବାସୀମାନଙ୍କ ଜୀବନଧାରା

ହିମାଲୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଆଞ୍ଚଳ ପାହାଡ଼, ପର୍ବତ ଓ ଜଙ୍ଗଲରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ । ଚାଷକମି ଖୁବ୍ କମ୍ ଥାଏ । ଏହି ଆଞ୍ଚଳରେ ପଣ୍ଡିମ ଭାଗରେ ଖୁବ୍ କମ୍ ବର୍ଷାହୁଏ । କେତେକ ଲୋକ ମେଘ ପାଳନ କରି ଜୀବାକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି । ମେଘଲୋମରୁ ସୁତାକାଟି ଗାଲିଚା, ପଶମ ଲୁଗା ବୁଣନ୍ତି । ଏ ଆଞ୍ଚଳରେ ଥବା କାଶ୍ତୀର ରାଜ୍ୟର ଲୋକେ ପଶମ କମାର ଲୁଗା ପିନ୍ତନ୍ତି । ଏମାନେ କାଶ୍ତୀର ଭାଷା କହନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ପ୍ରଧାନ ଖାଦ୍ୟ ହେଲା ରୁଚି । ଏହି ରାଜ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ଘୋରଦ୍ୟରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ । ଏଠିକୁ ବର୍ଷାଧାରା ବହୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆସନ୍ତି । ଏଣୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତକମାନଙ୍କ ଦେଖାଶୁଣା କରିବା ଏମାନଙ୍କ ଏକ ପ୍ରକାର ଜୀବିକା । ଫୁଲ, ଫଳ ଚାଷ ମଧ୍ୟ ଏମାନେ କରଥାଆନ୍ତି ।



କାଶ୍ତୀର ପାଖରେ ଥବା ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶର ସ୍ଥାଲୋକମାନେ ଲମ୍ବା ପୋଷାକ ପିନ୍ତନ୍ତି । ଓଡ଼ଣୀ ପକାନ୍ତି । ପୁରୁଷ ଲୋକେ ଲମ୍ବା ପୋଷାକ ସବୁ ମୁଣ୍ଡରେ ଚୋପି ପିନ୍ତନ୍ତି । ଦଶହରା ଏଠାକାର ପ୍ରଧାନ ପର୍ବ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ହୋଲି ଓ ଜଦ୍ ମଧ୍ୟ ପାଳନ କରାଯାଏ । ଏଠାକାର ଲୋକମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଭାଷା ହିନ୍ଦୀ । ଉତ୍ତରାଞ୍ଚଳ ରାଜ୍ୟରେ ଅନେକ ତୀର୍ଥସ୍ଥାନ ଥିବାରୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତକ ଓ ତୀର୍ଥୀଯାତ୍ରୀ ବର୍ଷର ଅଧିକାଂଶ ସମୟରେ ଆସନ୍ତି । ଏଣୁ ଲୋକେ ବ୍ୟବସାୟ କରି ଚଳନ୍ତି । ହିମାଲୟ ପାର୍ବତ୍ୟ

ଅଞ୍ଚଳର ପୂର୍ବଭାଗରେ ବହୁ ଜାତିର ଆଦିବାସୀ ବାସ କରନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ଭାଷା ମଧ୍ୟ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ । ଆସାମର ଲୋକେ ଅସମୀୟା ଭାଷା, ମଣିପୁର ଭାଷା ଏବଂ ମଣିପୁରୀ, ମିଜୋରାମର ଲୋକେ ମିଜୋ, ମେଘାଲୟ ଭାଷା ଏବଂ ଶାଷି ଭାଷା କହନ୍ତି । ତୁପୁରାର ପ୍ରଧାନ ଭାଷା ହେଉଛି ବଜଳା । ଏହି ପାର୍ବତୀ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ବାଉଁଶ ତିଆରି ଘର କରି ରହନ୍ତି । ଘରର ଛାତଗୁଡ଼ିକ ଗଡ଼ାଣିଆ । ନାଗମାନେ ବାଉଁଶ ଓ ବେତରୁ ସୁନ୍ଦର ଉନ୍ନତି କିମିଶ ତିଆରି କରି ଜାବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି । ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଖ'ବରିଗୁଡ଼ିକରେ ଅନେକ ଲୋକ କାମ କରି ଥାଅନ୍ତି । ଭାତ ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ଖାଦ୍ୟ ।

ହିମାକୟ ପାର୍ବତୀ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ ନାଚ ଗାଇକୁ ଭଲ ପାଆନ୍ତି । ମଣିପୁରୀ ନୃତ୍ୟ, ଆସାମର ବିହୁ ନୃତ୍ୟ, ମିଜୋରାମ ଓ ନାଗଲାଣ୍ଡର ବାଉଁଶନାଚ ଆମ ଦେଶର ଛାଇଆଡ଼େ ଆଦର ଲାଭ କରିଛି । ଆସାମରେ ଲୋକେ ବିହୁ ପର୍ବତ ପାଳନ କରନ୍ତି । ନାଗଲାଣ୍ଡ ଓ ମିଜୋରାମରେ ଖ୍ରୀଷ୍ଟମାସ ପର୍ବତ ପାଳନ କରାଯାଏ ।

### ପ୍ରୀମୀ ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳର ଅଧିବାସୀଙ୍କ ଜୀବନ ଧାରା -



ରାଜସ୍ବାନର ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳ ମରୁଭୂମି । ମରୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଲୋକମାନେ ସ୍ଥାଯୀଭାବରେ ବସବାସ କରନ୍ତି ନାହିଁ । ଏମାନେ ଛେଳି, ମେଘା ପାଳନ କରନ୍ତି । ସ୍ଵାନରୁ ସ୍ଵାନକୁ ବୁଲି ପଣ୍ଡମାନଙ୍କୁ ଚରାନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ ଯାଯାବର କହନ୍ତି । ଏମାନେ ଓଟ ପାଳନ କରନ୍ତି । ଓଟ ପିଠିରେ ବସି ଯିବା ଆସିବା କରନ୍ତି । ଏମାନେ ଓଟ କ୍ଷୀର ଓ ମାଂସ ଖାଅନ୍ତି । ମରୁଭୂମିର ଠାଏ ଠାଏ ଥିବା ମରୁଦୟାନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଲୋକେ ସ୍ଥାଯୀଭାବରେ ବାସ କରନ୍ତି । ଖରୁର, ବାଜରା, ମକା ପ୍ରଭୃତି ଜ୍ଞାନ କରନ୍ତି । ଘରର ଛାତ ସମତଳ । ରାଜସ୍ବାନର ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନେ ସ୍ଥାଯୀଭାବରେ ମାଟି ତିଆରି ଘର କରି ରହନ୍ତି । ପୁରୁଷମାନେ ଲମ୍ବା ପଗଡ଼ି ବାନ୍ଧି ଧୋତି ଓ କୁର୍ରା ପିନ୍ଫିତି । ସୀଲୋକମାନେ ଚକଚକିଆ ପୋଷାକ ପିନ୍ଫିତି । ଏ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ ରୁଟି । ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ନିରାମିଶ ଖାଦ୍ୟ ଖାଅନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ଭାଷା ହେଉଛି ହିନ୍ଦୀ । ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ଖଣ୍ଡ, ଖାଦ୍ୟାନରେ କାମ କରି ଜାବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି । ଦଶହରା, ଦୀପାବଳୀ, ହୋଲି ଓ ଇନ୍ଦ୍ରପର୍ବତ ପାଳନ କରନ୍ତି ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ -

ଭୂମିରୂପ, ଜଳବାସୁ ଅଧିବାସୀମାନଙ୍କ ଜୀବନଧାରାକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରେ । ଏଣୁ ଅଧିବାସୀମାନଙ୍କ ଜୀବନଧାରା ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ହୋଇଥାଏ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

### ୧. ଶୂନ୍ୟଘାନ ପୁରଣ କର: -

- କ) କାଶ୍ମୀରର ପୁରୁଷମାନେ.....ପୋଷାକ ପିଛନ୍ତି ।
- ଖ) କାଶ୍ମୀର ଲୋକମାନେ.....ପାଳନ କରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି ।
- ଗ) ଆସାମର ଲୋକେ.....ପର୍ବ ପାଳନ କରନ୍ତି ।
- ଘ) ବାଉଁଶ ଓ ବେତରୁ ବିଭିନ୍ନ ଜିନିଷ.....ମାନେ ତିଆରି କରନ୍ତି ।
- ଡ) ଓଟ ମାଂସ, ଦୂଧ.....ଅଞ୍ଚଳର କେତେକ ଲୋକ ଖାଆନ୍ତି ।

### ୨. ଉଚ୍ଚର ଦିଆ: -

କ) ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳର କେତେକ ଲୋକ ଯାଯାବର ଜୀବନ ଯାପନ କାହିଁକି କରନ୍ତି ?

ଖ) ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ କାହିଁକି ଭିଲା ପୋଷାକ ପିଛନ୍ତି ?

ଗ) ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନେ ଗଡ଼ାଣିଆ ଛାତର ଘର ତିଆରି କରନ୍ତି କାହିଁକି ?

ଘ) କାଶ୍ମୀରକୁ କାହିଁକି ଅଧିକ ପର୍ଯ୍ୟଟକ ଆସନ୍ତି ?

୩) “କ” ପ୍ରତିରେ ଥିବା ଅଧିକାସୀମାନଙ୍କୁ “ଖ” ପ୍ରତିର ଜାଷା ସହ ଯୋଡ଼ ।

**“କ”ପ୍ରତିର**

ଡିଗୁରା  
ହିମାଚଳ  
ମଣିପୁର  
ମେଘାଲୟ  
ମିଜ୍ଜୋରମ୍

**“ଖ”ପ୍ରତିର**

ମଣିପୁରୀ  
ଗାରୋ  
ବଜ୍ରଳା  
ମିଜ୍ଜୋ  
ହିମୀ  
ଆସମୀୟା

## ନବମ ଅଧ୍ୟାୟ

### ଆମ ଦେଶର ଆମଦାନୀ ଓ ରତ୍ନାମି

ଆମେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଦ୍ରୁବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ଆମ ଅଞ୍ଚଳରେ ମିଳେ ଓ ଆଉ କେତେକ ଦ୍ରୁବ୍ୟ ବାହାରୁ ଅଣାଯାଏ । ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟ ତଥା ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନରୁ ଆମର ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରୁବ୍ୟ ଆଣିବାକୁ ଆମଦାନୀ କୁହାଯାଏ । ଆମଦେଶରେ ଆବଶ୍ୟକ ମୁତ୍ତାବକ ଖଣ୍ଡିଙ୍କ ତେଲ ମିଳେ ନାହିଁ । ଏଣୁ ଅନ୍ୟ ଦେଶରୁ ଆମକୁ ଖଣ୍ଡିଙ୍କ ତୌଳ ଆମଦାନୀ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଆମ ଦେଶ ଅନ୍ୟଦେଶରୁ ଯପନପାତି, ସାର, ଚିଣ, କାଗଜ, ଖାଇବା ତେଲ, ଦସ୍ତା, ଗଛମ ଇତ୍ୟାଦି ଆମଦାନୀ କରିଥାଏ ।



କରୁଥିବା ନୂହାପଥର ଲବା ହେବାଟି



କରୁଥିବା ମାର ଖାଇବା କରାଯାଉଛି

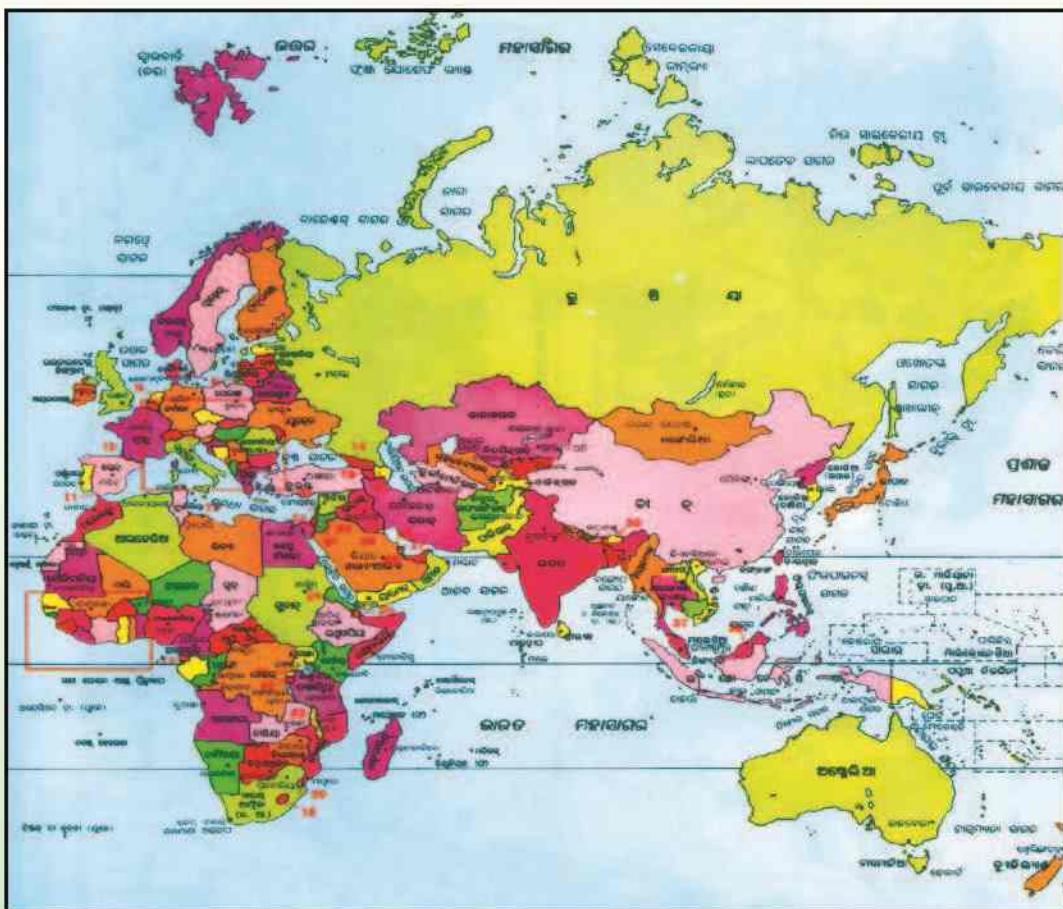
ଗୋଟିଏ ଦେଶର ଲୁହିଦାତାରୁ ଅଧିକ ଉତ୍ସନ୍ନ ହେଉଥିବା ଖାଦ୍ୟ ଶାସ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ଅନ୍ୟ ଦେଶକୁ ପଠାଯାଇଥାଏ । ଏହାକୁ ଉତ୍ସାନ୍ତି କୁହାଯାଏ । ଆମ ଦେଶ ରପ୍ତାନୀ କରୁଥିବା ମୁଖ୍ୟ ଦ୍ରୁବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଚିନି, ଷୋଟ, ଛଇଳ, ଛା, କପାଲୁଗା, ଲୁହା, ଲୁହା ପଥର, ବକ୍ସାଇଟ, ମାଇନିକ ପଥର, ଅକ୍ରୁ, ଫେରୋକ୍ରୁମ, ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି, ମାଛ ଇତ୍ୟାଦି ।

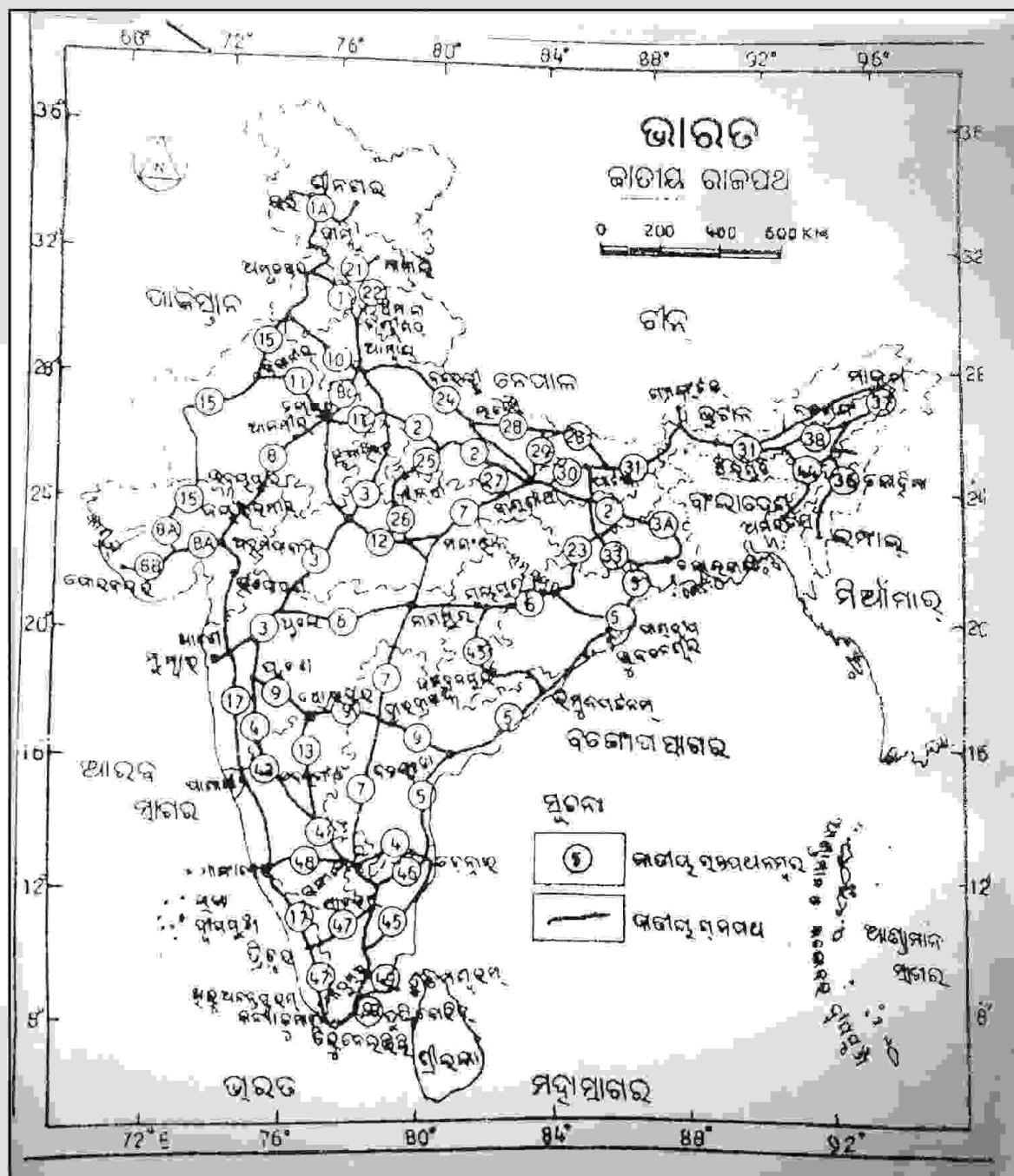
ଆମଦାନୀ ଓ ରପ୍ତାନୀ ହେବା ଫଳରେ ଦେଶ ଦେଶ ମଧ୍ୟରେ ସୁସମ୍ବର୍ଦ୍ଧ କରେ । ସୁଭରାଷ୍ଟ ଆମେରିକା, ଭାପାନ, ସୋରିଏତ୍ ଦେଶ, ସୁଭରାଜ୍ୟ (ବିଲାତ) ପ୍ରଭୃତି ଦେଶ ସହ ଆମର ବେଶୀ ଆମଦାନୀ ରପ୍ତାନୀ କାରବାର ହୁଏ ।

ଦୂମ ଅଞ୍ଚଳର ମଧ୍ୟ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଜିନିଷ ବାହାରକୁ ଯାଏ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଜିନିଷ ଦୂମ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଆସେ । ସେଗୁଡ଼ିକର ତାଲିକା କର ।

ବୁମ ଅଞ୍ଚଳରୁ ରପ୍ତାନି ହେଉଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟ	ବୁମ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଆମଦାନୀ ହେଉଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟ

ଆମଦେଶର ଆମଦାନୀ ଓ ରପ୍ତାନି ସ୍ଥଳପଥ, ଜଳପଥ ଓ ଆକାଶପଥରେ ହୋଇଥାଏ । ଏବେ ମାନଚିତ୍ର ଦେଖି କେଉଁ କେଉଁ ଦେଶ ସହିତ ସ୍ଥଳ ପଥରେ ଆମଦାନୀ / ରପ୍ତାନି କାରବାର ହୋଇପାରିବ କୁହ ।





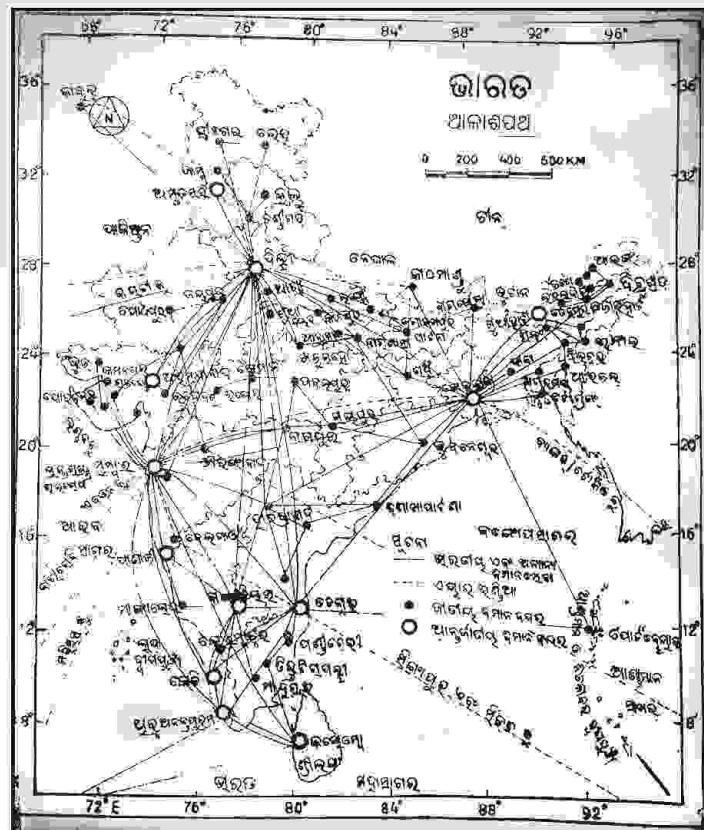
এই মানচিত্ৰু আমে জাণিলে ভাৰত সহিত তাৰার পত্ৰোশাদেশ পাকিস্তান, বজ্জলাদেশ, নেপাল, চান, ভুগান প্ৰভৃতি দেশৰ সুভৰ্ণপথৰে যোগাযোগ ব্যবস্থা রহিছি। মাত্ৰ স্বল্পপথৰে দুৰ্বলভাৱে দেশগুৰুক সহিত গমনাগমনৰ সুবিধা সুযোগ নাহি। ষেথুপাইঁ জলপথ ও আকাশপথ ব্যবহাৰ কৰায়াৰ।

ଆମ ଦେଶର ପ୍ରଧାନ ବନ୍ଦରଗୁଡ଼ିକ ସଥା କୋଲକତା, ପାରାଦ୍ଵାପ, ବିଶ୍ଵାଷାପାଟଣ, ଚେନ୍ନାଇ, କାଣ୍ଡଳା, କୋଟିନ୍, ମୁଖ୍ୟାଇ ଜତ୍ୟାଦିରୁ ଜଳପଥ ଦେଇ ପୁଅଥବୀର ବିରିନ୍ଦୁ ଦେଶକୁ ଯାତାଯାତ କରିଥାଇ ଓ ମାଲ ପରିବହନ କରିଥାଇ । ଆଉ ମଧ୍ୟ ସୁତ୍ରରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ଆସ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ଇଂଲଣ୍ଡ, ଶ୍ରୀଲଙ୍କା ସହିତ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର (ଆମଦାନୀ ଓ ରପ୍ତାନି) କରିଥାଇ । (ଦିଆୟାଇଥିବା ମାନଚିତ୍ରରେ ବନ୍ଦର ଓ ଜଳପଥଗୁଡ଼ିକ ଦେଖ)



ଆକାଶପଥ ହେଉଛି ଯୋଗାଯୋଗ ଓ ଗମନାଗମନର ସବୁଠାରୁ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ମାଧ୍ୟମ । ଉତ୍ତାଜାହାଜରେ ଆମେ ପୁଅଥବୀର ଯେକୌଣସି ସ୍ଥାନକୁ ଅଛ ସମୟରେ ଯାଇଥାଇ । ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ ଉତ୍ତାଜାହାଜରେ ମଧ୍ୟ କେତେକ ଜିନିଷ (ହାଲୁକା ଓ ଛୋଟ) ଆମଦାନୀ ଓ ରପ୍ତାନି ହୁଏ । ସଥା- କ୍ୟାମେର, ସଫର୍ଗ୍ରେସାର, ହାରା ଜତ୍ୟାଦି । ଆମ ଦେଶର ୪ଚି ଆର୍ତ୍ତକାତୀୟ ବିମାନ ଘାଟି ହେଉଛି କୋଲକତା, ବିଲ୍ଲା, ମୁଖ୍ୟାଇ, ଚେନ୍ନାଇ । ସେହି ବିମାନଘାଟିଗୁଡ଼ିକରୁ ପ୍ରତିଦିନ ଉତ୍ତାଜାହାଜ ରଙ୍ଗଣ୍ଠ, ସୁତ୍ରରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ଜର୍ମାନୀ, ଚାନ୍, ଆସ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ଫ୍ରାନ୍ସ, ଆରବଦେଶ ଜତ୍ୟାଦି ଦେଶକୁ ଯାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଆମ

দেশ ভিত্তিক আকাশ পথের যিবাপাই বিভিন্ন রাজ্যের বিমানস্থান অঙ্গ। মানচিত্রে আকাশপথগুলির দেখা স্বেচ্ছাকর নাম লেখ।



### আমেরিকা শীঘ্ৰে :

- আবশ্যিকতা অনুসারে সমষ্টি দ্রব্য নিজ দেশের মিলে নাহি। তেন্তু এহি দ্রব্যগুলির ইহিদা পূৰণ পাই অন্য দেশের আশীৰ্বাদু পড়িথাএ। এহাকু দেশের আমদানী কুহায়া।
- আম দেশের প্রধান আমদানী দ্রব্যগুলি হেলা খণ্ড তেল, ধার, তমা, দস্তা, যন্ত্ৰাংশ, চিণ, কাগজ।
- আম দেশের ইহিদাঠাৰু অধূক উৎসুন্দ হেউথৰা দ্রব্যগুলি অন্যদেশকু পতায়া। এহাকু রঘুনি কুহায়া।
- আম দেশ রঘুনি কুরুথৰা দ্রব্যগুলি হেলা চিনি, খোচ, ছেৱল, ছ', কঘালুগা, লুহা, লুহাপথৰ, বক্সাইট, মাজানিজ পথৰ, অভু, ফেরোকোম, মাছ, চিঙুতি ইত্যাদি।
- আমদেশের আমদানী ও রঘুনি মুখ্যত সুলিপথ, জলপথ ও আকাশপথে হোৱাথাএ।
- জলপথে ভাৰি দ্রব্যগুলি পতায়া উথৰাবেলে হালুকা দ্রব্যগুলি আকাশপথে পতায়া।



୧. ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଆମ ଦେଶ ଆମଦାନୀ ଓ ରପ୍ତାନି କରୁଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

ଆମଦାନୀ ଦ୍ରବ୍ୟ	ରପ୍ତାନି ଦ୍ରବ୍ୟ

୨. ପାର୍ଥକ୍ୟ ଲେଖ ।

ଆମଦାନୀ ଓ ରପ୍ତାନି

୩. ଆମର ଆମଦାନୀ ଓ ରପ୍ତାନି ମୁଖ୍ୟତଃ ଜଳପଥରେ ହୁଏ କାହିଁକି ?

୪. (କ) ଆମ ଦେଶର ପ୍ରଧାନ ବୟବଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

(ଖ) ଆମ ଦେଶର ପ୍ରଧାନ ବିମାନ ଘାଟିଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

୫. ଭାରତର ପଡ୍ରୋଶୀ ଦେଶଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁମାନଙ୍କ ସହ ଆମର ସତ୍ତକପଥରେ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର ହୁଏ ?

## ଦଶମ ଅଧ୍ୟାୟ

### ଆମ ସାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ

କେତେକ ଜାଗରେତ ବଣିକ ୧୭୦୦ ମସିହାରେ ଜଣିଆ ନାମକ ଏକ ଲକ୍ଷାନୀ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଥିଲେ । ଆମ ଦେଶକୁ ଆସି ବାଣିଜ୍ୟ ବ୍ୟବସାୟ କରିବା ସେମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଥିଲା । ସେମାନେ ମୋଗଲ ସମାଟ ଜାହାଙ୍ଗରଙ୍କ ଅନୁମତି ପାଇ ପ୍ରଥମେ ସୁରତ ଠାରେ ବ୍ୟବସାୟ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । କାଳକୁମେ ବିଷେ (ବର୍ତ୍ତମାନର ମୁଖ୍ୟ), କଲିକତା (ବର୍ତ୍ତମାନର କୋଲକତା) ଠାରେ ବାଣିଜ୍ୟ କୋଟିମାନ ସ୍ଥାପନ କଲେ ।

ତଳେ ଭାରତର ରେଣ୍ଡାକ୍ଷିତ ମାନଚିତ୍ର ଦିଆଯାଇଥିଲା । ସେହି ମାନଚିତ୍ରରେ ଜାଗରେତମାନଙ୍କ ବାଣିଜ୍ୟ କୋଠି କେଉଁଠାରେ ଥିଲା, ତାହା ଦର୍ଶାଇଥିଲା । ସେହିସବୁ ପ୍ଲାନକୁ ଲାଗି ରହିଥିବା ଜଳଭାଗର ନାମ ଉଲ୍ଲେଖ କର ।



ବାଣିଜ୍ୟ ବ୍ୟବସାୟ କରି ଉଚ୍ଚରେଜମାନେ ଭାରତରୁ ପ୍ରଭୃତି ଧନ ରୋଜଗାର କଲେ । ନିଜ ଦେଶକୁ ଆମ ଦେଶର ଧନରଙ୍ଗ କିପରି କୁଟି ନେଇ ଯିବେ ସେଥିପାଇଁ ଚିତ୍ତା କଲେ । ଦେଖିଲେ, ଆମ ଦେଶରେ ଥୁବା ଅଧ୍ୟକାଂଶ ଲୋକଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏକବୀ ନାହିଁ । ସେମାନଙ୍କୁ ଶାସନ କରୁଥିବା ରାଜୀ ମହାରାଜମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସବୁବେଳେ କହିବାକିଆ ଲାଗିରହିଛି । କେହି କେହି ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ଅନୁରୋଧ କଲେ । ଏପରି ଅବସ୍ଥା ଉଚ୍ଚରେଜମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସୁବର୍ଣ୍ଣ ସୁଯୋଗ ଥିଲା । ସେମାନେ ଏପରି ସୁଯୋଗକୁ ହାତଛଡ଼ା କଲେ ନାହିଁ । କୁଟା କପଟ ନାତି ଅନୁସରଣ କରି ରାଜମାନଙ୍କୁ କୁମଣିଶ ଦୂର୍ବଳ କରିପକାଇଲେ । କେତେକଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଯୁଦ୍ଧରେ ହରାଇଲେ । କୁମେ ସେମାନଙ୍କ ଶାସନରେ ହସ୍ତକ୍ଷେପ କରି ସେମାନଙ୍କ ରାଜ୍ୟକୁ ଅଧିକାର କଲେ ଓ ଶାସନ କଲେ । ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଦଶଳ କରି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାରତକୁ ଶାସନ କରିବାକୁ ଲାଗିଲେ । ଫଳରେ ଆମେ ପରାଧୀନ ହେଲୁ, ସ୍ଵାଧୀନତା ହରାଇଲୁ ।

ଆମ ଦେଶର ଲୋକେ ସରଳବିଶ୍ୱାସା ଥିଲେ । ସେମାନେ ପ୍ରଥମେ ଭାବିଥିଲେ ଯେ ଉଚ୍ଚରେଜମାନେ ଆମ ଦେଶରେ ଅଛି ଦିନ ପାଇଁ ବାଣିଜ୍ୟ ବ୍ୟବସାୟ କରିବେ ଓ ନିଜ ଦେଶକୁ ଫେରିପିବେ । ମାତ୍ର ସେପରି ହେଲା ନାହିଁ ସେମାନଙ୍କ କୁଟ କପଟ ନାତିର କୁପ୍ରଭାବ ଲୋକେ ଭୋଗିଲେ । ସେମାନେ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ବେଠି ଖରାଇଲେ । ବିଭିନ୍ନ ଧର୍ମର ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବିନା କାରଣରେ ବିବାଦ ଲଗାଇଲେ । ଆମ ଦେଶର ଲୋକେ ତିଆରି କରୁଥିବା ଜିନିସପତ୍ର ଉପରେ ଅଧିକ ଚିକିତ୍ସା ବସାଇଲେ । କୃଷ୍ଣମାନଙ୍କଠାରୁ ଅଧିକ କର ଆଦୟ କଲେ । ଅନ୍ୟାଯଭାବେ ରାଜୀ ମହାରାଜମାନଙ୍କୁ ଗାବିଦ୍ୟୁତ କରାଇଲେ । ସେମାନଙ୍କ ରାଜ୍ୟକୁ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କ ଶାସନରେ ରଖିଲେ ।

ଉଦେଶ୍ୟ କୁଟିପାରିଲେ । ସେମାନଙ୍କ ଅତ୍ୟାଚାରରୁ କିପରି ରକ୍ଷା ପାଇବେ, ସେଥିପାଇଁ ଚିତ୍ତା କଲେ । ଭାରତୀୟ ସୈନ୍ୟବାହିନୀରେ କାମ କରୁଥିବା ସିପାହୀମାନେ ମଧ୍ୟ ଉଚ୍ଚରେଜମାନଙ୍କ ଭେଦଭାବ ନାତିକୁ ଗ୍ରହଣ କଲେ ନାହିଁ । ୧୮୫୭ ମସିହାରେ ବଜ୍ରର ବାରାକପୁର ଓ ବରହମପୁରଠାରେ ପ୍ରଥମେ ସିପାହୀ ବହୁଦୂର ସ୍ଵତ୍ତୁପାତ ହେଲା । ଏହି ବିଦ୍ରୋହ କୁମଣିଶ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳକୁ ବ୍ୟାପିଗଲା । ଝାନ୍ସୀ ରାଣୀ ଲକ୍ଷ୍ମୀବାହୀ, ତାତିଆଟୋପେ ଓ ନାନା ସାହେବ ଏହି ବିଦ୍ରୋହର ନେତୃତ୍ବ ନେଲେ । ଓଡ଼ିଶାର ତାତୀ ଶୁଣ୍ଡିଆ (ଚନ୍ଦନ ହଜୁରା) ଝାନ୍ସୀ ଯୁଦ୍ଧରେ ଲଭିଥିଲେ ।

ସମ୍ବଲପୁରର ବୀର ସ୍ଵରେହ ସାଇ ଉଚ୍ଚରେଜମାନଙ୍କ ବିରୋଧରେ ସ୍ଵଭାବିତ କରିଥିଲେ । ସେ ତାଙ୍କର ଭାଇ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟଭାଇଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟରେ ସମ୍ବଲପୁରରେ ଉଚ୍ଚରେଜମାନଙ୍କ ସହିତ ଘାମାଘୋଟ ଲଢ଼େଇ କରିଥିଲେ । ଏହା ଫଳରେ ଉଚ୍ଚରେଜମାନଙ୍କ ପ୍ରଭୃତି କ୍ଷତି ହୋଇଥିଲା ଓ ମନୋବିଜ୍ଞାନଙ୍କ ଭାଇସିଯାଇଥିଲା । ୧୮୫୭ ମସିହାର ସିପାହୀ ବିଦ୍ରୋହକୁ ଭାରତର ପ୍ରଥମ ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମ କୁହାଯାଏ ।



(ସ୍ଵରେହ ସାଇ)



ଲକ୍ଷ୍ମୀବାହୀ



ତାତିଆଟୋପେ

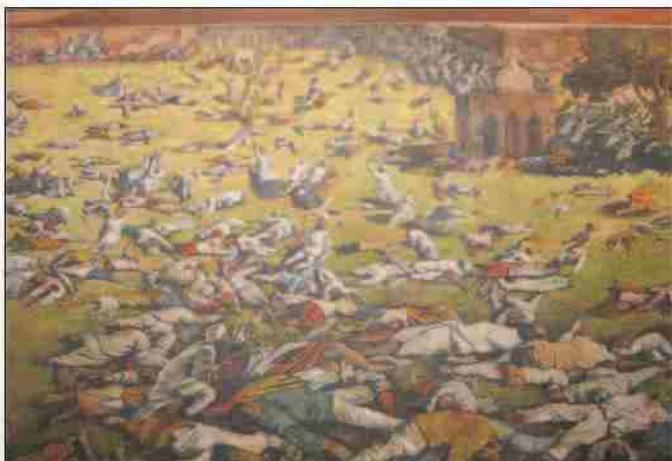
୧୮୪୭ ମସିହାରେ ପତିଥିବା ସିପାହୀ ବିଦ୍ରୋହକୁ ଏତିହାସିକମାନେ କାହିଁକି ଭାରତର ପ୍ରଥମ ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମ ବେଳି କହିଥାଆଏ ? ତାହାର ଯେକୌଣସି ତିନୋଟି କାରଣ ତଳେ ଲେଖା ।

୧. \_\_\_\_\_

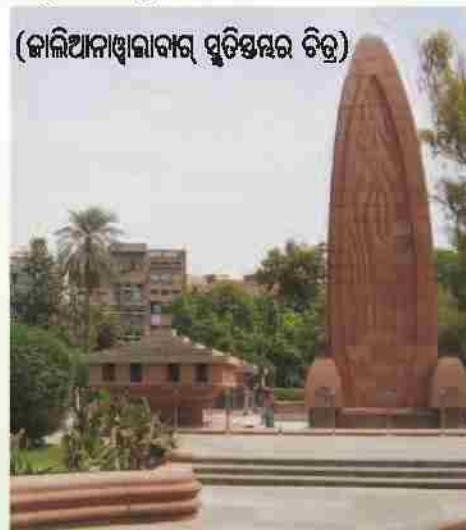
୨. \_\_\_\_\_

୩. \_\_\_\_\_

ସିପାହୀ ବିଦ୍ରୋହ ପରେ ରଂଗେଜମାନେ ଅଧିକ ପ୍ରତିଶୋଧ ପରାୟଣ ହୋଇ ଲୋକମାନଙ୍କ ଉପରେ ଅତ୍ୟାଚାର କଲେ । ଏଣୁ ୧୯୧୯ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସ ୧୩ ତାରିଖ ଦିନ ପଞ୍ଜାବର ଅମୃତସର ସହରର ଜାଲିଆନାଧ୍ଵାବାଗଠାରେ ପ୍ରାୟ କେଡ଼ିଏ ହଜାର ଲୋକଙ୍କର ଏକ ଶାନ୍ତିପୂର୍ଣ୍ଣ ସରା ହେଉଥିଲା । ସେଥିରେ ଛୋଟ ପିଲା, ବୃଦ୍ଧ ଓ ସୀଲୋକ ମଧ୍ୟ ଥିଲେ । ହଠାତ୍ ସେହି ସରାରେ ରଂଗେଜ ଅଫିସର ଜେନେରାଲ ଭାୟର ପହଞ୍ଚି ରଂଗେଜ ସିପାହୀମାନଙ୍କୁ ଲୋକମାନଙ୍କ ଉପରକୁ ଅତର୍କିତ ଗୁଣି ଚଳାଇବାକୁ ଆବେଶ ଦେଲେ । ଚାହୁଁ ଚାହୁଁ ଗୁଣି ମାନ୍ଦରେ ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ସରା ସ୍ଥଳରେ ଟଳି ପଡ଼ିଲେ । ଆହାର ଲୋକମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା ଦିଆଗଲା ନାହିଁ । ସମ୍ମର ପଞ୍ଜାବକୁ ବାହାର ଦୂନିଆଠାରୁ ଅଲଗା ରଖାଗଲା ।



(ଜାଲିଆନାଧ୍ଵାବାଗ)



(ଜାଲିଆନାଧ୍ଵାବାଗ ସ୍ମୃତିଷ୍ଟମର ଚିତ୍ର)

ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ସେ ସ୍ଥାନକୁ ଯିବାକୁ ସୁଯୋଗ ଦିଆଗଲା ନାହିଁ । କୁମେ ଏହି ଖରର ଧାରେ ଧାରେ ଭାରତରେ ବ୍ୟାପିଗଲା । ଭାରତବାସୀଙ୍କ ମନରେ ରଂଗେଜ ସରକାରଙ୍କ ପ୍ରତି ଘୁଣାଭାବ ଭରିଗଲା ।

ସେହି ସମୟରେ ପଞ୍ଜାବରେ ଜଣେ ସ୍ଵାଧୀନଚେତନା ଯୁବକ ଥିଲେ । ତାଙ୍କର ନାମ ଛନ୍ଦମା ସି । ସେ କଲେ ବଳେ କୌଣସିଲେ ଜେନେରାଲ ଭାୟରଙ୍କୁ ଶାନ୍ତି ଦେବା ପାଇଁ ଶପଥ ନେଲେ । ଶେଷରେ ରଂଗେଜରେ ଗୁଣି କରି ଜେନେରାଲ ଭାୟରଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କଲେ ।

ଇଂରେଜ ସରକାରଙ୍କ ଦମନମୂଳକ ନାଟି ଓ ଆଇନ ବିରୋଧରେ ଭାରତୀୟମାନେ ଆନ୍ଦୋଳନ କଲେ । ମହାମା ଗାନ୍ଧି ଏହି ଆନ୍ଦୋଳନର ନେତୃତ୍ବ ନେଲେ । ଏହି ଆନ୍ଦୋଳନ ୧୯୨୦ ମସିହାରେ ଆରମ୍ଭ କରାଗଲା । ଏହା ଅସହଯୋଗ ଆନ୍ଦୋଳନ ନାମରେ ପରିଚିତ । ଅହିଂସା ଓ ଶାନ୍ତିପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ବ୍ରିଟିଶ ସରକାରଙ୍କ ସହିତ ଅସହଯୋଗ କରିବାକୁ ମହାମା ଗାନ୍ଧି ଲୋକମାନଙ୍କୁ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଥିଲେ । ହିଂସା ପଥ ଅନୁସରଣ କଲେ ସ୍ଵାଧୀନତା ଆନ୍ଦୋଳନ ବାଧା ପ୍ରାପ୍ତ ହେବ ବୋଲି ଗାନ୍ଧିଙ୍କ ଆଶଙ୍କା ଥିଲା ।

ଇଂରେଜ ସରକାର ବିରୋଧରେ ଗାନ୍ଧିଙ୍କ ଆହ୍ଵାନ ଦେଖ ସାରା ପ୍ରଭାବ ପକାଇଲା । ଛାତ୍ର ଛାତ୍ରୀମାନେ ସ୍କୁଲ କଲେଜକୁ ପଡ଼ିବାକୁ ଗଲେ ନାହିଁ । ସେମାନେ ନିଜ ସାଧ୍ୟମାତ୍ର ଅସହଯୋଗ ଆନ୍ଦୋଳନକୁ ସମର୍ଥନ ଜଣାଇଲେ । ସରକାରୀ କର୍ମଚାରୀମାନେ ଚାକିରି ଛାଡ଼ିଦେଲେ । ଓକିଲମାନେ ଆଇନ ବ୍ୟବସାୟ ଛାଡ଼ି ଏହି ଆନ୍ଦୋଳନରେ ଯୋଗ ଦେଲେ । କେତେକ ସ୍ଵାଧୀନଚେତା ବ୍ୟକ୍ତି ସେମାନଙ୍କ ଉଚ୍ଚପଦ, ପଦବୀ ଓ ପଦକ ଆଦି ଡ୍ୟାଗ କଲେ । ଲୋକେ ବିଲାତି ଲୁଗା ପିଣ୍ଡିଲେ ନାହିଁ । ଚାରିଆଡ଼େ ଇଂରେଜ ଶାସନ ବିରୋଧରେ ଆନ୍ଦୋଳନ କଲେ । ପରିଶେଷରେ ଏହି ଆନ୍ଦୋଳନ ଗଣ ଆନ୍ଦୋଳନରେ ପରିଣତ ହେଲା ।

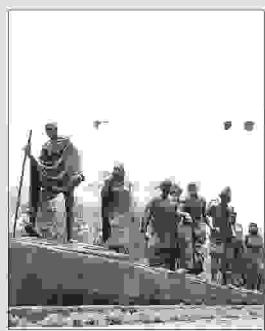


(ପଣ୍ଡିତ ଗୋପବନ୍ଧୁ ଦାଶ)

ଆମ ରାଜ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାରେ ଉକ୍ତଳମଣି ପଣ୍ଡିତ ଗୋପବନ୍ଧୁ ଦାଶ ଏହି ଆନ୍ଦୋଳନର ନେତୃତ୍ବ ନେଇଥିଲେ । ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ଗୋରଖପୁର ଜିଲ୍ଲାର ଚୌରାଚୌରାଠାରେ ଗାନ୍ଧିଙ୍କ ନେତୃତ୍ବରେ ଅସହଯୋଗ ଆନ୍ଦୋଳନ ଅହିଂସା ନାଟିରେ ଚାଲିଥିବାବେଳେ ଆନ୍ଦୋଳନକାରୀମାନେ ସେଠାରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ଥାନା ପୋଡ଼ିଦେଲେ । ଏହା ଫଳରେ ଥାନାରେ ଥିବା ସିପାହୀ ଜୀବତ ପୋଡ଼ିଛୋଇ ମଲେ । ଆଉ କେତେକ ପୁଲିସକର୍ମଚାରୀଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଅତ୍ୟାଚାରିତ ହୋଇଥିବା ଲୋକେ ନିର୍ଦ୍ଦୟଭାବେ ହତ୍ୟା କଲେ ।

ଏପରି ପରିସ୍ଥିତି ଗାନ୍ଧିଙ୍କ ମନରେ ଦୁଃଖ ଦେଲା । ସେ ଦେଖିଲେ ହିଂସା ମାର୍ଗରେ ଅସହଯୋଗ ଚାଲିଲେ ବିଭ୍ରାତ ଦେଖାଦେବ । ସହଜରେ ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମ ଆଗେଇବ ନାହିଁ । ତେଣୁ ସେ ଅସହଯୋଗ ଆନ୍ଦୋଳନ ବନ୍ଦ କରିଦେଲେ । ଏହି ଅବସରରେ ସରକାର ଗାନ୍ଧିଙ୍କୁ ଗିରିଧାରୀ କଲେ । କିନ୍ତୁ ଦୁଇବର୍ଷ ପରେ ତାଙ୍କୁ ମୁକ୍ତ କରାଗଲା । ତାଙ୍କ ନେତୃତ୍ବରେ ଦେଶର ବନ୍ଦ ଗଠନମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟମାନ କରାଗଲା । ଲୋକେ ଅରଚରେ ସୂତ୍ର କାଟି ଲୁଗା ବୁଣିଲେ, ଖଦଡ଼ ଲୁଗା ପିଣ୍ଡିଲେ ଓ ବିଦେଶୀବସ୍ତ୍ର ବର୍ଜନ କଲେ ।

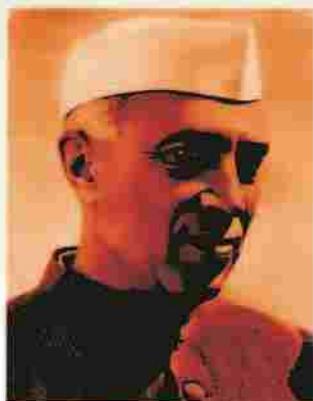
ଆମ ଦେଶର ଲୋକେ ସମୁଦ୍ରରୁ ଲୁଣ ମାରି ପାରିବେ ନାହିଁ ବୋଲି ଇଂରେଜ ସରକାର ଆଇନ କଲେ । ଏହି ଆଇନ ଗାନ୍ଧିଙ୍କ ଓ ଆମ ଦେଶର ଲୋକମାନଙ୍କର ସ୍ଵାତିମାନ ଉପରେ ବିଶେଷ ଆଶ ଆଣିଲା । ସମସ୍ତେ ଏହି ଆଇନକୁ ବିରୋଧ କଲେ । ୧୯୩୦ ମସିହା ମାର୍ଚ ମାସ ୧୨ ତାରିଖରେ ଗାନ୍ଧିଙ୍କ ସତ୍ୟଗ୍ରହୀମାନଙ୍କୁ ସାଥରେ ମେଲ ଗୁଜରାଟର ଦାଣି ନାମକ ସ୍ଥାନକୁ ଲୁଣ



