

# ପରିବେଶ ବିଜ୍ଞାନ

## ଘର୍ମ 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. ବିଶ୍ଵାସ କୁହା  
 ଶ୍ରୀ ବୈକୁଣ୍ଠ ନାଥ ନାୟକ  
 ଡ. ମାନାଶ୍ଵର ପଣ୍ଡା  
 ଶ୍ରୀମତୀ ସେହପ୍ରଭା ମହାପାତ୍ର  
 ଶ୍ରୀ ପ୍ରମୋଦ କୁମାର ମଲ୍ଲିକ  
 ମୁଖ୍ୟୀ ଲିପିକା ସାହୁ

### ସମୀକ୍ଷକ ମନ୍ତ୍ରୀ :

ଶ୍ରୀ ନିରାଜନ ଜେନା  
 ଡ. ବସନ୍ତ କୁମାର ଚୌଧୁରୀ  
 ମୁଖ୍ୟୀ ଜ୍ୟୋତିର୍ମୟୀ ବେହେରା  
 ଶ୍ରୀମତୀ ଗାତାଂଜଳି ପଞ୍ଜନୀଯକ  
 ଶ୍ରୀ ସତୋଷ କୁମାର ପରିତ୍ତା

**ସଂଯୋଜନୀ :** ଡ. ପ୍ରାଚିଲାଲ ଜେନା

ଡ. ତିଳୋତ୍ମା ସେନାପତି  
 ଡ. ସବିତ୍ରା ସାହୁ

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

**ମୁଦ୍ରଣ ବର୍ଷ :** ୨୦୧୦

୨୦୧୯

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

ଓ

ଓଡ଼ିଶା ରାଜ୍ୟ ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ପ୍ରଣାମ ଓ ପ୍ରକାଶନ ସଂସ୍ଥା, ଭୁବନେଶ୍ୱର

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





ଜଗତମାତାଙ୍କର ଚରଣରେ ଅଦ୍ୟାବଧି ମୁଁ ଯେଉଁ ଯେଉଁ ଭେଟି  
ଦେଉଅଛି, ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ମୌଳିକ ଶିକ୍ଷା ମୋତେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ  
କ୍ରାନ୍ତିକାରୀ ଓ ମହଭୂପୂର୍ଣ୍ଣ ମନେ ହେଉଛି । ଏହାଠାରୁ ଅଧିକ ମହଭୂପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ  
ମୂଲ୍ୟବାନ ଭେଟି ମୁଁ ଯେ ଜଗତ ସମ୍ବୂଖରେ 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

## ସୁରୀପତ୍ର

ଅଧ୍ୟାୟ	: ପ୍ରସଙ୍ଗ	ପୃଷ୍ଠା
ପ୍ରଥମ	: ସାମାଜିକ ଶୁଣ୍ଡଳା	୧
ଦ୍ୱିତୀୟ	: ଆମେ କିପରି ଆମକୁ ଶାସନ କରୁ	୯
ତୃତୀୟ	: ଖାଦ୍ୟ ଉପାଦନ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟରେ କର୍ମଚାରୀ	୧୮
ଚତୁର୍ଥ	: ଆମ ଦେଶ ଓ ଆମ ପୃଥ୍ବୀ	୩୭
ପଞ୍ଚମ	: ଆମ ଦେଶର ଜ୍ଞାନିକୃପ ଓ ଜଳବାୟୁ	୩୯
ଷଷ୍ଠ	: ଆମ ଦେଶର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବନ୍ଧ, କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପ	୪୫
ସପ୍ତମ	: ଭାରତର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ବର୍ଣ୍ଣନାୟ ସ୍ଥାନ	୭୦
ଅସ୍ତମ	: ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧିକାସୀଙ୍କ ଜୀବନଧାରା	୭୮
ନବମ	: ଆମ ଦେଶର ଆମଦାନୀ ଓ ରୟାନି	୮୨
ଦଶମ	: ଆମ ସ୍ଵାଧୀନତା ଆୟୋଜନ	୮୯
ଏକାଦଶ	: ଆମ ପ୍ରଗତି	୯୮
ଦ୍ୱାଦଶ	: ସ୍ଥାପ୍ନ୍ୟ ଓ ରୋଗ	୧୧୯
ତ୍ୱର୍ତ୍ତିତିକାନ୍ତିକ ପ୍ରସଙ୍ଗ	: ଆବର୍ଜନାର ନିଷାସନ ଓ ସହୂପ୍ୟୋଗ	୧୩୦
ଚତୁର୍ଦଶ	: ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଓ ସୁରକ୍ଷା	୧୩୭
ପଞ୍ଚଦଶ	: ପ୍ରାଥମିକ ବିକିଷ୍ଟା	୧୪୦
ଷୋତଶ	: ସମସ୍ତେ ଏକାପରି ନୂହଁଛି	୧୪୭
ସପ୍ତଦଶ	: ଜଗଳ ଓ ମୁରିକାକ୍ଷୟ ଏବଂ ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ	୧୪୭
ଅସ୍ତାଦଶ	: ଶକ୍ତି ଓ କାର୍ଯ୍ୟ	୧୬୩
ଉନ୍ଦିଶ	: ବାୟୁ	୧୬୩
ବିଂଶ	: ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ	୧୮୩
ଏକବିଂଶ	: ଆମ ଜୀବନରେ ବିଜ୍ଞାନ	୧୮୮
ଦ୍ୱାବିଂଶ	: ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବନ୍ଧର ବ୍ୟବହାର	୧୯୮