ଗାନ୍ଧିଙ୍କ ଦାଣିଯାତ୍ରା

ମାରିବାକୁ ଗଲେ । ଏହା ଜଡ଼ିହାସ ପୁଷ୍ଟାରେ ଗାନ୍ଧିଙ୍କ “ଦାଣ୍ଡିଯାତ୍ରା” ନାମରେ ପରିଚିତ । ସେହିବର୍ଷ ଏପ୍ରିଲମାସ ଓ ତାରିଖରେ ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଲବଣ୍ଯ ଆଇନ ଭାଙ୍ଗି ଲୁଣ ମରାଗଲା ।

ଆମ ରାଜ୍ୟର ସତ୍ୟାଗ୍ରହାମାନେ ମଧ୍ୟ ଲଞ୍ଛୁଡ଼ି, ଅନ୍ତରଙ୍ଗ, ଗୋପ, ହୁମା, ରରମ ଆଦି ସ୍ଥାନରେ ସମବେତ ହୋଇ ଲୁଣ ମାରିଲେ । ଏହାର ନେବୁବ ନେଇଥିଲେ ନବକୃଷ୍ଣ ତୌଧୂରା, ରମାଦେବୀ, ମାଳତୀ ଦେବୀ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁ ନେବୁସ୍ଥାନୀୟ ବ୍ୟକ୍ତି ।



(କବାହରଲାଳ ନେହରୁ)

ଭାରତର ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମରେ ବହୁ ଯୁବକ ଓ ନେବୁସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକ ଯୋଗ ଦେଇଥିଲେ । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କବାହରଲାଳ ନେହରୁ, ସୁଭାଷ ଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ, ଲାଲା ଲକ୍ଷମୀପାତ୍ର ରାସ୍ତା, ବାଲଗଙ୍ଗାଧର ତିଳକ, ବିପିନ ଚନ୍ଦ୍ର ପାଲ, ଲକ୍ଷ୍ମଣ ନାୟକ, ରମ୍ବା ଦିବାକର, ମୌଳିନା ଅବୁଲ କଳାମ ଆଜାଦ, ସର୍ବାର ବନ୍ଦୂଭ ଭାଇ ପଟେଲ ଆଦିଙ୍କ ଭୂମିକା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଥିଲା ।

ଗାନ୍ଧିଙ୍କ ଅହିଂସା ଆଯୋଜନ ଉପରେ ସୁଭାଷ ବୋଷଙ୍କ ଭରସା ନଥିଲା । ତେଣୁ ସେ ଭାରତ ଛାଡ଼ି ଭାପାନ ପକାଇଗଲେ । ସେଠାରେ ସୁଭାଷଙ୍କ ଥିବା ଭାରତୀୟ ସୈନିକଙ୍କୁ ଏକାଠି କଲେ । ସେମାନଙ୍କୁ ନେଇ “ଆଜାଦହିନ୍ଦ ଫୌଜ” ନାମକ ଏକ ସେନାବାହିନୀ

ଗଢ଼ିଲେ । ସୈନ୍ୟମାନଙ୍କୁ “ଦିଲ୍ଲୀ ବଲୋ” ସ୍ମୋଗାନ ଦେଇ ଉଦ୍‌ବୃଦ୍ଧ କଲେ । ସୈନ୍ୟମାନେ ତାଙ୍କ ଡାକରାରେ ଭାରତର ରାଜଧାନୀ ଦିଲ୍ଲୀ ଅଧିକାର କରିବା ନିମତ୍ତ ଆଗେଇ ଆସିଲେ । ଚାହୁଁ ଚାହୁଁ ଜନ୍ମ ମାଟିର କେତେକ ଅଂଶ ମଧ୍ୟ ଅଧିକାର କରିନେଲେ । ସେ ସବୁବେଳେ କହୁଥିଲେ, “ମୋତେ ରତ୍ନ ବିଅ, ମୁଁ ତୁମଙ୍କୁ ସ୍ଵାଧୀନତା ଦେବି ।”

ଆଜି ସ୍ଵାଧୀନ ଭାରତର ଜଡ଼ିହାସରେ ନିଜର ଭ୍ୟାଗପୃତ ଜାବନ, କର୍ମନିଷା ଓ ଆଜାଦହିନ୍ଦ ଫୌଜର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ରୂପେ ସଂଗ୍ରାମୀ ସୁଭାଷଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ ସୁରଣାୟ ହୋଇ ରହିଛନ୍ତି ।



(ସୁଭାଷ ଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ)

## ଭାରତାବ୍ଦୀ ଆଯୋଜନ

ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧି ଓ କଂଗ୍ରେସର ଚାଣୁଆ ନେତାମାନେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଯେ କେବଳ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଆଇନ ଆମାନ୍ୟ ଆଯୋଜନ କଲେ ସହଜରେ ଭାରତର ସ୍ଵାଧୀନତା ହାସଲ ହେବନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ଭାରତ ଛାଡ଼ି ଚାଲିଯିବା ପାଇଁ ଜାଗରଣ ସରକାରଙ୍କୁ ଆହୁନ ଦେବା ପାଇଁ କେହି ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀ ପ୍ରଷ୍ଟାବ ଦେଲେ ।

୧୯୪୨ ମସିହାରେ ଝୁର୍ବାତୀରେ କଂଗ୍ରେସର କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କମିଟିର ଏକ ବୈଠକ ହେଲା । “ଉଲରେ ଉଲରେ ଜାଗରଣ ସରକାର ଶାପୁ ଭାରତ ଛାଡ଼ି ଚାଲିଯାଆନ୍ତି ।” ଏହି କମିଟିରେ ଏପରି ଏକ ପ୍ରଣାଳୀ ଆସିଲା

ଅଧିକାଂଶ ଶାସକ ଏହି ପ୍ରସ୍ତାବ ଅନୁମୋଦିତ ହେଲା । ଇଂରେଜ ସରକାର ଏହି ପ୍ରସ୍ତାବରେ ଅରାଜି ହେଲେ ସମ୍ବ୍ରଦ ଭାରତବର୍ଷରେ ଆହୋଳନ କରାଯିବ ବେଳି ନିଷ୍ଠାରି ନିଆଗନା । ପ୍ରସ୍ତାବଟି ଗୃହାତ ହେବାର ପର ଦିନ ମହାମା ଗାନ୍ଧିଙ୍କୁ ବନ୍ଦ କରାଗଲା । ତାଙ୍କ ସହିତ ମୌଳାନା ଅବୁଲ କଲାମ ଆଜାଦ, ଆଚାର୍ୟ କୃପାଳିନୀ, ଆସପ୍ ଅଲ୍ଲୀ ପ୍ରଭୃତି ତୁଳା ନେତାମାନଙ୍କୁ ଗିରଫ୍ତ କରାଗଲା । ତାହଁ ତାହଁ ବିଦ୍ୟୁତ ବେଗରେ ଏହି ଖବର ଭାରତର ଚାରିଆଡ଼େ ପ୍ରଚାରିତ ହୋଇଗଲା ।

“ଇଂରେଜ ଶାସକ, ଭାରତ ଛାଡ଼ି” ଧୂମିରେ ଭାରତର ଆକାଶ ପ୍ରକଞ୍ଚିତ ହେଲା । ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀମାନେ ସରକାରୀ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ, ଭାକ୍ସର, ରେଲ୍‌ଷେସନ ଆଦି ପୋଡ଼ି ପକାଇଲେ । ଇଂରେଜ ସରକାର ତାଙ୍କର ଚିରାଚରିତ ଦମନଳୀଳା କାର୍ଯ୍ୟକୁମ ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲେ । ବହୁ ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀ ଲାଠି ମାଡ଼ ଖାଇଲେ । ଗିରଫ୍ତ ହେଲେ, ତଥାପି ସଂଗ୍ରାମ ପଥରୁ ଓହରିଲେ ନାହିଁ ।

ସରକାରଙ୍କର ଏହିସବୁ ଦମନମୂଳକ କଥା ସମ୍ପର୍କରେ ଗାନ୍ଧିଙ୍କ ଖବର ପାଇଲେ । ୧୯୪୩ ମସିହା ଫେବୃଆରୀ ମାସ ୧୦ ତାରିଖ ଦିନ ସେ ଜେଲରେ ଅନଶନ କଲେ । ପରିସ୍ଥିତି ଅଧିକ ଖରାପ ଆଡ଼କୁ ଯାଉଥିବା ଜଣି ଇଂରେଜ ସରକାର ମହାମା ଗାନ୍ଧିଙ୍କୁ ଜେଲରୁ ଖଲାସ କଲେ । ମହାମା ଗାନ୍ଧି ୧୯୪୪ ମସିହାରେ ଜେଲରୁ ଖଲାସ ହେଲେ । ଇଂରେଜ ସରକାରଙ୍କ ଧାରଣା ହେଲା ଯେ ଏଣିକି ଆଉ ଧମକ ଦେଇ ସାମରିକ ଶକ୍ତି ବଳରେ ଭାରତକୁ ଶାସନ କରିଛେବ ନାହିଁ ।

ଇତି ମଧ୍ୟରେ ୧୯୪୪ ମସିହାରେ ଶ୍ରମିକ ଦଳର ନେତା ଆଗ୍ନି ବିଲାତର ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ହେଲେ । ସେ ଭାରତୀୟମାନଙ୍କୁ ଭଲ ପାଉଥିଲେ । ସେମାନଙ୍କ ଦାବି ପ୍ରତି ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କର ସମ୍ବାନ ଥିଲା । ୧୯୪୭ ମସିହାରେ ବିଲାତର ପାର୍ଲାମେଣ୍ଟରେ ଭାରତ ସ୍ଵାଧୀନତା ଆଇନ ଅନୁମୋଦିତ ହେଲା । ଏହି ଆଇନ ବଳରେ ୧୯୪୭ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ୧୫ ତାରିଖ ଦିନ ଭାରତ ସ୍ଵାଧୀନତା ଲାଭ କଲା । ଆମେ ସ୍ଵାଧୀନ ଭାରତର ନାଗରିକ ଭାବେ ପୃଥିବୀବାସୀଙ୍କ ଆଗରେ ପରିଚିତ ହେଲୁ । ଏସବୁ ଆମ ଭାରତର ନିର୍ଭୀକ ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀ ଓ ସ୍ଵାଧୀନତାପ୍ରେମୀ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଯୋଗୁ ସମ୍ବବପର ହୋଇଥିଲା । ବହୁ କଷ୍ଟରେ ବହୁତ ଜନଜୀବନ ନଷ୍ଟ ହେଲା ପରେ ଆମ ଦେଶର ଶାସନଭାର ଆମେ ଫେରି ପାଇଲୁ । ଆମେ ସ୍ଵାଧୀନ ଭାବରେ ନିଜେ ନିଜକୁ ଶାସନ କରିପାରୁଛୁ । ସ୍ଵାଧୀନତା ହେଉଛି ଆମର ଏକ ଅମୂଲ୍ୟ ସମ୍ପଦ । କୌଣସି ସମୟରେ ବା କୌଣସି ପରିସ୍ଥିତିରେ ଏହି କଷ୍ଟଲଭ ସ୍ଵାଧୀନତାକୁ ଆମେ ହାତଛଢା କରିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ । ଏଣୁ ଏହାର ସୁରକ୍ଷା ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ଏକ ମୌଳିକ ଦ୍ୱାୟିତ୍ବ ଓ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ।

### ଆମେ କ’ଣ ଶିଖିଲେ :

- କେତେକ ଇଂରେଜ ବଣିକ ୧୭୦୦ ମସିହାରେ ଜଣ୍ମ ଇଣିଆ ନାମକ ଏକ କମ୍ପାନୀ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଥିଲେ । ସେମାନେ ମୋଗଲ ସମ୍ରାଟ ଜାହାଙ୍ଗରଙ୍କ ଅନୁମତିକୁମେ ଭାରତରେ ବାଣିଜ୍ୟ ବ୍ୟବସାୟ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ ।
- ଆମ ଦେଶର କେତେକ ଶାସକ ଓ ଲୋକଙ୍କ ଏକତା ଅଭାବରୁ ଇଂରେଜମାନେ ଭାରତର ଅନେକ ରାଜ୍ୟ ନିଜ ଅଧିନକ୍ଷେତ୍ର ନେଲେ ।

- কুমশঃ ষেমানে আম দেশৰ ধন রহু নিজ দেশকু নেলে ও আম দেশৰ লোকক উপরে অতি নির্দয় ভাবে অভ্যাচার কলে।
- ষেমানক অভ্যাচার বিৱোধৰে ১৮৪৭ মষিহারে বিপাহীমানে এক বিহুৰ কৰিথলে।  
এহি বিপাহী বিহুৰ ভাৰতৰ প্ৰথম স্বাধীনতা সংগ্ৰাম বোলি বিপিহাবিকমানে কৰিছি।
- ১৯১৯ মষিহারে পঞ্জাবৰ জালিআনাত্তালাবাগু হত্যাকাণ্ড জেনেৱাল ভায়ৰক দুৱা ঘটিথলা।
- ১৯৭০ মষিহারে মহামাৰ্গ গান্ধীজি নেতৃত্বৰে ইংৰেজমানক বিৱোধৰে অসহযোগ আদোকন,  
১৯৩০ৰে লবণ পত্যাগ্ৰহ, ১৯৪৭ মষিহারে ভাৰতভাৱ আদোকন কৰায়াৰিথলা।
- ভাৰতৰে অধূক কাল শাসন কৰিবা কষ্টকৰ হেব জাণি বিলাতৰ প্ৰধানমন্ত্ৰী অচ্যুত ভাৰতীয়মানকু  
স্বাধীনতা দেবা পাই নিষ্পত্তি নেইথলে।
- আম দেশ ১৯৪৭ মষিহা অগৰ মাৰ্শ ১৫ তাৰিখ দিন স্বাধীনতা লাভ কলা।
- আম স্বাধীনতা, আম দেশৰ জনস্বাধাৰণ ও স্বাধীনতা সংগ্ৰামীমানকৰ অভূলনীয় দান।
- স্বাধীনতা সংগ্ৰামৰ পথ প্ৰদৰ্শক মহামাৰ্গ গান্ধীজি আমো জাতিৰ পিতা রূপে সন্মান দেছি।

## অভ্যাস

১. বছনাৰ মধ্যে ঠিক ভৱিত বাছি শুন্যস্থান পূৰণ কৰ।
- (ক) কেতেক ইংৰেজ বশিক.....মষিহারে ইষ্ট লণ্ঠিআ কম্পানী প্ৰতিষ্ঠা কৰিথলে।  
(১৭০০, ১৭০৪, ১৭১০)
- (খ) বিপাহী বিহুৰ.....মষিহারে হোৱালু।  
(১৮৩৭, ১৮৪৭, ১৮৮৭)
- (গ) জালিআনাত্তালাবাগু হত্যাকাণ্ড..... মষিহারে ঘটিথলা।  
(১৯১৭, ১৯১৮, ১৯১৯)
- (ঘ) ইংৰেজ সৰকাৰক দমনমূলক আজন বিৱোধৰে অসহযোগ আদোকন .....  
মষিহারে আৱশ্য কৰায়াৰিথলা।  
(১৯৭০, ১৯৩০, ১৯৪০)
- (চ) ভাৰতভাৱ আদোকন ..... মষিহারে আৰ্জাতাৰে কংগ্ৰেস কাৰ্য্যকৰা কমিটিৰে  
অনুমোদিত হোৱালু।  
(১৯৪১, ১৯৪৭, ১৯৪৩)

৯. তলে কেতে জন্ম স্বাধীনতা সংগ্রামীক নাম দিআয়াছি। ষেমানে কেৱঁ স্বানৰ তাৰা কোটিৰে লেখ।

স্বাধীনতা সংগ্রামীক নাম	ষেমানে যেৱঁ স্বানৰ তা'র নাম
ଉদাম বিৰু	
বীর সুরেন্দ্ৰ ঘাৰ	
সুভাষ চন্দ্ৰ বোষ	
ଉকুলমণি গোপবন্ধু দাশ	

১০. ‘ক’ প্রমুখে থুবা ঘঢ়শাবলী এহিতি ‘শ’ প্রমুখে থুবা যেৱঁ মধ্যে এহ সংপর্ক অহি, তাৰা গার টাণি যোড়।

‘ক’ প্রমুখ	‘শ’ প্রমুখ
বিপাহা বিদ্রোহ	১৯১৯ মধ্যে, এপ্ৰিল ১৩
জালিআনাধ্বালাবাগ	১৯৩০ মধ্যে
দাণ্ডিয়াত্রা	১৯৪৭ মধ্যে
লবণ পত্যাগ্রহ	১৯৪৮ মধ্যে
	১৮৪৭ মধ্যে

৪. (ক) লবণ আৱন অমান্য আবোলন এপৰ্কৰে পাঞ্চটি ধাঢ়ি লেখ।

(ଖ) ରଂରେଜ ଶାସନ ବିରୋଧରେ ଭାରତୀୟମାନେ କାହିଁକି ସଂଗ୍ରାମ କରିଥୁଲେ ? ପାଞ୍ଚଟି ଧାଡ଼ିରେ ଲେଖ ।

---

---

---

---

---

(ଗ) ସିପାହୀ ବିଦ୍ରୋହ ସମୟରେ ଆମ ଓଡ଼ିଶାର ନେତୃତ୍ବ କେଉଁ ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀମାନେ ନେଇଥୁଲେ ?

---

---

---

(ଘ) “ମୋତେ ରତ୍ନ ଦିଅ , ମୁଁ ତୁମକୁ ସ୍ଵାଧୀନତା ଦେବି” , ଏ କଥା କିଏ କହିଥୁଲେ ?

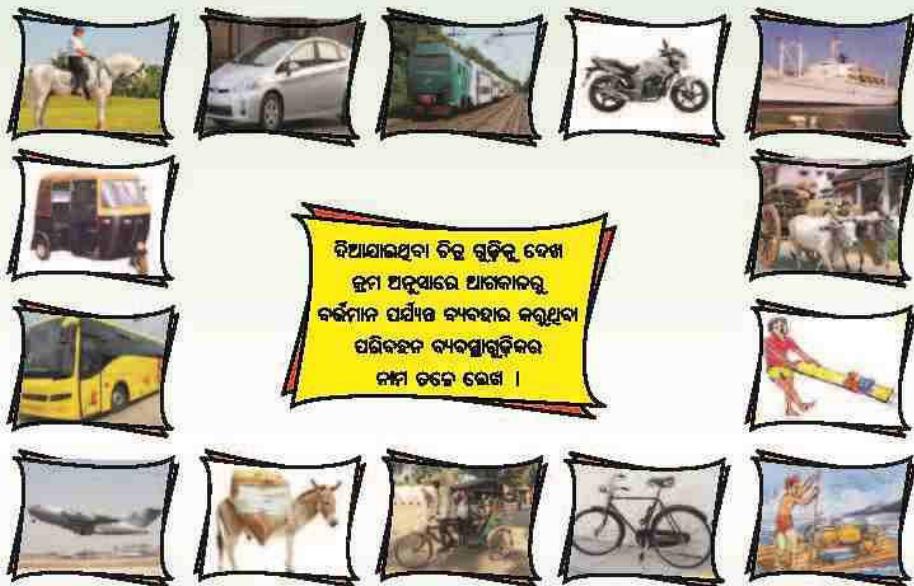
---

୫. ଅସହଯୋଗ ଆନ୍ଦୋଳନ ସମର୍କରେ ପାଞ୍ଚଟି ବାକ୍ୟ ଲେଖ ।

୧. ——————
୨. ——————
୩. ——————
୪. ——————
୫. ——————

## ଏକାଦଶ ଅଧ୍ୟାୟ

### ଆମ ପ୍ରଗତି



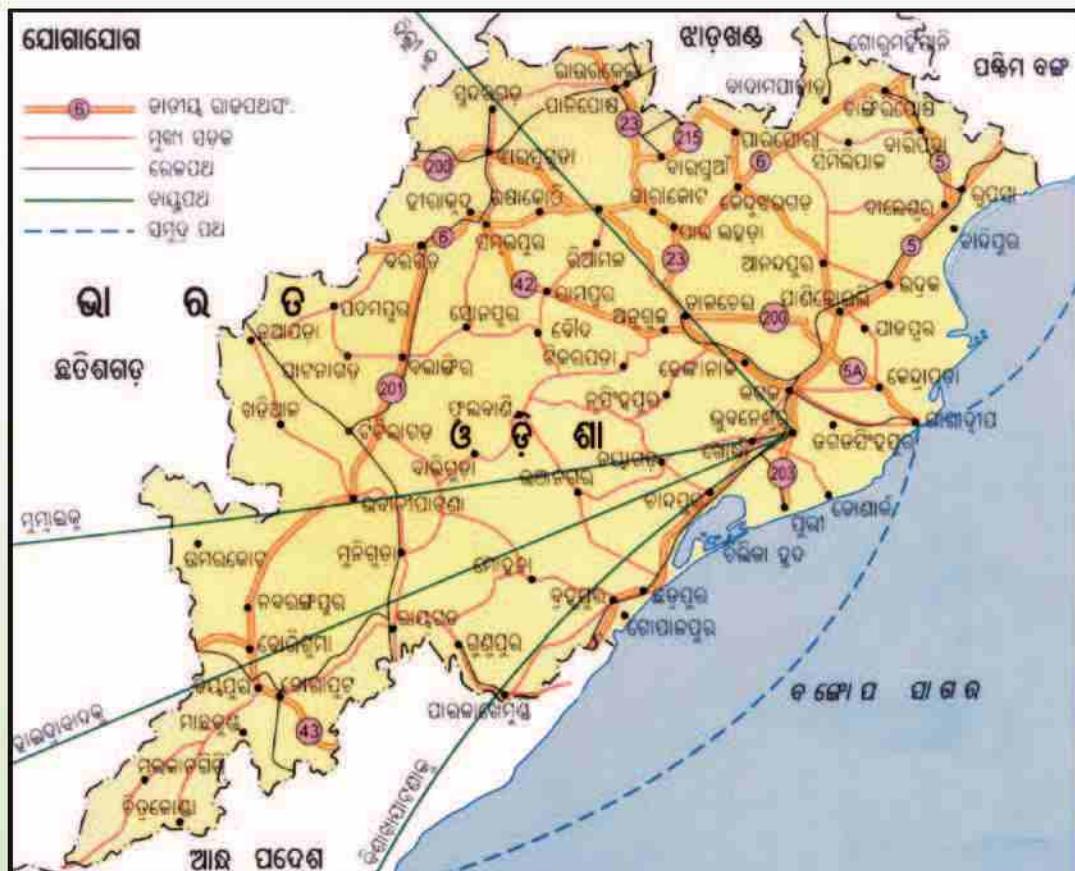
ଦିଆୟାଇଥିବା ଚିତ୍ର ସୁଭିନ୍ଦୁ ଦେଖି  
ହୁମ ଅନ୍ତର୍ଜାରେ ଆଗଳାକରୁ  
ବର୍ଷମାନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲା  
ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକର  
ଜାମ ଚାଲେ ଦେଖ ।

ପୂର୍ବ ଚିତ୍ରରୁ ଆମେ ଦେଖିଲେ, ଅଭୀତରୁ ବର୍ଷମାନ ଯାଏ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ବିରାଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଥିଲା । ଏବୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିଜ୍ଞାନର ବିକାଶ ଯୋଗ୍ରୁ ସମ୍ବନ୍ଧ ହେଉଛି । ଆପ୍ଣେ ଆପ୍ଣେ ଲୋକସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଲା । ଲୋକଙ୍କ ଆବଶ୍ୟକତା ମଧ୍ୟ ବଢ଼ିଲା । ଲୋକେ ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକଙ୍କ ଉପରେ ବିଭିନ୍ନ ଜିନିଷ ପାଇଁ ନିର୍ଭର କରେ । ଆମେ ଶିକ୍ଷା, ଚିକିତ୍ସା, ସାମ୍ପ୍ରେସନ୍ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁ । ଏବୁ ଆବଶ୍ୟକତା ପାଦଚଳା ରାଷ୍ଟ୍ରାଦ୍ୱାରା ପୂରଣ ହୋଇପାରିଲା ନାହିଁ । ଏଣୁ ବିଭିନ୍ନ ଯାନବାହନ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ହେଲା । ରାଷ୍ଟ୍ରାଗୁଡ଼ିକୁ ଚିତ୍ରରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଯାନବାହନ ସୁବିଧାରେ ଯିବା ଆସିବା କରିବା ସମ୍ବନ୍ଧ ହେଲା । ରାଷ୍ଟ୍ରାଗୁଡ଼ିକୁ ବିଭିନ୍ନ ଜିଲ୍ଲା ଓ ରାଜ୍ୟ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ କରାଗଲା । ସେଥିପାଇଁ ଆଜିକାଲି ଗାଁରୁ ସହରଯାଏ ସାରାଦେଶରେ ରାଷ୍ଟ୍ରାଗୁଡ଼ିକ ଜାଲପରି ବିଛେଇ ହୋଇପଡ଼ିଛି ।

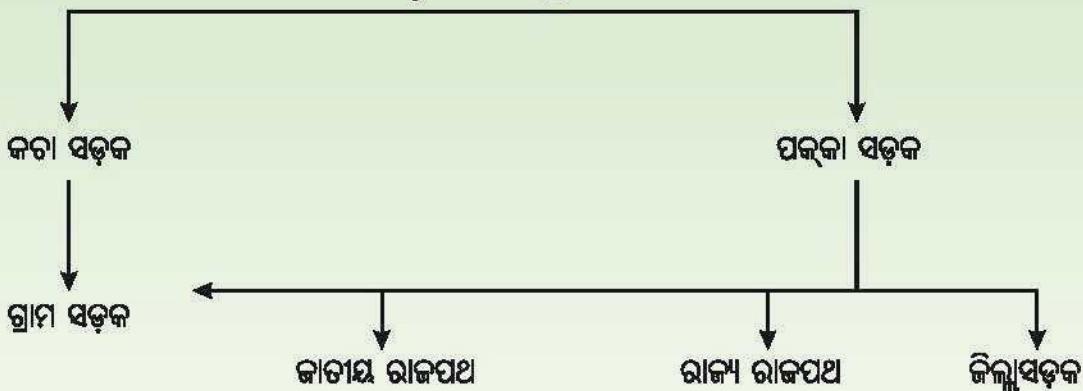
କେଉଁ ସବୁ ଜାରଣ ଯୋଗୁଁ ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଅଛି, ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

ଏବେ ଆମ ଦେଶରେ ପ୍ରତି ଗ୍ରାମକୁ ଯୋଗ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଗ୍ରାମସତ୍ତକ ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଛି । ଅଧିକାଂଶ ଗାଁରେ ସିମେସି କଂକିର ରାଷ୍ଟ୍ର ତିଆରି ହୋଇ ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନର ସୁବିଧା କରାଯାଇଛି ।

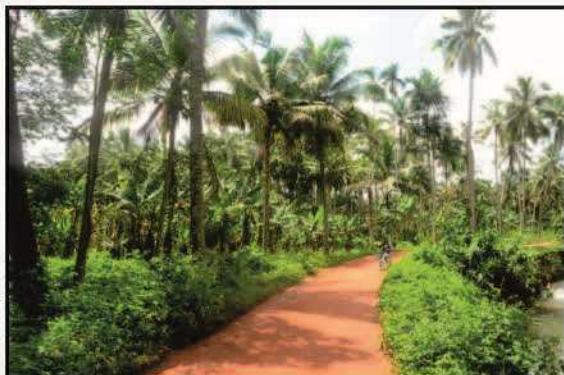
ଆସି ମାନଚିତ୍ରରେ ଆମ ରାଜ୍ୟ ଓ ଦେଶର ସତ୍ତକଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନିବା । ଏହି ସତ୍ତକଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ ଓ ଜାତୀୟ ରାଜପଥଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଧାନ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜିଲ୍ଲାର ମୁଖ୍ୟ ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକୁ ଯେଉଁ ପକ୍ଷ ସତ୍ତକ ସଂଯୋଗ କରୁଛି, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ କୁହାଯାଏ । ଦେଶର ବଡ଼ ବଡ଼ ସହରକୁ ସଂଯୋଗ କରୁଥିବା ସତ୍ତକକୁ “ଜାତୀୟ ରାଜପଥ” କୁହାଯାଏ । ଜାତୀୟ ରାଜପଥଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ୫ ନମ୍ବର, ୨ ନମ୍ବର, ୪୨ ନମ୍ବର, ୪୩ ନମ୍ବର ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ଆମ ରାଜ୍ୟ ଦେଇ ଯାଇଅଛି ।



## ରାଷ୍ଟ୍ର ବା ସହକ ପଥର ପ୍ରକାର ରେବ



### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?



କବା ସହକ

- ❖ କବା ସହକ କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳରେ ମିଳୁଥିବା ମାଟି, ପଥରରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ନିର୍ମାଣ ହୋଇଥାଏ । ଏହାର ନିର୍ମାଣ ଶର୍ତ୍ତ କମ୍ । ଏହା ସମସ୍ତ ରତ୍ନ ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ କୁହେଁ ।



ପକକା ସହକ

- ❖ ପକକା ସହକ ବାଲି, ଗୋଡ଼ି, ସିମେଣ୍ଡରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ନିର୍ମାଣ ହୋଇଥାଏ । ଏହାର ନିର୍ମାଣ ଶର୍ତ୍ତ ଅଧିକ । ଏହା ସମସ୍ତ ରତ୍ନ ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ ।

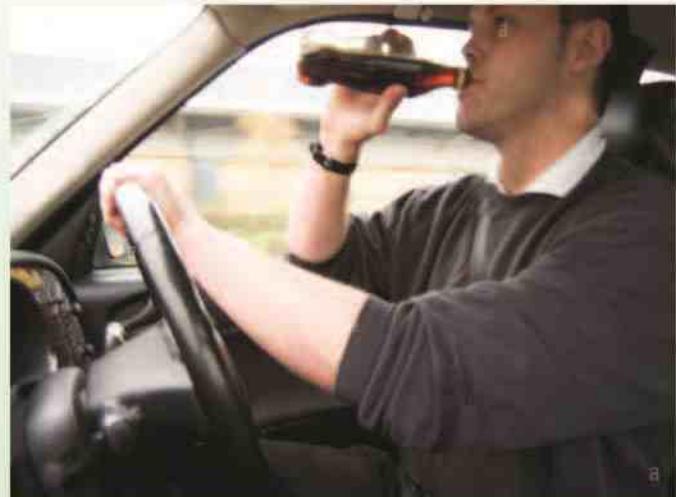
এছি পংকেত দুঃখ মানচিত্রে যথাকুমো করা ষড়ক এবং পল্কা ষড়কু সূচার থাএ ।

### ষড়ক পথের বৈশিষ্ট্য

- |              |   |   |
|--------------|---|---|
| জাতীয় রাজপথ | - | বিভিন্ন রাজ্যের রাজধানী, মুঞ্জ্য ষড়ক ও বন্দর মধ্যের পায়েগ স্থাপন করিথাএ ।   |
| রাজ্য রাজপথ  | - | রাজ্যের রাজধানী ষহ বিভিন্ন জিলুর ষবর মহকুমা, প্রধান ষড়ক ও শীহ কেন্দ্র আদিকু পায়েগ করিথাএ ।  |
| জিলু ষড়ক    | - | জিলুর ষবর মহকুমা, বড় বড় গ্রাম ও প্রধান স্থান গুড়িক ষহ পায়েগ স্থাপন করিথাএ ।   |
| গ্রাম ষড়ক   | - | গ্রাম গ্রাম মধ্যের পায়েগ রক্ষা করিবা ষহ গ্রামকু অন্যান্য ষড়ক ষহ পায়েল করিথাএ । এহা মুঞ্জ্যতঃ করা ধরণের । মাত্র এবে ‘গ্রাম ষড়ক যোজনা’ মাধ্যমের অধুকাংশ গাঁরে পল্কা বা কংক্রিট রাষ্ট্রা তিআরি করায়াল গমনাগমনের সুবিধা করায়াজ্জি । |

### মনের খ

রাষ্ট্রারে দুরবকিআ যান চলাইথুবা ষময়েরে হেলমেট ও চারিচকিআ যান চলাইথুবা ষময়ের ষির বেলং পিছিবা নিহাতি আবশ্যিক । এহা যান চলাইথুবা ব্যক্তি বিশেষজ্ঞ পাই নিরাপদ অগে । কৌণসি দুর্ঘটণা ষময়েরে এহা ব্যক্তি বিশেষজ্ঞ জাবন বআলবারে সাহায্য করিথাএ । মধ্যপান করি গাঢ়ি চলাইবা মোচের যান নিয়ম বিবুজ অগে । এহাদ্বাৰা অধুক ষড়ক দুর্ঘটণা হেবা ষহিত বহুত জাবনহানা ঘটিথাএ । মদ চালকৰ দুঃসাহস বকাইথাএ মাত্র গাঢ়ি চলাইবাৰ দক্ষতাকু কমাইথাএ ।



“মদ পিৱ গাঢ়ি চলাইবা মুহূৰ্কু আহান করিবা”

এছা ধারে ধারে মন্ত্রিষক্তি বিদ্যুলিত করিবা এবং শরীরের অঙ্গ প্রত্যেককে বিশৃঙ্খলিত করার থাএ । তেন্তু মদ্যপ চালক গাড়ির গতি এবং বেগকু নিয়ন্ত্রণ করিবারে অক্ষম হুৰ এবং দুর্ঘটণার সম্ভাবনা হোলথাএ । মদ পিই গাড়ি চলাইথুবা ব্যক্তিমানকু ব্রিথালাইজের (Breathalyzer) দ্বাৰা ধৰায়াৰ মোচৰ যান নিয়ম অনুযায় কেৱিমানা কৰায়িবা এঙো এঙো ষেমানকৰ দ্রাইভিং লাইসেন্স মধ্য রদ কৰায়াৰছি । ব্রিথালাইজের এক বেশ্যুতিক যন্ত্ৰ যাহা মাধ্যমে এক ব্যক্তি মদ পিইছি কি নাহি ঢাহার নিষ্পাপ ও প্ৰশাস রু চৰক্ষণাত জৰাপড়ে ।



ব্রিথালাইজের



মদ্যপ চালককু ব্রিথালাইজের মাধ্যমে ধৰায়াৰ দণ্ডবিধান কৰায়াৰছি ।

ଦୁଇ ଚକିଆ ଗାଡ଼ି ବଳାଉଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ଓ ତା ପଛରେ ବସିଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ଉଜୟକର ହେଲମେଟ୍ ପିନ୍ହିବା ଆବଶ୍ୟକ ନବେତ ମୋଟର ଯାନ ଆକୁ ୧୭୭ ଅନୁଯାୟୀ ୧୦୦ ଟଙ୍କା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୋରିମାନା କରାଯାଇ ପାରିବ ।

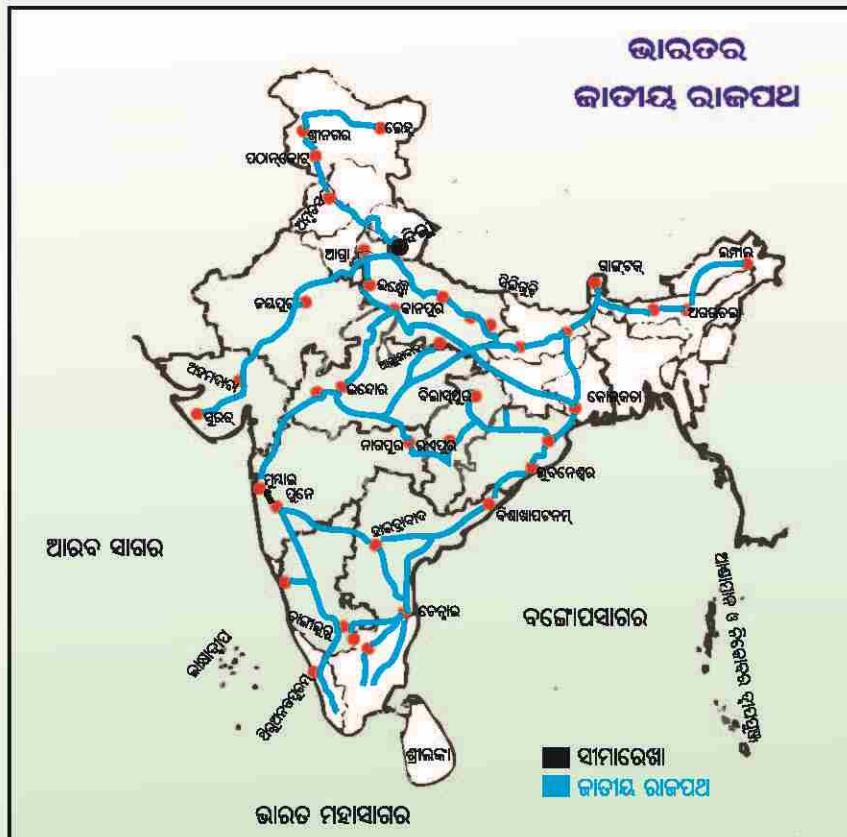


ମଟର ଗାଡ଼ି ବଳାଉଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ସିର୍ବେଲ୍‌ଟ ପିନ୍ହିବା ଆବଶ୍ୟକ ନବେତ ମୋଟର ଯାନ ଆକୁ ୧୭୭ ଅନୁଯାୟୀ ୧୦୦ ଟଙ୍କା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୋରିମାନା କରାଯାଇପାରିବ । ଏହି ଅପରାଧ ପୁଣିଥରେ କଲେ ୩୦୦ ଟଙ୍କା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୋରିମାନା କରାଯାଇପାରିବ ।



ଦିଆୟାଇଥୁବା ମାନଚିତ୍ରକୁ ଦେଖି ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ ଯୋଗ କରୁଥୁବା ସହରର ନାମଗୁଡ଼ିକ ତଳ କୋଠରିରେ ଲେଖ ।

ମାନଚିତ୍ର ଦେଖି ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ଓଡ଼ିଶାର ଯେଉଁ ସହର ଦେଇ ଯାଇଛି ସେହି ସହରଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।



ଦିଆୟାଇଥୁବା ମାନଚିତ୍ର ଦେଖି ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ଯୋଗ କରୁଥୁବା ଦେଶର ୫୩ ସହରର ନାମ ଲେଖ ।

- ❖ କଚା ସତ୍ତକ ଏବଂ ପକ୍କା ସତ୍ତକ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥେକ୍ୟ ଲେଖ ।

କଚା ସତ୍ତକ	ପକ୍କା ସତ୍ତକ

ଦୁମ ଗାଁର ନକ୍ସା ଦେଖି କେତୋଟି ପକ୍କା ସତ୍ତକ ଏବଂ କେତୋଟି କଚା ସତ୍ତକ ଅଛି ଲେଖ ।

ସତ୍ତକପଥ ପରି ରେଳପଥର ବହୁତ ଉନ୍ନତି ହେଲାଣି । ଅଣ୍ଡୋରିଆ ରେଳପଥକୁ ଓସାରିଆ କରାଗଲାଣି । ଭଜପାହାଡ଼ିଆ ଜାଗାରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ପଥ ନିର୍ମାଣ କରାଗଲାଣି । ଜନଗହଳିପୂର୍ବ ସହର କୋଲକାତା ଓ ଦିଲ୍ଲୀରେ ଭୂତଳ ରେଳ ଚକାଚଳ କଲାଣି । ଆମ ରାଜ୍ୟର ମୁଖ୍ୟ ରେଳପଥ ହେଉଛି “ପୂର୍ବତଟ ରେଳପଥ” ।



ଓଡ଼ିଶା ମାନଚିତ୍ରରେ ରେଳପଥକୁ ଦେଖା । ଯେଉଁ ସହରକୁ ଏହା ଯୋଗ କରୁଛି ସେଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

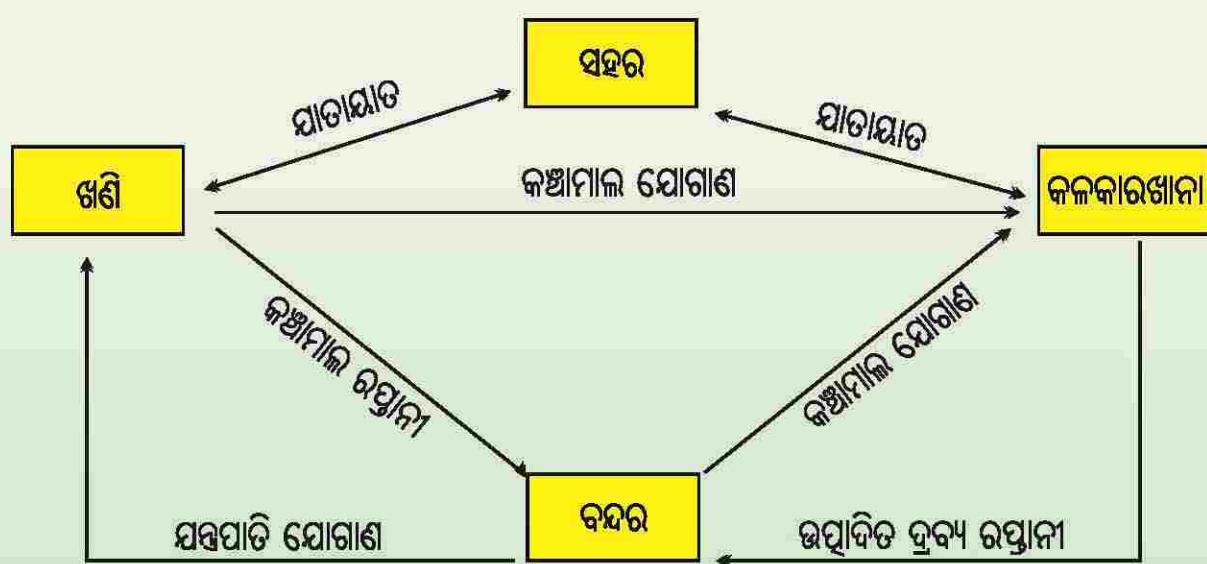


ରେଳପଥ ଦ୍ୱାରା ସଂଯୋଗ ହୋଇଥିବା ଭାରତର ୪୩ ମୁଖ୍ୟ ସହରର ନାମ ଲେଖ ।

କେବଳ ରେଳପଥ ନୁହେଁ, ରେଳଗାଡ଼ିର ମଧ୍ୟ ଉନ୍ନତି ଘଟିଲାଣି । ଆଗେ କୋଇଲା ଓ ଡିଜେଲରେ ରେଳଗାଡ଼ି ଚାଲୁଥିଲା । ଏବେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଦ୍ୱାରା ରେଳ ଚଳାଚଳ କଲାଣି । ରେଳତବାଗୁଡ଼ିକୁ ଶୀତତାପ ନିୟମିତ କରାଯିବା ସହିତ ଏଥରେ ଖାଇବା, ଶୋଇବା, ସ୍ଥାନ ଓ ଶୌଚ ହେବାର ସମସ୍ତ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି । ଟିକେଟ୍ ପାଇଁ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ବଦୋବସ୍ତ କରାଗଲାଣି । ଆଜିକାଲି ଘରେ ବସି ଲଞ୍ଚରନେଟ୍ କରିଆରେ ମଧ୍ୟ ଟିକେଟ୍ କରାଯାଇପାରୁଛି ।

ନିଜ ଅଞ୍ଚଳରୁ କେଉଁ କେଉଁ ସ୍ଥାନକୁ ଆମେ ବସୁରେ ନ ଯାଇ ରେଳରେ ଯିବାକୁ ଅଧିକ ପସନ୍ଦ କରିବା ଓ କାହିଁକି ଲେଖ ।

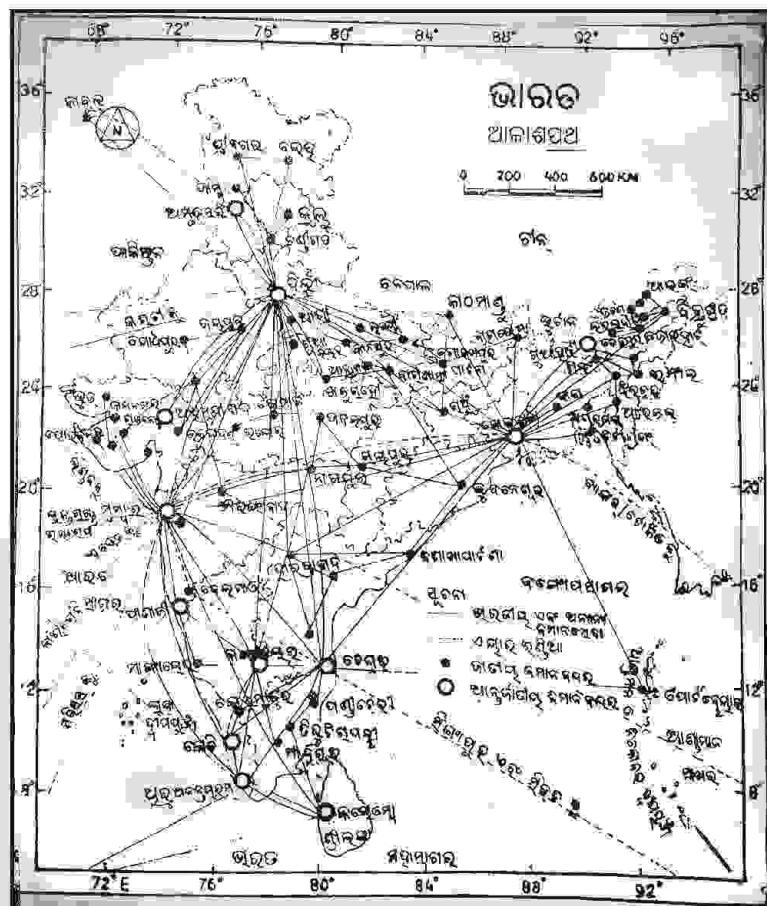
ଦେଶର ରେଳପଥଗୁଡ଼ିକୁ ସହର, ବନ୍ଦର, ଖଣ୍ଡି ଓ କାରଖାନା ଅଞ୍ଚଳ ସହିତ ଯୋଗ କରାଯାଇଛି କାହିଁକି ?  
ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖି ଠିକ୍ ଉପର ପର ପୃଷ୍ଠାରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଠରିରେ ଲେଖ ।



ରେଳପଥ ପରି ଆମ ଦେଶରେ ଜଳପଥ ରହିଛି । ଦେଶ ଭିତରେ ବହି ଯାଉଥିବା ବଡ଼ ବଡ଼ ନଦୀ ଓ କେନାଲମାନଙ୍କରେ ନୌକା, ଲାଞ୍ଚ, ସିମର ଇତ୍ୟାଦି ଯାତ୍ରାସାଠ କରେ । ମାତ୍ର ବିଦେଶ ସହିତ ଆମଦାନି ଓ ରସ୍ତାନା କାର୍ଯ୍ୟପାଇଁ ସମୁଦ୍ର ପଥ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ମାସ ମାସ ଧରି ଜାହାଜଗୁଡ଼ିକ ମାଲପରିବହନ କରି ସମୁଦ୍ରରେ ଯିବା ଆସିବା କରେ । ରେଳଗାଡ଼ି ପରି ଜାହାଜରେ ମଧ୍ୟ ଖାଇବା, ଶୋଇବା, ସ୍ଥାନ ଓ ଶୈତ ହେବାର ସୁବିଧା ଅଛି । ଏଥୁପାଇଁ ଭାରତର ଉପକୂଳମାନଙ୍କରେ ବନ୍ଦର ଗଢ଼ିଇଛି । ଦିନକୁ ଦିନ ଆମ ଦେଶରେ ବନ୍ଦର ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଲାଗି । ଓଡ଼ିଶାର ଗୋପାଳପୁର, ପାରାଦ୍ଵାପ, ଧାମରା ଠରେ ବନ୍ଦର ଅଛି । ଆହୁରି ଦୂଆ ଦୂଆ ବନ୍ଦର ଗଢ଼ିଇଥିଲାଏ । ମାନଚିତ୍ର ଦେଖି ବନ୍ଦରଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖା ।