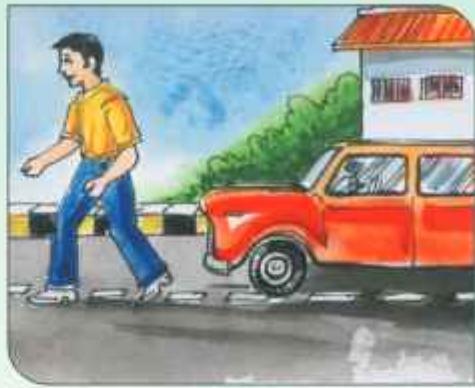
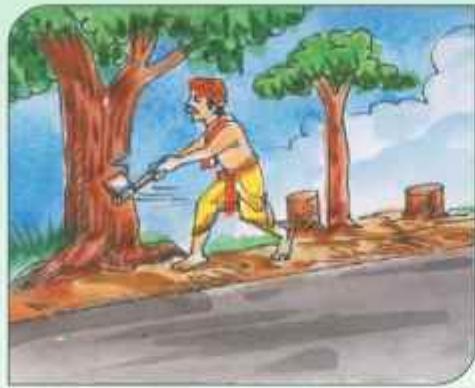
## ପ୍ରଥମ ଅଧ୍ୟାୟ



### ସାମାଜିକ ଶୃଙ୍ଖଳା

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

ଶିକ୍ଷକ କହିଲେ ସବୁଦିନ ଅଧିକ ଲୋରରେ ଶବ କରି ଗାତ ଶୁଣିବା ମୋହନବାବୁଙ୍କର ଗୋଟିଏ ମନ ଅଭ୍ୟାସ । ତାଙ୍କର ଏହି ମନ ଅଭ୍ୟାସ ପାଇଁ ସମସ୍ତେ ଅସୁବିଧାରେ ପଡ଼ିଲେ ।



ଏହି ଚିତ୍ର ଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖ । ସେଗୁଡ଼ିକରୁ ମନ ଅଭ୍ୟାସର ଚିତ୍ର ଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନ ଦେଇ ଚିହ୍ନାଥ ।  
ତୁମେ ଜାଣିଥିବା 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 ସେଥିପୁଣି ଦୃଷ୍ଟିବେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏଥପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଣିଷଙ୍କୁ କିଛି ନିୟମ ମାନିବାକୁ ହୁଏ । ଫଳରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ କାର୍ଯ୍ୟ ଶୂଙ୍ଖଳିତ ହୁଏ । ଏସବୁ ନିୟମ ନ ମାନିବା ହେଉଛି ମାତ୍ର ଅଭ୍ୟାସ ।