ସବୁକପଥ ଓ ଜଳପଥ ପରି ଆକାଶପଥ ଅଛି । ମଣିଷର ବୁଦ୍ଧି ଓ ବିଜ୍ଞାନର ଅସ୍ତ୍ରଗତି ଯୋଗୁଁ ମଣିଷ ଗୋଟିଏ ସ୍ଵାନଗୁ ଅନ୍ୟସ୍ଵାନକୁ ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଉଛି । ଏହା ଆକାଶପଥ ଯୋଗୁଁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି । ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ ଭୁବନେଶ୍ୱରରୁ ଦିଲ୍ଲୀ ପହଞ୍ଚିବାକୁ ମାତ୍ର ଦୂଜ ଶକ୍ତି ସମୟ ଲାଗିଥାଏ । ଠିକ୍ ସେହିପରି ଭାରତରୁ ଇଂଲଣ୍ଡ, ଆମେରିକା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦେଶକୁ ଆକାଶପଥରେ ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟରେ ଯାଇଛୁ । ଯେଉଁ ସ୍ଵାନକୁ ସବୁକପଥ କିମ୍ ରେଳପଥ ଦ୍ୱାରା ଯୋଗ କରାଯାଇପାରେ ନାହିଁ ସେହି ସ୍ଵାନକୁ ଆକାଶପଥ ଦ୍ୱାରା ସଂଯୋଗ କରାଯିବା ସୁବିଧା ଜନକ । ଆମ ଦେଶର ବଡ଼ ବଡ଼ ସହର ଓ ବ୍ୟବସାୟ କେତ୍ର ଏହି ପଥ ଦ୍ୱାରା ସଂସ୍ଥାନ । ତମେ T.V. ରେ ଦେଖୁଥିବ ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ସମୟରେ (ବନ୍ୟୋ, ସାମୁଦ୍ରିକର୍ତ୍ତା) ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଓ ହେଲିକପଟର ମାଧ୍ୟମରେ ଲୋକଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରାଯାଏ । ଚେନ୍ନାଇ, ଦିଲ୍ଲୀ, ମୁମ୍ବାଇ, କୋଲକତାରେ ଆନ୍ଦର୍ଜାତିକ ବିମାନଘାଟି ରହିଛି । ଏଠାରୁ ବିଦେଶକୁ ବିମାନ ଚଳାଚଳ କରେ । ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟର ପ୍ରମୁଖ ସହରକୁ ମଧ୍ୟ ବିମାନ ଚଳାଚଳ ସୁବିଧା କରାଯାଇଛି । ଆମ ରାଜ୍ୟର ରାଉରକେଳା ଓ ଜୟପୁରଠାରେ ଦୂରତ୍ତ ଛୋଟ ବିମାନଘାଟା ଅଛି । ଆମ ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ହେଲିପେଡ୍ ଅଛି । ହେଲିପେଡ୍ ହେଉଛି ପ୍ରଶନ୍ତ ପଡ଼ିଆ, ଯେଉଁଠି ହେଲିକପଟର ଅବତରଣ କରେ ।



ଆକାଶପଥର ପ୍ରସାର ଫଳରେ ଆମର କି କି ଜପକାର ହେଉଛି ଲେଖ ।

କେଉଁ କେଉଁ ସ୍ଥାନକୁ ଆକାଶପଥ ଯୋଗ କରୁଛି ଲେଖ ।

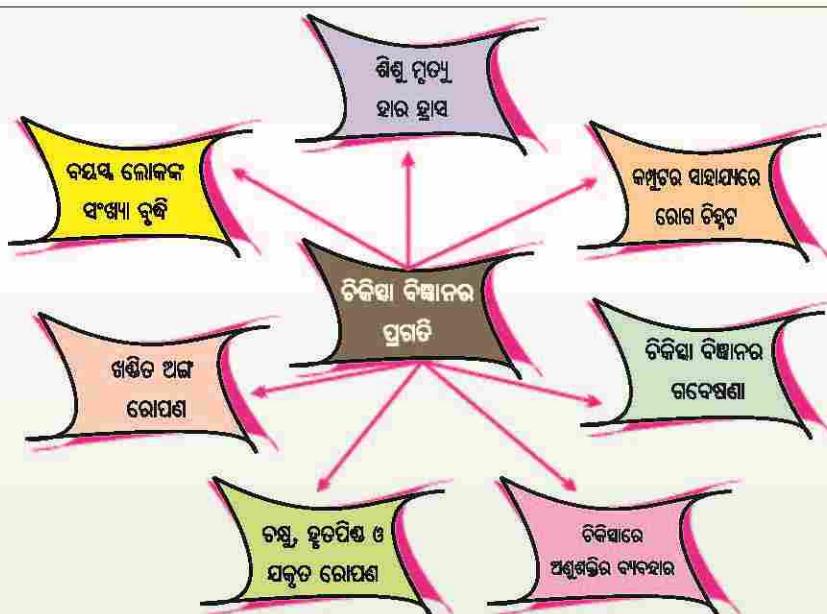
ଆଜିକାଲି ଡାକଚଳାଚଳରେ ଅନେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଗଲାଣି । ଖୁବ୍ ଅଛି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଦୂର ସ୍ଥାନକୁ ଟଙ୍କା, ବସ୍ତୁ ଓ ଚିଠି ପ୍ରେରଣ କରାଯାଇପାରୁଛି । ପ୍ରତିଦିନ ବାହାରୁଥିବା ଖବରକାଗଜ, ରେଡିଓ, ମୋବାଇଲ୍ ଓ ଦୂରଦର୍ଶନ ଦ୍ୱାରା ଖବର ଜାଣି ହେଉଛି । ଆବଶ୍ୟକମୁଳେ ଜରୁରୀ ଖବର ନେବା ପାଇଁ ଟେଲିଫୋନ, ଏବଂ ଟେଲିଗ୍ରାଫର ବ୍ୟବହାର ଆମକୁ ଆଉ ଅଛିପାରିଛି । ଏବେ ଏଇ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଉନ୍ନତି ହୋଇ ଇ-ମେଲ୍ ଲକ୍ଷ୍ଯରନେଟ୍ ବାହାରିଲାଣି । ମଣିଷ ଘରେ ଥାଇ ପୃଥିବୀର ଯେକୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତିକ ସହିତ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରୁଛି ଓ ସେ ସମୟରେ ତାଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଦେଖିପାରୁଛି । ତେଣୁ ନିକଟରୁ ଦୂର ଅଞ୍ଚଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆମେ ଆଜି ସହଜ ଓ ସୁବିଧାରେ ସମସ୍ତଙ୍କ ସହିତ ସମ୍ପର୍କ ରଖି ପାରୁଛେ । ମଣିଷର ବୁଦ୍ଧି ଓ କୌଣସି ବଳରେ ଯୋଗାଯୋଗ କୈତ୍ତରେ ପ୍ରଗତି ସମ୍ଭବ ହୋଇଛି ।

### ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ଉନ୍ନତି :

ଆମ ଦେଶର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନ କୈତ୍ତରେ ମଧ୍ୟ ବହୁତ ସଫଳତା ହାସଲ କଲେଣି । ବିଭିନ୍ନ ମାରାଦ୍ଦକ ରୋଗ ଚିହ୍ନଟ କରିବା ଠାରୁ ଭଲ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସବୁକିଛି ନୂଆ ନୂଆ ପ୍ରଣାଳୀରେ କରାଯାଉଛି । ମାଇକ୍ରୋସ୍କୋପ, ଏକ୍ୱରେ, ଷେଥୋସ୍କୋପ, ଅଳଗ୍ରାସୋନିକ୍ ମେସିନ, ECG, ସ୍ଥାନିଂ ଥାବି ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଯତ୍ନପାତିର ଉଭାବନ ଫଳରେ ରୋଗ ନିରୂପଣ ସହଜରେ ହୋଇପାରୁଛି । ଠିକ୍ ସମୟରେ ରୋଗର ପ୍ରତିକାର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ହୋଇ ପାରୁଛି । ଆଜିକାଲି ବିଜ୍ଞାନ ବହୁ ପ୍ରକାର ଉନ୍ନତ ଓ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଔଷଧ, ଲଞ୍ଜେକସନ, ଉଭାବନ କଳାଣି । ଫଳରେ ଲୋକମାନେ ମାରାମୂଳକ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା ପାଇପାରୁଛି ଏବଂ

ମୃତ୍ୟୁହାର କ୍ରମେ କ୍ରମେ କମି ଆସୁଛି । ଆଜିକାଳି କ୍ୟାନସର ଭଲି ଅସାଧ ରୋଗର ଚିକିତ୍ସା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଔଷଧ ବାହାରିଲାଣି । ଔଷଧ ବିଜ୍ଞାନରେ ଅଣୁଶକ୍ତିର ବ୍ୟବହାର ହେଲାଣି । ହୁରି, କଲ୍ପିତ ଅପରେସନ କରା ନ ଯାଇ ଲେଜର ରଶ୍ମି ସାହାଯ୍ୟରେ କେତେକ ଅପରେସନ କରାଯାଉଛି ।

ଶିଶୁ ମୃତ୍ୟୁହାର ହ୍ରାସ, ବୟସ ଲୋକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି, ଖଣ୍ଡିତ ଅଗ୍ନ ରୋପଣ, ଚକ୍ଷୁ, ହୃତପିଣ୍ଡ ଓ କିତ୍ତନି ରୋପଣ, କମ୍ପ୍ୟୁଟର ସାହାଯ୍ୟରେ ରୋଗ ଚିହ୍ନଟ, ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ଗବେଷଣା ଚିକିତ୍ସାରେ ଅଣୁଶକ୍ତିର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।



ଏହିପରି ସବୁକ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପ୍ରମୁକ ବିଦ୍ୟାକୁ ମନୁଷ୍ୟ ପ୍ରୟୋଗ କରି ନିଜର ଉନ୍ନତି କରିବା ଦାରା ଦେଶ ପ୍ରଗତି ପଥରେ ଆଗେଇ ଚାଲିଛି ।

କୌଣସି ପରିବାର, ଅଞ୍ଚଳ, ଦେଶର ଉନ୍ନତି ବିଭିନ୍ନ କାରଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେତୋଟି ବିଶ୍ୱଯରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ।

ପ୍ରଥମେ ଗୋଟିଏ ପରିବାର କଥା ଦେଖାଯାଉ । ଯଦି ପରିବାରର ସବୁ ସଦସ୍ୟ ପରସ୍ତ ପ୍ରତି ସହଯୋଗ ରଖିବେ, କଠିନ ପରିଶ୍ରମ କରି ଅଶାନ୍ତ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି ନ କରି କାମ କରିବେ, ତେବେ ପରିବାରଟି କୁମେ ଉନ୍ନତି କରିବ । ଠିକ୍ ସେହିଭଳି କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳର ପ୍ରଗତି ସେଠାକାର ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସହଯୋଗ, କଠିନ ପରିଶ୍ରମ ଓ ଶାନ୍ତ ପରିବେଶ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳରେ କଳିକଜିଆ, ମାରପିଟ ଲାଗି ରହିଲେ ଲୋକେ ଉତ୍ସବ ହୁଅଛି । ପରସ୍ତରକୁ ଅବଶ୍ୟାସ କରନ୍ତି । ମନ ଅଶାନ୍ତ ରହେ, କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପରିସ୍ଥିତିରେ ବ୍ୟାଘାତ ଘଟେ । ସେଠାରେ କୌଣସି ଉନ୍ନତିମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇପାରେ ନାହିଁ ।

### ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଦେଶ ପ୍ରଗତିରେ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ :

ଜନସଂଖ୍ୟା ବଡ଼ିଲେ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉନ୍ନତିରେ ବାଧା ହୁଏ । ଆସ ଦେଶୀବା ନିଭନ୍ନ ଏହା ଘଟିଥାଏ । ଆମ ଦେଶର ଜନସଂଖ୍ୟା ସ୍ଥାଧାନତା ପରତାରୁ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରାୟ ୨୦%, ଗୁଣ ବଡ଼ି ଯାଇଛି । ରୋଜଗାର ନ କରିବା ବୟସର ପିଲାମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବଡ଼ି ଯାଇଛି, ଯେଉଁମାନେ ରୋଜଗାର କରୁଥିବା ମୁକ୍ତିମୋୟ ଲୋକଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଛନ୍ତି । ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କ ଆର୍ଥିକ ଅବସ୍ଥା ଖରାପ ହୋଇଯାଉଛି । ଦୃଢ଼ୀୟତଃ, ଲୋକସଂଖ୍ୟା ବଡ଼ିବାରୁ ସବୁଲୋକ ରୋଜଗାର କରିବା ପାଇଁ କାମ ପାଉନାହାନ୍ତି । ଫଳରେ ଲୋକଙ୍କ ଆର୍ଥିକ ସ୍ଥିତି ଦୂର୍ବଳ ହୋଇଯାଉଛି । ଦୃଢ଼ୀୟରେ, ଲୋକସଂଖ୍ୟା ବଡ଼ିବା ଯୋଗୁଁ ଚାହିଦା ବଢ଼ୁଛି । ଆବଶ୍ୟକ ଜିନିଷ, ସୁବିଧା, ସୁଯୋଗ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇପାରୁନି । ଫଳରେ ଜିନିଷପତ୍ର ଦାମ ହୁ ହୁ ହୋଇ ବଢ଼ୁଛି । ଚାଷ ଜମି ବାସରୁହ, କଳକାରିଖାନା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଯାଉଥିବାରୁ ଚାଷଜମିର ପରିମାଣ କମି ଯାଉଛି । ଫଳରେ ଫର୍ମଲ ଉତ୍ସାଦନ କମି କମି ଯାଉଛି ଏଣୁ ଦରଦାମ ବଡ଼ିଯାଉଛି ।

ଏସବୁ ଜାରଣରୁ ଆମ ଚଙ୍ଗାର ମୂଲ୍ୟ ମଧ୍ୟ କମି ଯାଉଛି । ଆମ ଦେଶର ଆର୍ଥିନାଟି ଉପରେ ବାଧା ପଡ଼ୁଛି । ଦେଶର ଆର୍ଥିକ ଅବସ୍ଥା ଦୂର୍ବଳ ହୋଇଯାଉଛି । ଫଳରେ ଦେଶର ଉନ୍ନତିମୂଳକ କାମ ହୋଇପାରୁ ନାହିଁ । ଏହଳି ସାସ୍ତ୍ର୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ସାସ୍ତ୍ର୍ୟସେବା, ଶିକ୍ଷାକ୍ଷେତ୍ରରେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଉପଯୁକ୍ତ ସୁଯୋଗ ଦିଆଯାଇପାରୁନି । ଫଳରେ ସେସବୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ଉନ୍ନତିମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇପାରୁନି ।

ସ୍ବାଧୀନତା ପରଠାରୁ ଆମ ଦେଶର ଜନସଂଖ୍ୟା କିପରି ବଢ଼ିବାଲିଛି ନିମ୍ନ ସାରଣୀରୁ ଦେଖିବା ।

ସାରଣୀ		
ବର୍ଷ	ଭାରତର ଲୋକସଂଖ୍ୟା (କୋଟିରେ)	ଓଡ଼ିଶାର ଲୋକସଂଖ୍ୟା (କୋଟିରେ)
୧୯୫୧	୩୭.୧୩	୧.୪୭
୧୯୬୧	୪୩.୯୨	୧.୭୪
୧୯୭୧	୫୪.୮୧	୨.୧୯
୧୯୮୧	୭୮.୩୩	୨.୭୩
୧୯୯୧	୮୪.୮୯	୩.୧୨
୨୦୦୧	୧୦୭.୭୦	୩.୭୭
୨୦୧୧	୧୨୧.୪୭	୪.୧୯

- ସାରଣୀରୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଦେଖିବା ପ୍ରତି ୧୦ ବର୍ଷରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ବଢ଼ିବାଲିଛି ।
  - ୨୦୦୧ରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ୧୯୫୧ ଜନସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରାୟ ନାଶର ହୋଇଯାଇଛି ।
- ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଫଳରେ ଆମ ଦେଶର କ'ଣ ଅସୁବିଧା ହେଉଛି ।

#### ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର ପରିଣାମ :

ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିଯୋଗୁ ସମସ୍ତେ ସବୁକ୍ଷେତ୍ରରେ ସମାନ ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ପାଇପାରୁ ନାହାଁଛି । ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ଅଧିକ ବାସଗୃହ ଆବଶ୍ୟକ ହେବା ଫଳରେ ଦିନକୁ ଦିନ ଚାଷକମିର ପରିମାଣ କମି ଯାଉଛି । ଅଧିକ ଫସଲ ଉପାଦନ ପାଇଁ ରାସାୟନିକ ସାର ଓ ବିଷାକ୍ତ ପୋକମାରା ଔଷଧର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉଛି । ଏହା ଫଳରେ ମାଟିର ଉର୍ବରତା ନଷ୍ଟ ହେଉଛି ।

ଲୋକଙ୍କର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ପାଇଁ ନୂଆ ନୂଆ କାରଖାନା ବସୁଛି । ଅଧିକ କଳକାରଖାନା ଓ ଯାନବାହନ ଯୋଗୁ ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷିତ ହେଉଛି । ଜଙ୍ଗଳ ହ୍ରାସ ହେଉଛି । ଫଳରେ ବର୍ଷା କମ୍ ହେଉଛି । ତେଣୁ ଦେଶରେ ମରୁଭୂତି ପଡ଼ୁଛି ।

ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିବାରୁ ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷା ଓ ଚିକିତ୍ସା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ହେଉନାହିଁ । ବେକାର ସଂଖ୍ୟା ଦିନକୁ ଦିନ ବଢ଼ି ବଢ଼ି ଚାଲିଛି । ରୋକଗାର ନପାଇବାରୁ ଚୋରି, ତକାଯାତି, ଗୁଣ୍ଡାରାଜ ବଢ଼ି ଚାଲିଛି । ସାମାଜିକ ଜୀବନ ଉପରେ ଏହାର କୁପ୍ରଭାବ ପଡ଼ୁଛି ।

ଭାରତର ସ୍ବାଧୀନତା ପରଠାରୁ କଟିନ ପରିଶ୍ରମ କରି ଆମେ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଗ୍ରଗତି କଲେଣି । ତଥାପି ଦୁଇ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଅନ୍ୟ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ଆମ ଦେଶ ପ୍ରଗତି ହୋଇପାରୁ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଶିକ୍ଷା ମାଧ୍ୟମରେ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସଚେତନ କରାଇ ପାରିଲେ ଏ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ହୋଇପାରିବ ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ

- ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଗତି ଯୋଗୁଁ ଆମେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନକୁ ବହୁତ ଶିଘ୍ର ପହଞ୍ଚି ପାରୁଛୁ ଓ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନର ସୁବିଧାସୁଯୋଗକୁ ଉପଯୋଗ କରି ପାରୁଛୁ ।
- ଟେଲିପ୍ରିଷ୍ଟର, ଟେଲିଓ, ଦୂରଦର୍ଶନ, ଟେଲିଫୋନ, ଫ୍ଯାକ୍, ଇ-ମେଲ୍, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଆଦି ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଅତି ସହଜ ଓ ଉନ୍ନତ କରିପାରିଛି ।
- ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଗତି ଯୋଗୁଁ ଅଭ୍ୟାସୁନିକ ଯତ୍ନପାତି ଯଥା- ମାଇକ୍ରୋସ୍କୋପ୍, ଅଲଗ୍ରାସୋନିକ୍, ଏକ୍ସର, ECG, ସାନିଂ ଆଦିର ଉଭାବନ ଫଳରେ ରୋଗ ନିରୂପଣ ଓ ଏହାର ପ୍ରତିକାର ଠିକ୍ ସମୟରେ ହୋଇପାରୁଛି ।
- ଆମ ପ୍ରଗତିରେ ଦୃଢ଼ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଏକ ପ୍ରଧାନ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ । ଏହାର ଆମ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ, ପାରିବାରିକ ଓ ଜାତୀୟ ଜୀବନ ଉପରେ ଅନେକ କୁପ୍ରଭାବ ପକାଉଛି ।
- ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟା ୧୨୧ କୋଟିରୁ ଅଧିକ । ଏହି ଦୃଢ଼ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିକୁ ରୋକିବା ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ଦାୟିତ୍ୱ ଓ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ।
- ଶାନ୍ତିରେ ସହଯୋଗ କରି କଠିନ ପରିଶ୍ରମ କଲେ ପରିବାର ସହ ନିଜ ଅଞ୍ଚଳର ଉନ୍ନତି ହେବ । ତଥା ଦେଶର ଉନ୍ନତି ହେବ ।
- ଦୁଇଚକିଆ ଯାନ ଚଳାଉଥିବା ସମୟରେ ହେଲମେଟ ଏବଂ ଚାରିଚକିଆ ଯାନ ଚଳାଉଥିବା ସମୟରେ ସିର୍ ବେଳଟ ପିଛିବା ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ ।
- ମଦ ପିଇ ଗାଡ଼ି ଚଳାଉଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ବ୍ରିଥାଲାଇଜର ଦ୍ୱାରା ଧରା ପଡ଼ିଲେ ଜୋରିମାନା ଦେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଉକ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିର ହ୍ରାଇଭିଙ୍ଗ ଲାଇସେନ୍ସ ରଦ୍ଦ କରାଯାଏ ।

### ଅଭ୍ୟାସ

ଠିକ୍ ଉଭର ପାଖରେ ଠିକ୍ ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

୧ । କେଉଁଥରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ଶାନ୍ତ ହାଲୁକା ମାଲ ପରିବହନ କରାଯାଇଥାଏ ?

- (କ) ଉଡ଼ାଇହାଜ
- (ଖ) ପାଣିଜାହାଜ
- (ଗ) ଟ୍ରକ

୨ । କେଉଁରେ ଅଧ୍ୟକ ଲୋକ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ଯାଇପାରନ୍ତି ?

- (କ) ହ୍ରେନ୍
- (ଖ) ବସ୍
- (ଗ) ଟ୍ରେନର

୩ । ଭୁବନେଶ୍ୱରରୁ ଟ୍ରେନରେ ଉଦ୍ଧବ ଗଲେ କେଉଁ ରେଳପଥ ଦେଇ ଯିବାକୁ ପଡ଼ିବ ?

---

---

୪ । ଭୁମେ ୫ ନମ୍ବର ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ କେଉଁ ପଥ ଦେଇ କଟକରୁ ବ୍ୟକ୍ତପୂରକୁ ଯାଇପାରିବ ।

---

---

୫ । ପାରାଦ୍ଵାପରୁ ଜାପାନକୁ କେଉଁ ପଥ ଦେଇ ଲୁହା ପଥର ରଷ୍ଟାନ୍ତି କରାଯାଏ ?

---

---

୬ । ଭୁମେ ଯଦି କୋଲକାତା ଦେଖିବାକୁ ଯିବ କେଉଁ କେଉଁ ପଥ ଦେଇ ଯାଇପାରିବ ଓ ସେହି ପଥରେ ଯିବାକୁ କାହିଁକି ପସନ୍ଦ କରିବ ଲେଖ ।

---

---

୭ । ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ଏବଂ ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ ମଧ୍ୟରେ କି ପାର୍ଥକ୍ୟ ରହିଛି ?

---

---

୮ । ବ୍ୟାକାଇକରଣ କାର୍ଯ୍ୟ କ'ଣ ?

---

---

୯। କେଉଁ ନିୟମ ଅନୁଯାର ସିରବେଳଚ୍ ନପିଛି ଗାଡ଼ି ଚଲାଇଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିକୁ କେତେ ଟଙ୍କା ପର୍ଯ୍ୟତ ଜୋରିମାନା ଦେବାକୁ ପଡ଼େ ?

---

---

୧୦। ତଳେ ବିଆୟାଇଥିବା ଚିତ୍ରଟିକୁ ଦେଖୁ ଗାଡ଼ିଚାଲନା ବିଷୟରେ ପାଞ୍ଚ ଧାର୍ତ୍ତ ଲେଖ ।



୧୧। ଆଜିର ମଣିଷ ଘରେ ବସି ଦେଶବିଦେଶର ଖବର ଯାହା ସାହାଯ୍ୟରେ ଜାଣିପାରୁଛି ସେଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

ଯଥା :- ଚେଳିଭିଜନ

୧୨। ଆଗକାଳର ଓ ବର୍ତ୍ତମାନର ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଉଚରେ ଥିବା ଉପାତ୍କ ଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ କ'ଣ ?

୧୩। ଚିକିତ୍ସା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଯତ୍ନପାତିର ଏକ ଡାଲିକା କର ।

୧୪। ନିମ୍ନଲିଖିତ ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକରେ ଉଚ୍ଚ ହେବା ଦାରା କ'ଣ ସବୁ ଅସୁବିଧା ହେଉଛି ଦୂର ଧାଡ଼ିରେ ଲେଖ ।

(କ) ଡାକ୍ତରଙ୍ଗାନା

---

---

(ଖ) ରେଳକ୍ଷେତ୍ରନ

---

---

୧୪। ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖ ଏବଂ ତୁମେ କି କି ସୁବିଧା ପାଇବ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ର କଢ଼ିରେ ଲେଖ ।



### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ



- ତୁମ ଗ୍ରାମ / ସହରର ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା ଅଧୁକ ହୋଇଯିବାରୁ କ'ଣ ଅସୁବିଧା ହେଉଛି ଗୁରୁଜନଙ୍କୁ ପଚାରି ଲେଖ ।
- ‘ଛୋଟ ପରିବାର, ସୁଖପରିବାର’- ଏ କଥା ଲୋକଙ୍କୁ ଜଣାଇବା ପାଇଁ ଦୁଇଟି ସ୍ଥାନାନ୍ତି ଲେଖି ଆଣ । ଶ୍ରେଣୀରେ ଦେଖାଅ ।

### ଶାବ୍ଦୀ ଓ ରୋଗ



ଆମେ ପ୍ରତିଦିନ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଜ୍ଞାଦ୍ୟ ଜ୍ଞାଇଥାଏ । ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଜ୍ଞାଦ୍ୟ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣରେ ନ ଜ୍ଞାଇଲେ ଆମ ଶରୀରରେ ଜ୍ଞାଦ୍ୟସାରର ଅଭାବ ହେବ । ଏହା ଆମକୁ ରୋଗକ୍ରାନ୍ତ କରାଇବ । ଏହି ରୋଗ ଗୁଡ଼ିକୁ ଆମେ “ଜ୍ଞାଦ୍ୟ ଅଭାବଜନିତ ରୋଗ” ବା ଅପପୁଷ୍ଟ ରୋଗ ବୋଲି କହିଥାଏ ।

ଆମ ଜ୍ଞାଦ୍ୟର ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦନ - ଶ୍ଵେତସାର ଓ ପୁଷ୍ଟିସାର ଅଭାବ ହେଲେ ଆମକୁ କେଉଁ ସବୁ ରୋଗ ହୋଇଥାଏ ।

ଆସ ଜଣିବା ।

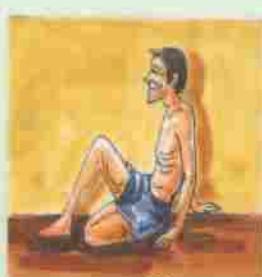
ସାରଣୀ

ଜ୍ଞାଦ୍ୟସାର	ରୋଗର ନାମ	ରୋଗର ଲକ୍ଷଣ
ପୁଷ୍ଟିସାର	କୃଷିଓରକର	ଶିଶୁର ଗୋଡ଼, ହାତ ଓ ମୁହଁ ଫୁଲିଯାଏ, ଚର୍ମ ଶୁଷ୍କଳା ଦେଖାଯାଏ ଓ ଚର୍ମରେ ଘା ହୁଏ । ମୁଣ୍ଡ ବାଲ କହନା ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ବାଲକୁ ଧରୁ ଧରୁ ଉପୁଛିଯାଏ ।
ଶ୍ଵେତସାର	ମାରାସମସ୍ତ	ଗୋଡ଼ ଓ ହାତ ସବୁ ହୋଇଯାଏ । ଉଚ୍ଚତା ବଢ଼ିପାରେନାହିଁ । ବହୁତ ଭୋକ ଲାଗେ ।

କୁମେ ଜାଣିଲୁକି ?

ଶ୍ଵେତସାର ଓ ପୁଷ୍ଟିସାର ଥିବା ଜ୍ଞାଦ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣରେ ଜ୍ଞାଇଲେ ଅପପୁଷ୍ଟ ରୋଗହୁଏ ନାହିଁ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଜ୍ଞାଦ୍ୟରୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଭିଗମିନ ମିଳିଥାଏ । ଏହା ଆମ ଶରୀରରେ ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧ ଶକ୍ତି ବଢ଼ାଇବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଭିଗମିନ ଅଭାବରୁ

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରୋଗ ହୋଇଥାଏ ।



ଅପପୁଷ୍ଟ





### ବୁମେ କାଣିଛି ?

ଭିଟାମିନ୍ D ଅଭାବରୁ ହୋଟ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ରିକେର୍ସ ରୋଗ ହେବାବେଳେ ବୟଷ୍ଟ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଅଣ୍ଡିଓମାଲେସିଆ ରୋଗ ହୋଇଥାଏ ।

ଭିଟାମିନ୍ A, B, C, D ବ୍ୟତୀତ ଭିଟାମିନ୍ E, K, B କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ ଉତ୍ୟାଦି ଆମଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

### ଧାତୁସାର ଅଭାବଜନିତ ରୋଗ :

ଆମେ ଖାଇଥିବା ଶାର, ଶୀର, ଅଣ୍ଟା, କଦଳୀ, ଚୁନାମାଛ ଉତ୍ୟାଦି ଖାଦ୍ୟରୁ ଧାତୁସାର ପାଇଥାର । ଲୁଣରେ ମଧ୍ୟ ଧାତୁସାର ଥାଏ । ଏହି ସବୁ ଖାଦ୍ୟରୁ ଆମେ ସେତିଯମ୍, କ୍ୟାଲ୍ସିଯମ୍, ଲୌହ, ଗନ୍ଧକ ଉତ୍ୟାଦି ଧାତୁସାର ପାଇଥାର । ଏହାର ଅଭାବରେ ରକ୍ତହୀନତା, ଅସ୍ଥିବକା, ଗଳଗୁଡ଼ ଉତ୍ୟାଦି ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ ଏବଂ ପିଲାର ମାନସିକ ବିକାଶରେ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ।

### ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ :

ଖାଦ୍ୟରୁ ଅଭାବଜନିତ ରୋଗଗୁଡ଼ିକ ଜଣେ ରୋଗଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟକ୍ତିତାରୁ ଜଣେ ସ୍ଵପ୍ନ ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ଆକ୍ରମିତ କରି ନ ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଆଉ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ରୋଗ ଅଛି, ଯାହା ଜଣେ ସ୍ଵପ୍ନ ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ଜଳ, ବାୟୁ, ଖାଦ୍ୟ, କୀଟପତଙ୍ଗ ଏବଂ ସର୍ବ ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରମିତ କରିଥାଏ । ସେହିସବୁ ରୋଗଗୁଡ଼ିକୁ ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ କୁହାଯାଏ ।

ଏହି ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗଗୁଡ଼ିକ କେତେକ ହୋଟ ହୋଟ ଜୀବାଣୁମାନଙ୍କ ଯୋଗୁହିଁ ହୋଇଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ଆମଙ୍କୁ ଖାଲି ଆଖିରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ନହିଁ । କେବଳ ଅଣୁବାସଣ ଯତ୍ନ ସାହାଯ୍ୟରେ ଆମେ ସେମାନଙ୍କୁ ଦେଖିପାରୁ ।

### ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ ବ୍ୟାପେ କିପରି ?

ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ କେତେକ ମାଧ୍ୟମ ଦ୍ୱାରା ଅସ୍ଵପ୍ନ ବ୍ୟକ୍ତିତାରୁ ସ୍ଵପ୍ନ ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଥାଏ ।

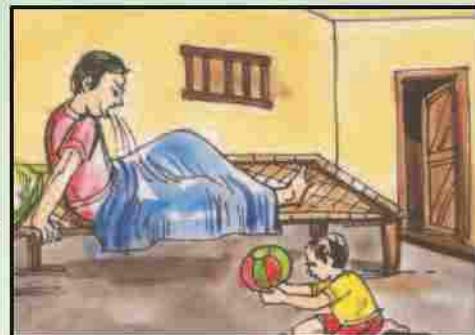
#### ୧. ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଂକ୍ରମରେ

ରୋଗୀର ଲୁଗାପଟା ବ୍ୟବହାର, ରୋଗୀ ସହିତ ମିଶି ଖାଇବା ଏବଂ ତା ସହିତ ମିଲାମିଶା କରିବା ଦ୍ୱାରା କେତେକ ରୋଗ ସ୍ଵପ୍ନଲୋକଙ୍କୁ ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଥାଏ । କାନ୍ଦୁ, କୁଣ୍ଡିଆ, ସାଧାରଣ ଅଣ୍ଟା, ହାତୁପୁଟି, ବସନ୍ତ, ମିଲିମିଲା, ବିଭିନ୍ନ ଯୌନ ରୋଗ ଯଥା ସିଫଲିସ୍, ବଜେରିଆ ଓ କୃମି ଆଦି ରୋଗ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଂକ୍ରମ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପିଥାଏ । ଏହି ରୋଗଗୁଡ଼ିକ ଅଧିକ ଜନବହୁଳ ଅଂଚଳରେ ଦୂର ଗଠିରେ ବ୍ୟାପିଥାଏ ।

## ୭. ବାସୁ ମାଧ୍ୟମରେ

ସନ୍ଧା, କାଶ, ସର୍ବ, ବସନ୍ତ, ହାଡ଼ପୁଣି, ଆଖିଧରା, ଲହରାକାଶ, ମିଳମିଳା ଓ ଗାଲୁଆ ପରି ଅନେକ ରୋଗ ବାସୁ ମାଧ୍ୟମରେ ବ୍ୟାପିଥାଏ । ଏହି ରୋଗର ଜୀବାଶୁ ଓ ବୃତ୍ତାଶୁ ରୋଗକୁ ବ୍ୟକ୍ତିକଠାରୁ କାଶ, ଛିକ ଓ କଷ ରତ୍ୟାବି ମାଧ୍ୟମରେ ବାସୁମଣ୍ଡଳକୁ ଚାଲି ଆସନ୍ତି ଏବଂ ବ୍ୟାପି ଯାଆନ୍ତି ।

ତାପରେ ଜଣେ ସୁମ୍ମ ଲୋକର ଶରୀରକୁ ପ୍ରବେଶ କରି ତାକୁ ରୋଗରେ



ବାସୁ ମାଧ୍ୟମରେ ରୋଗ ସଂକ୍ରମଣ

ଆକ୍ରମ କରିଦିଅନ୍ତି । ପାଖରେ ଥିବା ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖ । ଚିତ୍ରରେ ରୋଗରେ ପାଡ଼ିବ ବ୍ୟକ୍ତି ଜଣକ କଶି କାଶି ବନ୍ତି କରୁଛନ୍ତି । ତାଙ୍କ ପାଖରେ ପିଲାଟିଏ ଖେଳନା ଧରି ଖେଳୁଛି । ତେଣୁ ପିଲାଟି ବାସୁଦାରା ସେହି ରୋଗରେ ସଂକ୍ରମିତ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଥିଲା ।

## ୮. ଖାଦ୍ୟ ମାଧ୍ୟମରେ

ହଇଜା ଓ ଖାଡ଼ାବାତି ରୋଗ ଦୂଷିତ ଖାଦ୍ୟ ମାଧ୍ୟମରେ ବ୍ୟାପିଥାଏ । ଧୂଳି ପଢ଼ିଥିବା, ପଚିଷଢ଼ି ପାଇଥିବା ଏବଂ ବାସି ହୋଇପାଇଥିବା ଖାଦ୍ୟ ଦୂଷିତ ହୋଇପାଇଥାଏ ଏବଂ ଏଥରେ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗର ଜୀବାଶୁ ଜନ୍ମିଥାଅନ୍ତି । ଆମେ ଯବି ଏହାକୁ ଦୂଷିତ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବା ତେବେ ଆମକୁ ହଇଜା, ଖାଡ଼ାବାତି ଭଳି ରୋଗ ହୋଇପାରେ ।

## ୯. ଜଳ ମାଧ୍ୟମରେ

କୁଆ, ପୋଖରୀ, ନର ଓ ନାଳ ରତ୍ୟାବିର ପାଣି ବିଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ଦୂଷିତ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରାୟ ଅଧୁକାଂଶ ରୋଗ ଦୂଷିତ ଜଳ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପିଥାଏ । ଯେଉଁ ଜଳରେ ଶରୀରକୁ ହାନି ପାଇବାର ଭଳି ବିଭିନ୍ନ ଉପାଦାନ ଓ ରୋଗଜୀବାଶୁ ଥାଏ, ତାହାକୁ ଦୂଷିତ ଜଳ କୁହାସାଏ । ଦୂଷିତ ଜଳରେ ହରଜା, ଖାଡ଼ାବାତି, କାମଳ ଓ ଟାଇପ୍‌ଏଟ୍ (ଆନ୍ତିକ କୁର) ରତ୍ୟାବି ରୋଗର ଜୀବାଶୁ ଥାଅନ୍ତି । ଏହି ଜଳକୁ ସୁମ୍ମଲୋକ ପିଇଲେ ବା ବ୍ୟବହାର କଲେ ସେମାନଙ୍କୁ ଏହି ସବୁ ରୋଗ ହୋଇଥାଏ ।



### କୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

କୁଆ, ପୋଖରୀ ଓ ନରନାଳର ଜଳକୁ ଭଲ କରି ପୁଣାର ଛାଣି ପିଇଲେ ରୋଗ ହୁଏ ନାହିଁ । ୧୦ ମିନିଟ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜଳ ଘୁଣିଲେ ସେଥରେ ଥିବା ଜୀବାଶୁ ମରିଯାଇଥାଅନ୍ତି । ତା'ପରେ ଜଳକୁ ଘୋଡ଼ାଇ ରଖିଲେ ଜଳ ଜୀବାଶୁମୁକ୍ତ ରହେ ।

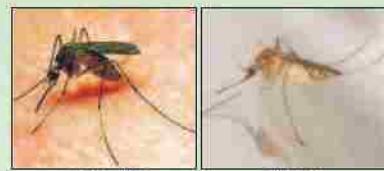
ତେଣୁ - ବିଶୁଦ୍ଧ ଜଳ କଲେ ସେବନ

ନୀରୋଗ ରହିବ ଦୂମ ଜାବନ

କୁମେ ଏହିପରି ଆଉ ୨ ଟି ସ୍ଲୋଗନ ଲେଖି ଶ୍ରେଣୀଗୁହୁ କାନ୍ତୁରେ ଗଜାଅ ।

## ୪. କାଟପାତା ମାଧ୍ୟମରେ

ମ୍ୟାଲେରିଆ, ବାଡ଼କୁର, ତେଜୁ ଲଚ୍ୟଦି ରୋଗ ମଶା ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପିଥାଏ । ମଶା ରୋଗୀ ଦେହରୁ ରତ୍ନ ଶୋଷି ସୁମ୍ମଲୋକକୁ କାମୁଡ଼ିଲେ ସୁମ୍ମ ଲୋକର ଶରାରକୁ ରୋଗ ଜୀବାଣୁ ପ୍ରବେଶ କରେ । ଫଳରେ ବ୍ୟକ୍ତିଜଣକ ରୋଗରେ ପାଢ଼ିତ ହୋଇଥାଆଏ । ମାଛି ରୋଗୀର ଖାତାବାତିରେ ବସି ଆମର ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥରେ ବସିଥାଏ । ସେହି ଖାଦ୍ୟକୁ ଆମେ ଖାଇଲେ ଖାତା, ବାତି, ହଇଜା ଭଳି ରୋଗ ହେବାର ସମ୍ବାଦନା ଥାଏ । ବିଜାକରି କୁହ ? ଡାକ୍ତର ରୋଗୀର ରତ୍ନ ଓ ଖାତା ପରୀକ୍ଷା କରିବାକୁ କହିଥାଏ କାହିଁକି ?



### କୁମେ ଜାଣିବି ?

ମାର ଏନୋଫିଲିସ ମଶା କାମୁଡ଼ିଲେ ମ୍ୟାଲେରିଆ ରୋଗ ଓ କ୍ୟଲେକ୍ ମଶା କାମୁଡ଼ିଲେ ବାଡ଼କୁର ଏବଂ ଏତିଥି ମଶା କାମୁଡ଼ିଲେ ତେଜୁ ଭର ହୁଏ । ମୂଶା ଦ୍ୱାରା ପ୍ଲେଗ ରୋଗ ବ୍ୟାପିଥାଏ । ଏହି ରୋଗ ହେବାମାତ୍ରେ ରୋଗୀ ଚିକିତ୍ସା ହେବା ଦରକାର । ୧୯୯୪ ମହିନାରେ ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ଓ ଗୁଜ୍ରାଟର ବନ୍ଦୁ ସଂଖ୍ୟକ ଲୋକ ପ୍ଲେଗ ରୋଗରେ ପାଢ଼ିତ ହୋଇଥିଲେ ।



ଜିଆ, ଦଶିପୋକ ଓ ଅଳୁଶ କୁମି ଜୀବାଣୁ ନୁହିଛି । ଏମାନେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ କୀଟ । ଏମାନେ ଆମ ଦେହରେ ରହିଲେ ଆମ ଦେହ ଅସୁମ୍ମ ହୁଏ । ଆମେ ଦୁର୍ବିଳ ହୋଇପଡ଼ୁ । ଏମାନେ ମଧ୍ୟ ରୋଗୀ ଦେହରୁ ସୁମ୍ମ ଲୋକର ଶରାରକୁ ଯାଇ ରୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରାନ୍ତି ।

ବିରିନ୍ଦ୍ର ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା - ପାଗଳ କୁଳୁର ଓ ବିଲୁଆ କାମୁଡ଼ିବା ଦ୍ୱାରା ଜଳାଦକ ନାମକ ସଂକ୍ରାମକ ର ସଂକ୍ରମଣ ହୁଏ ।

## ୫. ଶରୀରରେ ହୋଇଥିବା ବିଚାରାଗ ବା କ୍ଷତ ମାଧ୍ୟମରେ

ଆମ ଚର୍ମରେ ଯଦି କ୍ଷତ ନ ଥାଏ, ତେବେ ଚର୍ମ ମଧ୍ୟ ଦେଇ ଜୀବାଣୁ ସହଜରେ ପ୍ରବେଶ କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଯଦି ଚର୍ମରେ କ୍ଷତ ଥାଏ, ତେବେ ଖୁବ୍ ଶାଘ୍ର ଓ ଅତି ସହଜରେ ଜୀବାଣୁ ସୁମ୍ମଲୋକର ଶରାରରେ ପ୍ରବେଶ କରିଥାଏ । ଧନୁଷ୍କାର ରୋଗର ଜୀବାଣୁ ସୁମ୍ମ ଲୋକର ଶରୀରରେ ଏହିପରି ପ୍ରବେଶ କରିଥାଏ । ଏହି ରୋଗର ପ୍ରତିରୋଧ ପାଇଁ କ୍ଷତ ହେବାର ୨୪ ଘଣ୍ଠା ମଧ୍ୟରେ ଧନୁଷ୍କାର ନିରୋଧକ ଇଞ୍ଜୋକ୍ସନ୍ (୬.୮୩.୬ସ) ଆର୍ଥି-ଟିଚାନସ୍-ସିରମ୍ ନେବା ଆବଶ୍ୟକ ।



## ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ଧନୁଷ୍ଠଳାର ରୋଗର ଜୀବାଶ୍ରୀ ମାଟି ଓ ଗୋବରରେ ରହିଥାଏ । ଦେହର କୌଣସି କ୍ଷତରେ ମାଟି, ଗୋବର ବା ସେଥିରେ ପଡ଼ିଥିବା କୌଣସି ଜିନିଷ ଲାଗିଲେ ଧନୁଷ୍ଠଳାର ରୋଗ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ ।

### ୩. ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଶେଷାଧିତ ହୋଇ ନଥବା ଛୁଟ୍ ଏବଂ ସଂକ୍ରମିତ ସିରିଜ୍ ମାଧ୍ୟମରେ

ଅଧ୍ୟକାଂଶ ରୋଗ ସୂଚାରୁହୃଦୟ ବିଶେଷାଧିତ ହୋଇ ନ ଥିବା ଛୁଟ୍ ଓ ସିରିଜ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ବ୍ୟାପିଥାଏ । ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଥିବା ଛୁଟ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଜଞ୍ଜଳିକ୍ସନ୍ ନେଲେ ଅନେକ ସମୟରେ ସୁମ୍ଭୁ ଲୋକଟି ରୋଗଗ୍ରୁଷ ହୁଏ । ଏହି ସଂକ୍ରମିତ ବ୍ୟାପିଥାଏ ।

### ସଂକ୍ରମକ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷାପାଇବା ପାଇଁ ଉପାୟ :



ସଂକ୍ରମକ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ କେତେକ ଉପାୟ ବିତ୍ତ ମାଧ୍ୟମରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି । ଏହି ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

୧. ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକ ଓ ବିଶୁଦ୍ଧ ବାସ୍ତ୍ଵ
୨. ପରିଷାର ଘର
୩. ଘୋଡ଼ାଯାଇଥିବା ଖାଦ୍ୟ
୪. ଗରମ ଖାର
୫. ପରିଷାର ଶୌଚାଳୟ
୬. ଘୋଡ଼ଣା ଥିବା ତ୍ରସ୍ତବିନ୍ଦୁ
୭. ମଶାରୀ
୮. ଖାଇବା ପୂର୍ବରୁ ହାତ ସାବୁନରେ ଧୋଇବା ।

ଉପରୋକ୍ତ ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ସଂକ୍ରମକ ରୋଗରୁ କିପରି ରକ୍ଷା କରିପାରିବ , ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କର ।

ଏହିପ୍ରକାର ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ଉପାୟ ବିଶ୍ୱଯରେ ଆସ ଆଲୋଚନା କରିବା ।

(କ) ଜଣକଠାରୁ ଅନ୍ୟଜଣକୁ ସଂକ୍ରମଣରୁ ନିୟମଣ କରିବା

(ଖ) ଜୀବାଶ୍ଵର ବଂଶବୃଦ୍ଧିକୁ ନିୟମଣ କରିବା

(ଘ) ପ୍ରତିଶେଷକ ଚାକା ନେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା

(ଘ) ଗୋଷ୍ଠୀ ସଫେଲ କରିବା

(କ) ଜଣକଠାରୁ ଅନ୍ୟ ଜଣକୁ ସଂକ୍ରମଣରୁ ନିୟମଣ କରିବା

- ରୋଗାଙ୍କୁ ଅଳଗା କରି ରଖିବା । ଘରର ଅନ୍ୟ ସଦସ୍ୟମାନେ ରୋଗାଙ୍କୁ ବ୍ୟକ୍ତିକ ସଂସର୍ଜନରେ ନ ଆସିବା ଉଚିତ । ରୋଗାଙ୍କୁ ଦେଖାଶୁଣା କରୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି କେବଳ ତାଙ୍କ ପାଖକୁ ଯିବା ଉଚିତ ।
- ରୋଗା ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଲୁଗାପଟା, ବାସନକୁସନ, ସାବୁନ ମଧ୍ୟ ଅଳଗା ରଖାଯିବା ଉଚିତ । ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟବହାର ହେଲାପରେ ବିଶେଷତ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ଏବଂ ଘରର ଅନ୍ୟ ସଦସ୍ୟମାନେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ ।
- ସଂକ୍ରମକ ରୋଗକ ବିଶ୍ୱଯରେ ଗାଁର ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟକର୍ମାଙ୍କୁ ଜଣାଇବା ଓ ରୋଗୀଙ୍କୁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସାବଧାନତା ଅବଲମ୍ବନ କରିବା ପାଇଁ ପରାମର୍ଶ ଦେବା ।

#### ଶିକ୍ଷକ ପାଇଁ ପୁରୁଷନାମ :

ଶିକ୍ଷକ ପିଲାମାନଙ୍କ ସହିତ ବିତ୍ତରେ ବିଆୟାଇଥିବା ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ କିପରି ସଂକ୍ରମକ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛି ଆଲୋଚନା କରିବେ ।



### (ୱ) ଜୀବାଶ୍ୱର ସଂଶୋଭିକୁ ନିୟମଣ କରିବା :

- ଆମ ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ଵରେ ଯେତେ ସବୁ ଆବର୍ଜନା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଏକ ସ୍ଥତ୍ର ତବାରେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇ ଘୋଡ଼ାଇ ରଖାଯିବା ଉଚିତ ।
- ଗାଧୁଆଗର ଓ ପରିସ୍ରାଗର ସବୁବେଳେ ସଫାସୁତୁରା ରଖିବା ଏବଂ ଫିନାଲଲ୍ ପକାଇ ସଂକ୍ରମଣ ମୁକ୍ତ କରାଯିବା ଉଚିତ ।
- ପାନୀୟ ଜଳକୁ ପୁଣାଇ ଯନ୍ତ୍ର ସହିତ ଘୋଡ଼ାଣା ଦେଇ ସଂରକ୍ଷିତ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ସମସ୍ତ ଜୀବିତ ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବେ ଘୋଡ଼ାଇ ରଖିବା ଉଚିତ ଯେପରି ଧୂଳି ଓ ମାଛି ଜୀବିତ ଉପରେ ବସିପାରିବେ ନାହିଁ ।
- ଗରମ କରି ଜୀବିତକୁ ଖାଲବା ।
- ଘରର ଚାରିପାଞ୍ଚ ସଫାସୁତୁରା ହେବା ଉଚିତ ଏବଂ ନାଳଗୁଡ଼ିକ ଘୋଡ଼ାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