ସମାଜରେ କେତେକ ଲୋକ ନାନା ପ୍ରକାର ଅପରାଧ କରିଥାଏ, ଯଥା:- ଚୋରି, ଡକାୟତି, ମାଡ଼ପିଟ କରିବା, ଧମକ ଚମକ ଦେବା ଓ ଜବରଦସ୍ତ ଚାନ୍ଦା ଆଦୟ କରିବା ଇତ୍ୟାଦି । ବେଳେବେଳେ ଲୋକମାନେ ଘରଦ୍ୱାର, ସରକାରୀ ଓ ବେସରକାରୀ ଅନୁସ୍ଥାନର ଆସବାବପତ୍ର, ଗାଡ଼ିମର ଇତ୍ୟାଦିକୁ ଭଙ୍ଗାରୁଜା ବା ପୋଡ଼ାଜଳା ଏବଂ ଲୁଗଡ଼ରାଙ୍କ କରନ୍ତି । କେତେକ ଲୋକ ବିନା ଚିକିତ୍ସରେ ବସ, ତ୍ରେନରେ ଯିବା ଆସିବା କରନ୍ତି ଓ ପ୍ଲଟଫର୍ମରେ ଅନଧିକାର ପ୍ରବେଶ କରନ୍ତି । ଫଳରେ ସମାଜର ତଥା ଦେଶର ଅନେକ କ୍ଷତି ହୁଏ । ଏ ସବୁଗୁଡ଼ିକ ଅପରାଧମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ । ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଅଭ୍ୟାସ ।

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଘରୁଥିବା ଅପରାଧଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

ଯେପରି -

- ସୁନା ଚେନ ଛିଣ୍ଡାଇ ନେବା
- ମର ସାଇକଲ ଚୋରି କରିନେବା

ଟିକିଏ ଚିତ୍ରା କରି କୁହ ଓ ଲେଖ ।

ମଦପିଲ ଗାଡ଼ି ଚଲାଇଲେ କ'ଣ ଅସୁବିଧା ହେବ ?

ମଧ୍ୟ ପାନ କରିବା, ଗଞ୍ଜେଇ ଟାଣିବା, ତ୍ରଗୁ ଖାଇବା, ଅଫିମ ଖାଇବା ଇତ୍ୟାଦି ଦ୍ୱାରା ମଣିଷ ମନରେ ଏକ ସାମୟିକ ଭରେଜନା ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ଫଳରେ ସେ ନିଜର ହିତାହିତ ଜ୍ଞାନ ଭୁଲିଯାଏ । ସେ ଗୁଣ୍ଠାଗିରି, ଅବିବେକିତା, ଚୋରି, ଡକାୟତି ଆଦି ଅପରାଧମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । କେଉଁଟି ଭୁଲ ଓ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ସେ ଜାଣିପାରେ ନାହିଁ । ସେମାନେ ମଧ୍ୟ ପିଲବା ପାଇଁ ଘରେ କିମ୍ବା ବାହାରେ ସାଧାରଣ ଲୋକଙ୍କୁ ଭୟଭୀତ କରି ଚଙ୍ଗା ଆଦୟ କରନ୍ତି । ଫଳରେ ସାଧାରଣ ଲୋକ ସେମାନଙ୍କୁ ଭୟ ଓ ଘୃଣା କରନ୍ତି ।

## ଅପରାଧ ନିରାକରଣର ଉପାୟ :

୧. ଯିଲାମାନେ ପାଠ୍ୟବିଷୟର ଦରକାର କାରଣ ଶିକ୍ଷା ମଣିଷଙ୍କୁ ଠିକ୍ ବାଟରେ ନିଏ ।
୨. ମନ୍ୟ ଅଭ୍ୟାସ ଓ ତାକୁ ନେଇ ଘଟୁଥିବା ଦୂର୍ଘଟଣା ଓ ଅପରାଧ ଦୂରଦର୍ଶନରେ ଦେଖାଇବା ତଥା ଗେଡ଼ିଓରେ ପ୍ରଚାର କରିବା ଦରକାର ।
୩. ବିଦ୍ୟାଲୟରେ ମନ୍ୟ ଅଭ୍ୟାସ ଓ ଚତୁରିତ ଅସୁବିଧା ଉପରେ ଚର୍କେସତା ଓ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରତିଯୋଗିତା ହେବା ଦରକାର ।
୪. ମନ୍ୟ ଅଭ୍ୟାସ ଓ ଅପରାଧ ସମ୍ପର୍କୀୟ ଯାତ୍ରା ଏବଂ ଯଥପ୍ରାତି ନାଟକ ବିଭିନ୍ନ ଗଲିକରିରେ ହେବା ଦରକାର ।
୫. ଅପରାଧାକୁ କଠୋର ଦଣ୍ଡ ଦେବା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯିବା ଉଚିତ ।
୬. ନିଶା କୁବ୍ୟର ଶରୀର ପ୍ରତି ପଢୁଥିବା କୁପ୍ରଭାବ ବିଷୟରେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ସଚେତନ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

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

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖୁଲେ –

- ମନ୍ୟ ଅଭ୍ୟାସ, ମନ୍ୟ ବ୍ୟବହାର ନିଜର କ୍ଷତି କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କର କ୍ଷତି କରିଥାଏ ।
- ସମାଜର ନୀତିନିୟମ ନ ମାନି ବିଶ୍ଵାଳିତ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ହେଉଛି ମନ୍ୟ ଅଭ୍ୟାସ ।
- ଅସତ୍ର ଚରିତ୍ର ବ୍ୟକ୍ତିମାନେ ସମାଜରେ ବିଶ୍ଵାଳା ସୃଷ୍ଟି କରନ୍ତି ।
- ଚୋରି, ଡକାୟତି, ହିଂସାତ୍ମକ କାର୍ଯ୍ୟ, ଅନ୍ଧକାର ପ୍ରବେଶ, ମଦପିଲ ଗାଡ଼ି ଚଲାଇବା ଆଦି ଅପରାଧ ମୂଳକ 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 ଚଳସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

ରାଷ୍ଟ୍ର ମଞ୍ଚରେ ସାଇକେଲ ଚଳାଇବା, ଧୂମପାନ କରିବା, ଶାତଗାଇବା, ପ୍ରତିଦିନ ସିନେମା ଦେଖିବା, ଛୁଟିରେ ବହୁଘର ବୁଲିଯିବା, ଜୋରରେ ମାଲକ ବଜାଇବା, ଖବର କାଗଜ ପଢ଼ିବା, ଚିଦ୍ୟାଳୟ କାହୁରେ ଗାରେଇବା, ରାଷ୍ଟ୍ରାକଢ଼ରେ ଗଛ ଲଗାଇବା, ଠିକ୍ ସମୟରେ ଟିକସି ଦେବା, ବେଞ୍ଚ, ଗଛ, ଚାଯାର ଜାଲି ରାଷ୍ଟ୍ର ଅବରୋଧ କରିବା, ଜବରଦଷ୍ଟ ଚାନ୍ଦା ଆଦାୟ କରିବା, ଅନ୍ୟ ବାଡ଼ିରୁ ଫୁଲ ଓ ଫଳ ଚୋରି କରିବା ।

### ଭଲ ଅଭ୍ୟାସ

### ମନ୍ଦ ଅଭ୍ୟାସ

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

୩. ତୁମର ଜଣେ ସମକ୍ଷୀୟ ମଦ୍ୟପାନ କରୁଥିଲେ କ'ଣ କରିବ ?

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

ଅପରାଧ	ନିରାକରଣ ଉପାୟ

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

- (କ) ନିୟମିତ ବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ଆସିବା ।
- (ଖ) ଘରର ଅପରିଷାର ପାଣି ରାସ୍ତାକୁ ଛାଡ଼ିବା ।
- (ଗ) ରାଷ୍ଟ୍ରାକତରେ ଝାଡ଼ା ବସିବା ।
- (ଘ) ରାଷ୍ଟ୍ରା ଉପରେ ମଲଳା ଜମା କରିବା ଓ ରାଷ୍ଟ୍ରରେ କଦଳା ଚୋପା ପକାଇବା ।
- (ଡ) ବିଜୁଳିବତିକୁ ଟେକା ମାରି ଭାଙ୍ଗିବା ।
- (ଚ) ପ୍ରାର୍ଥନା ସରିବାପରେ ଧାଡ଼ିକରି ନିଜ ଶ୍ରେଣୀ କଷକୁ ଫେରିବା ।
- (ଛ) ସାଙ୍ଗପିଲାମାନଙ୍କ ସହିତ ଗଣ୍ଠଗୋଳ କରିବା ।
- (ଜ) ଦିନରେ ଆବଶ୍ୟକ ନଥାଇ ବିଜୁଳିବତୀଜାଲିବା ।
- (ଝ) ଗୁରୁଜନଙ୍କୁ ସମ୍ମାନ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରିବା ।