### (ଘ) ପ୍ରତିଶେଷକ ଟୀକା ନେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା

ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୁମେ କି କି ଟୀକା ନେଇଛ ? ମନେ ପକାଇ କିମ୍ବା ମା' ବାପାଙ୍କୁ ପଚାରି ଲେଖ ।

#### ସାରଣୀ

ଟୀକାର ନାମ	କେଉଁ ରୋଗର ପ୍ରତିଶେଷକ

ଆମକୁ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଜୀବାଶ୍ୱରନିତ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ପ୍ରତିଶେଷକ ଟୀକା ନେବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଏହି ଟୀକା ଉପଯୁକ୍ତ ସମୟରେ ନ ନେଲେ ଭବିଷ୍ୟତରେ ସେହି ରୋଗ ହେବାର ଆଶକା ଥାଏ । ଫଳରେ ରୋଗୀ ମୁହୂର୍ମୁଖରେ ପଡ଼ିପାରେ ।

ଟୀକା ନେବା ଦ୍ୱାରା ଶରୀରର ରୋଗପ୍ରତିରୋଧକ ଶତ୍ରୁ ବଢ଼ିଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଡିପଥେରିଆ, ଲହରାକାଶ, ଧନୁଷକାର, ପୋଲିଓ, ମିକିମିକା, ହଇଜା, ଯକ୍ଷା ରତ୍ୟାଦି ରୋଗଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ପ୍ରତିଶେଷକ ଟୀକା ଦିଆଯାଏ । ପ୍ରାଥମିକ ସ୍ଥାସ୍ଥିକେନ୍ଦ୍ରରେ ସରକାରକ ତରଫରୁ ମାରଣାରେ ଟୀକା ଦିଆଯାଏ । ହଇଜା, ଯକ୍ଷା ଓ କାମଳ ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧ ପାଇଁ ପ୍ରତିଶେଷକ ଟୀକା ଦିଆଯାଏ ।



ଟୀକାବାନ

ଜନ୍ମରୁ ୧୦ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ କେଉଁ କେଉଁ ଟାକା ନେବା ଉଚିତ ତଳ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଛି ।

### ସାରଣୀ

ବୟସ	ଟାକାର ନାମ	କେଉଁ ଗୋଟର
ଜନ୍ମ ସମୟରେ	ବ.ସ.ଜି. ପୋଲିଓ '୦' ମାତ୍ର	ଯଶ୍ଵା ପୋଲିଓ
ଜନ୍ମର ୧ ମାସ ପରେ	ଡିପିଟି-୧ମ	ଡିପଥେରିଆ, ଲହରା କାଶ, ଧନୁଷ୍କାର
(ଜନ୍ମ ସମୟରେ ନ ନେଇଥିଲେ)	ପୋଲିଓ-୧ମ ହେପାଟାଇଟିସ୍ ବି-୧ମ	ପୋଲିଓ ହେପାଟାଇଟିସ୍
ଜନ୍ମର ୨ ମାସ ପରେ	ଡିପିଟି-୨ୟ ପୋଲିଓ-୨ୟ ହେପାଟାଇଟିସ୍ ବି-୨ୟ	ଡିପଥେରିଆ, ଲହରାକାଶ, ଧନୁଷ୍କାର ପୋଲିଓ ହେପାଟାଇଟିସ୍
ଜନ୍ମର ୩ ମାସ ପରେ	ଡିପିଟି-୩ୟ ପୋଲିଓ-୩ୟ ହେପାଟାଇଟିସ୍ ବି-୩ୟ	ଡିପଥେରିଆ, ଲହରାକାଶ, ଧନୁଷ୍କାର ପୋଲିଓ ହେପାଟାଇଟିସ୍
ଜନ୍ମର ୫ରୁ ୧୨ ମାସ ମଧ୍ୟରେ	ମିଲିମିଳା ଭିଟାମିନ୍ ଏ ୧ମ ପାନ	ମିଲିମିଳା ଆଶାରକଣା
ଜନ୍ମର ୧୩-୧୪ ମାସ ଭିତରେ	ଡିପିଟି ବୁଝର ପୋଲିଓ ବୁଝର	ଡିପଥେରିଆ, ଲହରାକାଶ, ଧନୁଷ୍କାର ପୋଲିଓ
ଶିଶୁଙ୍କୁ ୫ ବର୍ଷ ହେଲେ	ଡିଟି	ଡିପଥେରିଆ, ଟିଟାନସ୍
୧୦ ବର୍ଷ ହେଲେ	ଟି.ଟି. (ଟିଟାନସ୍ ଚକ୍ରବାହି)	ଟିଟାନସ୍
୧୩ ବର୍ଷ ହେଲେ	ଟି.ଟି	ଟିଟାନସ୍

(ବୟସ ଅନୁସାରେ ଟାକା ନେବା ସାରଣୀ)

## ( ୪ ) ଗୋଷ୍ଠୀ ସଫେର ଦ୍ୱାରା ପରିବେଶ ପରିଷାର ରଖିବା

ଖୋଲାପୁନରେ ଗଦା ହୋଇଥିବା ଅଳିଆ ଆବର୍ଜନା ମଶା ଓ ମାଛିକ ବଂଶବୃକ୍ଷ ପାଇଁ ସବୁଠାରୁ ଉପସୂଚ୍ନ ସ୍ଥାନ । ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷାପାଇବା ପାଇଁ ଏମାନଙ୍କର ବଂଶବୃକ୍ଷକୁ ରୋକିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ତେଣୁ ଆମ ସରର ଚାରିପାଖକୁ ସଫାସୁଭୂରା ରଖିବାକୁ ହେବ । ଅଳିଆ ଆବର୍ଜନା ଓ ନାଳନର୍ଧମାର ଉପସୂଚ୍ନ ସଫେର ହେଲେ ପରିବେଶ ସ୍ମୃତି ରହିବ ଓ ସମସ୍ତ ଲୋକ ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବେ । ଏହି ସଫେର କାର୍ଯ୍ୟ ଗୋଷ୍ଠୀର ସହାୟତାରେ କରିବା ଉଚିତ । ତୁମେ ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଏହି ବିଷୟରେ ସତେତନ କରାଇବ ।



### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ

- ଜୀବ୍ୟରେ ଥିବା ଜୀବ୍ୟସାରଗୁଡ଼ିକ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏନ୍ତି ।
- ଆମ ଜୀବ୍ୟରେ ଜୀବ୍ୟସାରର ଅଭାବ ରହିଲେ ଆମେ ଜୀବ୍ୟଅଭାବଜନିତ ରୋଗରେ ପାଢ଼ିତ ହୋଇଥାଉ ।
- କୃଷିଓରକର ଓ ମାରାସମସ୍ତ ଉପସୂଚ୍ନିଜନିତ ରୋଗ ।
- ଯେଉଁ ରୋଗ ରୋଗାକୁ ବ୍ୟକ୍ତିକତାରୁ ସ୍ମୃତି ଲୋକଙ୍କ ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ କୁହାଯାଏ ।
- ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ ଜୀବାଣୁ ଓ ଭୂତାଣୁମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ହେଲେ ସ୍ମୃତି ହୋଇଥାଏ ।
- ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଂସର୍ଗ, କାନ୍ଧ, ଦୂର୍ଘାତ କାନ୍ଧ୍ୟ ଓ ଜଳ, କାଟପତଙ୍ଗ ଓ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବନ୍ଧ୍ୟାଯିଥାଏ ।
- ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗକୁ ରୋକିବାର ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-
  - ଜୀବାଣୁର ବଂଶବୃକ୍ଷକୁ ରୋକିବା
  - ଜଣେ ଅସ୍ମୟଲୋକତାରୁ ରୋଗ ଜୀବାଣୁ ସ୍ମୃତି ଲୋକଙ୍କ ସଂକ୍ରମଣରୁ ରୋକିବା
  - ପ୍ରତିଶେଷକ ଟାକା ନେବା
  - ଗୋଷ୍ଠୀ ସଫେର କରି ପରିବେଶ ପରିଷାର ରଖିବା ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧। ଠିକ୍ ଉଚ୍ଚି ପାଖରେ ଥବା କୋଠର ଭିତରେ ‘√’ଚିହ୍ନ ଓ ଭୁଲ ଉଚ୍ଚି ପାଖରେ ‘×’ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

- (କ) ଅନେକ ଜୀବାଣୁରୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଆଏ ।
- (ଖ) ଯଷ୍ମାରୋଗ ଜଳ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପିଥାଏ ।
- (ଗ) ଧନୁଷ୍ଠଙ୍କାର ନହେବା ପାଇଁ ଏ.ଟି.ଏସ୍ ଦିଆଯାଇଥାଏ ।
- (ଘ) ରତ୍ନହୀନତା ଧାତୁସାର ଅଭାବରେ ହୋଇଥାଏ ।
- (ଡ) ଶରୀରରେ ଆଯୋଡ଼ିନ୍ ଅଭାବ ହେଲେ ଗଳଗଣ୍ଡ ରୋଗ ହୋଇଥାଏ ।
- (ଚ) ଅପପୁଷ୍ଟି ଜୀବସାର ଅଭାବରେ ହୋଇଥାଏ ।

୨। ସାରଣୀରେ ଥବା ଜୀଲିସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

ରୋଗର ନାମ	କିପରି ବ୍ୟାପେ
ଯଷ୍ମା	ବାୟୁ, ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ସଂସର୍ଜନିକ
ମ୍ୟାଲେରିଆ	
ଫେର	

୩। କ୍ଲ୍ୟାସିଓରକର ରୋଗର ଲକ୍ଷଣଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ?

୪। ଠିକ୍ ଉଚ୍ଚର ଚାରିପଟେ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।

- (କ) ନିମ୍ନ ଲିଖିତ କେଉଁ ଜଳ ରୋଗର ଉଷ୍ଣ ନୁହେଁ ?
  - (୧) ନଦୀ (୨) ପୋଖରୀ (୩) ଗଭୀର ନଳକୂପ
- (ଖ) ନିମ୍ନ ଲିଖିତ କେଉଁ ରୋଗଟି ଜଳ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପେ ?
  - (୧) ଯଷ୍ମା (୨) ବସନ୍ତ (୩) ହଇଜା

୪। କେଉଁ ମାଧ୍ୟମରେ କେଉଁ ରୋଗ ବ୍ୟାପେ, ଲେଖ ।

ମାଧ୍ୟମ	ବ୍ୟାପୁଥିବା ରୋଗଗୁଡ଼ିକ
ଜଳ	
ମଣ୍ଡା	
ମାଛି	

୫। ତୀଙ୍କା କାହିଁକି ନିଆଯାଏ ?

୬। ବର୍ଷମାନ ଗୋଟିଏ ଦିନରେ ସାରା ଭାରତରେ ଜନ୍ମରୁ ୫ ବର୍ଷ ବୟସର ସମସ୍ତ ଶିଶୁଙ୍କୁ ପୋଲିଓ ବୁଦ୍ଧା ଦିଆଯାଉଛି, କାହିଁକି ?

୮। ଚିତ୍ରା କରି ଲେଖ -

- (କ) ଧନୁଷ୍କାର ରୋଗ ନ ହେବା ପାଇଁ କ’ଣ କରିବ ?
- (ଖ) ଶୋଇବାବେଳେ ଆମେ କାହିଁକି ମଣାରି ଚାଲୁ ?
- (ଗ) ଆମେ କେବଳ ଭାତ ନ ଖାଇ ତା ସହିତ ତାଳି, ତରକାରି ଆଦି କାହିଁକି ଖାଉ ?
- (ଘ) ହାତପୁଟି ହୋଇଥିବା ରୋଗୀର କୁଗାପଟା ଫୁଟାପଣିରେ ଧୋଇବା ଦରକାର କାହିଁକି ?

୯। ତୁମ ଗାଁର ଜଣେ ଲୋକ ଯକ୍ଷାରୋଗରେ ପାଢ଼ିତ ଥିଲେ, ଅନ୍ୟ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସେହି ରୋଗ ନହେବା ପାଇଁ କ’ଣ କରିବ ?



ଘରେ ବରିବା ପାଇଁ କାମ -

- \* ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ପ୍ରାଥମିକ ସାମ୍ପ୍ରଦୟକେନ୍ତ୍ର/ଡାକ୍ତରଖାନାକୁ ଯାଇ ଜନ୍ମରୁ ଦଶ ବର୍ଷ ପିଲାମାନେ ନେଉଥିବା ତୀଙ୍କା ବିଶ୍ୱଯରେ ଉଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରି ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।
- \* ଶ୍ଵବରକାଗଜରେ ବାହାରୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ରୋଗ ପାଇଁ ପ୍ରତିରୋଧ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସମର୍କତ ଉଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ କାଟି ଖାତାରେ ଅଠା ଦେଇ ଲଗାଅ ଓ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କର ।

## ଡକ୍ଟେର ଅଧ୍ୟାତ୍ମ

### ଆବର୍ଜନାର ନିଷ୍ଠାପନ ଓ ସହପ୍ରେଗ

ତୁମେ ରାଷ୍ଟ୍ରାକତ୍ତ, ପୋଖରୀକୂଳ, ନାଳ, ବଗିଚା, ପାର୍କରେ ପଲିଥୁନ ମୁଣ୍ଡି, ଶୁର୍କା ପ୍ୟାକେଟ, ଛିଣ୍ଡା କନା, ଭଙ୍ଗାକାଚ, ପୂଷ୍ଟିକ୍ ଡବା ଓ ବ୍ୟବହୃତ ସିରିଞ୍ଚ ଇତ୍ୟାଦି ଚାରିଆଡ଼େ ପଡ଼ିଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଥିବ । ଏସବୁ କେବଳ ପରିବେଶକୁ ଅସୁନ୍ଦର କରେ ନାହିଁ, ଆମ ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ଉପରେ ମଧ୍ୟ ଖରାପ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ । ଆମ ଜୀବନଧାରାରେ ଯେତେ ବିକାଶ ଘରୁଛି, ସେହି ଅନୁପାତରେ ଆମେ ଆବର୍ଜନା ଅଧୂକରୁ ଅଧୂକ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛେ ।

ଘରେ ଖାତ୍ରୁ କରିବା ପରେ କ'ଣ କ'ଣ ଆର୍ବଜନା ବାହାରିଥାଏ , ଲେଖ ।

---

---

ବିଦ୍ୟାଳୟ, ଡାକ୍ତରଖାନା, ଜଳଖ୍ତା ଦୋକାନ, କଳକାରଖାନା ଓ ମନ୍ଦିରରୁ କେଉଁ ସବୁ ଆବର୍ଜନା ବାହାରେ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

ସାରଣୀ

ବିଦ୍ୟାଳୟ	ଡାକ୍ତରଖାନା	ଜଳଖ୍ତା ଦୋକାନ	କଳକାରଖାନା	ମନ୍ଦିର

ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଆଉ କେଉଁ କେଉଁ ଆବର୍ଜନା ତୁମେ ଦେଖିଛୁ, ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

ବିଦ୍ୟାଳୟ, ଘର, ଡାକ୍ତରଙ୍ଗାନା, ମନ୍ଦିର ଆଦି ସମସ୍ତ ସ୍ଥାନରୁ ବାହାରୁଥିବା ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ମାଟିରେ ମିଶିଯାଏ ଓ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ମାଟିରେ ମିଶେ ନାହିଁ, ଅଳଗା କରି ଲେଖ ।

ସାରଣୀ

ମାଟିରେ ମିଶିଯାଏ	ମାଟିରେ ମିଶିପାରେନାହିଁ

ଆଜିକାଲି ଚାରିଆଡ଼େ ଏତେ ଆବର୍ଜନା ବଢ଼ୁଛି କାହିଁକି ? ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

କିଛି ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଲୋକମାନେ ହାତକୁ ଗଲାବେଳେ କପଡ଼ାରେ ତିଆରି ବ୍ୟାଗ ନେଉଥିବାବେଳେ ଆମେ ଏବେ ପ୍ଲାଷିକ ତିଆରି ବ୍ୟାଗ ବ୍ୟବହାର କରୁଛୁ । ପୂର୍ବେ ଦୋକାନୀ ଆମକୁ କାଗଜ ତୁଙ୍ଗାରେ ଜିନିଷ ଦେଉଥିଲେ କିନ୍ତୁ ଏବେ ପଲିଥିନ୍ ମୁଣିରେ ଜିନିଷ ଦେଉଛନ୍ତି । ଆମ ନିତିଦିନିଆ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜିନିଷ ପଲିଥିନ୍ ପ୍ୟାକେଟରେ ମିଳୁଛି । ଏହି ପଲିଥିନ୍ ହିଁ ଆବର୍ଜନାର ମୂଳକାରଣ ।

ଏହି ଆବର୍ଜନାର ପରିମାଣ କମାଇବା ପାଇଁ ତୁମେ କ'ଣ କରିପାରିବ, ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

ଯେପରି -

- ପଲିଥିନ୍ ମୁଣି ବଦଳରେ କପଡ଼ା ବ୍ୟାଗ ଓ କାଗଜତୁଙ୍ଗା ବ୍ୟବହାର କରିବା ।

- ଅଳିଆ ଡ୍ରବା ବା ତ୍ରଷ୍ଣବିନ୍ଦରେ ଆବର୍ଜନା ନ ପଡ଼ି ବାହାରେ ପଡ଼ିଲେ କ'ଣ ହେବ ?

### ଆବର୍ଜନା ନିଷ୍ଠାସନ କରିବ କିପରି ?

ଘରୁ ବାହାରୁଥିବା ଅଦରକାରୀ ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ଅଲଗା ଅଲଗା ଭାଗ କରି ରଖ । ମାଟିରେ ମିଶିଯାଉଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ଗୋଟିଏ ଭାଗରେ ଓ ମାଟିରେ ମିଶିଯାଉନଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଭାଗରେ ରଖ । ଏହା ପରେ ମାଟିରେ ମିଶିଯାଉନଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ଦୂଇ ଭାଗରେ ବିଭିନ୍ନ କର । ଗୋଟିଏ ଭାଗରେ ଯେଉଁ ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ପୁଣି ଥରେ ବ୍ୟବହାର କରି ହେବ ଓ ଅନ୍ୟ ଭାଗରେ ପୁନଃ ବ୍ୟବହାର ହୋଇପାରୁ ନ ଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ରଖ ।

ଆସ ଏହି ଭାଗ ଭାଗ କରିଥିବା ଅଦରକାରୀ ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ଅଲଗା ଅଲଗା ତିନୋଟି ଡ୍ରବା ବା ତ୍ରଷ୍ଣବିନ୍ଦରେ ରଖିବା ।

### ବୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

**ପୁନଃଚକ୍ରଣ :-** କେତେକ ଷେତ୍ରରେ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ଅତି ଲମ୍ବ ପରିଷ୍ଵତ ବା ନିର୍ମଳ କରାଯାଇ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟରେ କଞ୍ଚାମାଳ ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗ କରାଯାଉଛି । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକୁ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁର ପୁନଃଚକ୍ରଣ କୁହାଯାଏ ।



ମାଟିରେ ମିଶିଯିବ

ପୁନଃ ବ୍ୟବହାର ଯୋଗ୍ୟ  
(ମାଟିରେ ମିଶିବ ନାହିଁ)

ପୁନଃ ବ୍ୟବହାର ଅଯୋଗ୍ୟ  
(ମାଟିରେ ମିଶିବ ନାହିଁ)

- ମାଟିରେ ମିଶିଯାଉଥିବା ଆବର୍ଜନାକୁ ଗାତ କରି ପକାଇବା ଭର୍ତ୍ତିତ୍ ।
  - ଗ୍ରାମର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଘରକୁ ପରିଷାର ପରିହାନ ଗଣ୍ଠବାକୁ ହେଲେ ମଇଳା ପାଣି ଶୋଷକ ଖାତ ବା ସୋକ୍‌ପିଚ୍‌ଓ ମଇଳା ଖାତ କରିବା ଦରକାର ।
  - ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଆବର୍ଜନାକୁ ତୁମେ କିପରି ନିଷାସନ କରିପାରିବ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।
- 
- 
- 

ଆସ, ଏବେ ଦେଖିବା ପୌରାଞ୍ଚଳରେ ଆବର୍ଜନା ନିଷାସନ ପାଇଁ କି କି ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଉଛି ।



ଗାଡ଼ିରେ ଆବର୍ଜନା ବୁଝାଯାଉଛି  
ତୁ ଦେଖୁ ପୌରାଞ୍ଚଳରେ ଆବର୍ଜନା ନିଷାସନ ପାଇଁ କରାଯାଉଥିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ବିଶ୍ୱଯରେ ଲେଖ ।



ପୌରାଞ୍ଚଳରେ ସଫେଲ କାର୍ଯ୍ୟ



ରାଷ୍ଟ୍ରକଢ଼ରେ ଡଷ୍ଟବିନର ବ୍ୟବହାର

### ଶିକ୍ଷନଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା -

ଶ୍ରେଣୀବୁଝରେ ପିଲାମାନେ ଚୁକୁରା କାଗଜ, କାଳି ସରିଯାଇଥିବା କଳମ, କଣା ପେନ୍‌ସିଲର ଚୁକୁରା, ଭାଙ୍ଗିଯାଇଥିବା ସେଲ, ଛାଣ୍ଡିଯାଇଥିବା ଚଟଙ୍ଗ, ଛରି ଇତ୍ୟାଦି ଡଷ୍ଟବିନରେ ରଖିବେ । ବିଦ୍ୟାଳୟ ହତା ଭିତରେ ତିନୋଟି ରଙ୍ଗର ଡବା ରଖି ଆବର୍ଜନାକୁ ଅଳଗା ଅଳଗା କରି ପକାଇବେ । ମାଟିରେ ମିଶିଯାଉଥିବା ଆବର୍ଜନାକୁ ଗାତ ଶୋକି ପୋଡ଼ି ଦେବେ । ଆବଶ୍ୟାକସ୍ଥଳେ ଗୋଷ୍ଠୀର ସହାୟତା ନେଇ ଆବର୍ଜନା ନିଷାସନ କରାଯିବା କଥା ଶିକ୍ଷକ ଆଲୋଚନା କରିବେ ।



ପୌରାଞ୍ଚଳରେ ପୌରସ୍ତ୍ରୀ ପକ୍ଷରୁ ଆବର୍ଜନା କୁଣ୍ଡରୁ ଆବର୍ଜନା ସଂଗ୍ରହ କରି ଦୂରସ୍ଥାନକୁ ନେଇ ଜମା କରାଯାଏ । ଆବର୍ଜନା ଶୁଣିଗଲେ ଯୋଡ଼ିଦିଆଯାଏ । ଏହାକୁ ନ ପୋଡ଼ି ପୋଡ଼ି ଦେବା ଭଲ । କେତେକ ସହରରେ ବର୍ଷାପାଣି ଓ ମଇଳା ପାଣି ସଂଗ୍ରହ ଲାଗି ଭୂତଳ ନାଳମାନ ମଥ କରାଯାଇଛି ।

### ଆବର୍ଜନାର ସହପଯୋଗ :

କେତେକ ଅବରକାରୀ ପଦାର୍ଥକୁ ଆମେ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବା । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଧାତ୍ର ଓ ପ୍ରାଣିକର ପ୍ରସ୍ତୁତ ଜିନିଷକୁ ଏଣେତେଣେ ନ ଫୋପାବି ତାହାକୁ ପୁନଃ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ କଳକାରଖାନାକୁ ପଠାଇପାରିବା । ଏତଦ୍ଵ୍ୟତୀତ ଖାଲିଚିଣ, କାଗଜପେଟି, କାର୍ଡବୋର୍ଡ, ବଡ଼ ବଡ଼ ଖୋଲ, ନଢ଼ିଆ କତା, ସବ୍ରେଇ, ତାଳଗଜା ଖୋଲପାଇଁ ଆବର୍ଜନା କୁଣ୍ଡ, ପୂରଦାନି, କଳମଧାରକ ଓ ଘରସଜ୍ଜ ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରିବା ।

ସେହିପରି ଆବର୍ଜନାକୁ ପୁଣି ବ୍ୟବହାର କରି ଭୁମେ କେଉଁ ସବୁ ଜିନିଷ ତିଆରି କରିପାରିବ, ତାହାର ଏକ ତାଲିକା କର ।

ଆବର୍ଜନାର ନାମ	ପ୍ରସ୍ତୁତ ଜିନିଷର ନାମ
ସବ୍ରେଇ, ତାଳଗଜାର ଖୋଲପା	ସବ୍ରେଇ ଓ ଖୋଲପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଖୋଲଖାନାମଣିଷ ମୁଣ୍ଡ

### ଭୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ପାଇଶାନା, ଗୋଶାଳା ବା ଶୁହାନର ଆବର୍ଜନାକୁ ଛେଦିକ ବାଷ ଓ ସାର ତିଆରି କରିବାରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ ।



ନେକଚାହୁ ନାମକ ଜଣେ ଶିଙ୍ଗ ଚଣ୍ଡିଗଢ଼ର ବିଜ୍ୟାତ ପ୍ରତିକର ଉଦ୍ୟାନ ନିର୍ମାଣ କରିଛନ୍ତି । ପ୍ରଥମେ ସେ କେତେ ବର୍ଷ ପାଇଁ ଆବର୍ଜନାରୁ ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁ ସଂଗ୍ରହ କଲେ । ପରେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଉଦ୍ୟାନ ନିର୍ମାଣ କଲେ । ପ୍ରତିବର୍ଷ ଦେଶ ବିଦେଶରୁ ଅନେକ ଲୋକ ସେହି ଉଦ୍ୟାନ ଦେଖିବାକୁ ଆସୁଛନ୍ତି ।

ଆଜିକାଲି କେଡେକ କଳକାରଖାନାରୁ ବାହାରୁଥିବା ଅଦରକାରୀ ବର୍ଜ୍ୟ ପଦାର୍ଥକୁ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଅଛି । ଡାଲଚେରଇ ଡାପଜ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କାରଖାନା ଓ ଅନୁଗୁଳର ଆଲୁମିନିସମ୍ କାରଖାନାରୁ ପ୍ରତୁର ପରିମାଣରେ ପାଉଁଶ ବାହାରୁଛି । ସେହିପରି ରାଉରକେଳାସ୍ଥିତ ଇଷ୍ଟାତ କାରଖାନାରୁ ବହୁ ପରିମାଣରେ ‘ଖାଦ୍’ (ସ୍ଲୋଗ) ବାହାରୁଛି । ଡାହାକୁ ଆମେ କୋଇଲା ଉଭୋଳନ ପରେ ଖାଲୁଆ ହୋଇଯାଉଥିବା ଖଣି ଓ ରାସ୍ତାଘାଟ ନର୍ମାଣରେ ବ୍ୟବହାର କରୁଛୁ ।

ଆବର୍ଜନାକୁ ଏଣେଡେଶେ ନପକାଇ ଉପଯୁକ୍ତ ଆବର୍ଜନାକୁଣ୍ଠରେ ପକାଇବା ଦରକାର । ଆଜିକାଲି ସେଥିରୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଢ଼ିରେ ଜୈବିକ ବ୍ୟାସ ଓ ଜୈବିକ ଖତ ପରି ବିଭିନ୍ନ ମୂଲ୍ୟବାନ ଜିନିଷ ତିଆରି କରାଯାଉଛି ।

### ଆମେ କ’ଣ ଶିଖିଲେ :

- ଆବର୍ଜନାର ପରିମାଣ ଦିନକୁ ଦିନ ବଢ଼ି ଚାଲିଛି । ତେଣୁ ଏହାର ଉପଯୁକ୍ତ ପରିଚାଳନା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଆବର୍ଜନା ମଧ୍ୟରୁ କେଡେକ ମାଟିରେ ମିଶିଯାଉଥାଏ, କେଡେକ ମାଟିରେ ମିଶିନଥାଏ ଓ ଆଉ କେଡେକକୁ ପୁନଃଚକ୍ରଣ କରି ନୃତନ ଜିନିଷ ତିଆରି କରାଯାଏ ।
- ଆବର୍ଜନାର ପ୍ରକାର ଭେଦକୁ ନେଇ ଏହାକୁ ଅଲଗା କରି ରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ପୁନଃଚକ୍ରଣ ଯୋଗ୍ୟ ଆବର୍ଜନାକୁ କଳକାରଖାନାକୁ ପଠାଯାଏ ।
- କେଡେକ ଅଦରକାରୀ ଜିନିଷକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ନୂଆ ଜିନିଷ ତିଆରି କରାଯାଇପାରୁଛି ।



୧ । ଅଦରକାରୀ କାଗଜରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଯେ କୌଣସି ତିନୋଟି ଜିନିଷର ନାମ ଲେଖ ।

୨ । ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଆବର୍ଜନା ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଠି ମାଟିରେ ସହଜରେ ମିଶିଯାଏ ।

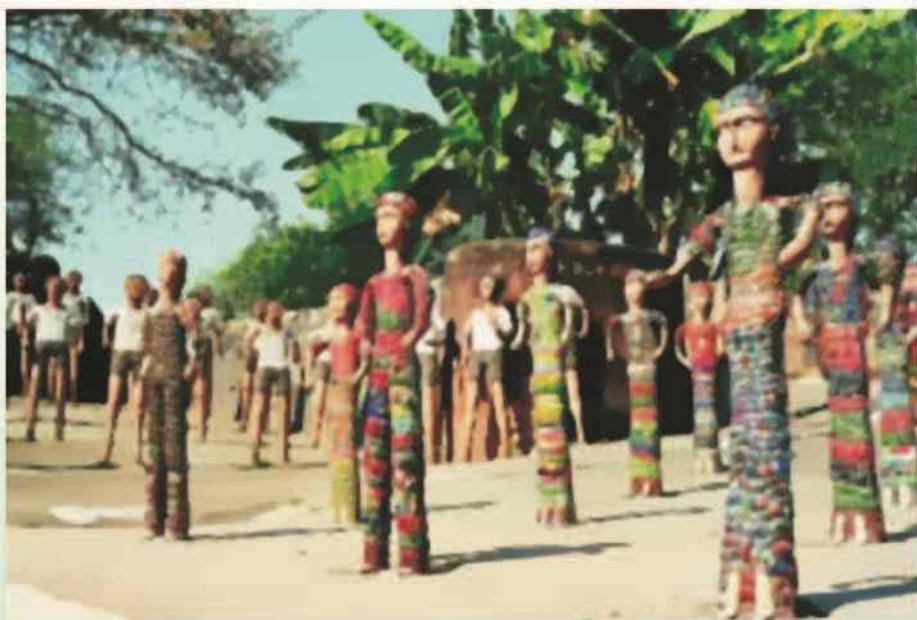
- (କ) ପ୍ଲାସ୍ଟିକ ମୁଣ୍ଡି
- (ଖ) ଚମତ୍କା ବ୍ୟାଗ
- (ଗ) କାଗଜ ତୁଳା

- ୩ । କେଉଁଟି ଆବର୍ଜନା ସୁଷ୍ଠି କରିବାରେ କମ୍ ସହାୟକ ହେବ ?
- (କ) କାଠ ଚଉଳି  
 (ଖ) ପୂର୍ଣ୍ଣିକ ଚଉଳି  
 (ଗ) ଲୁହା ଚଉଳି
- ୪ । ଆବର୍ଜନା ନିଷାସନ ନକଳେ କି କି ଅସୁବିଧା ହେବ ?
- ୫ । ପୌରାଞ୍ଜଳରେ ଆବର୍ଜନା ନିଷାସନ ପାଇଁ କି କି ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଉଛି ?
- ୬ । ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟର ମଧ୍ୟାହ୍ନ ଭୋଜନ ପରେ କେଉଁ ସବୁ ଆବର୍ଜନା ବାହାରିଥାଏ ?



### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ

- ଅବରକାରୀ ଜିନିଷରୁ ଯେକୋଣସି ୨ ଟି ଉପକରଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଶ୍ରେଣୀବୃଦ୍ଧରେ ଥୁବା ଶିକ୍ଷଣ ସାମଗ୍ରୀ କୋଣରେ ରଖ ।
- ନିଜେ କାଗଜ ଆବର୍ଜନାକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଗୋଟିଏ ସୁନ୍ଦର ବଚିଚାର କୋଲାଜ(ଚାକୁରା କାଗଜକୁ ଘୋଡ଼ିକରି) ଚିତ୍ର ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ଏବଂ ବିଦ୍ୟାଳୟ କାନ୍ଦୁରେ ଲଗାଅ ।
- ବିଦ୍ୟାଳୟରେ କମ୍ପୋସ୍ଟ ଖାତ ଡିଆରି କର ।



ଚଣ୍ଡାଗଢ଼ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଉଦ୍ୟାନ

## ଚତୁର୍ଦ୍ଦଶ ଅଧ୍ୟାଯ

### ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଓ ସୁରକ୍ଷା



ଚିତ୍ର-୧



ଚିତ୍ର-୨

ଉପରୋକ୍ତ ଚିତ୍ର ଦୂରଚିତ୍ର ଯାହା ଦେଖୁଛ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନରେ ବିଆୟାଇଥିବା ସାରଣୀରେ ପୂରଣକର ।

ଚିତ୍ର-୧


ଚିତ୍ର-୨


ଚିତ୍ର ଦୂରଚିତ୍ର ଆମେ ଲକ୍ଷ୍ୟକଲେ କିପରି ବନ୍ଦ୍ୟା ଯୋଗୁଁ ଲୋକମାନେ ହଇରାଣ ହୋଇଥାଏଇ । ସେହିପରି ଜାଣଖରା ସମୟରେ କିପରି ନିଜକୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେଇପାରୁଛନ୍ତି । ଏହିଭଳି ଆମେ ସାଧାରଣତଃ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟର ସମ୍ବ୍ଲଙ୍ଘାନ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ସେଥିରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପଦଶୈପ ନେଇଥାଏ ।

ବାଚ୍ୟା :

ସମୁଦ୍ର ପତନର ଭାପମାନ ଏବଂ ଜଳୀୟବାଷା ମିଶ୍ରଣରେ ଘୂର୍ଣ୍ଣନ ସୃଷ୍ଟି ଯୋଗୁଁ ଏକ ଲମ୍ବାପଦ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ଧାରେ ଧାରେ ବାତ୍ୟାର କୁପ ନେଇଥାଏ । ଏହି ବାଚ୍ୟା ଫଳରେ ପତନର ବେଶ ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ପ୍ରବଳ ବର୍ଷା ହୁଏ । ଫଳତଃ ନଦୀ/ନାଲରେ ପ୍ରବଳ ବନ୍ଦ୍ୟା ଆସେ । ଏହା ଫଳରେ ବହୁଳ ଭାବରେ ଧନଜୀବନର କ୍ଷୟକ୍ଷତି ହୁଏ ।



### **ବାତ୍ୟାରୁ ରକ୍ଷା ପାଇଁ ପ୍ରକୃତି :**

- ସ୍ଵାକ୍ଷର ବନ୍ଦୁଜୀ ଆଶ୍ରୟ ସ୍ଥଳକୁ ପରିବାର, ସଦର୍ଶ ସହ ମୂଲ୍ୟବାନ ଜିନିଷପତ୍ର ସାଥରେ ନେବା ଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଜିନିଷ ଫେଫରି ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ, ପିଇବା ପାଣି ସାଥରେ ନେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ବୃଦ୍ଧପାନିତ ପଶୁମାନଙ୍କୁ ନିରାପଦ ସ୍ଥଳକୁ ନେବା ଉଚିତ ।
- ଏହି ସମୟରେ ବଢ଼ି ଗଛ, ବିଦ୍ୟୁତ ଘର, ରଙ୍ଗାଘର ଓ ପାଣିଠାରୁ ଦୂରେର ରହିବ ।
- ରେଡ଼ିଓ, ଟେଲିଭିଜନ ଓ ଖବରକାଗଜ ରତ୍ୟାଦି ବିଭିନ୍ନ ରଣମାଧ୍ୟମରେ ଦିଆଯାଉଥିବା ବାତ୍ୟା ସତର୍କ କନିତ ସୁଚନା ପ୍ରତି ସଜାଗ ରହିବ ।
- ଆଶ୍ରୟ ନେଇଥିବା ସ୍ଥଳ ବା ପ୍ରତାବିତ ଗ୍ରାମର ପରିମାଳ ନିର୍ମିଳ ପାଇଁ ଗୋଷା ଲୋକମାନେ ମିଶିବାର ଖାନ ଦେବେ ।
- ବନ୍ଦୀ ଯୋଗୁ ନିମ୍ନ ନାଲରେ ବନ୍ଦୁ ବିଶ୍ଵାସ ସାପ ତଥା ଜୀବଜନ୍ମମାନେ ବସନ୍ତ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଝଲିଆସନ୍ତି ।
- ଏହି ସାପ କାମ୍ବକ୍ଷା ପ୍ରତି ସାବଧାନ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

### **ଭୂମିକମ୍**

ପ୍ରାକୃତିକ କାରଣ ଯୋଗୁ ପୁଅବା ପୁଷ୍ଟରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା କମଳକୁ ଆଧାରଣତ୍ତ୍ଵ ଭୂମିକମ୍ କୁହାଯାଏ । ଭୂମିକମ୍ର ତିବ୍ରତା ଅଧ୍ୟକ ହେଲେ ଏହା ବନ୍ଦୁ ମାତ୍ରରେ ଧନଜୀବନ କ୍ଷୟକ୍ଷତି ଘଟାଏ ।



### **ଭୂମିକମ୍ର ରକ୍ଷା ପାଇଁ ଉପାୟ :**

- ବିଦ୍ୟାଲୟ ବା ଘର ଭିତରେ ଥିଲେ ଭୁରୁତ ଖୋଲାକାଗାକୁ ଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଭୂମିକମ୍ ହେବାର ଅନୁରବ କଲେ ଗେବୁଲ ବା କୌଣସି ଗାଣ୍ଡାଆ ଆସବାଦପତ୍ର ତଳେ ଲୁଚି ଯାଥ ।
- ଜାତ ତଥା କାନ୍ତରେ ଲାଗିଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ଠାରୁ ଦୂରରେ ରୁହ ।
- ଯଦି ବାହାରେ ଥିବ, ତେବେ କୋଠାଇର କାନ୍ତ, ବିଦ୍ୟୁତ ତାର ଓ ଗଛ ରତ୍ୟାଦିରୁ ଦୂରରେ ରହିବ ।

### **ଜାଣିରଖ :**

**ସୁନାମା :** ସମ୍ବ୍ରଦରେ ଭୂମିକମ୍ ଯୋଗୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ଉପଦ୍ରବ ଅଞ୍ଚଳକୁ ମାଢ଼ିଆସୁଥିବା ଜଳ ତବଳକୁ ସୁନାମା କୁହାଯାଏ । ଏହା ହାରା ସମ୍ବ୍ରଦ ଉପଦ୍ରବରେ ଅଞ୍ଚଳରେ ବାସବାଧୁଥିବା ଅଧ୍ୟବାସୀମାନଙ୍କର ବନ୍ଦୁ ପରିମାଣରେ କ୍ଷୟକ୍ଷତି ହୁଏ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧. ନିମ୍ନ ଚିତ୍ରକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକରି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉଚ୍ଚର ଦିଆ ।



ଏହା କି ପ୍ରକାର ବିପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସୁଇରଥାଣି ?

ଏହି ବିପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଫଳରେ କି କି କ୍ଷତି ହୋଇଥାଏ	କି କି ସାବଧାନତା ନିଆଯାଇ ପାରିବ

୨. ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ବାକ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଉପଯୁକ୍ତ କୋଠରୀରେ ଲେଖ ।

- ଖୋଲାସ୍ଥାନରେ ଥିବାବେଳେ ଦୂରତ୍ତ ପକ୍ଷୀୟ / ଆଶ୍ରୟପୂର୍ଣ୍ଣକୁ ଉଲିଯାଅ ।
- ବିଦ୍ୟାଲୟ ବା ଘର ଭିତରେ ଥିଲେ ଦୂରତ୍ତ ଖୋଲାଜାଗାକୁ ଯାଅ ।
- ଛାତ୍ର ତଥା କାନ୍ତୁରେ ଲାଗିଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକରୁ ଦୂରରେ ରୁହ ।
- ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଜିନିଷ ନିଜ ସାଥୀରେ ନିରାପଦ ସ୍ଥାନକୁ ନେଇଯିବା ।

ଭୂମିକମ୍	ବାତ୍ୟା

**ଭୂମି ପାଇଁ କାମ -**

ଭୂମେ ବିଦ୍ୟାକୟରେ ପକ୍ଷୀୟ ସମୟରେ ହଠାତ୍ ଭୂମିକମ୍ ଅନୁତ୍ତ ହେଲେ ଭୂମି ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ କି କି ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ତାହାର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରତ୍ୱୁତ୍ କର ।

## ପଞ୍ଜଦଶ ଅଧ୍ୟାତ୍

### ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା

ତୁମେ ଘରେ ଓ ବାହାରେ ବିରିନ୍ଦୁ ପ୍ରକାର ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିବାର ଦେଖୁଥିବ । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ତଳେ ଲେଖ ।

ଯେକୋଣସି ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିଲେ ତାତ୍ରର ଜୀବନରେ ପହଞ୍ଚିବା ପୂର୍ବରୁ ଆମେ ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରଥମେକଛି ଅସ୍ତ୍ରୀୟ ଚିକିତ୍ସା କରିଥାଉ । ଏହି ଚିକିତ୍ସାକୁ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା କୁହାଯାଏ । ଏହାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି

- ଆହାତ ବ୍ୟକ୍ତିର କଷ ଲାଗିବା କରିବା ।
- ଅବସ୍ଥାରେ ଉନ୍ନ୍ତି ଆଣିବା ।

ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା କରିବା ପାଇଁ କେତେକ ଉପକରଣର ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଉପକରଣକୁ ସାଧାରଣତଃ ଗୋଟିଏ ବାକୁରେ ରଖାଯାଏ । ଏହି ବାକୁକୁ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା ବାକୁ କୁହାଯାଏ । ଏଥରେ ତୁଳା, ବ୍ୟାଣ୍ଡେଲ୍, କପଡ଼ା, ଆଯୋଡ଼ିନ, କଲ୍ପି, ହୋଟେବ୍ରାବୁନ, ଡେଟଲ୍ ଲଜ୍‌ୟାଦି ସହ ଜୁର, ଖାତା ଓ ବାତି ପାଇଁ କିଛି ପ୍ରାଥମିକ ଔଷଧ ଥାଏ ।

ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିଲେ କି କି ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା ଅବଲମ୍ବନ କରାଯାଏ ,ଆସ ସେ ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ।

- କୁକୁର କାମୁଡ଼ିଲେ



- ପ୍ରଥମେ କ୍ଷତି ସ୍ଥାନକୁ ଭଲଭାବରେ ସାବୁନ୍ ବା ଡେଟଲ୍ ପାଣିରେ ଧୋଇଦେବା ।
- କ୍ଷତି ସ୍ଥାନକୁ ପରିଷାର କନାରେ ବାଞ୍ଚି ଦେବା ।
- ଡାକ୍ତରଙ୍କ ପାଖକୁ ନେଇଯିବା ।



### ତୁମେ କାଣିଛ କି ?

କୁକୁର କିମ୍ବା ବିଲୁଆ କାମୁଡ଼ିଲେ ଡାକ୍ତରଙ୍କ ସହିତ ପରାମର୍ଶକରି ଅତି ଶାଘ୍ର ଲଞ୍ଜୋକସନ୍ ନେବା ଉଚିତ୍, ନଚେତ୍,  
ଜଳାପକ ରୋଗ ହେବାର ସମ୍ବାଦନା ଥାଏ ।

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ କେତେକ ଲୋକ ଘରେ ନିଃଶ୍ଵର କୁକୁର ପୋଷିଥିବେ । ସେମାନେ କୁକୁରକୁ ବି ଲଞ୍ଜୋକସନ୍  
ଦେଇଥାଆନ୍ତି ଓ କାହିଁକି - ପଚାରି ବୁଝି ଲେଖ ।



ନାକରୁ ଉଚ୍ଚ ବାହାରିଲେ

ପାଟି ଦୂରା ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟା କରିବା

ନାକକୁ ପାଣିରେ ଧୋଇ ଦେବା

ମୁଖ ଉପରକୁ କରି ରଖିବା

ଓଡା କନା ନାକ ଉପରେ ଦେବା

ନାକର ଯେଉଁ ପଟେ ରକ୍ତ ବାହାରୁ ଥିବା  
ତାକୁ ଜୋରରେ ଚାପି ଧରିବା

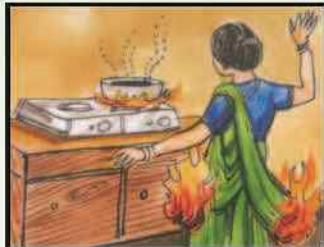
### ଦୁର୍ଘଟଣା

ହାତରେ  
ବାଣ ପୁଡ଼ିଗଲେ



### ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା

ରୋଷେଇ ସମୟର  
ପିନ୍ଧା ଲୁଗାରେ  
ନିଆଁ ଲାଗିଲେ

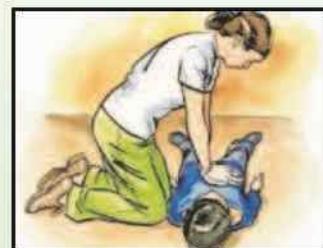


କେଉଁ ଦୁର୍ଘଟଣା ପାଇଁ କେଉଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି ଚିତ୍ର ଦେଖୁ ଲେଖ ।

ଏଥରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ-

କୌଣସି ଦୁର୍ଘଟଣା ଯୋଗୁ ହାତ କିମ୍ବା ଗୋଡ଼ ପୋଡ଼ିଗଲେ ପୋଡ଼ାଜଳାର କଷ କମିକା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଶତ ସ୍ଥାନକୁ ଥଣ୍ଡା ପାଣିରେ ବୁଡ଼ାଇ ରଖିବ କିମ୍ବା ପୋଡ଼ା ସ୍ଥାନରେ ବରପା ଲଗାଇ ରଖିବ । କିନ୍ତୁ ପିନ୍ଧିଥିବା ଲୁଗାପଚାରେ ନିଆଁ ଲାଗିଲେ ଶରୀରକୁ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ କମଳ ଦ୍ୱାରା ଘୋଡ଼ାଇ ରଖିବ ।

ପାଣିରେ  
ବୁଡ଼ିଗଲେ



ଚିତ୍ର ଦେଖୁ ସାଂମାନକ ସହ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

**ଆସ ଆଉ କେତେକ ଦୁର୍ଗଣାର ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସାଗୁଡ଼ିକୁ ଜାଣିବା ।**

**(କ) ବିଷାକ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇଲେ :**

ଅନେକ ସମୟରେ ଲୋକମାନେ ବିଷାକ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇ ଅସୁମ୍ଭୁ ହୁଅଛି । ବିଷାକ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ପେଟରେ ରହିଲେ ଶରୀରର କ୍ଷତି ହୁଏ । ତେଣୁ ଏହି ବିଷାକ୍ତ ଖାଦ୍ୟକୁ ବାତି କରାଇ ବାହାର କରିଦେବା ଭଲ । ପାଚିରେ ଆଙ୍ଗୁଠି ପୁରାଇଲେ ବା ପରାସପାଣି ପିଆଇଲେ ବାତି ହୋଇଯିବ । ଏହାପରେ ଡାକ୍ତରଙ୍କୁ ଦେଖାଇ ଚିକିତ୍ସା କରିବ ।

**(ଖ) ବିଷା ବା ବିଷାକ୍ତ କାଗ୍ର କାମୁଡ଼ିଲେ :**

ବିଷା, ଭାଁଧର ବା ବିରୁଡ୍଍ଧ କାମୁଡ଼ିଲେ ଖୁବ ବିଷା ହୁଏ । ଏପରି ହେଲେ କ୍ଷତ ସ୍ଥାନକୁ ବାରମ୍ବାର ଚାନ୍ଦ ପାଣିରେ ଧୋଇଲେ ବା ଚାନ୍ଦପାଣି ଭିଜା କନା ଗୁଡ଼ାଇ ରଖିଲେ ବିଷା କମିଯିବ । ଏହାପରେ ଡାକ୍ତରଙ୍କୁ ଦେଖାଇ ଚିକିତ୍ସା କରିବ ।