୨. ଯେକୌଣସି ୪ଟି ମନ୍ଦ ଅଭ୍ୟାସ ଲେଖ ।

--	--

--	--

୭. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଉଚ୍ଚିଶୁଡ଼ିକୁ ପଡ଼ିବା ଅପରାଧ ନିରାକରଣ ପାଇଁ ସହାୟକ ହେବାରକି ଉଚ୍ଚି ନିକଟରେ  
() ଚିତ୍ର ଓ ସହାୟକ ନ ହେବା ଉଚ୍ଚି ନିକଟରେ (  ) ଚିତ୍ର ଦିଅ ।

  - ଚୋରିବୁ ରଖା ପାଇବା ପାଇଁ ଦୂଆର ଓ ଝଗକାଗୁଡ଼ିକୁ ମଜଙ୍ଗୁଡ଼ କରିବା ।
  - ଆମପାଖରେ ଥିବା ଚଙ୍ଗା, ପଇସା ଓ ସୁନାଗହଣାକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ସ୍ଥାନରେ ରଖିବା ।
  - ଉଭମ ବ୍ୟବହାର କରିବା ପାଇଁ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଉପସ୍ଥିତ କରିବା ।
  - ଅପରାଧର ଲୁପରିଣାମ ସମ୍ପର୍କରେ ସଜା, ସମିତି ଓ ପଥପ୍ରାତ ନାଟକ ମାଧ୍ୟମରେ  
ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଅବରତ କରିବା ।
  - ମଦପିଲ ଗୋକମାଳ କଲେ ପୋଲିସକୁ ଜଣାଇବା ।
  - ଓଜନ ମାପରେ ଠକୁଥିବା ଲୋକଙ୍କୁ କୌଣସି ବାଧା ଦେବା ନାହିଁ ।
  - ଚୋରକୁ ଧରିବା ପାଇଁ ଘରେ କୁକୁର ପାଳିବା ।
  - ସ୍ଥାନୀୟ ଜଣାଶୁଣା ଅପରାଧାମାନଙ୍କ ଉପରେ ପୋଲିସର କଡ଼ା ନଜର ରଖିବା ।
  - ଦୋଷାକୁ କଟିନ ଦଣ୍ଡ ଦେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ।
  - ଅପରାଧାକୁ କାଣି ମଧ୍ୟ ପୋଲିସକୁ ନ ଜଣାଇବା ।
  - ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକମାନେ କିଛି ପଇସା ଦେଇ ରାତ୍ରି ଜଗୁଆଳି ରଖିବା ।
  - ରେଡ଼ିଓ, ଫେଲିଡ଼ିଜନ ଓ ସମ୍ବାଦପତ୍ରରେ ଅପରାଧ ନିରାକରଣ ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରଚାର କରିବା ।
  - ଅପରାଧାର ଚିତ୍ର ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ସରକାରୀ ଓ ବେସରକାରୀ ପ୍ରତରେ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ୍ ଗ୍ରହଣ କରିବା ।
  - ଖରାପ ବ୍ୟବହାରକୁ ସହିବା ।
  - ଅପରାଧକ ଘଣା କରିବା ମାତ୍ର ଅପରାଧୀଙ୍କ ନହେଁ ।



## ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ

- ଅପରାଧ ନିରାକରଣ ପାଇଁ କେତୋଟି ସ୍ମୃଗାନ ଲେଖୁ ଆଶ ଓ ଶ୍ରେଣୀରେ ଉପସ୍ଥାପନ କର ।  
ସବୁଠାରୁ ଜଳ ଲେଖୁଥିବା ଶିକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କୁ ପ୍ରଶଂସିତ କରାଯିବ ।
  - ସମାଦିପତ୍ର ବିଭିନ୍ନ ଅପରାଧ ବିଷୟରେ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରି ଓ ଶ୍ରେଣୀରେ ଉପସ୍ଥାପନା କର ।