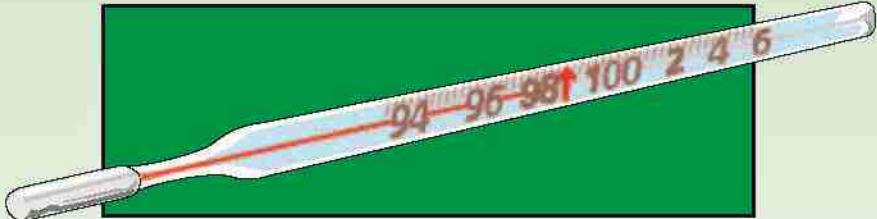
**(ଘ) ସାପ କାମୁଡ଼ିଲେ :**

**ବ'ଣ କରିବା ଉଚିତ -**

ସାପ କାମୁଡ଼ିଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ଆଶ୍ଵାସନା ଦିଅନ୍ତିରୁ । କାରଣ ବିଷଧର ସାପ କାମୁଡ଼ିବା ମଧ୍ୟ ସବୁବେଳେ ପ୍ରାଣ୍ୟାତ୍ମା ହୋଇନଥାଏ । ସାପ କାମୁଡ଼ିଥିବା ସ୍ଥାନରେ ପିଷ୍ଟିଥିବା ମୁଦି, ଘଣ୍ଟା, ବୃତ୍ତ, ପାଉଁକି ଲତ୍ୟାଦି ଖୋଲି ଦିଅନ୍ତିରୁ । କ୍ଷତସ୍ଥାନର ଉପରକୁ ଜ୍ଞେପ ବ୍ୟାଣ୍ଡେଜରେ (ଡାହା ନଥିଲେ ପତଳା ଲମ୍ବା କନା) ହାଲକା ଭାବରେ ଗୁଡ଼େଇ ଗୁଡ଼େଇ ବାନ୍ଧି ଦିଅନ୍ତିରୁ । ହାତକୁ କାମୁଡ଼ିଥିଲେ ଛାତି ତଳକୁ ଝୁଲେଇ କରି ରଖନ୍ତିରୁ । ଗୋଡ଼କୁ କାମୁଡ଼ିଥିଲେ, ଗୋଡ଼କୁ ସଲଖ କରି ରଖନ୍ତି ଏବଂ ସେହି ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ଟେକି କରି ନେବା ଆଣିବା କରନ୍ତି । ସାପ ବିଷବାଉରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ସର୍ପ ବିଷ ନିରୋଧକ ଲଞ୍ଜେକସନ୍ (ASV) ହିଁ ଏକମାତ୍ର ବିଜନ୍ତ ତେଣୁ ଯଥାଶୀୟ ଡାକ୍ତରଖାନାକୁ ରୋଗୀକୁ ନେଇଯିବା ଉଚିତ । ଡାକ୍ତରଖାନା ଯିବା ବାଟରେ ରୋଗୀଠାରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ଲକ୍ଷଣ ଡାକ୍ତରଙ୍କୁ ସବିଶେଷ କୁହନ୍ତି ।

**କ'ଣ କରିବା ଅନୁଚ୍ଛେଦ -**

ଆବୋ ଡରନ୍ତୁ ନାହିଁ କି ବିଚଳିତ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ । ରୋଗୀକୁ ଚଲାବୁଲା ବା କୌଣସି କାମା କରିବାକୁ ବାରଣ କରନ୍ତି । କ୍ଷତ ସ୍ଥାନକୁ ଆବୋ ଧ୍ୟାନ୍ତି ନାହିଁ, ବରଫ କିମ୍ବା ଲଲେକଟିକ ସର୍କ ଦିଅନ୍ତି ନାହିଁ । ଗୁଣି-ଗାରେଡ଼, ମନ୍ଦିରରେ ପାଣି ଭାଳିବା, ବିଷ ଖାଇବା, ଜାରମାହୁରା, ଗଦ, ଚେରମୂଳି ବାଟି ଲଗାଇବା ଲତ୍ୟାଦି କାମରେ ସମୟ ନଷ୍ଟ କରନ୍ତି ନାହିଁ । କ୍ଷତ ସ୍ଥାନକୁ ବାନ୍ଧିବା ପାଇଁ ସୁତୁଲୀ, କତା ଦର୍ତ୍ତି ଲତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ନାହିଁ । କ୍ଲେଟ୍, ହୁରା ଲତ୍ୟାଦିରେ କ୍ଷତ ସ୍ଥାନକୁ କାଟନ୍ତି ନାହିଁ ।



- ଉପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରକୁ ଆମେ କ'ଣ କହୁ ? \_\_\_\_\_
- ଏହାକୁ ଆମେ କେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଉ ? \_\_\_\_\_

ଅର୍ମୋମିଟରର ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖ । ଏଥିରେ ପାରଦ ନାମକ ଏକ ଡରକ ଧାତୁ ଥାଏ । ଏହି ଧାତୁ ତାପ ପାଇଲେ କାଚନଳୀ ଜିତରେ ପ୍ରସାରିତ ହୋଇ ଉପରକୁ ଉଠିଯାଏ । ଏହାକୁ ଆମେ କାଚନଳୀ ଦେଇ ବାହାରପରୁ ଦେଖୁପାରୁ । ପାରଦର ଏହି ପ୍ରସାରଣ ଦ୍ୱାରା ଆମେ ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରା ଜାଣିପାରୁ ।

ଦୂରେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ସେଇର ଚିତ୍ର ପରି ଏଥିରେ କେତେକ ଛୋଟ ଓ ବଡ଼ ଦାଗ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ସବୁଠାରୁ ତଳ ଚିତ୍ର ପାଖରେ  $94^{\circ}\text{F}$  ଚିତ୍ର ପାଖରେ  $110^{\circ}\text{F}$  ଲେଖାଥାଏ । ଦୂର ଚିତ୍ରର ମଣି ଅଂଶକୁ  $1^{\circ}$  ଭାଗରେ ବିଭିନ୍ନକରି  $9^{\circ}\text{F}$ ,  $10^{\circ}\text{F}$ ,  $11^{\circ}\text{F}$  ରତ୍ୟାବି କୁମାନ୍ୟରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଗାରତଳେ ଲେଖାଯାଇଥାଏ । ପୁଣି ପ୍ରତି ତିଗ୍ରୀକୁ  $10$  ଭାଗରେ ବିଭିନ୍ନକରି ଚିତ୍ରିତ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଆମ ଶରୀରର ସାଧାରଣ ତାପମାତ୍ରା  $97.4^{\circ}\text{F}$  ଅର୍ମୋମିଟରରେ ଏହି ତିଗ୍ରୀ ସୂଚାଇଥିବା ଦାରକୁ ନାଲି ରଙ୍ଗରେ ଚିହ୍ନିତ କରାଯାଇଥାଏ । ଆମ ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରା ଜାଣିବା ପାଇଁ ଆମେ ଅର୍ମୋମିଟର ବ୍ୟବହାର କରିଥାଉ ।

- ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରା ଅଧିକ ହୋଇଗଲେ ଗୋଗାର ମୁଣ୍ଡ ଧୋଇଦିଆଯାଏ, କାରଣ କ'ଣ ପଚାରି ଲେଖ -

ଆସ ଅର୍ମୋମିଟରର ବ୍ୟବହାର ସଂପର୍କରେ ଜାଣିବା ।

- ଅର୍ମୋମିଟର ବ୍ୟବହାର କରିବା ପୂର୍ବରୁ ଓ ପରେ ଭଲକରି ପାଣିରେ ଧୋଇଦେବା ।
- ଅର୍ମୋମିଟରର ଉପର ମୁଣ୍ଡକୁ ଧରି ଆସେ ଆସେ ଖାଡ଼ିଦେବା ଯେପରି ପାରଦ ପ୍ରତି ତାର ଚିତ୍ର ତଳକୁ ଖସି ଆସିବ ।
- ଜୁର ମାପିବା ପାଇଁ ଏହାକୁ କିଛି ତଳେ ବା କାଖ ସଫିରେ ଦୂର ମିନିଟ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖିବା ।
- ଦୂର ମିନିଟ୍ ପରେ ଅର୍ମୋମିଟରକୁ କାହିଁ ପାରଦ ପ୍ରତି କେତେଦୂରରେ ପ୍ରସାରିତ ହୋଇଛି, ତାହା ଦେଖି ତାପମାତ୍ରା ଜାଣିବା ।





### ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୁଚନା :-

ଶିକ୍ଷକ ଶ୍ରେଣୀଗୁଡ଼ରେ ଛାତ୍ରଜୀଙ୍କୁ ଥର୍ମୋମିଟର ଦେଖାଇବେ ଓ ପ୍ରତି ଡିଗ୍ରୀକୁ ଦଶ ଜାଗରେ ବିଭିନ୍ନ କରାଯାଇଥିବା ଅଂଶକୁ ଦେଖାଇବେ । °F ଓ °C ଯଥାକୁମେ ଫାରେନହାଇର୍ ଓ ସେରିଗ୍ରେଡ୍ ଥର୍ମୋମିଟର ବୋଲି ପିଲାଙ୍କୁ ବୁଝାଇବେ ।



### ବୁମେ ଜାଣିଛି କି ?

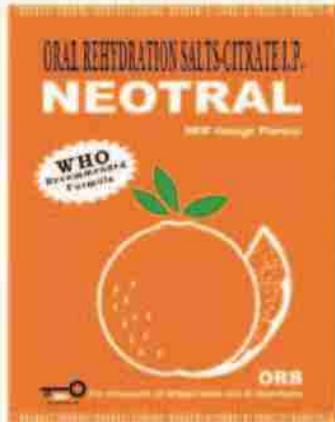
- ଆଜିକାଳି ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରା ଜାଣିବାପାଇଁ ଡିଜିଟାଲ ଥର୍ମୋମିଟର ବାହାରିଲାଣି ।

### ତରଳ ଖାଦ୍ୟା ରୋଗରେ ଆକାଶ ଶିଶୁ ପାଇଁ ପ୍ରାଥମିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା

ତୁମ ପରିବାରରେ ବା ପାଖ ପଡ଼ିଶାରେ ଶିଶୁମାନେ ତରଳଖାଦ୍ୟା ରୋଗରେ ଆକାଶ ହେବାର ଦେଖୁଥିବ । ତରଳଖାଦ୍ୟା ହେଲେ ଶିଶୁର ଶରୀରର ଜଳୀୟ ଅଂଶର ପରିମାଣ କମିଯାଏ । ଶିଶୁଟି ଦୂର୍ବଳ ହୋଇଯାଏ । ଶିଶୁର ଶରୀରରେ ଜଳୀୟ ଅଂଶର ଅଭାବ ପୂରଣ କରିବା ପାଇଁ ଶାସ୍ତ୍ର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

**ଲୁଣ ଓ ଚିନିପାଣି :** ଥଣ୍ଡା ହୋଇ ସାରିଥିବା ପୁଣା ପାଣିରୁ ଏକ ଗ୍ଲୋସ୍ ନେଇ ସେଥିରେ ଏକ ଚାମର ଚିନି ଓ ଚିମୁଟାଏ ଲୁଣ ପକାଇ ଥରକୁ ଥର ପିଇବାକୁ ଦେବା ।

- ପଇଡ଼ିପାଣି, ଘୋଲଦହି ଓ ତୋରାଣି ମଧ୍ୟ ପିଇବାକୁ ଦେବା ।
- ଦୋକାନରେ ମିଳୁଥିବା ଓ.ଆର.ଏସ, ପ୍ୟାକେର, ଆଣି ପାଣିରେ ମିଶାଇ ପିଇବାକୁ ଦେବା ।



ଏହାପରେ ଦୂରତ୍ତ ତାତ୍କରକ ପରାମର୍ଶ ଅନୁଯାୟୀ ଶିକ୍ଷଧ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ ?

- ଦୂର୍ଗଣା ଘଟିଲେ ଆହତ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ତାତ୍କରଖାନା ନେବା ପୂର୍ବରୁ କେତେକ ଚିକିତ୍ସା କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଯାହା ଫଳରେ ଆହତ ବ୍ୟକ୍ତିର ଅବସ୍ଥାରେ ଉନ୍ନତି ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ । ଏପରି ଚିକିତ୍ସାକୁ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା କୁହାଯାଏ ।
- ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରା ଜାଣିବା ପାଇଁ ଥର୍ମୋମିଟର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।
- ତରଳ ଖାଦ୍ୟା ହୋଇଥିବା ଶିଶୁକୁ ଚିନି ଓ ଲୁଣ ମିଶା ପାଣି, ପଇଡ଼ିପାଣି ଓ ଘୋଲଦହି ପିଇବାକୁ ଦ୍ୱାରା ବିଆୟାଏ । ଏଥୁ ସହିତ ଶିଶୁକୁ ଓ.ଆର.ଏସ ମଧ୍ୟ ଦିଆୟାଏ । ଫଳରେ ଶରୀରର ଜଳୀୟ ଅଂଶର ପରିମାଣ କିଛି ମାତ୍ରାରେ ବଢ଼ିଥାଏ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧। ଠିକ୍ ଉଚ୍ଚିର ତାହାଶ ପାର୍ଶ୍ଵରେ(√) ଚିନ୍ହ ଓ ତୁଳ ଉଚ୍ଚିର ତାହାଶ ପାର୍ଶ୍ଵରେ(×) ଚିନ୍ହ ଦିଆ ।

- (କ) ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା କେବଳ ଡାକ୍ତରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କରାଯାଇଥାଏ ।
- (ଖ) ଥର୍ମୋମିଟରରେ ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରା ମପାଯାଇଥାଏ ।
- (ଗ) ଶିଶୁଙ୍କୁ ତରଳଖାଡ଼ା ହେଉଥିଲେ ପାଣି ପିଲବାକୁ ଓ ଖାଇବାକୁ ଦିଆଯାଏ ନାହିଁ ।
- (ଘ) ନାକରୁ ରଙ୍ଗ ପଡ଼ିଲେ ପାଣି ଦ୍ୱାରା ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟା କରାଯାଏ ।
- (ଡ) ପାଣିରେ ବୁଡ଼ିଯାଇଥିବା ଲୋକଙ୍କୁ ଉପରକୁ ଆଣି ଚିତ୍ର କରି ଶୁଆଇବା ।

୨। ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା ବାକ୍ୟରେ ରଖାଯାଇଥିବା ତିନୋଟି ଜିନିଷର ନାମ ଲେଖ ।

୩। ଥର୍ମୋମିଟର ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର ।



୪। କାରଣ ଦର୍ଶାଅ :-

- (କ) ଥର୍ମୋମିଟରକୁ ଜିଭ ତଳେ ବା କାଣ ସନ୍ଧିରେ ୨ ମିନିଟ୍ରୁ କମ୍ ସମୟ ରଖାଯାଏ ନାହିଁ ।
- (ଖ) ସାପ କାମୁଡ଼ିଥିଲେ କ୍ଷତ ଜାଗାର ଉପର ଓ ତଳ ଅଂଶକୁ ବାନ୍ଧି ଦିଆଯାଏ ।

୫। କ'ଣ କରିବ ଲେଖ :-

- (କ) ଆଙ୍ଗୁଠି ନିଆଁରେ ପୋଡ଼ିଗଲେ-
- (ଖ) ପିଲାଟିଏ ପାଣିରେ ବୁଡ଼ି ଯାଉଥିଲେ-
- (ଗ) ମୁଣ୍ଡ ପାଟିଗଲେ-

ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ :-

ଅଂଶୁଘାତ ସମୟରେ କି କି ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଏ ତୁଳୁଁ ସିରେ ଲେଖୁ ବିଦ୍ୟାଳୟ କାନ୍ତରେ ଲଗାଅ ।

## ଶୋଭଣ ଅନ୍ଧାର

### ମମସେ ଏକାପରି ନୁହଁନ୍ତି

ପରିବେଶ ସହ ଜୀବଶୂନ୍ୟ ଚଳିବା ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜାତିର ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉତ୍ତିଦମାନଙ୍କର କେତେକ ବିଶିଷ୍ଟ ଗୁଣ ଥାଏ । ବାସବ୍ୟାନ ଅନୁଯାୟୀ ବିଶିଷ୍ଟ ଗୁଣରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜାତିର ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉତ୍ତିଦମାନଙ୍କର କେତେକ ବିଶିଷ୍ଟ ଗୁଣ ଥାଏ । ଉଦାହରଣ ସ୍ଵରୂପ - ମାଛର ବିଶେଷଗୁଣଗୁଡ଼ିକ ଜଳରେ ରହିବା ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ । ସେହିପରି ମାରୁଭୂମି ଓଟ ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ । ଆସ, ଏହି ବିଷ୍ଣୁରେ ଅଧିକ ଜଥା ଜାଣିବା । ଜଳରେ ରହିବା ପାଇଁ ବିଶେଷ ଗୁଣ-



ମାଛ



ଆକୁରିଯମ୍ (ଜଳଧାର)

ଆକୁରିଯମ୍ ବା ପାଣିବୋତଲରେ ଥିବା ଏକ ମାଛର ଗତିବିଧିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।

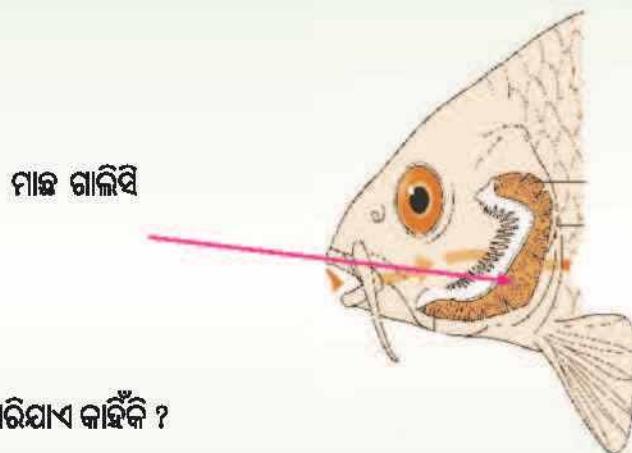
ତାର ଚିନ୍ହ ଦ୍ୱାରା ଚିହ୍ନିତ ହୋଇଥିବା ଅଂଶ ମାଛର କେଉଁ ଅଂଶ ଲେଖ ।



■ ମାଛ ଦେହରେ କ'ଣ କ'ଣ ଥିବାର ଦେଖନ ?

ମାଛର ପାଟିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ପାଣିରେ ପହଞ୍ଚିଥିବା ସମୟରେ ମାଛ ତା' ପାଟିକୁ ଖୋଲୁଛି ଓ ବଦ କରୁଛି । ଆମେ ଜାଣିଛେ ସମସ୍ତ ଜାବ ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟାରେ ଅମ୍ବଳାନ ଗ୍ରହଣ କରନ୍ତି । ତେବେ କହିଲ ଦେଖ- ମାଛ ଅମ୍ବଳାନ କିପରି ପାଇଥାଏ ? ମାଛର କେଉଁ ଅଂଶ ତା'ର ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟାରେ ସାହାୟ୍ୟ କରେ ?

ପାଣିରେ ଅମ୍ବଳାନ ଦ୍ରୁବାରୁଡ଼ ଅବସ୍ଥାରେ ଥାଏ । ମାଛ ପାଟି ମେଲା କରିବା ସମୟରେ ପାଣି ତା' ପାଟିବାଟେ ପଶିଥାଏ । ପାଣିରୁ ଏହି ଅମ୍ବଳାନକୁ ମାଛ ଗାଲିସି ଦାରା ଗ୍ରହଣ କରି ନିଜର ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟା କରିଥାଏ । ମାଛ ଆମ ପରି ବାହୁମଣ୍ଡଳରୁ ସିଧାସନ୍ଧ ଅମ୍ବଳାନ ନେଇ ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟା କରିପାରେ ନାହିଁ । ମାଛର ଲାଙ୍ଘ ଓ ପକ୍ଷ, ତା'ର ପହଞ୍ଚିବା ଓ ପହଞ୍ଚିବା ସମୟରେ ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାରେ ସାହାୟ୍ୟ କରେ ।



- ଚିତ୍ରା କରି ଲେଖ, ମାଛକୁ ପାଣିରୁ କାଢିଲେ ମରିଯାଏ କାହିଁକି ?

---

---

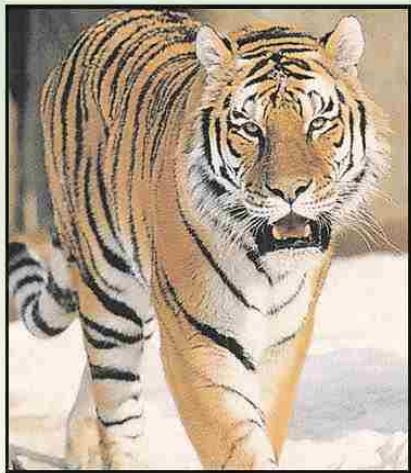
- କଉମାଛ ପାଣିରୁ ଉଠିଆସି ଗଛରେ ଚଢ଼ିଯାଏ । ଏହା ସତ କିମ୍ବା ମିଛ, କାରଣ ଲେଖ ।

---

---

- ଆମେ ପାଣିରେ ବୁଡ଼ି ରହିଲେ ବଂଚିପାରିବା ନାହିଁ, କାହିଁକି ? ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

## ସୁଳକରେ ରହିବା ପାଇଁ ପଶୁମାନଙ୍କର ବିଶେଷ ଗୁଣ



ବାଘ



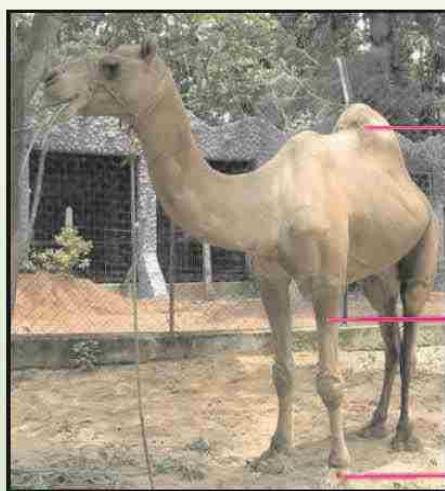
ବାଘର ନଖ ଓ ପଞ୍ଚ

ପଞ୍ଚ

ନଖ

## ବାଘ କେଉଁଠାରେ ରହେ ?

ବାଘର ବିଶେଷ ଗୁଣ ହେଲା, ତାହାର ଗୋଡ଼ ବଳିଷ୍ଠ ଓ ଶକ୍ତି, ସେଥିରେ ତୀର୍କ୍ଷଣ ନଖ ଥାଏ । ତା'ର ଆଗ ଦାନ୍ତରୁଢ଼ିକ ମଧ୍ୟ ତୀର୍କ୍ଷଣ । ଜଙ୍ଗଲରେ ଥିବା ପଶୁମାନଙ୍କୁ ଶିକାର କରିବାରେ ତା'ର ବଳିଷ୍ଠ ଗୋଡ଼, ଶକ୍ତି ନଖ ଓ ତୀର୍କ୍ଷଣ ଦାତ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଏଥୁ ସହିତ ବାଘ ଶରୀରରେ ପଚାପଚା ଦାଗ ଥୁବାରୁ ସେ ଜଙ୍ଗଲର ଗଛପତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ଲୁଚି ରହିପାରେ । ଫଳରେ ତାକୁ ଶିକାର କରିବାରେ ସୁବିଧା ହୁଏ ।



ଓଚ

କୁଳ

ଲମ୍ବା ଗୋଡ଼

ଗୋଟାଳିଆ ଖୁରା

ତୁମେ ବାଲିରେ କେବେ ଚାଲିଛ କି ? ବାଲିରେ ଚାଲିବା ସମୟରେ ତୁମେ କ'ଣ ଅନୁଭବ କର ?

ଆମେ ବାଲିରେ ଚାଲିଲେ କଷ ଅନୁଭବ କରୁଥିବା ବେଳେ ମରୁଭୂମିରେ ଓଟ ସହଜରେ କିପରି ଚଳପୁରଳ ହୋଇପାରେ ? ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

- ଓଟର ପାଦ ଓସାରିଆ ଓ ଗୋଗାଲିଆ ହୋଇଥିବାରୁ ତା'ର ଗୋଡ଼ ବାଲିରେ ପୋଡ଼ି ହୁଏ ନାହିଁ ।
- ଓଟର ମୋଟା ଚର୍ମ ମରୁଭୂମିର ଗରମ ଓ ଥଣ୍ଡାରୁ ତାକୁ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ ।
- ମରୁଭୂମିରେ ଥିବା କଣ୍ଠାଜାତୀୟ ଗଛକୁ ଓଟ ଖାରଥାଏ ।
- ଓଟ ପିଠିରେ କୁଳ ଥାଏ । ଏଥରେ ଚର୍ବି ବୁଝରେ ଖାଦ୍ୟ ସଞ୍ଚାର ହୋଇଥାଏ । ଏତହିବ୍ୟତୀତ ତା'ର ପାକସ୍ଵଳୀ ପାଖରେ ଥିବା ଥକିରେ ପାଣି ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହିଥାଏ ।
- ଖାଦ୍ୟ ଓ ଜଳର ଅଭାବ ହେଲେ ତାହାର ସଞ୍ଚିତଖାଦ୍ୟ ଓ ଜଳକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଓଟ ଏ ରୁ ୧୦ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିପାରେ ।

ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

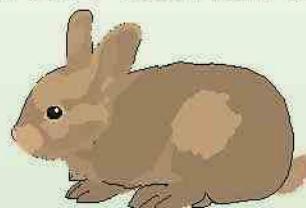
ମରୁଭୂମିର ଅଧ୍ୟବାସୀମାନେ ଓଟ ପିଠିରେ ଜିନିଷପତ୍ର ନେବା ଆଶିବା କରୁଥିବାରୁ ଓଟକୁ ମରୁଭୂମିର ଜାହାଜ ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।



ଓଟର ପାଦ ମରୁଭୂମିରେ ଚାଲିବାପାଇଁ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରେ ?

ଚିତ୍ର କରି ଲେଖ

ଠେକୁଆର ଲମ୍ବା କାନ ତାକୁ ବହୁତ ଦୂରରୁ ଆସୁଥିବା ଶବ୍ଦକୁ ଶୃଣିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ତେବେ କହିଲ ଦେଖ,  
ଠେକୁଆ କିପରି ଶତ୍ରୁ ନବଳରୁ ନିଜକୁ ରକ୍ଷା କରେ ?



ମାଙ୍କଡ଼ ତାଳରୁ ତାଳ ତେଣୁ ଫଳମୂଳ ଖାଉଥିବାର ଦେଖୁଥିବ । ତା'ର ପଛଗୋଡ଼ ଦୁଇଟି ଅଧିକ ଲମ୍ବା ହୋଇଥିବାରୁ ସେ ତାଳରୁ ତାଳକୁ ସୁବିଧାରେ ତେଣୁପାରେ । ତା'ର ପ୍ରତି ଗୋଡ଼ର ବୁଢ଼ା ଆଙ୍ଗୁଳି ଅନ୍ୟ ଆଙ୍ଗୁଳିଗୁଡ଼ିକର ମୂଳକୁ ଛୁଇପାରେ । ଫଳରେ ସେ ଚାରୋଟି ଯାକ ଗୋଡ଼କୁ ହାତଭଳି ବ୍ୟବହାର କରିପାରେ । ତେଣୁ ତାଳ ଧରିବା ଓ ଗଛ ଚଢ଼ିବାରେ ତାକୁ ସୁବିଧା ହୁଏ ।



ମାଙ୍କଡ଼

ତୁମ ହାତର ବୁଢ଼ା ଆଙ୍ଗୁଳି ଅନ୍ୟ ଆଙ୍ଗୁଳିର ମୂଳକୁ ଛୁଇ ପାରୁଛି କି ନାହିଁ, ଦେଖ । ଗୋଡ଼ରେ ବୁଢ଼ାଆଙ୍ଗୁଳି ଅନ୍ୟ ଆଙ୍ଗୁଳିକୁ ଛୁଇଥାଏକି ? ନିଜେ କରି ଦେଖ ।

- ଗୋଟିଏ ଗଛରୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଗଛକୁ ତେଣୁବା ସମୟରେ ମାଙ୍କଡ଼ ପଡ଼ିଯାଏ ନାହିଁ କାହିଁକି ?
- 
- 



ଗୁଡ଼ି ଉତ୍ତୁଛି

ଆକାଶରେ କ'ଣ ସବୁ ଉଡ଼ିବାର ଦେଖୁଛ ?

ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ନିଜେ ଉଡ଼ିପାରନ୍ତି ଓ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ୟର ସହାୟତାରେ ଉଡ଼ନ୍ତି ?



ଚଢ଼େଇ ଉତ୍ତୁଛି



ଉଡ଼ାଳାହାଜ ଉତ୍ତୁଛି

ପକ୍ଷୀର କେଉଁ ସବୁ ବିଶେଷ ଗୁଣ ଥିବାରୁ ସେ ଆକାଶରେ ଉଡ଼ିପାରେ, ଆସ ସେ ବିଶ୍ୱରେ ଆଲୋଚନା କରିବା:-

- ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ହାତ ହାଲୁକା ।
- ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଶତ୍ରୁ ଅତି ପ୍ରଖର ।
- ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ତେଣା ଓ ପର ଉଡ଼ିବାରେ ସହାୟକ ହୁଏ ।
- ପକ୍ଷୀର ଲାଞ୍ଛା ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଏ ।
- ପକ୍ଷୀମାନେ ଅତି ଉଚ୍ଚରେ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ନିଜ ଶାଦ୍ୟକୁ ଠାବ କରିପାରନ୍ତି, କାହିଁକି ?

ଚିତ୍ରା କରି କୁହ, ମଣିଷ କାହିଁକି ପକ୍ଷୀ ପରି ଆକାଶରେ ଉଡ଼ିପାରୁନି ?

- ତୁମେ କେଉଁ ସମୟରେ ଶାତବସ୍ତ୍ର ପରିଧାନ କରିଥାଆ ଓ କାହିଁକି ?
- କୁକୁର, ବିଳେଇ ଓ ଭାଲୁ ଜତ୍ୟାଦି ପ୍ରାଣୀ ପୋଷାନ ପିନ୍ଧନ୍ତି ନାହିଁ । ତେବେ ସେମାନେ ବିନା ପୋଷାକରେ କିପରି ଶାତରୁ ନିଜକୁ ରକ୍ଷା କରନ୍ତି ?



ଗାଇ



ଚମରୀ ଗାଇ

ଚିତ୍ର ଦେଖୁ ଲେଖ, କାହା ଦେହରେ ଅଧୂକ ଲୋମା ?

ଚମରୀ ଗାଇ ହିମାଳୟ ଏବଂ ତାହାର ପାର୍ଶ୍ଵବର୍ତ୍ତୀ ଥାଙ୍କଳମାନଙ୍କରେ ରହେ । ତା'ର ଦେହରେ ବହୁତ ଘନ ଓ ଲମ୍ବା ଲୋମା ଥାଏ । ସେହିପରି ତୁହା ଥାଙ୍କଳରେ ଥିବା ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଦେହରେ ଅଧୂକ ଘନ ଓ ଲମ୍ବାକିଆ ଲୋମା ଥାଏ । ସେମାନଙ୍କ ଚମଢା ତଳେ ଅଧୂକ ଚର୍ବିଥିବାରୁ ଅତ୍ୟଧୂକ ଥଣ୍ଡାରୁ ନିଜକୁ ରକ୍ଷା କରିଥାଆନ୍ତି ।

শিষ্টকব এহিত কিম্বা বাপা মা'ক এহিত পদুপুল কিম্বা কল্পুল পুষ্টিথৰা পোঞ্জরাকু বুলিয়াও। মন্দারগন্ধ এহ কল্প বা পদু গহকু ভুলনা কৰ।

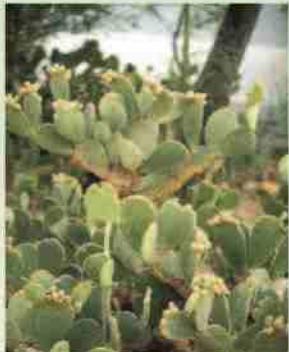


কল্প



মন্দার

- পদু / কল্প পুলৰ তেঙ্গু ভাঙ্গ ও মন্দার তালকু ভাঙ্গি দেখ। ক'ণ পার্থক্য দেখুল, লেখ।
- উভয় গহৰ পত্র মথৰে কি পার্থক্য দেখুছ, লেখ।
- পদু / কল্প গহকু আশি গোটিএ পাণি বালচি ভিতৰে বৃক্ষারবাকু চেঞ্চা কৰ। ক'ণ অনুভব কৰুছ?
- এহার চেৱগুড়িক অন্য উভিদ ভুলনাৰে বিকশিত নুহৈঁ, কিন্তু পত্রৰ তেঙ্গুগুড়িক লম্বা, নৰম ও পত্ম।
- পত্রৰ উপৰ পৃষ্ঠৰে পত্রুক্ষিত্ব বা ষেমান রহিথাএ। ফলৰে পত্র বায়ুমণ্ডলকু বায়ু গ্ৰহণ কৰিপাৰে।
- পত্রৰ উপৰি ভাগ মহমা ভলি চেলিআ হোলথৰাকু ষেখৰে পাণি লাগি রহে নাহিঁ। আছা কহিল দেখু, কল্প/পদু স্কুলভাগৰে রহিপাৰিক কি নাহিঁ ও কাহিৰিকি?



ନାଗପେଣା



ଗୋଲାପ



କ୍ୟାକ୍‌ଟେସ୍

ଦୂରଚି ଯାକ ଚିତ୍ରରେ ଫୁଲ, ପତ୍ର, କାଣ୍ଡକୁ ଦର୍ଶାଅ ।

ନାଗପେଣା ପରି ଆଉ କେତେକ କଞ୍ଚାଜାତୀୟ ଗଛର ନାମ ଲେଖ ।

- ମରୁଭୂମିରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ କଞ୍ଚାଜାତୀୟ ଗଛ ଦେଖାଯାଏ, ଯଥା-ନାଗପେଣା, ଖାଇଁ, ସିର୍ବ୍, ସପ୍ତପେଣା, ଘିକୁଆଁରା ଇତ୍ୟାଦି ।
- ନାଗପେଣା ଓ ସିର୍ବ୍ କଞ୍ଚାଜାତୀୟ ଗଛଗୁଡ଼ିକର କାଣ୍ଡ ସବୁଜ, ଶତ, ଉସାରିଆ ଓ ମାଂସଳ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ଜଳ ସଞ୍ଚିତ କରି ରଖିପାରେ ଓ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।
- ଏହାର ପତ୍ର ନଥାଏ । କିନ୍ତୁ କଞ୍ଚା ଥାଏ । ଏହି କଞ୍ଚା ହେଉଛି ପତ୍ରର ଅନ୍ୟ ରୂପ, ଏହି କଞ୍ଚା, ଗଛକୁ ପଶୁଙ୍କ ଦାଉରୁ ରଖାଇରେ ଓ ଜଳ ବାଷାଭୂତ ହୋଇପାରେନାହିଁ । ତେଣୁ ମରୁଭୂମିରେ କଞ୍ଚା ଗଛ ଅଧିକ ଦେଖାଯାଏ ଓ ଅଧିକ ବଞ୍ଚିରହେ ।

#### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ-

- ପରିବେଶ ସହିତ ଖାପଶୁଆର ଚଳିବା ପାଇଁ ମାଛ ପାଣିରେ ଥିବା ଦୁବାଭୂତ ଅମୃଜାନକୁ ଗାଲିସି ଦ୍ୱାରା ଗ୍ରହଣ କରି ଶ୍ଵାସକୁୟା କରିଥାଏ ।
- ବାଘର ବଳିଷ୍ଠ ଗୋଡ଼, ତାଷଣ ନଖ, ଦାଉ ଏବଂ ପଚାପଚା ବାଘ ଜଗାଲରେ ଥିବା ଜୀବଜନ୍ମକୁ ଶିକାର କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।
- ଓର ଉସାରିଆ ଓ ଗୋଟାଳିଆ ପାଦ, ମୋଟା ଚର୍ମ ଓ ପିଠିରେ ଥିବା କୁଝ ମରୁଭୂମିର ଜଳବାୟୁ ସହିତ ଖାପଶୁଆର ଚଳିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।
- ମାଙ୍ଗଡ଼ ତା'ର ଚାରୋଟିଯାକ ଗୋଡ଼କୁ ହାତ ପରି ବ୍ୟବହାର କରିପାରେ । ତେଣୁ ତାଳମାନକୁ ଧରିବା ଓ ଗଛ ଚଢ଼ିବାରେ ତାକୁ ସହଜ ହୁଏ ।
- ପକ୍ଷାମାନଙ୍କର ହାଲୁକା ଦେହ ଓ ପ୍ରଶ୍ରର ଦୃଷ୍ଟି ଶକ୍ତି ଆକାଶରେ ଉଭିବାରେ ଏବଂ ଲାଞ୍ଜ ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

- চমরীগাছের লম্বা, ঘন লোম ও চমড়া তলে থবা চর্বি হিমালয় অংচলের অত্যধিক অঞ্চলে রক্ষা করে।
- পদ্ম পুল ও কর্ণ পুলের চের বিকশিত ন্তুহেঁ। পত্রের তেজ লম্বা, নরম ও পাপা। পত্রের উপর পৃষ্ঠারে অনেক ছিদ্র বা প্রেম থবা সহিত তাহা হাতকু মহম পরি তেলিআ লাগে।
- নাগফেণা, ধীরু ইত্যাদি কঞ্চাজাতীয় উভিদৰ কাণ্ড ওয়ারিআ, শক্ত ও মাংসল হোলথবারু অধিক জল পঞ্চত করি রঞ্জিথাএ। এহার পত্র কঞ্চারে পরিণত হোলথবা যোগু পত্র মধ দেল অধিক জল বায়ুমণ্ডলকু যাই ন থাএ। স্বেথপাই মরু অংচলের অধিক কঞ্চাজাতীয় উভিদ দেখায়াএ।

## অভ্যাস

১- ঠিক উভয়টি বাছ।

(ক) মাছের গালিষি পুলভাগের থবা প্রাণীমানক্ষর কেছ অং পরি কার্য্য করে ?

(১) হৃত্পিণ্ড (২) পুষ্পপুষ (৩) পাকপুলা

(খ) জলের বৎ রহিবা পাই মাছকু কেছ পুষ্প সাহায্য করে ?

(১) গালিষি (২) লাঞ্জ (৩) কাতি

(গ) মাছ পুলভাগের মরিয়াএ। কারণ-

(১) শাষকীয়া করিপারে নাহি। (২) রক্ত সংচালন বদ হোলয়াএ।

(৩) শাদ্য গ্রহণ করে নাহি।

(ঘ) মাঙড়ের কেছ অং তা঳কু তা঳ সহজেরে তেরেঁবা পাই সাহায্য করে ?

(১) হাত (২) গোড় (৩) লাঞ্জ

২- কারণ দর্শাএ।

(ক) ওচকু ‘মরুভূমির জাহাজ’ বোলি কুহায়াএ।

(খ) চিল ও শাগুশা উপরে উড়িলে মধ তলে থবা সেমানক্ষর শাদ্যকু সহজেরে দেশ্যপারতি।

৩- পদ্ম পত্র পরি আউ কেছ কেছ পত্র উপরে পাণি লাগি রহে নাহি, লেখ।

৪- শাতারে মাছের চিত্র অক্ষন করি তাহার বিভিন্ন অংগের নামকরণ কর।

୪-

ମ	ତ	ଦ
ଶ	କ	ଲ
ଶ	ଗ	ଛ

ଶବ୍ଦ ଧନ୍ୟାରେ ବିଭିନ୍ନ ପଶୁପକ୍ଷାଙ୍କର ନାମ ଖୋଜି ବାହାର କର । ପରିବେଶ ସହିତ  
ଖାପ ଖୁଆଇ ଚକିବାରେ ପ୍ରତ୍ୟେକର ଗୋଟିଏ ଲେଖାର୍ଥ ବିଶେଷ ଗୁଣ ଲେଖ ।

---



---



---

୫- ଖାଦ୍ୟ ଓ ଜଳ ମିଳନଥିବା ପରିବେଶରେ ଓଟ କିପରି ବହୁତଦିନ ବଞ୍ଚିପାରେ ?

---



---

୬- ଚମରାଗାଇ ଅତ୍ୟଧିକ ଥଣ୍ଡା ଆଂଚଳରେ କିପରି ରହିପାରେ ?



#### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ :

- ମାଛ ଓ ନାଗପେଣୀ ବିତ୍ତ କରି ରଂଗ ଦିଅ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଷୟରେ ଦଶ ଧାତ୍ରି ଲେଖ ।
- ଭୂମ ଆଂଚଳରେ ଥିବା ଯେକୌଣସି ଟତି କଷାଜାଡ଼ୀୟ ଗଛର ନାମ ଲେଖ ।
- ପଦ୍ମପତ୍ର ପରି ଜଳରେ ବା ପୋଖରୀରେ ରାସ୍ତୁଥିବା ଗଛଗୁଡ଼ିକର ପତ୍ରକୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ଶୁଖାଅ ।  
ଶୁଖାଲା ପରେ ଖାତାରେ ଅଠାଦେଇ ଲଗାଅ । ତା'ତଳେ ସେହି ପତ୍ରର ନାମ ଲେଖ ଓ ସଂଗ୍ରହ  
କରିବାର ତାରିଖ ଦିଅ ।

## ସମ୍ବନ୍ଧ ଅଧ୍ୟାତ୍ମ

### ଜଙ୍ଗଳ ଓ ମୃତ୍ୟୁକାଷୟ ଏବଂ ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ

ଆଗେ ବାଡ଼ି, ବଚିଚା, ରାଷ୍ଟ୍ରାକତ୍ତରେ ଅନେକ ଗଛ ଥିଲା । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗାଁରେ ଆମ, ପଣସ ଆଦି ଗଛର ତୋଟା ଥିଲା । ଅନେକ ସ୍ଥାନରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଘଞ୍ଚ ଜଙ୍ଗଳ ଥିଲା । ତୁମେ କେଉଁଠାରେ ଆମ ତୋଟା ଦେଖୁଛ କି ?

ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଲା । ଲୋକଙ୍କର ଆବଶ୍ୟକତା ସେହି ଅନୁସାରେ ବଢ଼ିବାକୁ ଲାଗିଲା । ଖଣ୍ଡିଜ ଦ୍ରବ୍ୟ ଉତ୍ତରୋକଳନ ହୋଇ କାରଖାନା ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେଲା । ବିଦ୍ୟୁତ ଉପାଦନ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକତା ପାଇଁ ବଡ଼ ଜଳଉଣ୍ଡାର ତିଆରି ହେଲା । ନୂଆ ନୂଆ ସହର ଗଢ଼ି ଉଠିଲା ଓ ରାଷ୍ଟ୍ରାଘାରର ନିର୍ମାଣ ସହିତ ପ୍ରଶନ୍ତିକରଣ କରାଗଲା । ଏହି ସବୁ କାରଣରୁ ଜଙ୍ଗଳରୁ ଏବଂ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରୁ ଗଛ କଟା ହେଲା ।

ଆମ ଦେଶର ସମୁଦାୟ ଭୂଭାଗର ପ୍ରାୟ ଶତକତା ୨୨ ଭାଗ ଜଙ୍ଗଳ ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏବେ ଏହା କମିଯାଇ ଶତକତା ପ୍ରାୟ ୨୦ ଭାଗ ହେଲାଣି । ଏହାର କାରଣ କ'ଣ ?

---

ଜଙ୍ଗଳ ଧ୍ୟାପ ପାଇଲେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ କି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ ?

- ଜଙ୍ଗଳ କମିଗଲେ ବୃକ୍ଷଠାରୁ ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ପାଇବନାହିଁ । ଫଳରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ତାପମାତ୍ରା ବଢ଼ିଯିବ, ଜଳବାୟୁର ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ ।
- ବୃକ୍ଷିପାତ ଠିକ୍ ଭାବରେ ହେବ ନାହିଁ ।
- ଅଧିକ ତାପମାତ୍ରା ହେତୁ ମେରୁଆଞ୍ଚଳର ବରପ ତରଳି ସମୁଦ୍ରରେ ମିଶିବ । ସମୁଦ୍ରର ଜଳପତନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ ।
- ଫସଳ ଉପାଦନ ପ୍ରଭାବିତ ହେବ । ବନ୍ୟା ଓ ମରୁତି ଦେଖାଦେବ ।
- ଜଙ୍ଗଳ ନଷ୍ଟ ହେବା ଦ୍ୱାରା ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଅମ୍ବଜାନ ପରିମାଣ କମିଯିବ ଓ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ନ ପରିମାଣ ବଢ଼ିଯିବ ।

ଆସ, ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କ୍ଷତିକାରକ ପ୍ରଭାବ ବିଶ୍ୟରେ ଜାଣିବା ।

ଏକ ଜଙ୍ଗଲ ପରିବେଶକୁ ବିଚାର କଲେ ସବୁଜ ଉଭିଦ ହେଲେ ସ୍ଵଭାଜା କାରଣ ସେମାନେ ନିଜର ଖାଦ୍ୟ ନିଜେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତି । ଜଙ୍ଗଲରେ ସେମାନଙ୍କ ଉପରେ ହରିଣ ପରି ଦୂଶଭୋଜୀମାନେ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ ନିର୍ଭରଶାଳ । ହରିଣ ହେଲା ବାଘର ଖାଦ୍ୟ । ହରିଣ ଉଭିଦକୁ ଖାଦ୍ୟ । ହରିଣକୁ ବାଘ ଖାଦ୍ୟ । ଗୋଟିଏ ଜଙ୍ଗଲରେ ସବୁଜ ଉଭିଦ ନ ରହିଲେ ହରିଣ ରହିବେ ନାହିଁ । ହରିଣ ନ ରହିଲେ ବାଘ ଖାଦ୍ୟକୁ ପାଇବେ ନାହିଁ । ଫଳରେ ବାଘ ସଂଖ୍ୟା କମିଯିବ । ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ ବାଘ ସଂଖ୍ୟା କମିଗଲେ ହରିଣ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଯିବ । ହରିଣ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଗଲେ ଗଛ ସଂଖ୍ୟା କମିଯିବ । ଫଳରେ ଜଙ୍ଗଲ ଧୂଷ ପାଇବ । ଖାଦ୍ୟ ଶ୍ରଦ୍ଧାକୁ ଆଧାର କରି ସବୁଜ ଉଭିଦଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ମାଂସାଶୀ ପ୍ରାଣୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଜୀବଙ୍କର ସମ୍ପର୍କକୁ ଖାଦ୍ୟ ଶୃଙ୍ଖଳ କୁହାଯାଏ । ଏହି ଶୃଙ୍ଖଳରୁ ଗୋଟିଏ ନ ରହିଲେ ଶୃଙ୍ଖଳଟି ଭାଙ୍ଗିଯିବ । ଫଳରେ ‘ପରିବେଶ ସନ୍ତୁଳନ’ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯିବ । ଏହି କାରଣରୁ ପୁଥବୀ ପୃଷ୍ଠରୁ ଅନେକ ଜୀବ ଲୋପ ପାଇଗଲେଣି । ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟର ଏହା ଗୋଟିଏ କ୍ଷତିକାରକ ପ୍ରଭାବ ।

ଜଙ୍ଗଲର ହାତୀ ଆଜିକାଲି ନିକଟବର୍ଷୀ ଗ୍ରାମ ବା ସହର ମଧ୍ୟକୁ ପଶି ଆସୁଛନ୍ତି କହିଁକି ?

ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟ ହେଲେ ‘ପରିବେଶ ସନ୍ତୁଳନ’ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯିବ । ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟ ହେଲେ ବିଭିନ୍ନ ଔଷଧାୟ ବୃକ୍ଷ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯିବ । ଜଙ୍ଗଲରୁ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ଜଙ୍ଗଲଜାତ ଦ୍ରୁବ୍ୟ ଓ କାଠର ଅଭାବ ଦେଖାଯିବ ।

ଜଙ୍ଗଲ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ଆମ ରାଜ୍ୟ ସରକାର ଓ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଚରପରୁ ଅନେକ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଉଛି । ସେଥି ମଧ୍ୟରୁ କେତୋଟି ଆଲୋଚନା କରିବା ।

- ପ୍ରତି ବର୍ଷ ଜୁଲାଇ ପୁଥମ ସପ୍ତାହରେ ‘ବନମହୋସବ’ ପାଳନ କରାଯାଉଛି । ଏହି ଅବସରରେ ନୂତନ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି, ବୃକ୍ଷରୋପଣ ପାଇଁ ସତେତନତା ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଉଛି ।
- ବିଦ୍ୟାଳୟ ପରିସରରେ ଓ ରାଷ୍ଟ୍ରାଧାରୀଙ୍କରେ ଗଛ ଲଗାଇବା ଏବଂ ତାକୁ ଉପୟୁକ୍ତଭାବେ ବଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ଉପାଦିତ କରାଯାଉଛି । ସେଥିପାଇଁ ମାଗଣୀରେ ଚାରା ବଞ୍ଚନ କରାଯାଉଛି ।
- ଜଙ୍ଗଲରୁ କାଠ କାଟିବା, ପଶୁପକ୍ଷୀ ଶିକାର ନିଷିଦ୍ଧ କରାଯାଉଛି ।
- ବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ‘ଇକୋ’ କ୍ଲୁବ ଗଠନ କରାଯାଉଛି ।
- ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇ ଉଭିଦ ଓ ପଶୁପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ଦିଆଯାଉଛି ।
- କୌଣସିଠାରେ ଶିକ୍ଷା ସ୍ଥାପନ ପୂର୍ବରୁ ଜଙ୍ଗଲ ଜମି ଅଧ୍ୟଗ୍ରହଣ ପାଇଁ ପରିବେଶ ବିଭାଗର ଅନୁମତି ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଛି ।
- ରାଷ୍ଟ୍ର ଚିଆରି ପାଇଁ ଗଛ କଟା ହେଲେ ସେତିକି ସଂଖ୍ୟକ ଗଛ ଲଗାଇବା ପାଇଁ କୁହାଯାଉଛି ।
- କେତେକ ଜଙ୍ଗଲର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ତାକୁ ଅଭ୍ୟାରଣ୍ୟ ଘୋଷଣା କରାଯାଉଛି । ଜଙ୍ଗଲ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ସରକାର କେତେକ ନିୟମ ପ୍ରଶନ୍ଦନ କରିଛନ୍ତି । ଯାହାପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ନଷ୍ଟ କରିବା ଏକ ଦଶମିଯାଏ ଅପରାଧ ବୁଝେ ପରିଗଣିତ ହେଉଛି ।



**ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?**

ମାଟି ଧୋଇ ହୋଇଯିବାକୁ ମୃତ୍ୟୁକା କ୍ଷୟ କହନ୍ତି ।

ଜଳସ୍ତ୍ରୋତ୍ର ଦାରା ମାଟି ଧୋଇ ହୋଇ ମୃତ୍ୟୁକା କ୍ଷୟ ହୁଏ ।



**ତୁମ ପାଇଁ କାମ :**

ଖଣ୍ଡିଏ କାଗଜ ଉପରେ କିଛି ଶୁଖିଲା ମାଟି ରଖି । ଏହାକୁ ଜୋରରେ ପୁଣି ଦିଅ । କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲ ? ପୁଣିକା ଦାରା କିଛି ମାଟି ପବନରେ ଉଡ଼ିଯାଉଛି । ଘାଘ ଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ଯାଆ । ସେହି ମାଟିକୁ ପୁଣ, ସେହି ସ୍ଥାନର ମାଟି ଉଡ଼ିଯାଉଛି କି ? କାହିଁକି ?

ତୁମେ ଜାଣିଲ ମାଟି ଉପରେ କୌଣସି ଆବରଣ ନଥିଲେ ସେହି ସ୍ଥାନର ମାଟି ପବନରେ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ଉଡ଼ିଯାଏ । ଜଳସ୍ତ୍ରୋତ୍ର ଓ ପବନ ସ୍ତ୍ରୋତ୍ର ଦାରା ମୃତ୍ୟୁକା କ୍ଷୟ ହୁଏ । ଉଭିଦର ଚେର ମାଟିକୁ ବାନ୍ଧି ରଖେ । ଫଳରେ ସେହି ସ୍ଥାନର ମାଟି ବା ମୃତ୍ୟୁକା କ୍ଷୟ ହୁଏ ନାହିଁ ।

**ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?**

ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟ ହେଲେ ମୃତ୍ୟୁକା କ୍ଷୟ ହେବ ।



**ମୃତ୍ୟୁକା କ୍ଷୟ ଯୋଗ୍ବୁଁ ଉପୁତ୍ତି ପଡ଼ିଥିବା ଗଛ**

ମୃତ୍ୟୁକା କ୍ଷୟ ହେଲେ କ'ଣ କ୍ଷତି ହୁଏ ଆସ ଜାଣିବା ।

■ ଗଛ ବଢ଼ିବା ପାଇଁ ମାଟିରୁ ଖଣ୍ଡିଜ ଲବଣ ଓ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସାର ଗ୍ରହଣ କରେ । ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ମାଟିର ଉପର ଖରରେ ଥାଏ । ଏହା ଧୋଇ ହୋଇଗଲେ ଗଛ ଭଲ ବଢ଼େ ନାହିଁ ।

■ ବଢ଼ ବଢ଼ ଗଛ ମୂଳରୁ ମୃତ୍ୟୁକା କ୍ଷୟ ହେବା ହେତୁ ଏହା ସହଜରେ ଉପୁତ୍ତି ପଡ଼େ ।

■ ନଦୀକୁଳର ମୃତ୍ୟୁକା କ୍ଷୟ ହେତୁ ନଦୀକୁଳରେ ଥିବା ଗ୍ରାମ, କୃଷିକ୍ଷେତ୍ର ନଦୀଗର୍ଭରେ ମିଶିଯାଏ ।

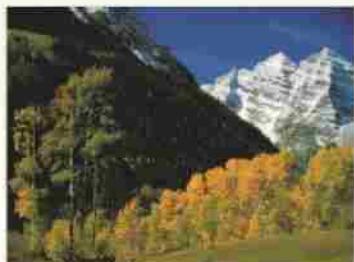
■ ସମୁଦ୍ର ଲହଦି ଦାରା ସମୁଦ୍ର ଉପକୁଳବର୍ଗୀ ଜନବସତି, କୃଷିକ୍ଷେତ୍ର ଲୋପ ପାଇଯାଉଛି ।

■ ନଦୀ ଗର୍ଭ ଓ ମୁହାଣ ଧୋଇ ହୋଇ ଆସୁଥିବା ମାଟି ଦାରା ପୋଡ଼ି ହୋଇଯାଉଛି । ଫଳରେ ବନ୍ୟା ହେବାର ଆଶଙ୍କା ରହୁଛି ।

- ମୁଖ୍ୟକା ଜଳସ୍ତ୍ରୋତରେ ଧୋଇ ହୋଇ ଆସି ଜଳଭଣ୍ଡାର ଓ ହୃଦରେ ମିଶି ତାକୁ ପୋଡ଼ି ପକାଉଛି । ଆମର ହାରାକୁ ଦିଲାଗିଥାର ଓ ଚିଲିକା ହୃଦରେ ବହୁତ ମାତ୍ର ଜମିଯିବା ଫଳରେ ବିପଦ ସୁଷ୍ଠି ହେଉଛି ।  
ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ କେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ମୁଖ୍ୟକା କ୍ଷୟ ହୋଇଥିବାର ଦେଖୁଛ କି ? କେଉଁ କାରଣ ପାଇଁ ସେଠାରେ ମୁଖ୍ୟକା କ୍ଷୟ ହୋଇଛି ? ସେହି ମୁଖ୍ୟକା କ୍ଷୟକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ସାଧାରଣ ଲୋକ ବା ସରକାର କି କି ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଛନ୍ତି ?

ମୁଖ୍ୟକା କ୍ଷୟକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ କି କି ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଇପାରେ, ଆସ ଜାଣିବା ।

- ପାହାଡ଼ ପର୍ବତରେ ଅଧିକ ଗଛ ଲଗାଇବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ପାହାଡ଼ିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ସୋଗାନ ପ୍ରଣାଳୀ ଓ ନଳୀଗର୍ଜ (କ୍ରେଙ୍କ) ପ୍ରଣାଳୀ ଦ୍ୱାରା ମୁଖ୍ୟକା କ୍ଷୟ ରୋକାୟାଇପାରିବ ।
- କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରର ଚରିପଟେ ହିତ ଦେବା ।
- ପଡ଼ିଆରେ ଅଧିକ ଘାସ ରହିବା ଉଚିତ ।
- ନଦୀକୁଳରେ ମାତ୍ର ଖାଇଥିବା ସ୍ଥାନରେ ପଥର ବିହାୟିବା ଆବଶ୍ୟକ ।



ପାହାଡ଼ରେ ଗଛ



ପାହାଡ଼ରେ ଥାକ କରି ବନ୍ଦ କାନ୍ଦିବା



ତାଷ ଜମିରେ ହିତ



#### ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା :

ନିକଟରେ ମୁଖ୍ୟକା କ୍ଷୟ ହୋଇଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ନେଇ ବୁଲାଇ ଆଣିବେ ।

ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀ ଆମ ରାଜ୍ୟର ସୁନ୍ଦରଗଢ଼, ବେଙ୍କାନଳ, ଯାଇପୁର ଓ କେନ୍ଦ୍ରପଢ଼ା ଜିଲ୍ଲା ମଧ୍ୟ ଦେଇ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଥିଲା । ସୁନ୍ଦରଗଢ଼ ଅନୁଗ୍ରହିତ, ବେଙ୍କାନଳ ଏବଂ ଯାଇପୁର ଜିଲ୍ଲାରେ ଅନେକ ଜଳକାରଣାନାମାନ ରହିଛି । ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀରୁ ଜଳ ଏହି କାରଣାନାଗୁଡ଼ିକୁ ଯୋଗାର ବିଆୟାଉଛି ଓ କାରଣାନାର ଦୂଷିତ ଜଳ ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀରେ ନିଷ୍ପାଦିତ ହେଉଛି । ଫଳରେ ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀ ଓ ଏହାର ଶାଖାନଦୀମାନଙ୍କ କୁଳରେ ବାସ କରୁଥିବା ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଲୋକ ଓ ଅନେକ ପଶୁପକ୍ଷୀ ଦୂଷିତ ଜଳକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ରୋଗରେ ପଡ଼ୁଛନ୍ତି ।

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଥିବା ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟମଣ ବୋର୍ଡ ଜଳପ୍ରଦୂଷଣକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ କାରଣାନାଗୁଡ଼ିକରୁ ବାହାରୁଥିବା ଆବର୍ଜନାକୁ ବିଶ୍ଵାଧନ କରି ଓ ଦୂଷିତ ଜଳକୁ ଉପଚାର କରି ନଦୀରେ ଛାଡ଼ିବା ପାଇଁ ପରାମର୍ଶ ଦେଉଛି । “ଜାତୀୟ ନଦୀ ସଂରକ୍ଷଣ ଯୋଜନା” ଅନୁସାରେ ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀର ପ୍ରଦୂଷଣ କମାଇବା ପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଉଛି ।

ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀ ପରି ଭାରତର ଗଙ୍ଗାନଦୀର ଜଳ ମଧ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ପ୍ରଦୂଷିତ ହେଉଛି । ଏହି ନଦୀର କୁଳରେ ଥିବା ସ୍ଥାନମାନଙ୍କରେ ପିଣ୍ଡଦାନ, ଅସ୍ତ୍ର ବିସର୍ଜନ, ଶବଦାହ ଇତ୍ୟାଦି କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଉଛି । ଫଳରେ ଗଙ୍ଗା ନଦୀକୁଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ସହରର ଦୂଷିତ ପାଣି ନଦୀରେ ମିଶୁଛି । ଗଙ୍ଗାନଦୀ କୁଳରେ ସ୍ଥାପିତ କାରଖାନାମାନଙ୍କରୁ ନିର୍ଗତ ଦୂଷିତ ଜଳ ମଧ୍ୟ ଗଙ୍ଗା ନଦୀର ଜଳକୁ ଦୂଷିତ କରୁଛି । ଗଙ୍ଗାନଦୀର ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାର ୧୯୮୫ ମସିହାରେ “କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଗଙ୍ଗା କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ” ଗଠନ କରିଛନ୍ତି । ଏହି କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ ଗଙ୍ଗାନଦୀଜଳକୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ମୁକ୍ତ କରିବାପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ନେଉଛନ୍ତି ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ ?

- ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟ ହେଲେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ବିଭିନ୍ନ ଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ ହୁଏ ।
- ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆୟାଉଛି ।
- ମୁଖ୍ୟତ୍ୱ ଜଳସ୍ରୋତ ଓ ପରମ ଦ୍ୱାରା ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହୋଇ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହୋଇଥାଏ ।
- ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହେଲେ କୃଷି ଓ ବଣଜଙ୍ଗଳର କ୍ଷତି ହୋଇଥାଏ ।
- ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ରୋକିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆୟାଉଛି ଯଥା : ଗଛ ଲଗାଇ, ସୋପାନ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷ କରି, ଜମିରେ ହିଡ଼ି ଦେଇ, ପଥର ବିଛାଇ ଓ ଘାସ ଲଗାଇ ଇତ୍ୟାଦି ।
- ନଦୀକୁଳରେ ଗଢ଼ି ଉଠିଥିବା କଳକାରଖାନା ଓ ସହର ଯୋଗୁ ନଦୀଜଳ ପ୍ରଦୂଷିତ ହୁଏ ।
- ବାହ୍ରଣୀନଦୀର ଜଳକୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ମୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ “ଜାତୀୟ ନଦୀ ସଂରକ୍ଷଣ ଆଇନ” କୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।
- ଗଙ୍ଗାନଦୀର ଜଳକୁ ପ୍ରଦୂଷଣମୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ‘କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଗଙ୍ଗା କର୍ତ୍ତୃପକ୍ଷ’ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି ।

### ଅଭ୍ୟାସ

୧- କାରଣ ଲେଖ-

(କ) ଜଙ୍ଗଳ ଦ୍ୱାରା ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଥଣ୍ଡା ରହେ ।

(ଖ) ଆଜିକାଳି ଅନିୟମିତ ଭାବରେ ବୃକ୍ଷ ହେଉଛି ।

(ଗ) ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀ ଜଳ ଦୂଷିତ ହେଉଛି ।

(ଘ) ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟ ହେଉଛି ।

୨- ଶୂନ୍ୟପ୍ଲାନ ପୂରଣ କର ।

(କ) ଗଞ୍ଜାନଦୀର ଜଳକୁ ପରିଷାର କରିବା ପାଇଁ ..... ଯୋଜନା କରାଯାଇଛି ।

(ଖ) ଜଙ୍ଗଳ କଟା ହୋଇଗଲେ ବାସୁମଣ୍ଡଳରେ ..... ଜ୍ୟାସ ବୃକ୍ଷ ପାଇବ ।

(ଗ) ମାଟିର ..... ଅଂଶ ଉଚ୍ଚର ।

(ଘ) ହରିଶର ସଂଖ୍ୟା କମିଗଲେ ..... ସଂଖ୍ୟା ବୃକ୍ଷ ପାଇବ ।

୩- ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।

(କ) ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟ ଓ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ

(ଖ) ଖାଦ୍ୟ ଶୁଙ୍ଗଳ ଓ ପରିବେଶ ସମ୍ବୂଲନ

୪- ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀ ଜଳର ପ୍ରଦୂଷଣ ରୋକିବା ପାଇଁ କି କି ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଇଛି ?

୫- ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟର ଦୁଇଟି କାରଣ ଲେଖ ।



### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ

- ଭୁମେ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଗୋଟିଏ ଲେଖାର୍ଥ ଗଛ ଲଗାଇ, ତା'ର ବଢ଼ିବାର ଦାସ୍ତିତ୍ତ ନିଅ ।
- ଭୂମ ଅଞ୍ଚଳରେ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ଏକ ମଡ୍ରେଲ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । ମଡ୍ରେଲ ସଂପର୍କରେ ଏକ ବିବରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କର ।

## ଅଣ୍ଡାଦଶ ଅଧ୍ୟାୟ

### ଶକ୍ତି ଓ କାର୍ଯ୍ୟ

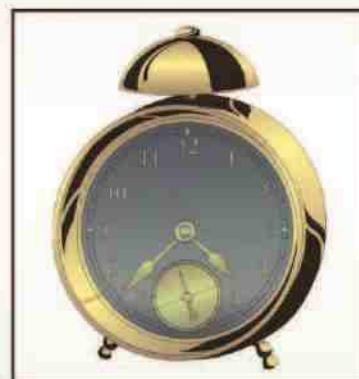
ତୁମେ ବ୍ୟାଚେରୀ ଦ୍ୱାରା ଚାଲୁଥିବା ହାତଗଢ଼ା, କାନ୍ଦୁଗଢ଼ା ବା ଚେକୁଳ୍ ଗଢ଼ା ଦେଖୁଥିବ । ଏହାର କଣ୍ଠାଗୁଡ଼ିକ ବୁଲୁଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଥିବ । ଏବେ କୁହ, ଗଢ଼ା ଭିତରେ ଥିବା ବ୍ୟାଚେରୀକୁ ବାହାର କରି ଆଣିଲେ କ'ଣ ହେବ ? ବ୍ୟାଚେରୀ ଅନେକ ଦିନ ବ୍ୟବହାର ହେବା ପରେ ଗଢ଼ାର କଣ୍ଠା ବୁଲିବ କି ? ଏହାର କାରଣ କ'ଣ ? ବ୍ୟାଚେରୀ ଭିତରେ କ'ଣ ଥାଏ, ଯାହା ଗଢ଼ାର କଣ୍ଠାଗୁଡ଼ିକୁ ବୁଲାଇବାରେ ସାହାୟ୍ୟ କରେ ।



ହାତଗଢ଼ା



କାନ୍ଦୁ ଗଢ଼ା



ଚେକୁଳ୍ ଗଢ଼ା

ବ୍ୟାଚେରୀରେ ଶକ୍ତି ଥାଏ । ଏହି ଶକ୍ତି ଦ୍ୱାରା ଗଢ଼ାର କଣ୍ଠା ବୁଲେ । ବ୍ୟାଚେରୀକୁ ଗଢ଼ା ଭିତରୁ ବାହାର କରି ଆଣିଲେ କଣ୍ଠାଗୁଡ଼ିକ ବୁଲିବାକୁ ଶକ୍ତି ପାଆନ୍ତି ନାହିଁ । ଡେଶୁ ବୁଲନ୍ତି ନାହିଁ । ସେହିପରି ବ୍ୟାଚେରୀ ପୁରୁଣା ହୋଇଗଲେ ଏଥରୁ ଶକ୍ତି ସରିଯାଏ । କଣ୍ଠାଗୁଡ଼ିକ ନ ବୁଲି ବନ୍ଦ ହୋଇପାଆନ୍ତି । ପୁଣି ନୂଆ ବ୍ୟାଚେରୀ ପକାଇଲେ ସେଗୁଡ଼ିକ ବୁଲନ୍ତି ।

#### ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୧

ଗଢ଼ା ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ କେଉଁ କେଉଁ ଜିନିଷ ବ୍ୟାଚେରୀ ଦ୍ୱାରା କାମ କରେ ତାହାର ଏକ ତାଲିକା କର ।



#### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ବ୍ୟାଚେରୀ ଭିତରେ ଥିବା ଶକ୍ତିକୁ ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତି କୁହାଯାଏ ।



ବୁମେ ବହୁତ ସମୟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କିଛି ନ ଖାଇଲେ ଭୂମକୁ ହାଲିଆ ଲାଗେ । କୌଣସି କାମ କରିବା ପାଇଁ ସମର୍ଥ ହୁଅ ନାହିଁ ।  
ଏହାର କାରଣ କ’ଣ ?

ଖାଦ୍ୟ ଖାଇଲେ ଆମକୁ ଶକ୍ତି ମିଳେ । ଫଳରେ ଆମେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରୁ । ସମସ୍ତ ଜୀବ ଖାଦ୍ୟ ଖାଆନ୍ତି । ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବା ଦ୍ୱାରା ସେମାନେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ସମର୍ଥ ହୁଅଛି ।

ଖାଦ୍ୟରେ ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତି ଥାଏ । ଖାଦ୍ୟ ଖାଇଲେ ଏହି ଶକ୍ତି ଜୀବମାନଙ୍କୁ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ସମର୍ଥ କରାଏ ।

ଅନ୍ୟ କେଉଁଥିରେ ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତି ଥାଏ, ଆସ ଜାଣିବା । ହାବେଳି ବାଣରେ ନିଆଁ ଲଗାଯିବାର ବୁମେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଥିବ । ଏଥରେ ନିଆଁ ଲଗାଇଦେଲେ ଏହା ତାଙ୍କୁ ବେଗରେ ଉପରକୁ ଉଠିଯାଏ । ଏହା ଉପରକୁ ଉଠିବା ପାଇଁ ଶକ୍ତି କେଉଁଠୁ ପାଏ ? ବାଣରେ ଥିବା କାରୁଡ଼ ଏକ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ । ଏଥରୁ ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତି ମିଳେ ।

କାରୁଡ଼ରେ ନିଆଁ ଲାଗିବା ଫଳରେ ଏହି ଶକ୍ତି ମିଳେ । ଏହା ହାବେଳାକୁ ଉପରକୁ ଉଠାଇ ନିଏ ।



ହାବେଳି ବାଣ

ଭୂମକୁ ପାଣି ଗରମ କରିବା ପାଇଁ କୁହାଗଲା । ତୁମେ କ’ଣ କଲେ ପାଣି ଗରମ ହେବ ?

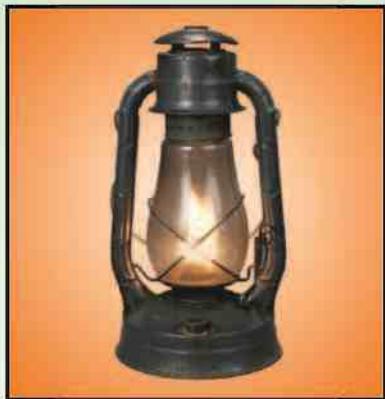


#### ଭୂମ ପାଇଁ କାମ : ୨

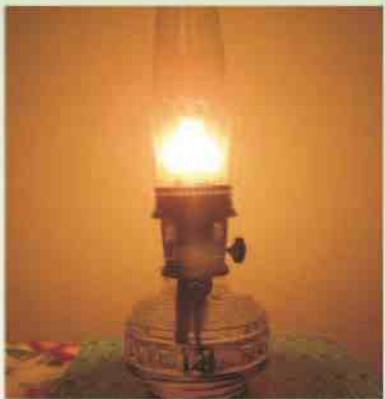
ଘରେ ରନ୍ଧନ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ କେଉଁଥିରୁ ଜାଲେଣି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ସାଙ୍ଗସାଥୀଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରି ତାହାର ଏକ ତାଲିକା କର ।

ଲକ୍ଷ୍ମନ ବା ତିବି ଜାଳିବା ପାଇଁ କିରୋସିନ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ବିଦ୍ୟୁତ୍ ନ ଥିବା ସମୟରେ ଲକ୍ଷ୍ମନ ବା ତିବି ଜାଳି ରାତିରେ ପାଠ ପଡ଼ିବାର ଅନୁଭୂତି ଭୂମର ଥାଇପାରେ । କିରୋସିନ ଜଳିଲେ ତୁମେ କ’ଣ ପାଥ ? ଜଳୁଥିବା ଲକ୍ଷ୍ମନ କାଚରେ ହାତ ମାରିଲେ ଗରମ ଲାଗେ । କିରୋସିନ ଜଳିଲେ ଆଲୋକ ଓ ତାପ ମିଳିଥାଏ । କାଠ, କୋଇଲା, କିରୋସିନ, ଗ୍ୟାସ, ଥାବି ଜାଳି ଆମେ ରନ୍ଧନ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଜାଲେଣି ବା ରନ୍ଧନ କୁହାଯାଏ । ରନ୍ଧନ ଜଳିଲେ ଆଲୋକ ଓ ତାପ ମିଳେ ।

ସମସ୍ତ ଉନ୍ନନ୍ଦରେ ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତି ଥାଏ ।



ଲାଣ୍ଡନ

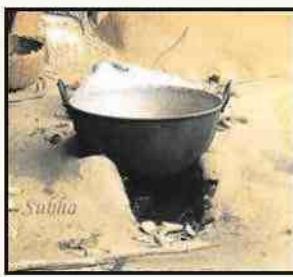


ଚିକି

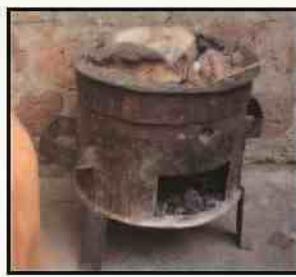
ଏହି ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତିରୁ ତାପ ଓ ଆଲୋକ ମିଳେ ।



ଗ୍ୟାସ୍ ସିଲିଙ୍ଗ୍ର



କାଠକୁଳା



କୋଇଲାକୁଳା



ଷେଇକୁଳା

ପେଟ୍ରୋଲ୍ ଦ୍ୱାରା ଧୂଗ୍ର, ମଟର ସାଇକେଳ୍, ପାଣିପମ୍, କାର ଆଦି ଚାଲେ । ତିଜେଲ୍ ଦ୍ୱାରା ବସ୍, କାର, ଟ୍ରେନ୍, ଗ୍ରହ ଆଦି ଚାଲେ । ପେଟ୍ରୋଲ୍ ଓ ତିଜେଲ୍ ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉନ୍ନନ୍ଦ । ଏଥୁରେ ମଧ୍ୟ ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତି ଥାଏ ।

ପେଟ୍ରୋଲ୍, ତିଜେଲ୍, କୋଇଲା, କାଠ, କିରୋସିନ, ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍ ଓ ବ୍ୟାଟେରୀରେ ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତି ଥାଏ । ଖାଦ୍ୟରୁ ମଧ୍ୟ ଆମକୁ ଶକ୍ତି ମିଳିଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତିର ଉତ୍ସ ।

ବର୍ଷା ହେଉଥିବା ସମୟରେ ପାଣି ବୋଲି ଯାଉଥିବାର ଭୁମେ ଦେଖୁଥିବ ।  
ସେହି ପାଣିରେ କ'ଣ ସବୁ ଭାସିଯିବାର ଭୁମେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଛ ?

ଏଗୁଡ଼ିକୁ କିଏ ଭସାଇ ନିଏ ?

ଜଳସ୍ରୋତରେ ଏକ ଶକ୍ତି ଥାଏ । ତାହା କେତେକ ଜିନିଷ ଭସାଇ ନିଏ ।

ଜଳ ସ୍ରୋତରେ ଥିବା ଶକ୍ତିକୁ ଯାହିକ ଶକ୍ତି କହାନ୍ତି ।

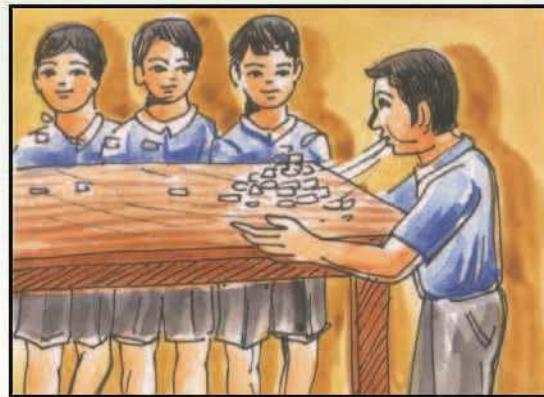


ବର୍ଷାପାଣି



### ଦୂମ ପାଇଁ କାମ : ୩

ଚେବୁଲ ଉପରେ କିଛି ହୋଟ ହୋଟ କାଗଜ ଖୁଣ୍ଡ ରଖା । ଏହାକୁ ଫୁଲ । କ'ଣ ଦେଖିଲ ? କାଗଜ ଖୁଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକ ସେହି ସ୍ଥାନରୁ ଉଡ଼ିଯାଉଛି । ପବନ ସ୍ତ୍ରୋତରେ ଏକ ଶକ୍ତି ଥାଏ । ଯାହା ବଞ୍ଚିଲୁ ଉଡ଼ାଇ ନେଇପାରେ । ଜୋରରେ ପବନ ବହିଲେ କ'ଣ ହେବ ?



ଚେବୁଲ ଉପରେ କାଗଜ ଖୁଣ୍ଡ

ଝଡ଼ ବାତ୍ୟା ସମୟରେ ଦୁମେ ଦେଖୁଥିବ- ଗଛର ତାଳ ପଡ଼ି, ତାଳ ଘରର ଛପର, ଆଜିବେଷସ୍ତ ଆଦି ଉଡ଼ିଯାଏ ।



ବାତ୍ୟା

ବହୁଥିବା ପବନ ସ୍ତ୍ରୋତରେ ଯେଉଁ ଶକ୍ତି ଥାଏ ତାହାକୁ ଯାଦିବ ଶକ୍ତି କହଣ୍ଟି ।

ଭାତ ରନ୍ଧା ହେଉଥିବା ସମୟରେ ଭାଡ଼ହାଣ୍ଡି ଉପରେ ଘୋଡ଼ା ହୋଇଥିବା କାଳୁଣୀକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଥିବ । କାଳୁଣୀଟି ଉପରକୁ ଛତ୍ରଥିବାର ଦେଖୁଥିବ । ଏପରି କହିଁକି ହୁଏ ?

ଜଳ ବାଷ ହୋଇ ଉପରକୁ ଉଠେ । ବାଷର ସ୍ତୋତରେ ଠେଲି ହୋଇ କାଳୁଣୀଟି ଉପରକୁ ଉଠିଆଏ ।

ବାଷ ସ୍ତୋତରେ ଏକ ଶବ୍ଦିଆଏ । ଏହା ହେଲା ଯାନ୍ତିକ ଶବ୍ଦି ।



ଭାତ ରନ୍ଧା

ଜଳସ୍ତୋତ, ପବନସ୍ତୋତ ଓ ବାଷସ୍ତୋତ ଯାନ୍ତିକ ଶବ୍ଦିର ଉଚ୍ଚ ।

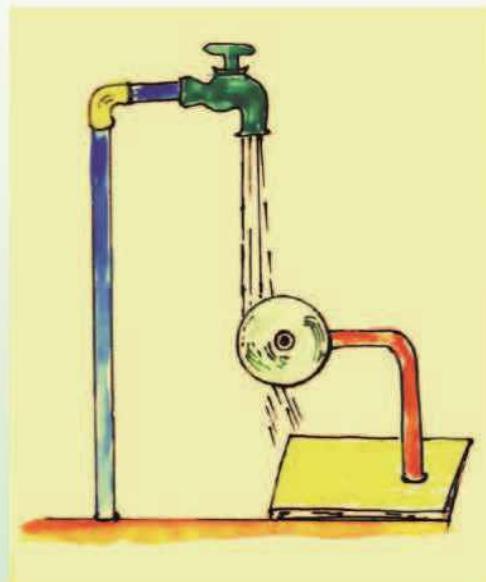
ଜଳସ୍ତୋତ, ପବନସ୍ତୋତ ଓ ବାଷସ୍ତୋତ ଯାନ୍ତିକ ଶବ୍ଦିର ଉଚ୍ଚ ।

ବୁମ ପାଇଁକାମ : ୪

ସୋଲ ଓ ଚାଳପତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରି ଗୋଟିଏ ଚକ୍ର ତିଆରି କର ।



(କ) ଚକ୍ରର କ୍ଷେତ୍ର ଉପରେ ଗୋଟିଏ ସରୁମୁହାଁ ପାଇପରୁ / ସରୁମୁହାଁ ବୋତଲରୁ ଧାରେ ଧାରେ ଜଳ ଭାଳ । ଚକ୍ରଟି ଘୂରିବ । ଏଠାରେ ଚକ୍ରଟି ଘୂରିଲା କାହିଁକି ?



ଜଳଚକ୍ର

- (ଖ) ଗୋଟିଏ କେଚଳିରେ କିଛି ପାଣି ନେଇ ଗରମ କର । ତାଙ୍କୁଣିଟି ଲଗାଇ ଦିଆ । କେଚଳିର ନଳା ମୁହଁରେ ଗୋଟିଏ ଖାଲି ଡର୍ପେନ୍ ରିପିଲ ବିକିଟା କାହୁଆ ସାହାଯ୍ୟରେ ଲଗାଇ ଦିଆ । ରିପିଲ ବାଟେ ଜଳାଯିବାଷ ବାହାରିବା । ସେହି ବାଷ ସ୍ତ୍ରୋତରେ ଆଗରୁ ତିଆରି କରିଥିବା ଚକ୍ରିଟିକୁ ଦେଖାଅ । ଦେଖ ଚକ୍ରି ଘୂରୁଛି । ଚକ୍ରିଟିକୁ କିଏ ଘୂରାଇଲା ?



ବାଷ ସ୍ତ୍ରୋତ

- (ଗ) ତାଳପତ୍ର ବା କାଗଜରେ ଚକ୍ରିଟିଏ ତିଆରି କର । ଏହାର ମଞ୍ଚରେ ନଡ଼ିଆ ଖଡ଼ିକା ଖଣ୍ଡିଏ ପୁରାଇ ଧରି ଦଉଡ଼ କିମ୍ବା ପବନ ବହୁଥିବା ଖୁଲାନରେ ଦେଖାଅ । ଚକ୍ରି ଘୂରିବ । ଚକ୍ରି ଘୂରିଲା କାହିଁକି ?



ପବନ ସ୍ତ୍ରୋତ

ସ୍ଵତ୍ୟେକ ଶୈତାନରେ ଦୂମେ ଦେଖୁଳ ଚକ୍ରି ଘୂରୁଛି । ଚକ୍ରିଟିକୁ ଜଳ, ପବନ ଓ ବାଷ ଘୂରାଉଛନ୍ତି ।

ହୀରାକୁଦ, ରେଙ୍ଗାଳି, ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ, ମାଲକୁଣ୍ଡାରେ ଜଳ ଦ୍ୱାରା ଚରବାଇନ୍ ଘୂରାୟାଇ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉପାଦନ କରାଯାଉଛି ।



ହୀରାକୁଦ ବନ୍ଧ

ତାଳଚେର, ଖାରସୁଗୁଡ଼ା ପ୍ରଭୃତି ସ୍ଥାନରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଚାକିରେ ଜଳକୁ ବାଷ୍ପ କରାଯାଉଛି । ଏହି ବାଷ୍ପ ସାହାଯ୍ୟରେ ଚରବାଇନ୍ ଘୂରାୟାଇ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉପାଦନ କରାଯାଉଛି ।

ଆମ ଦେଶର କେତେକ ସମୁଦ୍ର କୂଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ପବନ ଚକ୍ର ଲାଗିଛି । ପବନ ଚକ୍ରକୁ ପବନ ଦ୍ୱାରା ଘୂରାୟାଇ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉପାଦନ କରାଯାଉଛି ।

କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ଜୁଆର ଓ ଭଣୀ ସାହାଯ୍ୟରେ ଚରବାଇନ୍, ଚଳାୟାଇ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉପାଦନ କରାଯାଉଛି ।



ସମୁଦ୍ରକୂଳରେ ପବନ ଚକ୍ର

## ବିଦ୍ୟୁତ ଏକ ପ୍ରକାର ଶତି ।

ଜଳ, ବାଷ, ପବନ, କୁଆର, ଭଣୀ ଇତ୍ୟାଦି ଶତିର ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉଥ ।

ଆଉ କେଉଁ କେଉଁ ଉତ୍ସବୁ ବିଦ୍ୟୁତ ଉପାଦନ ହେଉଛି ?



### ତୁମ ପାଇଁ କାମଃଃ

ଶତି ସୁଖନା କାଗଜ ନିଆ । ଗୋଟିଏ ଅଭିବର୍ଦ୍ଧନ କାଚ ମଧ୍ୟ ଦେଇ ସୂର୍ଯ୍ୟରକ୍ଷିକୁ ସେହି କାଗଜ ଉପରେ ପକାଅ । ଦେଖ ସୂର୍ଯ୍ୟରକ୍ଷି ଯେପରି କାଗଜ ଉପରେ ଗୋଟିଏ ବିଦ୍ୟୁରେ କେହୁତୁ ହୁଏ । କିଛି ସମୟ ପରେ କ’ଣ ହେଉଛି କୁହ ।

କାଗଜର ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ସୂର୍ଯ୍ୟରକ୍ଷି ପଡ଼ିଲା ସେହି ସ୍ଥାନର କାଗଜ ପୋଡ଼ିଗଲା କାହିଁକି ?



### ଅଭିବର୍ଦ୍ଧକ ଯବକାଚ ମାଧ୍ୟମରେ ସୂର୍ଯ୍ୟରକ୍ଷି

ଖରାରେ ଠିଆ ହେଲେ ଗରମ ଲାଗେ । କୌଣସି ଏକ ବଞ୍ଚିରେ ବହୁ ସମୟ ଧରି ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ପଡ଼ି ରହିଲେ ସେହି ବଞ୍ଚିକୁ ଛୁଇଁଲେ ଆମ ହାତକୁ ଗରମ ଲାଗେ । ଖରାରେ କିଛି ସମୟ ପାଇଁ ପାଣିକୁ ରଖିଲେ ଉତ୍ସବ ହୋଇଯାଏ । ଗ୍ରାସ ଦିନର ମଧ୍ୟାହ୍ନ ସମୟରେ ତୁମେ ଖାଲି ପାବରେ ବାଲି ଉପରେ ବା ପିକ୍ନିକ୍ ରାତ୍ରାରେ କେବେ ଚାଲିଛ କି ? କେମିତି ଲାଗେ ?

ସୂର୍ଯ୍ୟରକ୍ଷି ଯେଉଁ ବଞ୍ଚି ଉପରେ ପଡ଼େ ସେହି ବଞ୍ଚିଟି କିଛି ସମୟ ପରେ ଗରମ ହୋଇଯାଏ । ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ରକ୍ଷିରେ ତାପ ଥାଏ । ଏଥରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଠାରୁ ଢାପ ଶତି ମିଳେ ।

ଦିନ ବେଳା ସୂର୍ଯ୍ୟକଠାରୁ ଆସୁଥିବା ଆଲୋକ ଯୋଗୁ ଚରିଆଡ଼େ ଉଛୁଳ ଦେଖାଯାଏ । ବଞ୍ଚି ଉପରେ ଆଲୋକ ପଡ଼ିଲେ ଆମେ ସେହି ବଞ୍ଚିକୁ ଦେଖିପାରୁ । ତେଣୁ ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ମଧ୍ୟ ଆଲୋକ ଶକ୍ତି ମିଳେ ।

### ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆଲୋକ ଓ ତାପ ଶକ୍ତିର ଉପରେ ।

ଆଜିକାଳି ଶକ୍ତିର ଚାହିଦା ମେଞ୍ଚାଇବା ପାଇଁ ସୌରଶକ୍ତି ଉପରେ ଅଧିକ ନିର୍ଭର କରାଯାଉଛି । କାରଣ ଏହା ଏକ ଅସରନ୍ତି ଶକ୍ତିର ଉପରେ । ସୌରଶକ୍ତିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ସୌରଚୁଲା ସାହାଯ୍ୟରେ ରହିନ କାର୍ଯ୍ୟ, ଜଳ ଗରମ କରିବା ଆଦି କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଉଛି । ସୂର୍ଯ୍ୟ ରଖିର ଶକ୍ତିକୁ ସୌରବ୍ୟାଚେରୀରେ ଗଢ଼ିତ କରି ରଖାଯାଉଛି । ଏହା ସାହାଯ୍ୟରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉତ୍ସାହନ କରାଯାଉଛି । ସହରର ଛକ ସ୍ଥାନରେ ସୌରବ୍ୟାଚେରୀ ବ୍ୟବହାର କରି ଯାନବାହନ ନିୟମଣ କରାଯାଉଛି । ବର୍ଷମାନ ମୁକୁଟଶକ୍ତିରୁ ବିଦ୍ୟୁତଶକ୍ତି ଉତ୍ସାହନ କରାଗଲାଣି । ଭାରତରେ ଏହାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକରା କରିବା ପାଇଁ ତାରାପୁର ଓ ନଗରୋପା, କନ୍ଦମାଳ ଆଦି କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ମୁକୁଟଶକ୍ତି ଉତ୍ସାହନ କେନ୍ଦ୍ରମାନ ସ୍ଥାପନ କରାଯାଉଛି ।



### ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୩

କେର୍ବେ କେର୍ବେ ଉପରୁ ତାପ, ବିଦ୍ୟୁତ୍, ଆଲୋକ ଶକ୍ତି ମିଳିଥାଏ, ତାହାର ଏକ ଭାଲିକା କର । ଗୋବର ଶକ୍ତିର ଏକ ଉପରେ କି ? କିପରି ? ସାଇମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

ଏବେ ତୁମେ ବୁଝିଲେ ଶକ୍ତିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି କିଛି କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଏ । ତୁମେ ଖାଦ୍ୟ ଖାଉଛୁ । ଖାଦ୍ୟରୁ ଶକ୍ତି ପାଉଛୁ, ତେଣୁ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଉଛି । କାର୍ଯ୍ୟ କଲେ ଶକ୍ତି ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଶକ୍ତି ଥିଲେ କାର୍ଯ୍ୟ କରି ହେବ ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖୁଲେ ?

- କୋଇଲା, ପେତ୍ରୋଲ, କିରୋସିନ, ତିଜେଲ, ତେଲ, ଜଳ, କୁଆର, ଭଣୀ, ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ, ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ, ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ପ୍ରଭୁତ୍ବ ଶକ୍ତିର ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉପରେ ।
- ଯାଦିକ ଶକ୍ତି, ତାପ ଶକ୍ତି, ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି, ଆଲୋକ ଶକ୍ତି, ଧୂନି ଶକ୍ତି, ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତି ଆଦି ବ୍ୟବହାର କରି ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଏ ।
- ସରିଯାଉନଥୁବା ଶକ୍ତିର ଉପରେ, ଯଥା :- ସୂର୍ଯ୍ୟ, ପବନ, କୁଆର, ଭଣୀ, ଭୂତାପର ଅଧିକ ବ୍ୟବହାର ଆବଶ୍ୟକ ।
- କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଶକ୍ତି ଆବଶ୍ୟକ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧। ସଂଶେଷରେ ଉଭର ଲେଖ ।

(କ) ତୁମେ ତୁମ ଘରେ କେଉଁ କେଉଁ ଶକ୍ତିର ବ୍ୟବହାର କରୁଛ ?

(ଖ) ତାପ ଶକ୍ତିର ଚିନୋଟି ଉପର ନାମ ଲେଖ ।

(ଗ) ଜନ୍ମନ କହିଲେ କ'ଣ ଦୁଷ୍ଟୁଛ ?

(ଘ) ଦୀପ ଜଳିଲେ କେଉଁ କେଉଁ ଶକ୍ତି ପାଇଥାଉ ?

୨। ତୁମ ଘରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ନାହିଁ ବା ଲାଇନ୍ କଟି ଯାଉଛି । ରାତିରେ ପାଠ ପଡ଼ିବା ପାଇଁ ତୁମେ କେଉଁ କେଉଁ ଜନ୍ମନ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବ ?

୩। ବାଣ ଫୁଟିଲେ କେଉଁ କେଉଁ ଶକ୍ତି ଉପରେ ହୁଏ ?

୪। କାରଣ ଲେଖ ।

(କ) ଖାଦ୍ୟ ଖାଇଲେ ଆମେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରୁ ।

(ଖ) ପେଟ୍ରୋଲ ସରିଗଲେ ମରେସାଇକେଲ୍ ବସ ହୋଇଯାଏ ।

(ଗ) ବନ୍ୟା ସମୟରେ ଘରଦ୍ୱାର ଭାସିଯାଏ ।

(ଘ) ଦୌର ଶକ୍ତିର ଅଧୂକ ବ୍ୟବହାର ଆବଶ୍ୟକ ।

(ଡ) ଝଡ଼ରେ ନଢା ଛପର ଉଦ୍‌ଦ୍ୱାରା ।

୫। ନିମ୍ନ ଉତ୍ତିଷ୍ଠାତିକ ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଠିକ୍ ତା ପାଖରେ (✓) ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

(କ) କୋଇଲା ଏକ ଅସରତି ଶକ୍ତିର ଉପର ।

(ଖ) ଦୌର ଶକ୍ତି ହେଉଛି ସବୁ ଶକ୍ତିର ମୂଳ ଉପର ।

(ଗ) ଶକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ସାମର୍ଥ୍ୟ ଦିଏ ।

(ଘ) ପୋଖରୀର ସ୍ଥିର ଜଳରୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉପାଦନ କରାଯାଇପାରିବ ।

୬। ଗୋଟିଏ ପବନ ଚକ୍ରିର ବିତ୍ତ ଅଳନ କର ।



**ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ :**

- ତୁମ ଗ୍ରାମର ଲୋକମାନେ ରଙ୍ଗନ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ କେଉଁ କେଉଁ ଜନ୍ମନ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ପଚାରି ଏକ ଡାଲିକା କର ।
- ଶକ୍ତି ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ନାଟି ସ୍ଥୋଗାନ ଲେଖ ଏବଂ ଗ୍ରାମର ଲୋକଙ୍କୁ ବୁଝାଇବା ପାଇଁ କ'ଣ କରିବ ଲେଖ ।

## ଉମବିଂଶ ଅଧ୍ୟାୟ

### ବାସୁ

ବୁମେମାନେ ଗନ୍ଧର ପତ୍ର ହଲୁଥିବାର ଦେଖୁଛି । କହିଲ ଦେଖୁ, ଏହି ପତ୍ରକୁ କିଏ ହଲାଏ ?

ବୁମେ ବୁମ ନାକକୁ କିଛି ସମୟ ଆଜୁଠିରେ ବନ୍ଦ କରି ତା'ପରେ ଖୋଲ । ଦେଖ, ନାକ ଭିତରକୁ କ'ଣ ପଶୁଛି ଓ ବାହାରକୁ କ'ଣ ବାହାରୁଛି । ବିଶ୍ଵା ବୁଲାଇଲେ କ'ଣ ହୁଏ ?

ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପଞ୍ଜା ବୁଲାଇଲେ କ'ଣ ହୁଏ ? ଏଥରୁ ଆମେ ଜାଣୁଛୁ ଯେ ବାସୁ ଆମ ଚାରିପଟେ ଅଛି ଓ ପଞ୍ଜା ବା ବିଶ୍ଵା ବୁଲିଲେ, ତାହା ଗଢ଼ି କରୁଛି ।

ଖାଲି ବୋତଳଟିକୁ ଓଳଚାଇ ତା'ମୁହଁକୁ ପାଣିରେ କୁଡ଼ାଆ । କ'ଣ ଦେଖୁଛ ? ବୋତଳରେ ପାଣି ପଶୁନାହିଁ । ଏହାର କାରଣ କ'ଣ ? ବୋତଳଟିକୁ ଚିକେ ବକାଇ ତା'ର ମୁହଁକୁ ପାଣି ଉପରକୁ ଚିକିଏ ଉଠାଇଲେ କ'ଣ ହେବ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ଦେଖୁବା, କିଛି ଫୋଟକା ଭୁଲୁଛୁଛୁ ହୋଇ ଉପରକୁ ଉଠୁଛି ଓ ବୋତଳରେ ପାଣି ପଶୁଛି । ଏଥରୁ ଜାଣିଲେ ଯେ ବୋତଳ ଉଚରର ବାସୁ ଫୋଟକା ରୂପେ ବାହାରକୁ ବାହାରି ଆସିଲା ଓ ସେଥରେ ପାଣି ପଶି ପାରିଲା । ଅର୍ଥାତ୍ ଖାଲି ବୋତଳରେ ବାସୁ ମଧ୍ୟ ଥିଲା । ବେଳୁନକୁ ଫୁଲିଲେ ତାହା ବଡ଼ ଆକାର ହେବ । ଏଥରେ ଏକ ଛୁଅ ଫୁଲାଇ ଦେଲେ କ'ଣ ହେବ ? ଭାବି ଲେଖ ।

ବାସୁକୁ ଆମେ ଦେଖିପାରୁନାହିଁ, ମାତ୍ର ଏହା ଆମ ଚାରିପାଣିରେ ଅଛି । ଏହାକୁ ଆମେ କେବଳ ଅନୁଭବ କରିପାରୁ ।

ବାସୁର ଗଠନ :

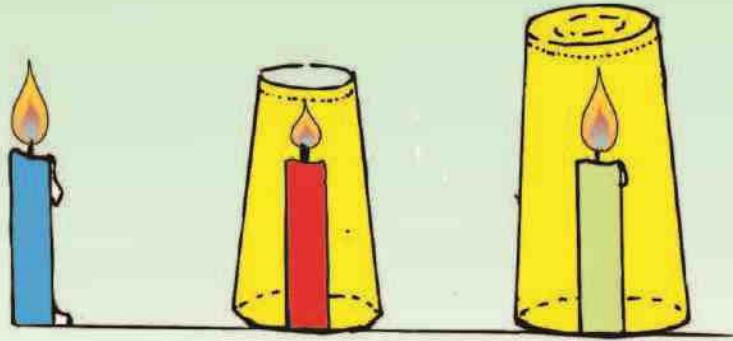
ଆମ ଚାରିପଟେ ବାସୁ ଘେରି ରହିଛି । ଏହି ବାସୁରେ କ'ଣ ଅଛି ଆସ ଆଲୋଚନା କରିବା ।



#### ବୁମ ପାଇଁ କାମ : ୧

ତିନେଟି ସମାନ ଆକାରର ମହମବତି ନିଆ । ଗୋଟିଏ ଚେବୁଳ ଉପରେ ରଖୁ ଜକାଆ ।

ପ୍ରଥମ ମହମବତିଟିକୁ ଛାତି ଦ୍ଵିତୀୟ ମହମବତିକୁ ଛୋଟ କାଚଗ୍ଲାସରେ ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ମହମବତିଟିକୁ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ କାଚ ଗ୍ଲାସରେ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଅ ।



କିଛି ସମୟ ପରେ କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲ ?