## ଦ୍ୱାତୀଯ 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 ।

ଦୂମ ଅଞ୍ଚଳର ବିଧାୟକଙ୍କ ନାମ ଡଳ କୋଠରିରେ ଲେଖ ।

**ଆମ ରାଜ୍ୟ ସରକାରର ଗଠନ :-**

ଓଡ଼ିଶା ବିଧାନ ସଭାର ସବ୍ୟ ସଂଖ୍ୟା ୧୪୭ । ଏହି ସଭ୍ୟମାନେ ଲୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାବେ ନିର୍ବାଚିତ ହୁଅଛି । ୧୮ ବର୍ଷରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ଵ ବୟସର ଲୋକମାନେ ତୋଟ ଦେଇ ନିଜ ନିଜ ନିର୍ବାଚନମଣ୍ଡଳୀ ପାଇଁ ପ୍ରତିନିଧି ବାହିଥାଆନ୍ତି । ଏହି ପ୍ରତିନିଧିମାନେ ଲୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବହା ହୋଇଥିବାରୁ ଆମ ରାଜ୍ୟ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ “ଗଣଚନ୍ଦ୍ର” ଶାସନ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହି ସଭ୍ୟମାନଙ୍କୁ ନେଇ ରାଜ୍ୟ ବିଧାନସଭା ଗଠିତ ହୁଏ । ରାଜ୍ୟ ବିଧାନସଭାର ସଂଖ୍ୟାଗରିଷ୍ଟ ଦଳର ନେତାଙ୍କୁ ରାଜ୍ୟପାଳ ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ ରୂପେ ନିୟୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି । ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ପରାମର୍ଶକୁମେ କ୍ୟାବିନେରମ୍ବୀ, ରାଷ୍ଟ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ ଓ ଉପମନ୍ତ୍ରୀ ନିୟୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି । ସବୁ ମନ୍ତ୍ରୀ ମିଶିଲେ ମହାମଣ୍ଡଳ ହୁଏ । ମହାମଣ୍ଡଳ ସାଧାରଣତଃ ୫ ବର୍ଷ ପାଇଁ କାର୍ଯ୍ୟକରେ । ଜଣେ ଜଣେ ମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ଅଧିନରେ ଏକ ବା ଏକାଧୂକ ବିଭାଗ ଥାଏ । ରାଜ୍ୟର ସର୍ବୋତ୍ତମା ଶାସନକର୍ତ୍ତା ହେଉଛନ୍ତି ରାଜ୍ୟପାଳ । ତାଙ୍କ ନାମରେ ରାଜ୍ୟ ଶାସନ ଚାଲେ । ରାଜ୍ୟପାଳଙ୍କୁ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ନିୟୁକ୍ତ 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 ଚିମୋଟି ଅଙ୍ଗ ରହିଛି :

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

### ଆମ ରାଜ୍ୟର ଶାସନବ୍ୟବସ୍ଥା



## କେନ୍ତୁ ସରକାର କେଉଁମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଗଠିତ ?

ସମ୍ପଦ ରାଜ୍ୟ ଓ କେନ୍ତୁଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳର ସମୂହ ଶାସନ ପାଇଁ ଜାତୀୟ ପ୍ରଗରେ ଆମ ଦେଶର ରାଜଧାନୀ ନୂଆଦିଲୁଠାରେ କେନ୍ତୁ ସରକାର ଗଠନ କରାଯାଇଛି । ରାଜ୍ୟ ଶାସନ ଭଲି କେନ୍ତୁ ଶାସନର ତିନୋଟି ଅଙ୍ଗ ରହିଛି । ଯଥା : ଆଇନ ଗଢା ସଂସ୍ଥା, ଆଇନକୁ କର୍ମ୍ୟକାରୀ କରିବା ସଂସ୍ଥା ଓ ଆଇନର ତର୍ଜମା କରିବା ସଂସ୍ଥା ।

### ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା



## ଆମ ଦେଶର ଆଇନ କିପରି ଗଢାଯାଏ ଓ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଥାଏ ?

ଆମ ଦେଶରେ ଆଇନ ଗଢିବା ପାଇଁ ପାର୍ଲିଯାମେଣ୍ଟ ବା ସଂସଦ ରହିଛି । ଏଥରେ ଦୁଇଟି ସଭା ଅଛି । ଗୋଟିଏ ଲୋକସଭା ଓ ଅନ୍ୟଟି ରାଜ୍ୟସଭା । ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ମଧ୍ୟ ପାର୍ଲିଯାମେଣ୍ଟର ଏକ ଅଂଶ । ଆସ ଲୋକସଭା, ରାଜ୍ୟସଭା ଓ ରାଷ୍ଟ୍ରପତିଙ୍କ ବିଷୟରେ କିଛି ଜାଣିବା । ଲୋକସଭାର ସଭ୍ୟମାନେ ସିଧାସଲଖ ଲୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ବଚିତ ହୁଅଛି । ରାଜ୍ୟସଭାର ସଦସ୍ୟମାନେ ପରୋକ୍ଷଭାବେ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ବିଧାନସଭାର ସଭ୍ୟମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ବଚିତ ହୁଅଛି । କେତେକ ସଦସ୍ୟଙ୍କ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ମନୋନୟନ କରନ୍ତି ।