ପ୍ରଥମେ କେଉଁ ମହମବତ୍ତିଟି ଲିଖିଲା ?



#### ଶିକ୍ଷନଙ୍କ ପାଇଁ ସୁଚନା :

ଶିକ୍ଷକ ଉପରୋକ୍ତ ପରାମାର୍ଗକୁ ନିଜେ କରିବେ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପିଲା ଯେପରି ପରାମାର୍ଗ ଠିକ୍ ଭାବରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରିପାରିବେ, ସେଥିପୁଣି ଧାନ ଦେବେ । ପରାମାର୍ଗରେ ଶିକ୍ଷକ ପିଲାମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରିବେ ଓ ପିଲାମାନଙ୍କ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ନିରୂପଣ କରିବାକୁ ସୁଯୋଗ ଦେବେ ।

ପ୍ରଥମ ମହମବତ୍ତିଟି ସରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜଳୁଛି । ଦୃଢ଼ୀୟ ମହମବତ୍ତିଟି ଅଛି ସମୟ ଜଳି ଲିଭିଗଲା । ଦୃଢ଼ୀୟ ମହମବତ୍ତିଟିଠାରୁ ଅଧିକ ସମୟ ଜଳିଲା ।

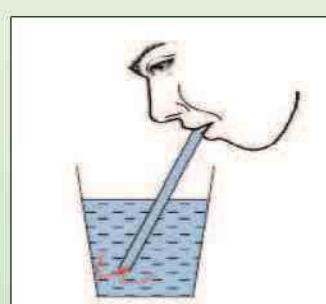
- ପ୍ରଥମ ମହମବତ୍ତିଟି ସରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାହିଁକି ଜଳିଲା ?  
ବାୟୁରେ ଥିବା ଅମ୍ବାଜାନ ଜଳିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ପ୍ରଥମ ମହମବତ୍ତିଟି ଖୋଲାରେ ଅଛି । ସେ ବାୟୁରୁ ଅମ୍ବାଜାନ ଗ୍ରହଣ କରୁଛି । ତେଣୁ ମହମବତ୍ତିଟା ସରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜଳୁଛି ।
- ଦୃଢ଼ୀୟ ମହମବତ୍ତିଟି ଦୃଢ଼ୀୟଠାରୁ ଅଧିକ ସମୟ ଜଳିକି ଜଳିଲା ?  
ଦୃଢ଼ୀୟ ଗ୍ଲୋସି ଦୃଢ଼ୀୟ ଗ୍ଲୋସ ଠାରୁ ବଡ଼ । ଏଣୁ ଦୃଢ଼ୀୟ ଗ୍ଲୋସଠାରୁ ଅଧିକ ପରିମାଣର ବାୟୁ ଦୃଢ଼ୀୟ ଗ୍ଲୋସରେ ଅଛି । ସେଥିରେ ଅଧିକ ପରିମାଣର ଅମ୍ବାଜାନ ଥିବାରୁ ଏହା ଦୃଢ଼ୀୟ ମହମବତ୍ତିଠାରୁ ଅଧିକ ସମୟ ଜଳିଲା ।

ଅଥରୁ ଆମେ କ'ଣ ଜାଣିଲେ -

**ଅମ୍ବାଜାନ ଜଳିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।**

ବାୟୁରେ ଅମ୍ବାଜାନ ବ୍ୟତୀତ ଆଉ କିଛି ଉପାଦାନ ଅଛି କି ?

ବାୟୁରେ ଥିବା ଅନ୍ୟ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକୁ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଆସ ଏକ ପରାମାର୍ଗ କରିବା ।



## ବୁମ ପାଇଁ କାମ : ୨

କାଚ ଗ୍ଲୋସରେ କିଛି ପାଣି ନେଇ ସେଥରେ ଅଛ ବୁନ ଗୋଳାଇ ଦିଅ । ପାଣିକୁ ସ୍ଥିର ଭାବରେ କିଛି ସମୟ ରଖିଦିଅ । (ଫିଲଚର କାଗଜରେ ଛାଣିଦେଲେ ଭଲ) ଗ୍ଲୋସର ତଳ ଅଂଶରେ ବୁନ ବସିଯିବ ଓ ଉପର ଅଂଶରେ ସ୍କୁଲ ବୁନ ପାଣି ରହିବ । ଏହି ସ୍କୁଲ ବୁନ ପାଣିକୁ ଅନ୍ୟଏକ ଗ୍ଲୋସକୁ ତାକି ଦିଅ । ସେହି ଜଳକୁ ଗୋଟିଏ କାଚନଳୀ ଦେଇ ଫୁଲ । ଦେଖ, ସ୍କୁଲ ପାଣିର କି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଲା ? ସ୍କୁଲ ପାଣି ଦୂଧାଆ ରଙ୍ଗ ହୋଇଯିବ । ଏହାର କାରଣ କ'ଣ ?

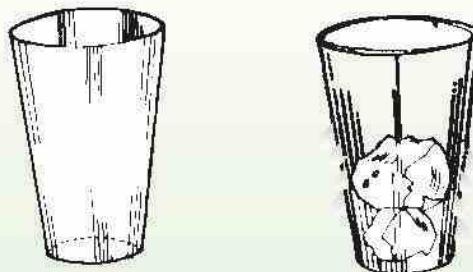
ବାୟୁରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ଗ୍ୟାସ ସ୍କୁଲ ଜଳକୁ ଦୂଧାଆ ରଙ୍ଗ କରାଇଛି । ସେହି ଗ୍ୟାସଟି ହେଉଛି - ଅଗାରକାମ୍ ।

ବାୟୁରେ ଅଗାରକାମ୍ ଥାଏ ।

ବୁମେ କେବେ ଥଣ୍ଡା ପାନୀୟକୁ ଗ୍ଲୋସରେ ଭାଳି ପିଇଛ କି ? ଗ୍ଲୋସ ବାହାର ପାର୍ଶ୍ଵକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଛ ?  
କ'ଣ ଦେଖୁଛ ?

## ବୁମ ପାଇଁ କାମ : ୩

ଦୂରତି ସମାନ ପ୍ରକାର ଶୁଖଳା କାଚ ଗ୍ଲୋସ ନିଅ । ଟେବୁଲ ଉପରେ ରଖ ।  
ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲୋସରେ କିଛି ବରଫ ରଖ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଗ୍ଲୋସ ଦୂରତିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । କ'ଣ ଦେଖୁଛ ?



ଗ୍ଲୋସ ବାହାରେ ଲାଗିଥିବା ଜଳବିଷ୍ଟ କେଉଁଠାରୁ ଆସିଲା ?

ବାୟୁରେ ଅମ୍ବଜାନ, ଅଗାରକାମ୍ ଗ୍ୟାସ ସହିତ ଜଳୀୟବାଷ ରହିଛି । ବାୟୁରେ ଥିବା ଜଳୀୟବାଷ ଥଣ୍ଡା ହୋଇ ଜଳକଣାରେ ପରିଣତ ହେଲା ଓ ବରଫ ଥିବା ଗ୍ଲୋସ ବାହାରେ ବିହୁ ବିହୁ ହୋଇ ଲାଗି ରହିଲା ।

ତୁମେ ଦର୍ଶଣ ଆଗରେ ମୁହଁ ରଖୁ ପାଚିରୁ କିଛି ପବନ କାଟ ଉପରକୁ ଛାଡ଼ି । କାଟ ଉପରେ କ’ଣ ଲାଗିଥିବାର ଦେଖୁଛ ? ଏହା କେଉଁଠା ଆସିଲା ?

---

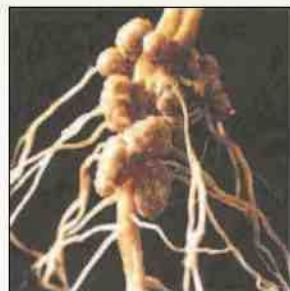
ଏଥରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ -

**ବାୟୁରେ ଜଳୀୟ କାଷ ଥାଏ ।**

ତୁମେ ବାୟୁରେ ଥିବା ଜଳାୟବାସ୍ତ ଥଣ୍ଡା ହୋଇ ଜଳକଣାରେ ପରିଣତ ହେବାର ଆଉ କେଉଁଠା ଦେଖୁଛ, ଲେଖ ।

---

ଆମେ ବାୟୁରେ ଅମ୍ଲଜାନ, ଅଗାରକାମ୍ପ ଓ ଜଳାୟବାସ୍ତ ଥିବାର ଜାଣିଲେ । ଏହାଛି ବାୟୁରେ ଥିବା ଆଉ ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ-ସବକ୍ଷାରଜାନ ବିଶ୍ୱଯରେ ଆସ ଜାଣିବା ।



ଚିତ୍ତରେ ଥିବା (ମୁଗ, ବିରି ଜାତୀୟ ଗଛର ଚର) ଗଛ ଚେରରେ ଗଣ୍ଠିଗଣ୍ଠିଆ ଆଂଶ ବେଶ୍ୟାପାଉଛି କାହିଁକି ?

---

ମୁଗ, ବିରି, ହରତ୍ତ ଆଦି ତାଲିଙ୍କାତୀୟ ଉଭିଦର ମୂଳରେ ଗ୍ରହି ଥାଏ । ଏହି ଗ୍ରହିରେ ଏକ ପ୍ରକାର ବାଜାଣୁ ଥାଏ । ଏହି ବାଜାଣୁମୁଢ଼ିକ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ ସିଧାସଳଖ ସବକ୍ଷାରଜାନ ଗ୍ରହଣ କରି ସାର ବୂପରେ ଗ୍ରହିରେ ସଞ୍ଚିତ କରି ରଖାନ୍ତି । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଉଭିଦମାନେ ଏହି ସବକ୍ଷାରଜାନକୁ ନିଜର ପୋଷକ ହିସାବରେ ଗ୍ରହଣ କରିଥାନ୍ତି ।

ତେବେ ଅମ୍ଲଜାନ, ଅଗାରକାମ୍ପ, ସବକ୍ଷାରଜାନ ଓ ଜଳାୟବାସ୍ତକୁ ନେଇ ମୁଖ୍ୟତଃ ବାୟୁ ଗଠିତ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ବାୟୁରେ ଅନ୍ୟ କିଛି ଉପାଦାନ ଥାନ୍ତି କି ?

ସକାଳେ ଖୋଲା ଝରକା ମଧ୍ୟ ଦେଇ ଚଟାଣରେ ପଦିଥିବା ସ୍ଥୂର୍ଯ୍ୟକିରଣରେ କ’ଣ ଗୁଡ଼ାଏ ଭାସୁଥିବାର ଦେଖୁଥିବ । ଏହାକୁ କ’ଣ କୁହାଯାଏ ?

ଆମେ ଘର ଓକାଲବା ସମୟରେ / ସପା କରିବା ସମୟରେ ଧୂଳି ଦେଖୁବାକୁ ପାଇ । ଏହି ଧୂଳି କେଉଁଠା ଆସେ ?

ତୁମେ ଅନ୍ତର ରାତିରେ ଟର୍କ ପକାଇଥିବ । ସେହି ଟର୍କ ଆଲୋକରେ ମଧ୍ୟ କିଛି ଭାସୁଥିବାର ଦେଖିଥିବ ।  
ଏଗୁଡ଼ିକ ଧୂଳିକଣା ।

ଏହାହାତ୍ରା ଆଉ କେଉଁଠାରେ ଧୂଳିକଣା ଥିବାର ଦେଖିଛ ?

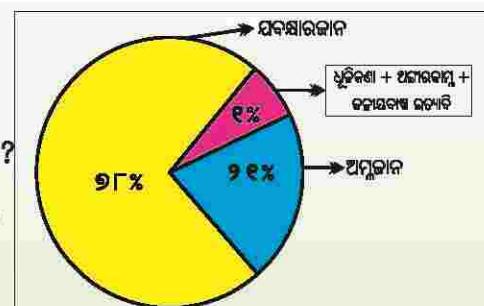
ବାୟୁରେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗ୍ୟାସ ସହିତ ଧୂଳିକଣା ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଏହା ଆମକୁ ଖାଲି ଆଖିରେ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ । ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ପଡ଼ିଲେ ବା ରାତିରେ ଗାଡ଼ି ମର, ଟର୍କ ଆଦିର ଆଲୋକ ପଡ଼ିଲେ ବେଳେବେଳେ ଆମେ ଏହି ଧୂଳିକଣାର ଉପସ୍ଥିତି ଅନୁଭବ କରୁ ।

ଅମ୍ବଜାନ, ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ବ, ଜଳୀୟବାଷ, ଧୂଳିକଣା ଇତ୍ୟାଦି ବାୟୁରେ ଅଛି । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଆଉ କେତେକ ଗ୍ୟାସ ଶ୍ଵେଚ୍ଚ କମ୍ ପରିମାଣରେ ବାୟୁରେ ଅଛି ଯଥା : ଉଦ୍ଜାନ, ଆରଗନ, ହିଲିୟମ ଇତ୍ୟାଦି । ଏଗୁଡ଼ିକ ବାୟୁର ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉପାଦାନ । ବାୟୁରେ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ପରିମାଣ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ । ଧୂଳିକଣା ଓ ଜଳୀୟବାଷ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ରହିଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ପରିମାଣ ସବୁ ସ୍ଥାନରେ ସବୁ ସମୟରେ ସମାନ ନଥାଏ । ବର୍ଷାଦିନେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଜଳୀୟବାଷ ପରିମାଣ ଅଧିକ ଥାଏ ।

ପାଖ ଚିତ୍ରରେ ବାୟୁରେ ଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଉପାଦାନର ଏକ ହାରାହାରି ପରିମାଣ ଦର୍ଶାଯାଇଛି ।

ବାୟୁର ଏହି ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଆମର କି କି କାମରେ ଲାଗେ ?

ଅମ୍ବଜାନ, ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ବ ଓ ଯବକ୍ଷାରଜାନର ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ଗୁଣ ବିଶ୍ୱାସରେ ଲେଖ ।



ବାୟୁରେ ବିଭିନ୍ନ ଉପାଦାନର ପରିମାଣ

ଅମ୍ବଜାନ

\_\_\_\_\_

ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ବ

\_\_\_\_\_

ଯବକ୍ଷାରଜାନ

\_\_\_\_\_

## ଅମ୍ବୁଜାନର ବ୍ୟବହାର

ତମେ କେବେ ଡାକ୍ତରଙ୍ଗାନା ଯାଇ ସେଠାରେ କେତେକ ରୋଗୀଙ୍କ ନାକରେ କିମ୍ବା ମୁହଁରେ ପାଇୟ ଲାଗିଥିବାର ଦେଖୁଛ କି ?

ଏହି ପାଇୟ କାହିଁବି ଲାଗିଥାଏ ? ଚିତ୍ତା କରି ଲେଖ ।

---

---

---



ରୋଗୀର ନାକରେ ପାଇୟ

କେତେକ ରୋଗୀ ବେଳେବେଳେ ସ୍ଵାଭାବିକ ଭାବରେ ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଅମ୍ବୁଜାନ ସିଲିଣ୍ଡରରୁ ସେମାନେ ପାଇୟ ବାଟେ ଅମ୍ବୁଜାନ ନେଇ ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା କରିଥାଆନ୍ତି ।

ଏଥରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ -

**ପ୍ରାଣୀ ଓ ଜର୍ଜିବମାନଙ୍କର ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟାରେ ଅମ୍ବୁଜାନ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ ।**

ସମୁଦ୍ର କୁଡ଼ାନି, ଉଚ୍ଚ ପର୍ବତାରୋହୀ, ମହାକାଶ୍ୟାତ୍ରୀମାନେ ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା କରିବା ପାଇଁ ଅମ୍ବୁଜାନ ଥଳି ସାଥରେ ନେଇଥାଆନ୍ତି ।



ପର୍ବତାରୋହୀ



### ତୁମେ ଜାଣିଲୁ କି ?

ଭୂପୁଷ୍ଟରୁ ମାଠରେ କି.ମି. ଉଚ୍ଚତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବହଳିଆ ପ୍ରରକାର କାନ୍ଦୁ ଆମ ପୃଥବୀକୁ ଘେରି ରହିଛି । ଭୂପୁଷ୍ଟରୁ ଆମେ ଯେତେ ଉପରକୁ ଯିବା କାନ୍ଦୁର ପ୍ରର ସେତିକି ପଡ଼ନା ହୋଇଯିବ ।

ଏଥୁସହିତ, ଅମ୍ବାଜାନ ମଧ୍ୟ ଜଳିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଅମ୍ବାଜାନ ବ୍ୟବହାର କରି ଲୁହା କାଟିବା, ଭଲେଇ କରିବା ଇତ୍ୟାଦି ଯତ୍ନ ସାହାଯ୍ୟରେ କରାଯାଏ ।

### ଅଗାରକାମ୍ବୁର ବ୍ୟବହାର

ତୁମେ ବଡ଼ ବଡ଼ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ କିମ୍ବା ସିନେମାହଲକୁ ଯାଇଥିବ । ସେଠି କାନ୍ଦୁରେ ଲାଲ ରଂଗର ଯତ୍ନ ଲାଗିଥିବାର ଦେଖୁଥିବ । ଏହି ଯତ୍ନଟି କ'ଣ ଓ କହିଁକି ଲାଗିଥାଏ ?



ଅଗ୍ନି ନିର୍ବାପକ ଯତ୍ନ

ବଡ଼ ବଡ଼ ଘର, କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ସିନେମା ହଳ, ବୁଝୁ ଅଗାଳିକା ଇତ୍ୟାଦିରେ ଅଗ୍ନି ନିର୍ବାପକ ଯତ୍ନ ରଖାଯାଇଥାଏ । ଯଦି କୌଣସି କାରଣରୁ ନିଆଁ ଲାଗିଯାଏ, ଯତ୍ନରୁ ଅଗାରକାମ୍ବୁ ଗ୍ୟାସ୍ ସୁଷ୍ଟି କରାଯାଇ ନିଆଁ ଲିଭାଯାଏ । ଏହି ଯତ୍ନକୁ ସହଜରେ ଚିହ୍ନଗ କରିବା ପାଇଁ ଲାଲ ରଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏଣୁ ଅଗାରକାମ୍ବୁ ଗ୍ୟାସ୍କୁ ନିଆଁ ଲିଭା କାମରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।

ତୁମେ ସୋଡ଼ାବୋତଳ କିମ୍ବା ଥଣ୍ଡା ପାନୀୟ ବୋଲତର ଠିପି ଖୋଲିବା ବେଳେ କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଛ ?

ସୋଡ଼ାବୋତଳରେ ସୋଡ଼ା ସହିତ ଅଗାରକାମ୍ବୁ ଗ୍ୟାସ୍ ତ୍ରୁଟୀରୁ ହୋଇ ରହିଥାଏ । ଏହାର ଠିପି ଖୋଲିବା ମାତ୍ରେ ଏହି ଗ୍ୟାସ୍ ତ୍ରୁଟୀରୁ ହୋଇ ଜୋରରେ ବାହାରକୁ ବାହାରି ଆସେ ।



ସବୁଜ ଉଭିଦମାନେ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ବାୟୁରୁ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ନ ଗ୍ୟାସ ନେଇଥାଆଛି ।

ଘର କାହୁମାନଙ୍କରେ ଚୂନପାଣି ଲେପିଦେଲେ କିଛି ସମୟ ପରେ ଏହା କିପରି ଦେଖାଯାଏ ?

କାହୁରେ ଚୂନ ପାଣି ଲେପିଲେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ନ ଗ୍ୟାସ ତାହାକୁ ଧଳା କରିଦିଏ । ଫଳରେ କାହୁ ସୁନ୍ଦର ଦିଶେ ।

#### ସବକ୍ଷାରଜାନର ବ୍ୟବହାର :

ସବକ୍ଷାରଜାନ ଗ୍ୟାସୀୟ ଅବସ୍ଥାରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ପ୍ରତ୍ୱର ପରିମାଣରେ ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଗ୍ୟାସୀୟ ଅବସ୍ଥାରେ ଥିବା ସବକ୍ଷାରଜାନକୁ ଉଭିଦ କିମ୍ବା ପ୍ରାଣୀ ବ୍ୟବହାର କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । କେବଳ ଡାଲିଜାଡ଼ୀୟ ଗଛଗୁଡ଼ିକର ଚେରରେ ଥିବା ଗ୍ରହିରେ କେତେକ ପ୍ରକାର ବୀଜାଣୁ ବାୟୁରୁ ସବକ୍ଷାରଜାନ ଗ୍ରହଣ କରି ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥାଆଛି । ବିଜୁଳି, ଘଡ଼ିଯଡ଼ି ଇତ୍ୟାଦି ପ୍ରାକୃତିକ ଘଣଣା ଘଟିବାବେଳେ ସବକ୍ଷାରଜାନ ଅଳ୍ପାଇତ୍ତ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ଏହା ବର୍ଷା ଜଳରେ ଯାଇ ମାଟିରେ ମିଶେ ।

କେତେକ କାରଣାମାରେ ବାୟୁରୁ ସବକ୍ଷାରଜାନ ସଂଗ୍ରହ କରି ତାହାକୁ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏହି ସାର ଜମିରେ ଦେଇ ଚାଷୀ ଅଧିକ ଫସଲ ପାଏ ।

#### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ ?

- ଆମ ପୃଥବୀର ଚାରିପଟେ ବାୟୁ ଘେରି ରହିଛି । ଏହାକୁ ଆମେ ଦେଖୁ ପାରୁନାହଁ, କେବଳ ଅନୁଭବ କରୁଛୁ ।
- ବାୟୁରେ ଅମ୍ଲଜାନ, ସବକ୍ଷାରଜାନ, ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ନ, ଜଳୀୟବାସୀ, ଧୂଳିକଣା ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଗ୍ୟାସ ଇତ୍ୟାଦି ଉପାଦାନ ରହିଛି । ବାୟୁରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପରିମାଣ (ଶତକର୍ତ୍ତା ୩୮) ଭାଗ ସବକ୍ଷାରଜାନ ଅଛି ।
- ଅମ୍ଲଜାନ ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟା କରିବାରେ ଓ ଜଳିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।
- ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ନ ଗ୍ୟାସକୁ ନିଆଁଲିଭା କାର୍ଯ୍ୟରେ, ଥଣ୍ଡାପାନୀୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ଓ ସବୁଜ ଉଭିଦମାନେ ଖାଦ୍ୟପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଆଛି ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧ । ବନ୍ଦନୀମଥରୁ ଉପୟୁକ୍ତ ଶବ୍ଦ ବାହି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

- (କ) ସମୁଦ୍ର ବୁଡ଼ାଳିମାନେ ସାଙ୍ଗରେ ..... ଥଳି ନେଇ ସମୁଦ୍ର ଭିତରକୁ ଯାଆନ୍ତି ।  
(ଅମ୍ବଜାନ, ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ବ)
- (ଖ) ବାୟୁରେ ଅମ୍ବଜାନର ପରିମାଣ ଶତକଢ଼ା ..... ଭାଗ । (୩୧, ୨୧, ୪୧)
- (ଗ) କାଠ ଜଳିଲେ ସେଥରୁ ..... ଗ୍ୟାସ ବାହାରେ । (ଅମ୍ବଜାନ, ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ବ, ଯବକ୍ଷାରଜାନ)
- (ଘ) କାଠ ଜଳିବାରେ ବାୟୁର ..... ଗ୍ୟାସ ସହାୟକ ହୁଏ । (ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ବ, ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଅମ୍ବଜାନ)

୨ । ଅମ୍ବଜାନର ଦୂଇଟି ବ୍ୟବହାର ଲେଖ ।

୩ । ଚିତ୍ର କରି କୁହ ।

- (କ) ଘରର ଫରକା, କବାଟ ବନ୍ଦ କରି ଅଧିକ ଲୋକ ବହୁତ ସମୟ ଧରି ରହିଲେ କାହିଁକି ଅସ୍ଵାସ୍ଥି ଲାଗେ ?
- (ଖ) ବର୍ଷାଦିନେ ଓଦାଲୁଗା କାହିଁକି ଶାୟି ଶୁଖେ ନାହିଁ ?
- (ଗ) ଫୁଟ୍‌ବେଲକୁ କାହିଁକି ସହଜରେ ଚପି ହୁଏ ନାହିଁ ?

୪ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ବନ ଥୁଲେ କ'ଣ ହୁଅନ୍ତା ?

୫ । ଚିତ୍ର କରି ବାୟୁରେ ଯବକ୍ଷାର ଜାନର ପରିମାଣକୁ ସୂଚାତ କର ।

୬ । “ବାୟୁ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରେ” ଏହା ଜାଣିବା ପାଇଁ ଭୁମେ ପରୀକ୍ଷାଟିଏ କର ।

୭ । ଗୋଟିଏ ଗ୍ୟାସ ଚିତ୍ର ଆଜ । ସେଥରେ ବାୟୁ କେତେ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଛି ଗାର ଟାଣି ଦର୍ଶାଏ ।

- ୮ । ଗଛଲତାମାନେ ବାସ୍ତୁରେ ଥିବା ଅମୂଳକାନ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି କି ? ବୁଝାଇ ଲେଖ ।
- ୯ । କୋଇଲା ଖଣ୍ଡି ଆଚଳ, ବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ଡାକ୍ତରଖାନା ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ଅଧିକ ଧୂଳିକଣା ଦେଖିବାକୁ ପାଇବ ଓ କାହିଁକି ?



#### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ :

- ଖଣ୍ଡେ ମୋଟା କାଗଜ ନିଆ । ଏହାକୁ ଚାରିଖଣ୍ଡରେ ଭାଗ କର ।
- ପ୍ରତି ଖଣ୍ଡକୁ ଧଳା ସୁରା କପଡ଼ା କିମ୍ବା କାଗଜ ଦ୍ୱାରା ଅଠା ସାହାଯ୍ୟରେ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଆ ।
- କପଡ଼ା କିମ୍ବା କାଗଜ ଉପରେ ରେସଲିନ୍ ବା ଜଡ଼ାତେଲ ଲଗାଇଦିଆ ।
- ଏହି କାର୍ଡ୍‌ଗୁଡ଼ିକୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଖୁଲାଇ
  - ଗୋଟିଏ ପରିଷାର ସ୍ଥାନରେ
  - ଗୋଟିଏ ଧୂଳିମାୟ ସ୍ଥାନରେ
  - ଅନ୍ୟ ଯେ କୌଣସି ଦୁଇଟି ସ୍ଥାନରେ
- କିଛି ଦିନ ପରେ କାର୍ଡ୍‌ଗୁଡ଼ିକୁ ତୁଳନା କର । କାର୍ଡ୍‌ଗୁଡ଼ିକରେ କ'ଣ ଦେଖୁଛ ଲେଖ ।
- ସାଇମାନଙ୍କର କାର୍ଡ୍‌ଗୁଡ଼ିକୁ ମଧ୍ୟ ଦେଖ । ଏପରି କାହିଁକି ଦେଖାଯାଉଛି ସାଇମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କର ।

## ବିଶ୍ୱ ଅଧ୍ୟାୟ

### ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ

ରାଷ୍ଟ୍ରରେ ଭିଡ଼ଥିବା ସମୟରେ ଗ୍ରାଫିକ୍ ପୋଷରେ ବେଳେବେଳେ ଗାଡ଼ି ମରର ବହୁତ ସମୟ ଅଟକି ଯାଏ । ଗାଡ଼ି ମରର ଅଟକିବା ସମୟରେ ପ୍ରାୟତ୍ତ ଗାଡ଼ିଚାଳକ ଷ୍ଟାର୍ ବନ୍ଦ କରନ୍ତି ନାହିଁ । ଫଳରେ କେତେକ ଗାଡ଼ିରୁ ବାହାରୁଥିବା ଧୂଆଁ ପାରି ବା ନାକରେ ପଶିଯାଏ । ବହୁତ ଅସ୍ଵତ୍ତି ଲାଗେ । ଏହି ପ୍ରକାର ଅନୁଭୂତି ଭୂମର ମଧ୍ୟ ଥାଇପାରେ ।

ଦୀପାବଳି ଦିନ ବାଣ ଫୁଟେ । ବାଣର ଧୂଆଁ ଆଖିରେ ଲାଗିଲେ ଆଖ ପୋଡ଼ିଲା ପରି ଲାଗେ । ଏପରି କାହିଁକି ହୁଏ ?

ଯେଉଁ ବାୟୁରେ ଶ୍ୟାମକ୍ରିୟା କଲେ ଆମକୁ ଅସ୍ଵତ୍ତି ଲାଗେ, ଆଖ ପୋଡ଼େ ଓ ଆମର ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ଖରାପ ହୁଏ, ସେହି ବାୟୁକୁ ପ୍ରଦୂଷିତ ବାୟୁ କୁହାଯାଏ ।

ବାୟୁର ଦୁଇଟି ପ୍ରଧାନ ଉପାଦାନ: ଅମ୍ଲଜାନ ଓ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ଉପାଦନଗୁଡ଼ିକ ଯଥା- ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଲ, କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡ୍, ସଲଫର ଡାଇ ଅକ୍ୟାଇଡ୍, ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଅକ୍ସାଇଡ୍, ଧୂଳିକଣା, ଜୀବାଣୁ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଭାସମାନ ପଦାର୍ଥ ମଧ୍ୟରୁ ଯେକୌଣସିଟିର ପରିମାଣ ବଢ଼ିଲେ ତାହା ଆମ ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟର କ୍ଷତି କରିଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ବାୟୁ ପଦୂଷକ କୁହାଯାଏ ।  
ବାୟୁ ପଦୂଷିତ ହେବାର କାରଣ :

- କଳକାରଖାନା ଚିମନୀରୁ ଯେଉଁ ଧୂଆଁ ବାହାରେ ସେଥିରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଲ, ସୁନ୍ଦ ଅଙ୍ଗାର କଣିକା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିଶାକ୍ତ ଗ୍ୟାସ ଥାଏ । ଏହି ଧୂଆଁ ବାୟୁରେ ମିଶି ବାୟୁକୁ ଦୂଷିତ କରେ ।
- ଗାଡ଼ି ମରର ଆଦି ଯାନବାହନର ନିଷ୍କାସନ ନଳୀରୁ ବାହାରୁଥିବା ଧୂଆଁ ବାୟୁରେ ମିଶେ । ଏହି ଧୂଆଁରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଲ ଗ୍ୟାସ ସହିତ କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡ୍, ସଲଫର ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍, ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ପରି ବିଶାକ୍ତ ଗ୍ୟାସ ମଧ୍ୟ ଥାଏ, ଯାହା ବାୟୁକୁ ଅଧିକ ଦୂଷିତ କରେ ।
- ଯାନବାହନ ସବୁ ଗତି କଳାବେଳେ ରାଷ୍ଟ୍ରର ଧୂଳି ଉଡ଼ି ବାୟୁରେ ମିଶେ । ତେଣୁ ସହର ଓ ଶିକ୍ଷାଶ୍ଵଳ ବାୟୁରେ ଧୂଳିକଣାର ପରିମାଣ ବେଶି ଥାଏ । ଏଥୁମୋରୁ ଅଧିକାଂଶ ସହର ଓ ଶିକ୍ଷାଶ୍ଵଳର ବାୟୁ ଦୂଷିତ ହୋଇଥାଏ ।
- ସିମେଣ୍ଟ କାରଖାନାରୁ ବାହାରୁଥିବା ସିମେଣ୍ଟ ଗୁଣ୍ଡ, ଆଜବେଷ୍ଟ କାରଖାନାରୁ ବାହାରୁଥିବା ଗୁଣ୍ଡ ବାୟୁରେ ମିଶି ବାୟୁକୁ ଦୂଷିତ କରେ ।
- ଆଣବିକ ପରୀକ୍ଷାରୁ ନିର୍ଗତ ତେଜସ୍ତିଯ ପଦାର୍ଥ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ମିଶି ବାୟୁକୁ ଦୂଷିତ କରିଥାଏ ।

ଆଉ କେଉଁ ସବୁ କାରଣରୁ ବାୟୁ ଦୂଷିତ ହୁଏ, ପଚାରି ବୁଝି ଲେଖ ।



ବୁମେ ଜାଣିଛି କି ?

ରେଟ୍ରିଜେରେଟର ଓ ଶାତଚାପ ନିୟମଣି ଯନ୍ତ୍ରରୁ ବାହାରୁଥିବା କ୍ଷେତ୍ରେ ଫ୍ଲୋରୋକାର୍ବନ୍ ଗ୍ୟାସ ମଧ୍ୟ ବାୟୁକୁ ଦୂଷିତ କରେ ।

କାଠ ଓ ଶୁଷ୍କଲା ପଡ଼ିବୁ ଜଳାଇବାକୁ କାହିଁକି ମନା କରାଯାଏ ?

ସର୍ବସାଧାରଣ ସ୍ଥାନରେ ସିଗାରେଟ୍, ବିଡି ଆଦି ଚାଣିବାକୁ ମନା କରାଯାଉଛି କାହିଁକି ?

ବାୟୁରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ ଗ୍ୟାସର ପରିମାଣ କିପରି ବୁଝି ପାଏ ?

ବାୟୁରେ ସଲପର ତାଇଅକ୍ଷାରର  
ପରିମାଣ ବୁଝି

ଫେରୋଲ, ଭିଜେଲ ବ୍ୟବହୃତ ଗାଡ଼ିରୁ ବାହାରୁଥିବା ଧୂଆଁ  
କାଣ ପୁରାଇବା ବେଳେ ବାହାରୁଥିବା ଧୂଆଁ

ତାତ୍କରଖାନାରେ ରୋଗୀଙ୍କ ଛେପ, ଖକାର ଆଦିକୁ ମାଟିରେ ଘୋଟି ଦିଆଯାଏ କାହିଁକି ?

ଏସବୁକୁ ନପୋତିଲେ ସେଥିରେ ଥିବା ଜୀବାଣୁ ବାୟୁରେ ମିଶି ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷିତ କରାନ୍ତି ଓ ରୋଗ କରାନ୍ତି ।

ଆମେ ଜାଣିଛୁ, ଧୂଆଁ ଓ ବାୟୁର ଧୂଳି ଆମ ଆଖିରେ ପଶିଲେ ଆମକୁ ବହୁତ କଷ୍ଟ ହୁଏ । ଆମ ଆଖି ଶେଷ ହୁଏ ଓ ଲାଲ ପଡ଼ିଯାଏ । ଦୂଷିତ ବାୟୁକୁ ଶ୍ଵାସକ୍ଷିଯାରେ ଗ୍ରହଣ କଲେ ଆମକୁ ରୋଗ ହୁଏ ।



## ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ପ୍ରତି ବର୍ଷ ଜୁଲାଇ ମାସ ଓ ଚାରିଶରେ ଆମେ ବିଶ୍ୱ ପରିବେଶ ଦିବସ ପାଳନ କରୁଥିଲୁ । ପରିବେଶକୁ ଦୂଷିତ ହେବାରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଏବଂ ପରିବେଶର ସମ୍ରକ୍ଷନ ରକ୍ଷା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଉଛି ।

କେଉଁ ସବୁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମାଧ୍ୟମରେ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ରୋକାଯାଇପାରିବ ?

ଯାନାବାହନ ଦାରା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ସରକାର ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ନେଉଛନ୍ତି । ପ୍ରଦୂଷଣ ରୋକିବା ପାଇଁ ଗାଡ଼ିଚାଳକମାନେ ମଞ୍ଚରେ ମଞ୍ଚରେ ଗାଡ଼ିର ପ୍ରଦୂଷଣ ପ୍ରତି ପରାକ୍ରାନ୍ତ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଯେଉଁ ଗାଡ଼ି ଦାରା ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଖୁବ୍ କମ୍ ବିଶ୍ଵାସ ଗ୍ୟାସ ଯାଉଛି, ସେହି ଗାଡ଼ିକୁ ‘ପ୍ରଦୂଷଣ ମୁକ୍ତ ଗାଡ଼ି’ ଲେଖାଥିବା ଷ୍ଟିକର ମିଳୁଛି । ଦିଲ୍ଲୀ, ମୁମ୍ବାଇ ଭଲି ବଡ଼ ବଡ଼ ସହରରେ ପ୍ରଦୂଷଣ ମୁକ୍ତ (କମ୍ପ୍ୟୁଟର ନାଚୁବାଲ ଗ୍ୟାସ-ସି.ଏନ୍.କି. ଚାଲିତ) ବସ୍ତ ଚଲାଚଲ କରୁଛି ।

ଯେଉଁ ସବୁ କାରଣରୁ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷିତ ହେଉଛି, ସେହି କାରଣଗୁଡ଼ିକୁ ଦୂର କରିଦେଲେ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ନିୟମଣ କରାଯାଇପାରିବ । ଏଥିପାଇଁ ନିମ୍ନ ବ୍ୟବସ୍ଥାଗୁଡ଼ିକୁ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରେ ।

- କାଠ, ଶୁଖଳା ପତ୍ର ଓ ଗୋବର ଜାଳିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଧୂମହାନ ଜାଳେଣି ଓ ବୁଲି ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ହେବ ।
- ଅଳିଆକୁ ନ ପୋଡ଼ି ପୋଡ଼ିଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- କଳକାରଣାରୁ ବାହାରୁଥିବା କ୍ଷତିକାରକ ଗ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକୁ ବୈଞ୍ଚାନିକ ଉପାୟରେ ଶୋଧନ କରାଯିବା ଉଚିତ । ଏହି ଗ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକୁ ଚିମନୀ ମାଧ୍ୟମରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଅଛି ପରିମାଣରେ ଛଢାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଫଳରେ ଏହା ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ବହୁ ଉପର ପ୍ରତିକୁ ଯିବ, ସାହାର ପ୍ରଭାବ ଆମ ଉପରେ ପଡ଼ିବ ନାହିଁ ।
- ତାତ୍କାରଣାରୁ ବାହାରୁଥିବା ଆବର୍ଜନାକୁ ପୋଡ଼ି ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଗାଡ଼ି ମରର ଗ୍ୟାସ ନିର୍ଗମ ପାଇପରେ ପ୍ରଦୂଷକ ନିରୋଧା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇ ପ୍ରଦୂଷଣ ରୋକାଯାଇପାରିବ ।
- ଆଶବିକ ପରାକ୍ରମାବଳୀ ନିର୍ଗତ ବିକିରଣର ନିୟମଣ କରାଯିବା ଉଚିତ ।
- ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଗଛ ଲଗାଇବା ଉଚିତ । ନୂଆ ଜଙ୍ଗଳ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ପାଇଁ ସତେତନତା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ହାତକୁ ନେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

- ଅଧୁକ ପରିମାଣରେ ଗଛ ଲଗାଇବା ଉଚିତ । ନୂଆ ଜଙ୍ଗଳ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ପାଇଁ ସତେତନତା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ହାତକୁ ନେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଘନ ଜନବସ୍ଥି ଅଞ୍ଚଳରେ କଳକାରଖାନା ସ୍ଥାପନ କରିବା ନାହିଁ ।

**ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ ?**

- ଯେଉଁ ବାୟୁ ସାୟୁ ପକ୍ଷେ କ୍ଷତିକାରକ ତାହାକୁ ଦୂଷିତ ବାୟୁ / ପ୍ରଦୂଷିତ ବାୟୁ କୁହାଯାଏ ।
- ବାୟୁ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ପ୍ରଦୂଷିତ ହୋଇଥାଏ ।
- ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ରୋକିବା ପାଇଁ ଅଧୁକ ଗଛ ଲଗାଇବା ସହିତ ଅଳିଆ ଆବର୍ଜନାକୁ ପୋଡ଼ି ଦେବା, କାଠ, ଶୁଖ୍ଲା ପତ୍ର ଜାଳିବାକୁ ବନ୍ଦ କରିବା, ପ୍ରଦୂଷଣ ମୁକ୍ତ ଗାଡ଼ିମଟର ଚଳାଇବା ଭଲି ପନ୍ଥା ଗ୍ରହଣ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧ । ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷିତ ନ ହେବା ପାଇଁ ଆମେ ଯାହା କରିବା ସେହି ଉଚି ପାଖରେ ‘√’ଚିହ୍ନ ଓ ଯାହା କରିବା ନାହିଁ ସେହି ଉଚି ପାଖରେ ‘×’ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

- (କ) ରୋଷେଇ ଘରେ ଚିମନୀ ଲଗାଇବା
- (ଖ) ସନ୍ଧ୍ୟାବେଳେ ଘରଭିତରେ ଝୁଣ୍ଣା ଧୂଆଁ ଦେବା
- (ଗ) କଣିବା ଓ ଛିଙ୍କିବା ସମୟରେ ମୁହଁରେ ରୁମାଳ ଦେବା
- (ଘ) ଘର ଚାରିପାଖରେ ବହୁତ ଗଛ ଲଗାଇବା
- (ଡ) ପଚାସଢ଼ା ଖାଦ୍ୟ ଓ ଘରର ଆବର୍ଜନାକୁ ଏଣେଡ଼େଣେ ଫୋପାଡ଼ିବା
- (ଚ) ଦୀପାବଳି ଦିନ ବହୁତ ବାଣ ପୁରୁଷାର୍ଥଙ୍କ ପାଦପାଦିବା
- (ଛ) ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ବାହାରୁଥିବା ଅଳିଆକୁ ଗାତ ଖୋଲି ପୋଡ଼ି ଦେବା
- (ଜ) ଶାତ ରାତିରେ କାଠ, କୁଟା, ଶୁଖ୍ଲା ପତ୍ର ଜାଳି ତା ଚାରିପାଖରେ ବସିବା
- (ଝ) ସିଗାରେଟ୍, ବିଡ଼ି ନ ଚାଣିବା ପାଇଁ ଲୋକଙ୍କୁ ଅନୁରୋଧ କରିବା

- ୨ । ବନ୍ଦନୀ ମଧ୍ୟ ଉପଯୁକ୍ତ ଶବ୍ଦ ନେଇ ଶୂନ୍ୟମୂଳକ ପୂରଣ କର ।
- (କ) ଜଗନ୍ନ ଶ୍ରୀ ହେଲେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ..... ପରିମାଣ ବଢ଼ିପାରେ ।  
(ଅମ୍ବଜାନ, ଅଗାରକାମ୍ବ, ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଜଳୀୟବାଷ)
- (ଖ) ଗାଡ଼ିମଟର ଯାତାଯାତ କରି ଧୂଳି ଉଡ଼ିଲେ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ..... ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଏ ।  
(ଜଳୀୟ ବାଷ, ଅମ୍ବଜାନ, ଧୂଳିକଣ୍ଠ, ଯବକ୍ଷାରଜାନ)
- (ଗ) ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ରୋକିବା ପାଇଁ ..... କରିବ ।  
(ବୃକ୍ଷରୋପଣ, କୋଠାବାଢ଼ି ନିର୍ମାଣ, କଳକାରଖାନା ମୁାପନ)

୩ । ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ହେଲେ ବାୟୁ ଦୂଷିତ ହୁଏ । ଏହି ଉତ୍ତିତି ଠିକ୍ ନା ଭୁଲ ? କାରଣ ସହ ଲେଖ ।

---

୪ । ଘନଜନବସ୍ଥି ଅଞ୍ଚଳରେ କଳକାରଖାନା ପ୍ରତିଷ୍ଠା ପାଇଁ ଅନୁମତି ଦିଆଯାଏ ନାହିଁ କାହିଁକି ?

---

୫ । ସହରାଞ୍ଚଳରେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଗଛ ଲଗାଯାଏ କାହିଁକି ?

---

୬ । ବାୟୁ ଦୂଷିତ ହେବାର ତିନୋଟି ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ଲେଖ ।

---

୭ । ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ରୋକିବା ପାଇଁ ନାଟି ଉପାୟ ଲେଖ ।

---



#### ପରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ

- ଥର୍ମୋକୋଲ ବା ଗୋଟା କାଗଜରେ କଳକାରଖାନା ଦ୍ୱାରା ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ନ ହେବା ପାଇଁ ଏକ ମତେଳ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । ମତେଳ ସଂପର୍କରେ ଏକ ବିବରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । ଶ୍ରେଣୀରେ ସାଇମାନଙ୍କ ସହିତ ବିବରଣୀକୁ ଆଲୋଚନା କର ।
- ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣକୁ କମାଇବାରେ ଜଗନ୍ନ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ବିଭିନ୍ନ ପତ୍ରପତ୍ରିକା, ଖବରକାଗଜରେ ବାହାରିଥିବା ଏହି ସଂପର୍କରେ ଲୋକାଙ୍କୁ ସଂଗ୍ରହ କର । ସେବୁଦ୍ଧିକୁ ଖାତାରେ ଅତା ଦେଇ ଲଗାଅ ।

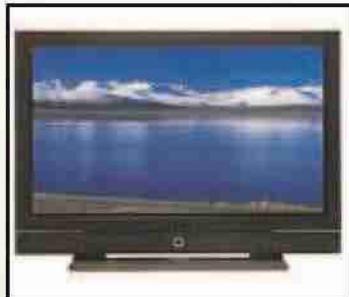
## ଏକବିଂଶ ଅଧ୍ୟାୟ

### ଆମ ଜୀବନରେ ବିଜ୍ଞାନ

ହଜାର ହଜାର ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ମଣିଷ ବଣ ଜଗଳରେ ରହୁଥିଲା । ଜଗଳରେ ଦୂରି ବୁଲି ଫଳମୂଳ ସଂଗ୍ରହ ଓ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଶିକାର କରି ଖାଉଥିଲା । ଗଛର ବକଳ ପିଛୁ ଥିଲା । ସେତେବେଳେ ତା'ର ଜୀବନ ଶୈଳୀ ବହୁତ ସରଳ ଥିଲା । ଆବଶ୍ୟକତା ମଧ୍ୟ ସାମିତି ଥିଲା । କୁମୋ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ସହିତ ତା'ର ଜୀବନଯାପନ ପ୍ରଣାଳୀରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଲା । ତେଣୁ ସେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଜିନିଷର ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଭବ କଲା । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପୂରଣ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କଲା । ଆସେ ଆସେ ନିଜର ଜ୍ଞାନ ଓ ଅଭିଜ୍ଞତାକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଭନ୍ନୁ ତ ମାନର ଜିନିଷ ପ୍ରସ୍ତୁତ କଲା । ନୂଆ ନୂଆ ଜିନିଷର ଭଭାବନ କରି ନିଜର ଜୀବନଧାରଣର ଶୈଳୀରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଲା । ଆଜିର ମଣିଷ ସେ ସମସ୍ତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଚରମ ଉତ୍ସର୍ଗ ଦେଖାଇଛି ଓ ବହୁ ବିସ୍ମୟକର ଜିନିଷ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଛି । ମଣିଷର ବିଭିନ୍ନ ଜୀବନମ ମଧ୍ୟରୁ କେଡ଼ୋଟି ନିମ୍ନରେ ଦିଆଗଲା । ଏଗୁଡ଼ିକ ମଣିଷ ବ୍ୟବହାର କରି ସହଜ ଓ ସୁଖସ୍ଵରୂପରେ ଜୀବନଯାପନ କରିପାରୁଛି । ଏହା କେବଳ ବିଜ୍ଞାନର ଭନ୍ନୁ ପାଇଁ ହୋଇପାରିଛି ।



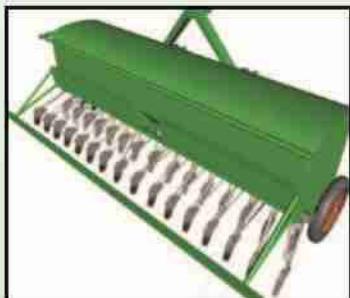
ତଙ୍ଗ



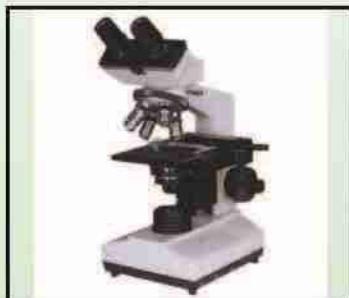
ଟିଭି



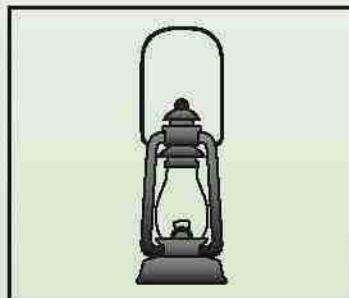
ପାଣିଜାହାଜ



ଧାନବୁଣୀ ଯତ୍ର



ଅଣ୍ଟରିଆରିଆ ଯତ୍ର



ଲଣ୍ଠନ



ରେଡିଓ



ଟେଲିଫୋନ୍



ଆଷଧ (କ୍ୟାପସୁଲ)



କମ୍ପ୍ୟୁଟର



ସାଇକ୍ଳେଚର



ହଳଳଙ୍ଗଳ



ବସ୍

ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖା, କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆମେ ଏହି ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରୁ ସାରଣୀରେ ଲେଖା ।

ଯୋଗାଯୋଗ	ଟେଲିଫୋନ୍, ଦୂରବର୍ଣ୍ଣନ, ରେଡିଓ
ଗମନାଗମନ	
କୃଷି	
ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନ	

ଆଜିକାଳି ପାଠ ପଡ଼ିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଜିନିଷ ଉପଲବ୍ଧ ହେଲାଣି । ପୂର୍ବକାଳରେ ଏସବୁର ସୁବିଧା ନ ଥିଲା । ଲୋକମାନେ ମାଟି ଉପରେ ଲେଖି ଲିଖାଇ ଦେଉଥିଲେ । ପରେ ପଥରରେ, ତାଳପତ୍ରରେ ଲେଖିଲେ । କୁମେ ଲୋକମାନେ କଳମକୁ କାଳିରେ ବୁଡ଼ାଇ ଏବଂ ପରେ କଳମରେ କାଳି ଭରି ଲେଖିଲେ । ଏବେ ସାଧାରଣତଃ ତୁମେମାନେ ବଲପେନରେ ଲେଖୁଛ - ସେଥିରେ କାଳି ପୂରାଇବାର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ୁନି ।

୧୮୮୪ ମସିହାରେ ଆମେରିକାର ଡ୍ରାଟରମ୍ୟାନ୍ ଝର କଳମ ଉଭାବନ କରିଥିଲେ । ବଲପେନର ଧାରଣା ପ୍ରଥମେ ଆମେରିକାର ଜନ୍ମଲାଭତ୍ ଏବଂ କାଳିର ବେଳଥିଲେ ।

ତୁମେ କେଉଁକେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ପଥରରେ ଲେଖା ହୋଇଥୁବାର ଦେଖୁଛ ?

---

---

କାଗଜ ଓ କଳମର ଉଭାବନ ପରେ ଲେଖାପଡ଼ା ସହଜ ହେଲା । ଛାପାକଳ ଉଭାବନ ପରେ ଶିକ୍ଷା ଶୈତାନରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଉନ୍ନତି ଘଟିଲା । ଛାପାକଳ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଥମେ ଛୋଟ ଛୋଟ ବହି ଓ ପରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ବହି ତିଆରି ହେଲା । ବର୍ତ୍ତମାନ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଓ ଅପ୍ପେଟ୍ ମେସିନ ଦ୍ୱାରା ଶାନ୍ତି ଓ ସହଜରେ ଛାପାକାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇପାରୁଛି ।  
ତୁମେ ଓ ତୁମ ସାଂଗମାନେ ଘରୁ ବିଦ୍ୟାକୟକୁ କିପରି ଆସୁଛ ?

ତୁମେ କେବେ ତୁମ ଗାଁରୁ ଅନ୍ୟ ଗାଁ ବା ସହରକୁ ଯାଇଛ ? କେଉଁଥିରେ ଯାଇଛ ?

ଆଗକାଳରେ ମଣିଷ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ସ୍ଥାନକୁ ଚାଲିକରି, ଶଗଡ଼, ଘୋଡ଼ା, ଗଧ, ଓଟ, ପାଲିଂକି ଓ ଡଙ୍ଗାରେ ବସି ଯାଉଥିଲା । ଏଥିପାଇଁ ଅଧିକ ସମୟ ଲାଗୁଥିଲା ।

୧୮୩୯ ମସିହାରେ ସ୍କଲାଷ୍ଟର ମାକ୍ମିଲନ୍ ସାଇକେଲର ଉଭାବନ କରିଥିଲେ । ଆମେରିକା ଉଚ୍ଚବିଦର ରାଇଟ୍ ଓ ଅରଭିଲ୍ ରାଇଟ୍ ଉଡ଼ାଜାହାଜର ଉଭାବନ ୧୯୦୩ ମସିହାରେ କରିଥିଲେ ।

ଆଜିକାଳି ସାଇକେଲଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଉଡ଼ାଜାହାଜ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅନେକ ପ୍ରକାର ଯାନ ଦ୍ୱାରା ଲୋକମାନେ ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ବହୁ ଦୂରସ୍ଥାନକୁ ସହଜରେ ଯାଇପାରୁଛନ୍ତି ।

ମହାକାଶ୍ୟାନ ଦ୍ୱାରା ଲୋକମାନେ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠାରୁ ଚତୁର ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗ୍ରହମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଯାତ୍ରା କଲେଣି । ଜଳରେ ଯାତ୍ରା କରିବା ପାଇଁ ତଙ୍ଗା, ଲଞ୍ଛ, ଜଳଜାହାଜ ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।

ତୁମ କାକା କିମ୍ବା ମାଉସୀ ତୁମ ଘରଠାରୁ ଦୂରରେ ରହିଲେ ମଧ୍ୟ ତୁମେ ତାଙ୍କ ଖବର କିପରି ଜାଣିଥାଅ ?

ଆଜିକାଲି ଦେଶ, ବିଦେଶରେ ଘରୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଘଟଣାବଳୀକୁ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ କିପରି ଜାଣିପାରୁଛ ?

ଯୋଗାଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରର ଉନ୍ନତି ଦ୍ୱାରା ବିଜ୍ଞାନ ଆମର ବିଶାଳ ପୃଥିବୀକୁ ସଙ୍କୁଚିତ କରିଛି । ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି କୋଣରେ ଘରୁଥିବା ଘଟଣାକୁ ଆମେ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଶୁଣିପାରୁଛୁ ଓ ଦେଖିପାରୁଛୁ । ପୂର୍ବରୁ ଆମେ ଯୋଗାଯୋଗ ପାଇଁ ତାକବିଭାଗ ଉପରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ନିର୍ଭର କରୁଥିଲୁ ।

ଆଜିକାଲି ତାକବିଭାଗ ଅପେକ୍ଷା ଦୂରସଂଚାର ବିଭାଗ ଉପରେ ଆମେ ଅଧିକ ନିର୍ଭର କରୁଛୁ । ଟେଲିଫୋନ, ମୋବାଇଲ୍ ଓ ଇଣ୍ଡରନେଟ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଆମେ ଯେକୌଣସି ସମୟରେ ପୃଥିବୀର ଯେକୌଣସି ସ୍ଥାନରେ ବାସ କରୁଥିବା ଲୋକଙ୍କ ସହିତ ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରିପାରୁଛୁ । ଆମେ ମୋବାଇଲ୍ ଫୋନ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଲୋକମାନଙ୍କ ସହିତ କଥା ହେବା ସହିତ ତାଙ୍କ ପଟେ ମଧ୍ୟ ଦେଖିପାରୁଛୁ ।

ବିଜ୍ଞାନ ଦ୍ୱାରା ଯୋଗାଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ କେଉଁ ସବୁ ଅଗ୍ରଗତି ଘଟିଛି ?

୧୮୩୪ ମସିହାରେ ଇଂଲଣ୍ଡର ଚାର୍ଲ୍ସ ବାବେଜ୍ କମ୍ପ୍ୟୁଟର, ୧୮୭୭ରେ ଆମେରିକାର ଆଲେକଜାଣର ଗ୍ରହମ ବେଳେ ଚେଲିଫୋନ୍ ଓ ୧୮୯୪ରେ ଇଣ୍ଟାଲ୍‌ର ମାର୍କୋନୀ ରେଡ଼ିଓ ଉତ୍ତାକନ କରିଥିଲେ । ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ବ୍ୟବହାର ପ୍ରଥମ କରି ୧୯୯୫ରେ ଆମେରିକାରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ।

- ଖବରକାଗଜ ପଢ଼ି ଆମେ ଦେଶ ବିଦେଶର ଖବର ଜାଣିବା ସହିତ କୃଷି, ଶିକ୍ଷା, ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ, ଜ୍ଞାନ ଇତ୍ୟାଦି ବିଷୟରେ ତଥ୍ୟ ପାଇପାରୁଛୁ ।
- ରେଡ଼ିଓ ମାଧ୍ୟମରେ ଦେଶ ବିଦେଶର ଖବର ସହିତ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ମନୋରଜ୍ଜନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଯଥା ଗୀତ, ନାଟକ ଇତ୍ୟାଦି ଶୁଣିବା ସହିତ କୃଷି, ଶିକ୍ଷା ଓ ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଉପାଦେୟ ସ୍ଥୂଳନାୟକିକୁ ମଧ୍ୟ ଜାଣିପାରୁଛୁ ।
- ଟି.ରି ମାଧ୍ୟମରେ ଆମେ ପୃଥିବୀର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ଥାନର ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ମନୋରଜ୍ଜନ ଓ ଶିକ୍ଷା ସଂପର୍କରେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଦେଖିପାରୁଛୁ । ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାନ୍ତରେ ଘରୁଥିବା ଘଟଣାର ସିଧା ପ୍ରସାରଣ ଆମେ ଟି.ରି.ରେ ଦେଖିପାରୁଛୁ ।

- ଟି.ରି ମାଧ୍ୟମରେ ଆମେ ପୃଥିବୀର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ଥାନର ସମାଦ ଜାଣିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ମନୋରଜନ ଓ ଶିକ୍ଷା ସଂପର୍କର କାର୍ଯ୍ୟକୁମକୁ ଦେଖିପାରୁଛୁ । ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାନ୍ତରେ ଘରୁଥିବା ଘରଶାର ସିଧା ପ୍ରସାରଣ ଆମେ ଟି.ରି.ରେ ଦେଖିପାରୁଛୁ ।
- ଶିକ୍ଷା, ସାମ୍ପ୍ରେସ୍, ବାଣିଜ୍ୟ, ପାଣିପାଗ ସୂଚନା, ରେଲସେବା, ସମାଦ ପରିବେଶାନ, ବିଭିନ୍ନ ଅଫିସ କାର୍ଯ୍ୟ, ବ୍ୟାଳ ସେବା ଜତ୍ୟାଦି ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଦ୍ୱାରା ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟରେ ଓ ନିର୍ଭୁଲ ଭାବରେ ହୋଇପାରୁଛି ।
- ଆଜିକାଲି ଜାଗରନେଟ୍ର ବ୍ୟବହାର ଦିନକୁ ଦିନ ବଢ଼ି ଚାଲିଛି । ଓଡ଼ିଶାର ଅଧିକାଂଶ ସହରରେ ଜାଗରନେଟ୍ର ସୁବିଧା ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି । ଏହା ସାହାଯ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ବିଷୟରେ ତଥ୍ୟ ଜାଣିବା ସହିତ ପୃଥିବୀର ଯେକୌଣସି ସଂସ୍କା ଓ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷକ ସହ ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପନ ହୋଇପାରୁଛି ।

ତୁମ ଘରେ ଓ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ବିଦ୍ୟୁତ୍କଷ୍ଟ ଦ୍ୱାରା ଚାଲୁଛି ?

ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଦ୍ୱାରା ଆଉ କେଉଁ ସବୁ ଜିନିଷ ଚାଲୁଥିବାର ତୁମେ ଜାଣିଛ ?

#### ଶିକ୍ଷକ ପାଇଁ ସୂଚନା :

ଶିକ୍ଷକ ପିଲାମାନଙ୍କ ସହିତ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଓ ଜାଗରନେଟ୍ର ବ୍ୟବହାର ସଂପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରିବେ ।



ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଦ୍ୱାରା ଆମର କେଉଁସବୁ ସୁବିଧା ହୋଇଛି ?

୧୮୮୦ ମସିହାରେ ଜଙ୍ଗଲଗୁଡ଼ିକ ଯୋଗେପ୍, ସାନ୍ ଓ ଆମେରିକାର ଥୋମାସ୍ ଏକିସନ୍ ବିଜୁଳିବଚ୍ଚି ଜ୍ଞାନବନ କରିଥିଲେ । ଆମେରିକାର ଜାକୋବ୍ ପାର୍କିନସ୍ ୧୮୯୪ରେ ପ୍ରଥମ ରେପ୍ରିଜେରେଟର ଯସି ତିଆରି କରିଥିଲେ । ।

- ପୂର୍ବରୁ ଲୋକମାନେ ରାତିରେ କାଠ, ମହମବଚି ,ଲଣ୍ଠନ ଆଦି ଜାଣି ଆଲୋକ ପାଉଥିଲେ । ଆଜିକାଲି ଗର, ରାଷ୍ଟ୍ର, କଳକାରିଖାନା ଜତ୍ୟାଦିକୁ ଆଲୋକିତ କରିବା ପାଇଁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।
- ପନିପରିବା, ଫଳ, ମାଛ, ମାଂସ ଜତ୍ୟାଦିକୁ ଅନେକଦିନ ସତେଜ ରଖିବା ପାଇଁ ରେପ୍ରିଜେରେଟର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।

- ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତିରେ ଚାଲିତ ଶାତତାପ ନିୟକ୍ରମ ପରି ଘର, ଅପିସ୍, କଳକାରଣାନା ଓ ଯାନବାହନଗୁଡ଼ିକରେ ଲଗାଯାଉଛି । ଖରାଦିନେ ଘରକୁ ଥଣ୍ଡା କରୁଛି ।
- ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଲୁଗାକୁ ସଫା କରିବା, ସଫା ଲୁଗାକୁ ଉଷ୍ଣା କରିବା, ମସଲା ବାଟିବା ଇତ୍ୟାଦି କାର୍ଯ୍ୟ ସୁବିଧାରେ ଏବଂ କମ୍ ସମୟରେ ହୋଇପାରୁଛି ।

କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନ କ’ଣ ସବୁ କରିଛି ?

---

- ହଳ କରିବା ପାଇଁ ଟ୍ରାକ୍ୟୁଲେଟ୍, ଧାନ ବୁଣିବା ପାଇଁ ଧାନବୁଣା ଯସ୍ତ, ଧାନ ତଳି ରୋଇବା ପାଇଁ ତଳିରୁଆ ଯସ୍ତ, ଧାନ ଓ ଗହମ ଅମଳ କରିବା ପାଇଁ ଅମଳଯସ୍ତ, ରୋଗ ଓ ପୋକରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ପୋକମରା ଯସ୍ତ ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।
- ଏଥୁ ସହିତ ବିଭିନ୍ନ ପାର୍ଶ୍ଵଲରେ ଅମଳ ବଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ଅନେକ କିସମର ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନ, ରାସାୟନିକ ସାର ଓ ପୋକମରା ଔଷଧ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉଛି ।
- ନଦୀବନ୍ଦ ଯୋଜନା କରାଯାଇ କେନାଳ ଦ୍ୱାରା ଜଳସେଚନ କରାଯାଉଛି । ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଗଭୀର ନଳକୁପ ଖନନ କରାଯାଇ ମୋଟର ପମ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ଜଳସେଚନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ହେଉଛି ।

ବୁମେ ନିଷୟ କାହା ସହିତ ଡାକ୍ତରଣାନା ଯାଇଥିବ କିମ୍ବା ଟିକିରେ ଡାକ୍ତରଣାନାର ଦୃଶ୍ୟ ଦେଖିଥିବ । ଡାକ୍ତରଣାରେ କେଇଁ ସବୁ ଜିନିଷ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ?

---

ଚିକିତ୍ସା କ୍ଷେତ୍ରରେ କ’ଣ ସବୁ ଉନ୍ନତି ଘଟିଛି ପଚାରି ବୁଝି ଲେଖ ।



ବଟିକା



ଶୈଥୋସକୋପ



ସିରିଙ୍ଗ



ଆଜିକାଳି ବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଗତି ଯୋଗୁ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗ ପ୍ରତିଶେଷକ ଟାକା ବାହାରିଲାଣି ।



ରତ୍ନଚାପ ମାପକ ଯସ୍ତ



ଥର୍ମୋମିଟର

ଚତୁରେ କ'ଣ ସବୁ ଜିନିଷ ଦେଖୁଛ ଲେଖ ।

- ଆଜିକାଳି ବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଗତି ଯୋଗୁ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗ ପ୍ରତିଶେଷକ ଟାକା ବାହାରିଲାଣି ।
- ଆମ ଶରୀରର ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଅଙ୍ଗରେ ହେଉଥିବା ରୋଗ (କର୍କଟ, ଯଶ୍ଵା, କିତ୍ତନୀରେ ପଥର ଜମିବା, ହୃଦୟିଷ୍ଠର ଧମନୀରେ ରତ୍ନ ସାଭାବିକ ଭାବରେ ପ୍ରବାହିତ ନ ହେବା ଇତ୍ୟାଦି)ର ମୁଣିକୁ ଏକରେ, ଅଳକ୍ରାଷାରଣ, ସ୍ଥାନିଙ୍ଗ ଇତ୍ୟାଦି ମାଧ୍ୟମରେ ଜାଣିପାରୁଛୁ ।
- ଆଧୁନିକ ଟିକିଷା ପଢ଼ନ୍ତି ଯୋଗୁ ଚକ୍ର, ହୃଦୟିଷ୍ଠ, କିତ୍ତନା ଭଳି ଅଙ୍ଗର ମଧ୍ୟ ପ୍ରତିରୋପଣ କରାଯାଇପାରୁଛି ।
- ଦୂର୍ଘଣା କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ କାରଣ ପାଇଁ ଶରୀରର କୌଣସି ଅଙ୍ଗର ଆକୁଡ଼ି ବଦଳିଗଲେ ପ୍ଲୁଷିକ ସର୍ଜରୀ ଦାରା ତାହା ଠିକ୍ କରାଯାଇପାରୁଛି ।
- ଗୋଡ଼ ବା ହାତ କଟିଗଲେ କୃତିମ ଗୋଡ଼ ବା ହାତ ମଧ୍ୟ ଲଗାଯାଇପାରୁଛି ।
- ଅପରେସନ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଆଜିକାଳି ଶରୀରକୁ ନ କାଟି ଲାଗ୍ରୋସ୍ଟେପି ଦାରା ଅଛ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଅପରେସନ୍ କରାଯାଉଛି ।
- ଲେଜରରକ୍ଷି ଦାରା ଆଖ୍ତରେ ଅପରେସନ୍ କରାଯାଉଛି ।
- ୧୫୯୩ ମସିହାରେ ଉଚ୍ଚାଲୀର ଗାଲିଲିଓ ଥର୍ମୋମିଟର ଉଭାବନ କରିଥିଲେ ।
- ନିର୍ମାଣ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଆଜିକାଳି ଅତି ଆଧୁନିକ ଯସ୍ତପାତି ବ୍ୟକହାର କରି ଶୁକ୍ର କମ୍ ସମୟରେ ଓ କମ୍ ଲୋକ ସାହାଯ୍ୟରେ ରାଷ୍ଟ୍ରାଭାବ, ପୋଳ, କୋଠାବାଢ଼ି ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇପାରୁଛି ।

বিজ্ঞানৰ অগ্রগতি পলৱে আমৰ জীবনযাপন শৈলী উন্নতমানৰ হোଇপাৰিছি। খুৰু কম সময়ৰে, পুৰিধাৰে এবং নিৰ্ভুল ভাৰৱে আমে অনেক কাৰ্য্য কৰিপাৰিছু। কিন্তু কেতেক ক্ষেত্ৰে বিজ্ঞান দ্বাৰা সৃষ্টি কৰিষ্যকু আমে কল্যাণকৰ কাৰ্য্যৰে বিনিয়োগ ন কৰি মানব সমাজৰ ধৰ্ম পাল্ল প্ৰয়োগ কৰিছু।

### বিজ্ঞানৰ দুৰূপযোগ

এহি বিষয়ৰে তুম অভিভাৱক বা অন্যমানকু পচাৰি বুল্লি লেখ।

- দ্বিতীয় বিশ্বযুৱ সময়ৰে আমেৰিকা ১৯৪৫ মধ্যে অগৰ্ষ গুণ ও তাৰিখৰে জাপানৰ দুলটি মুঝ্য সহৱ হিৱোৱামা ও নাগাসাকি উপৱে পৰমাণু বোমা পকাই ধৰ্ম কৰিথৈলা। এহা পলৱে বহুত ধনজীবন নষ্ট হোৱাত্মক। এহা এতে উয়াকৰ থলা যে, অনেক বৰ্ষ পৱে মথ ষেতাৱে লোকমানে বিকলাঙ্গ হেবা সহিত বিভিন্ন রোগৰে আকৃত হোৱাত্মক।
- আজিকালি যুদ্ধৰে জৈবিক ও রাসায়নিক অস্তৰ মথ প্ৰয়োগ হোৱাত্মক। এহি জৈবিকঅস্ত দ্বাৰা আহুক রোগৰ প্ৰসাৱ হেবাৰ আশঙ্কা অছি।
- পোকমৰা ঔষধৰ বহুল ব্যবহাৱ পলৱে অনেক উপকাৰণ জীব মৰিয়াৰহিছি। পলৱে পৰিবেশৰ ভাৱাম্য রহুনাহি।
- রাসায়নিক ঘাৰৰ উপযুক্ত প্ৰয়োগ নহেবা দ্বাৰা জমিৰ উৰ্বৰতা কমিয়াৰহিছি।
- ডাক্তৱজ্ঞ বিনা পৰামৰ্শৰে আবশ্যিকতাৰু অধূক বিভিন্ন প্ৰকাৰ ঔষধ ও ভিটামিন খাইলে, তাৰা শৰীৱ উপৱে কুপ্ৰভাব পকাইথাএ।
- মোবাইল পোনৰ বহুল ব্যবহাৱ মন্ত্ৰিষ উপৱে কুপ্ৰভাব পকাইছি বোলি বিজ্ঞানীমানে মত দেৱাত্মক।

এহিপৰি বিজ্ঞান দ্বাৰা সৃষ্টি কৰিষ্যকু আমে উপযুক্ত ভাৰৱে বিনিয়োগ ন কলে এহা আমৰ বহুত ক্ষতি কৰিব। তুমে সাজমানক সহিত আলোচনা কৰি বিজ্ঞানৰ দুৰূপযোগৰ আৰু কেতেগুড়ি উদাহৰণ লেখ।

### আমো ক'শা শিখলৈ:

- বিজ্ঞানৰ অগ্রগতি পলৱে যোগাযোগ, গমনাগমন, স্থাপ্য, কৃষি, শিত, শিক্ষা ইত্যাদি ক্ষেত্ৰে প্ৰভূত উন্নতি সহিব হোৱাত্মক।

- ଚେଲିଫୋନ, ମୋବାଇଲ, ଲକ୍ଷରନେଟ ମାଧ୍ୟମରେ ଆମେ ପୃଥିବୀର ଯେକୌଣସି ସ୍ଥାନରେ ବାସ କରୁଥିବା ଲୋକଙ୍କ ସହ ତଙ୍କାଳ ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରିପାରୁଛୁ ।
- ସାମ୍ବୁୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନଙ୍କ ଟୀକା, ରୋଗ ଚିହ୍ନଟ ପାଇଁ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ମେସିନର ବ୍ୟବହାର ଓ ଉନ୍ନତ ମାନର ଅପରେସନ କୌଶଳ ଯୋଗୁଁ ଅନେକ ଜଟିଳ ରୋଗର ମଧ୍ୟ ଚିକିତ୍ସା ସମ୍ବନ୍ଦ ହେଉଛି ।
- ଆଜିକାଳି ବସ୍ତୁ, ଗ୍ରେନ, ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଦ୍ୱାରା ଲୋକମାନେ ସୁବିଧାରେ ଓ ଶାଘ୍ର ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ଯାଇପାରୁଛନ୍ତି ।
- ବିଜ୍ଞାନ ଦ୍ୱାରା ସ୍ଵକ୍ଷ୍ଵ ଜିନିଷକୁ ଆମେ କଳ୍ୟାଣକର କାର୍ଯ୍ୟରେ ବିନିଯୋଗ କରିବା ଉଚିତ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧। ଅଳଗା ଶବ୍ଦଟିକୁ ବାହି ପାଖ ଘରେ ଲେଖ ।

(କ) ବସ୍ତୁ, ଗ୍ରେନ, ସାଇକେଲ, ଚେଲିଭିଜନ

(ଖ) ଧାନବୁଣୀ ଯନ୍ତ୍ର, ବିହନ, ଷେଥୋସ୍ତୋପ, ରାସାୟନିକ ସାର

(ଗ) କଲମ, ରେଟିଙ୍, ବହି, ପେନସିଲ୍

(ଘ) ଥର୍ମୋମିଟର, ଜେରକୁ ମେସିନ୍, କୁତ୍ର ପ୍ରେସର ମେସିନ୍, ସିରିଞ୍ଜ

୨. ନିୟ ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?

ଚିତ୍ର, ବସ୍ତୁ, ମୋବାଇଲ, ଗ୍ରାନ୍ଟର, କଲମ, ବହି , ଇଞ୍ଜେକ୍ସନ୍, କଳାପଟା , ପାଣିପତ୍ର, ଉଡ଼ାଜାହାଜ, ମାଇକ୍ରୋସ୍ତୋପ , ସାଇକେଲ, ଔଷଧ ବୋଡ଼ଲ ଓ କମ୍ପ୍ୟୁଟର

ଯୋଗାଯୋଗ : \_\_\_\_\_

ଗମନାଗମନ : \_\_\_\_\_

ଶିକ୍ଷା : \_\_\_\_\_

ଚିକିତ୍ସା : \_\_\_\_\_

କୃଷି : \_\_\_\_\_

୩ । ଚିକିତ୍ସା ଶୈଭ୍ରରେ ବିଜ୍ଞାନ ଆମକୁ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛି ?

---

---

୪ । କେଉଁ ସବୁ ଶୈଭ୍ରରେ ବିଜ୍ଞାନ ଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟି ଜିନିଷର ଅପବ୍ୟବହାର ହେଉଛି, ଉଦ୍‌ବଳଣ ସହ ଲେଖ ।

---

---

୫ । ତୁମ ଭାଇ ବାହାରେ ରହି ପାଠ ପଢ଼ୁଛୁଟି । ତୁମ ବାପା ତାଙ୍କ ପାଠପଢ଼ା ପାଇଁ ଚକା ପଠାଇବେ । ଭାଇଙ୍କ ପାଖରେ ଚକା କିପରି ପହଞ୍ଚିବ ?

---

---

୬ । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଭଗାବନ କରିଥିବା କେଉଁ ନାଟି ଜିନିଷ ତୁମ ପାଇଁ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ କାହିଁକି ?

---

---

### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ

- ଯେ କୌଣସି ଓଡ଼ିଆ ଖବର କାଗଜର ସାତ ଦିନ ସଂସ୍କରଣକୁ ପଡ଼ । ସେଥୁରେ କେଉଁ ସବୁ ବିଷୟରେ ଲେଖାଯାଇଛି, ଅଳଗା ଅଳଗା କରି ଖାତାରେ ଅଠା ଦେଇ ଲଗାଅ ।  
(କୃଷି, ଶିକ୍ଷା, କୁଠା, ସାମ୍ପ୍ରେସନ୍ ଇତ୍ୟାଦି ବିଭାଗର ଲେଖାଗୁଡ଼ିକ ଅଳଗା ଅଳଗା ପୃଷ୍ଠାରେ ଅଠା ଦେଇ ଲଗାଇବ ।)
- ତୁମ ଗ୍ରାମକୁ ପଚାରି ବୁଝି ଲେଖ- ପୂର୍ବକାଳ ଅପେକ୍ଷା ଆଜିକାଲି କୃଷି ଶୈଭ୍ରରେ କେଉଁ ସବୁ ଉନ୍ନତି ହୋଇଛି ।



## ଦ୍ୱାବିଶ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ

### ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦର ବ୍ୟବହାର

ଡୁମେ ଜାଣିଛି, ଆମର ସଂପଦଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ପ୍ରାକୃତିକ ଓ ଆଉ କେତେକ ମଣିଷ ତିଆରି । ସମୟ ଭରିଦଙ୍ଗତ, ପ୍ରାଣୀଙ୍ଗତ, ଜଳ, ବାସ୍ତ୍ଵ, ମୃତ୍ତିକା, ଖଣ୍ଡିକ ପଦାର୍ଥ, ପାହାଡ଼, ପର୍ବତ, ମେଘ ଏବଂ ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ହେଉଛି ଆମର ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ । ଆମେ ଏହି ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦଗୁଡ଼ିକୁ ବର୍ଣ୍ଣ କରି ବ୍ୟବହାର କରିଆସିଲୁ ।

ମୃତ୍ତିକା, ଖଣ୍ଡିକ ସମ୍ପଦ, ଜଳ ଓ ବନ ସଂପଦର କିପରି ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣିବା ଆସିଥିଲା ।

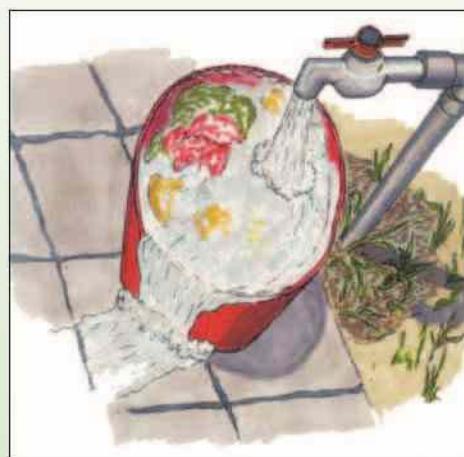
#### ଜଳସଂପଦ:

ଜୀବଜଗତ ବନ୍ଧୁ ରହିବା ପାଇଁ ଜଳ ନିତାନ୍ତ ଅପରିହାୟ୍ୟ । ଭୂମୂଳରେ ଏବଂ ଭୂଅଭ୍ୟନ୍ତରରେ ଯେଉଁକି ଜଳ ଗଛିତ ଅଛି, ତା'ର ମାତ୍ର ଏକ ଶତାଂଶରୁ କମ୍ ଜଳ ମାନବସମାଜ ବ୍ୟବହାର କରେ ।

ଜଳକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ କେଉଁକେଉଁ କାମରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?



ଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ



ଜଳ ଅପଚୟ



### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ଦାଉ ଘଣ୍ଟିରା ଅଥବା ମୃହିଁ ଧୋଇବା ସମୟରେ ପାଣି ପାଇପକୁ ୨ ମିନିଟ୍ ଖୋଲା ରଖିଲେ ଅତି କମରେ ଗଲିଚର ଜଳ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । କହିଲ ଦେଖୁ ତୁମ ଘରେ ରହୁଥିବା ସମସ୍ତ ଲୋକ ଯଦି ଏହିପରି କରନ୍ତି, ତେବେ ଦିନକୁ କେତେ ଲିଚର ପାଣି ନଷ୍ଟ ହେବ ? ମାସକୁ କେତେ ଲିଚର ପାଣି ନଷ୍ଟ ହେବ ?

ସମ୍ପ୍ର ବିଶ୍ୱରେ ଭୂତଳ ଜଳ ପ୍ରର ଅତି ଭୂତ ଗତିରେ ହ୍ରାସ ପାଉଛି । ଆଜିକାଲି କୃଷି, ଶିଳ୍ପ, ଏବଂ ଘରୋଇ କାର୍ଯ୍ୟ ନାମରେ ଅବିଚାରିତ ଭାବରେ ଭୂଗର୍ଭରୁ ଜଳ ଉତ୍ତୋଳନ କରାଯାଉଛି । ଫଳରେ ତାହାର ପ୍ରଭାବ ସମ୍ପ୍ର ବିଶ୍ୱରେ ଅନୁଭୂତ ହେଉଛି ।

ଏହି ଜଳାଭାବ ଜନିତ ସମସ୍ୟାକୁ ଦୂରକରିବା ପାଇଁ ଆମେ କି କି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଗ୍ରହଣ କରିପାରିବା ?

ଜଳ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ବର୍ଷାଜଳର ସଂରକ୍ଷଣ ହେଉଛି ଏକ ଉତ୍ସୁକ୍ଷ ଉପରେ ପଦ୍ଧତିରେ ଜଳକୁ ପାଇପ ଦ୍ୱାରା ଟାଙ୍କି କିମ୍ବା ବଡ଼ ପାତ୍ରରେ ରଖିଛେ । ଏହି ଟାଙ୍କି କିମ୍ବା ପାତ୍ରରେ ଥିବା ଜଳକୁ ବାଢ଼ି ବରିତାରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ସହିତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ । ଏହି ବର୍ଷା ଜଳକୁ ମଧ୍ୟ ମାତ୍ର ଭିତରକୁ ଛାଡ଼ିଲେ ଭୂତଳ ଜଳପ୍ରତିକରିତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ । ଏହି ଯୋଜନାକୁ ‘ବର୍ଷାଜଳ ଅମଳ ପ୍ରକଳ୍ପ’ କୁହାଯାଏ ।



### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶ ଆମ ଦେଶର ପ୍ରଥମ ରାଜ୍ୟ ପେଇଁଠାରେ ନୂଆ ତିଆରି ହେଉଥିବା ସରକାରୀ ଏବଂ ବେସରକାରୀ ଘରଗୁଡ଼ିକର ଛାତ ଉପରେ ବର୍ଷା ଜଳ ଅମଳ ପ୍ରକଳ୍ପ ନିର୍ମାଣକୁ ବାଧତାମୂଳକ କରାଯାଉଛି ।

- ସମ୍ପୁର୍ଣ୍ଣ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଗାଁ ଗୁଡ଼ିକରେ ବର୍ଷା ଜଳ ସମ୍ପୁର୍ଣ୍ଣ ମଧ୍ୟକୁ ନିଷ୍ପାତି ନ ହୋଇ ଯଦି ଶ୍ଵେତ ଜଳାଶ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକରେ ସଂରକ୍ଷିତ ହୁଏ ତେବେ ତାହା ଲୋକମାନଙ୍କ ବ୍ୟବହାରରେ ଆସିପାରିବ ।
- “ଜଳ ହିଁ ଜୀବନ; ଦୟାକରି ଏହାର ଅପରିୟ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ”- ଏହି ପ୍ରକାର ସ୍ମୋଗାନ୍ ଲେଖୁ ସର୍ବସାଧାରଣ ମୁନରେ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସତେତନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଜଳ ସଂପଦର ଆବଶ୍ୟକତା ତଥା ଗୁରୁତ୍ବ ସଂପର୍କରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲୋକ ସତେତନ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏହାକୁ ଦେଇନଦିନ ଜାବନରେ ସୁବିନିଯୋଗ କରିବା ଉଚିତ ।

ବର୍ଷାଜଳକୁ ସଂରକ୍ଷଣ କରି କେଉଁ ସବୁ ଜାମ କରାଯାଇପାରିବ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

## ମୁଖ୍ୟିକା ସମ୍ପଦ :



### ତୁମେ ଜୀବିଷ କି ?

ଜିଆମାନେ ‘କୃଷକର ବନ୍ଧୁ’; ମାଟିର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧି କରନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ କାଟନାଶକ ଓ ରାସାୟନିକ ସାରର ପ୍ରଭାବରେ ମାଟିରେ ଥିବା ଜିଆ ଓ ଆଉ କେତେକ ଉପକାରୀ କୀଟ ମରିଯାଆନ୍ତି । ଏଣୁ ଏବୁ ପଦାର୍ଥର ବ୍ୟବହାର ଭାବିତିତି କରାଯିବା ଦରକାର ।

- ମୁଖ୍ୟିକା ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ରୋକିବା ଓ ତା’ର ଉର୍ବରତା ବଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ଆମେ ସମସ୍ତେ ଯତ୍ନବାନ୍ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- କୃଷି ଉପାଦନ ପାଇଁ ସାର ବ୍ୟବହାରର ନିୟମଣ କରିବା ଦରକାର । ରାସାୟନିକ ସାର ବଦଳରେ ଜୈବିକ ଖତ ବ୍ୟବହାର କଲେ ମୁଖ୍ୟିକାକୁ ପ୍ରଦୂଷଣରୁ ରୋକାଯାଇପାରିବ ।
- କୀଟନାଶକ ଔଷଧର ସୀମିତ ବ୍ୟବହାର କରି ମୁଖ୍ୟିକାକୁ ଦୂଷିତ ହେବାରୁ ରୋକାଯାଇପାରିବ ।
- ଗ୍ରାମ ଓ ସହରର ଆବର୍ଜନାକୁ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଭଳି ପୁନଃ ବିନିଯୋଗ କ୍ଷମତା ନଥିବା ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକୁ ଅଳଗା କରିବା ଓ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ନଷ୍ଟ କରିଦେବା । ଜୈବିକ ଆବର୍ଜନାକୁ କମୋଡ଼ରେ ପରିଣତ କରିବା ଉଚିତ ।
- ଗୋଟିଏ ଜମିରେ ସବୁବେଳେ ଏକ ପ୍ରକାର ଫାସଲ ନକରି ଅଳଗା ଅଳଗା ଫାସଲ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ, ଫାଲରେ ଜମିର ଉର୍ବରତା ସମ୍ଭୂଲ ରହିପାରିବ ।
- ମୁଖ୍ୟିକା କ୍ଷୟ ହେଉଥିବା ସ୍ଥାନରେ ବୃକ୍ଷରୋପଣ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

### ଜଙ୍ଗଲ ସଂପଦ:

ଜଙ୍ଗଲ ଏକ ମୂଲ୍ୟବାନ୍ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଗଛଲତା ଓ ଜୀବଜତୁଳ୍ଯ ନେଇ ଜଙ୍ଗଲ ଗଠିତ ।

- ଜଙ୍ଗଲରୁ ଅବିଚାରିତ ଭାବେ ଗଛ କଟାଯିବ ନାହିଁ ।
- ଆବଶ୍ୟକ ଅନୁଯାୟୀ ଗଛ କାଟି ସେହି ସ୍ଥାନରେ ନୂଡ଼ନ ଗଛ ରୋପଣ କରାଯିବ ।
- ଜଙ୍ଗଲରୁ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ଔଷଧାୟ ବୃକ୍ଷ ଓ ଫଳମୂଳ ମିଳିଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ କରାଯିବ ।
- ଜଙ୍ଗଲରେ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ପ୍ରାଣୀ ବାସ କରିଥାନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କୁ ନମାରି ସେମାନଙ୍କର ଉପଯୁକ୍ତ ସଂରକ୍ଷଣ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଜଙ୍ଗଲରେ ଚାଷ କରି ଫାସଲ ଉପାଦନ କରାଯାଇପାରିବ ।
- ଜଙ୍ଗଲରେ ମୂଲ୍ୟବାନ୍ ବୃକ୍ଷରୋପଣ କରି ଆମର ଅର୍ଥନାତିକୁ ସୁଦୂର କରାଯାଇପାରିବ ।



ବନାକରଣ

## ଖଣିକ ସଂପଦ:



ଖଣି

ଆମେ ଲୁହାପଥରରୁ ଲୁହା, ବଳସାଇତ୍ରୁ ଆନ୍ତରିକ ଯୁଦ୍ଧମଧ୍ୟରେ ବାହାର କରିଥାଉଛି । ଏହି ପଥରଗୁଡ଼ିକୁ ଖଣିରୁ ଶୋଳି ବାହାର କରାଯାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଆମେ ଖଣିକ ପଦାର୍ଥ କହୁ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଖଣିରୁ ଆହୁରି ଅନେକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଯଥା-କୋଇଲା, ପେଟ୍ରୋଲିୟମ, ବୁନପଥର, ମାଙ୍ଗାନିର୍ଭାବରେ ଉଚ୍ଚତାକାରୀ ପାଇଥାଉ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଖଣିକ ସଂପଦ । ଦୂମ ଘରେ ଥିବା ଲୁହା ଓ ଆନ୍ତରିକ ଯୁଦ୍ଧମଧ୍ୟରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ । ଖଣିରୁ ଅବିଚାରିତ ଭାବେ ଖଣିକ ପଦାର୍ଥ ଉଭୋଳନ କଲେ ଖଣିକପଦାର୍ଥ ଶେଷ ହୋଇଯିବ । ତେଣୁ ଆବଶ୍ୟକ ମୁତ୍ତାବକ ଖଣିକପଦାର୍ଥ, ଖଣିରୁ ଉଭୋଳନ କରାଯାଏ ।

### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ଓଡ଼ିଶା ଖଣିକ ସଂପଦର ଏକ ଗତାଘାତ । ସାରା ଦେଶରେ ଗଛିତ ଥିବା ଖଣିକ ପଦାର୍ଥର ପ୍ରାୟ ୧୭.୮ ପ୍ରତିଶତ ଆମ ରାଜ୍ୟରୁ ହିଁ ମିଳିଥାଏ ।



ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ହେବୁ ମାତି ତଳେ ଗଛିଲତା ପୋଡ଼ି ହୋଇ ଅମ୍ବଳାନର ଅଭାବରେ ଭୁଲାଗର ଚାପ ଓ ଆର୍ୟତରୀଣ ତାପ ଯୋଗୁଁ ସେଗୁଡ଼ିକ କୋଇଲାରେ ପରିଣତ ହୁଏ ।

### କୋଇଲା ଆମର କି କି କାମରେ ଲାଗେ ?

ତୁମେ ଜାଣିଛ କୋଇଲା ବିଭିନ୍ନ କଳକାରିଜୀବିନାରେ ବ୍ୟବହୃତ ଖଣିକସଂପଦ ସାମିତି ଏବଂ ଅସରତି ନୁହେଁ । ମାନବ ସମାଜ ଅବିଚାରିତ ଭାବରେ ବିଭିନ୍ନ ଖଣିକ ସଂପଦଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରୁଛି । ଫଳରେ ୩୦ ରୁ ୪୦ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଏହା ଶେଷ ହୋଇଯିବ । ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି ଭୁ-ଆର୍ୟତରରେ କୋଇଲା, ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଓ ଧାତବପଦାର୍ଥ ଆଦି ସଂତୁଷ୍ଟ ହୋଇ ରହିଛି । ଏଗୁଡ଼ିକ ଆମେ ବ୍ୟବହାର କରି ଥରେ ଶେଷ ହୋଇଗଲେ ଆଉ ପୂରଣ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ । ଏହାକୁ ଉପସୂଚ୍ନ ଭାବରେ ବିନିଯୋଗ କରିବା ଉଚିତ । ଏଥୁ ସହିତ ସଂରକ୍ଷଣ ପ୍ରତି ମଧ୍ୟ ଧାନ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ଆମେ ନିଜର ଦୈନିକିନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦକୁ ଆବଶ୍ୟକତା ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ବ୍ୟବହାର କରିବା ନାହିଁ । ଆସିଥିଲେ ଏହି ଶପଥ ନେବା ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ ଓ ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଯନ୍ତ୍ରବାନ ହେବା ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ

- ଜଳ, ମୃତିକା ଓ ଖଣିଜ ସଂପଦ ହେଉଛି ଆମର ସୀମିତ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ ।
- ସୀମିତ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦଗୁଡ଼ିକୁ ବିଜ୍ଞାନସମ୍ବନ୍ଧରେ ଭାବରେ ଓ ଉପ୍ରୟୋଗ ପରିମାଣରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ ନହେଲେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଅଛି ଦିନରେ ଶୋଷ ହୋଇଯିବ ।
- ଭୂପୃଷ୍ଠା ଓ ଭୂତଳ ଜଳର ଉପ୍ରୟୋଗ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ବର୍ଷା ଜଳକୁ ସଂରକ୍ଷଣ କରି ଆବଶ୍ୟକ ବେଳେ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବିନିଯୋଗ କରିବା ଉଚିତ ।
- ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦକୁ ଉପ୍ରୟୋଗ ଭାବରେ ବିନିଯୋଗ କରିବା ସହିତ ଏହାର ସଂରକ୍ଷଣ ପ୍ରତି ଧାନ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

### ଅଭ୍ୟାସ

୧- କିଏ କେଉଁ ଘରେ ରହିବ ମାତ୍ର କୋଠରୀରୁ ବାଛି ଲେଖ ।

#### ଖଣିଜ ସଂପଦ

କାଠ, ବଳସାଇର

ଲୁହା, ଗଛ, ରୂପା, ଝୁଣା,  
ହାଡ଼ୀ, ଚୂନପଥର, ସୁନା

#### ବନ୍ୟସଂପଦ

୨- କାହାର ସହିତ କାହାର ସମ୍ପର୍କ ଅଛି ଗାର ଚାଣି ଦର୍ଶାଅ ।

‘କ’ ପ୍ରମ୍ବ

‘ଖ’ ପ୍ରମ୍ବ

ଆଲୁମିନିୟମ

ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଚଳାଇବାରେ

କୋଇଲା

କାଗଜ ତିଆରି କରିବାରେ

ଗ୍ୟାସୋଲିନ୍

ବାସନକୁସନ ତିଆରି କରିବାରେ

ଲୁହାକାରଖାନରେ ବ୍ୟବହାର

- ୩- ଜଙ୍ଗଳ ସମଦର କିପରି ଉପଯୁକ୍ତ ଉପଯୋଗ କରିବ ?
- ୪- ମୃତ୍ତିକା ସଂପଦର କିପରି ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧ ଉପଯୋଗ କରିବ ?
- ୫- ଯଦି ପୃଥିବୀରୁ ସବୁ କୋଇଲା ସରିଯିବ, ତେବେ କି ଅସୁବିଧା ହେବ ?

### ଚିତ୍ରାକରି ଲେଖ -

- ୭- (କ) ଆମ ରାଜ୍ୟରେ କେଉଁସବୁ ସୁବିଧା ଥିବାରୁ ବିଭିନ୍ନ ଶିକ୍ଷ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଉଛି ?  
 (ଖ) ଶିକ୍ଷ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଦ୍ୱାରା ଆମର କି ସୁବିଧା ହେଉଛି ?
- ୮- ତୁମ ଘରେ କିମ୍ବା ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଥରେ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାରିଥିବା ଜଳକୁ ତୁମେ ପୁଣି କେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବିନିଯୋଗ କରିପାରିବ ?
- ୯- ଜଙ୍ଗଳ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଗାନ୍ଧି ପ୍ଲୋଗାନ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।
- ୧୦- ତୁମେ ତୁମ ସାଙ୍ଗକୁ ଜଳର ଉପଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବହାର ସଂପର୍କରେ କେଉଁ ସବୁ ପରାମର୍ଶ ଦେବ ?
- ୧୧- ପାଞ୍ଚଟି ଖଣ୍ଡିଜ ସମଦର ଉଦ୍‌ଦିଗନ୍ଧ ଦିଅ । ଏଥରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ତୁମ ନିଜ ଅଞ୍ଚଳରେ ମିଳେ ?



### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ମାଟିକୁ ଅନୁଧାନ କର । ଏହି ମାଟିରେ କ’ଣ ମିଶିଛି ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ମାଟିକୁ କିପରି ସୁରକ୍ଷିତ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ ଗାଁ ଲୋକଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କରି ବିବରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।



## ଭାରତର ସମ୍ବିଧାନ

### ପ୍ରକାଶନା

ଆମେ ଭାରତବାସୀ ଭାରତକୁ ଏକ ସାର୍ବଭୌମ, ସମାଜବାଦୀ, ଧର୍ମ ନିରପେକ୍ଷ, ଗଣତାନ୍ତ୍ରିକ ସାଧାରଣତତ୍ତ୍ଵ ରୂପେ ଗଠନ କରିବା ପାଇଁ ଦୃଢ଼ ସଂକଳ୍ପ ନେଇ ଓ ଏହାର ନାଗରିକଙ୍କୁ

- ସାମାଜିକ, ଅର୍ଥନୈତିକ ଓ ରାଜନୈତିକ ନ୍ୟାୟ ;
- ଚିତ୍ତା, ଅଭିଯକ୍ତି, ପ୍ରତ୍ୟ୍ୟେ, ଧର୍ମୀୟ ବିଶ୍ୱାସ ଏବଂ ଉପାସନାର ସ୍ଵତନ୍ତ୍ରତା ;
- ସ୍ଥିତି ଓ ସୁବିଧା ସୁଯୋଗର ସମାନତାର ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବାକୁ ତଥା ;
- ବ୍ୟକ୍ତି ମର୍ଯ୍ୟାଦା ଏବଂ ରାଷ୍ଟ୍ରର ଝୀଳ୍ୟ ଓ ସଂହତି ନିଶ୍ଚିତ କରି ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଭ୍ରାତୃଭାବ ଉପସାହିତ କରିବାକୁ

ଏହି ୧୯୪୯ ମସିହା ନଭେମ୍ବର ୨୬ ତାରିଖ ଦିନ ଆମର ସଂବିଧାନ ପ୍ରଣୟନ ସଭାରେ ଏତଦ୍ୱାରା ଏହି ସଂବିଧାନକୁ ଗ୍ରହଣ ଓ ପ୍ରଣୟନ କରୁଥାଇଲୁ ଏବଂ ଆମ ନିଜକୁ ଅର୍ପଣ କରୁଥାଇଲୁ ।