ଲୋକସଭାରେ ଯେଉଁ ଦଳ ସଂଖ୍ୟାଗରିଷ୍ଟତା ହାସଲ କରେ ସେହି ଦଳର ନେତାଙ୍କୁ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଭାବରେ ନିଯୁକ୍ତ ଦିଅଛି । ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ଅନୁସାରେ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି କ୍ୟାବିନେଟ୍ ମନ୍ତ୍ରୀ, ରାଷ୍ଟ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ ଓ ଉପମନ୍ତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ନିଯୁକ୍ତ ଦିଅଛି ।

ସବୁ ମନ୍ତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ନେଇ କେନ୍ତୁ ମନ୍ତ୍ରୀମଣ୍ଡଳ ଗଢାଯାଏ । ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବିଭାଗ ବଣ୍ଣନ କରନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ମନ୍ତ୍ରୀ ନିଜ ନିଜ ବିଭାଗର ଦାୟିତ୍ୱ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ଅନୁସାରେ ତୁଳାଇଥାଆନ୍ତି । କେନ୍ତୁ ସର୍ବିବାଳୟରେ ଥିବା ସର୍ବିବା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କର୍ମଚାରୀମାନେ ମନ୍ତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ଶାସନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି ।

ତଳସାରଣୀରୁ ଲୋକସଭା ଓ ରାଜ୍ୟସଭା ସମ୍ପର୍କିତ ଉଥେ ଜାଣିବା ।

ରାଜ୍ୟସଭା	ଲୋକସଭା
ଏହା ଏକ ସ୍ଥାଯୀ ସଭା	ଏହା ଏକ ସ୍ଥାଯୀ ସଭା ନୁହେଁ । 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 ଜଣଙ୍କୁ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ମନୋମୀତ କରନ୍ତି ।	ମୋଟ ସଭ୍ୟସଂଖ୍ୟା ୪୪୪ । ଆଂଗ୍ରେ-ଜଣିଆନ ସଂପ୍ରଦାୟର କେହି ନ ଥିଲେ ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ୨ ଜଣଙ୍କୁ ମନୋମୀତ କରନ୍ତି ।
ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଭ୍ୟ ଶବ୍ଦ ବର୍ଷ ରହନ୍ତି ।	ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଭ୍ୟ ଶବ୍ଦ 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 ମନ୍ତ୍ରୀମଣ୍ଡଳ ବିଷୟରେ ଜାଣିଲେ । ଆସ,ଆମେ ରାଷ୍ଟ୍ରପତିଙ୍କ ବିଷୟରେ କହି ଜାଣିବା ।



ଦେଶର ଶାସନ ଠିକ୍ ଚାଲିଛି କି ନାହିଁ ତାହା ଦେଖିବା ପାଇଁ ଉତ୍ତରମା ନ୍ୟାୟାଳୟ ବା ସୁପ୍ରିମ୍ କୋର୍ଟ୍ ରହିଛି । ଏହା ଦିଲ୍ଲୀଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଭାରତର ସମ୍ବିଧାନକୁ ଏହା ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରେ । ଭାରତ ଶାସନ ସମ୍ରକ୍ଷୀୟ ବିଭିନ୍ନ ନୀତି ନିୟମ ସମ୍ବିଧାନରେ ଲେଖାଅଛି ।

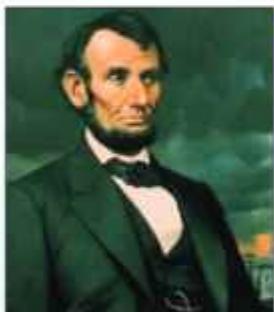
### **କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର, ରାଜ୍ୟ ସରକାର ଓ ସ୍ଵାୟତ୍ତଶାସନ ସଂସ୍ଥା ମଧ୍ୟରେ ଥୁବା ସମ୍ବନ୍ଧ**

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 ସମସ୍ତ ଦେଶପାଇଁ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ 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 ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କୁ ଦେଇଥାଆନ୍ତି ।</li> <li>□- ରାଜ୍ୟ ସରକାର, ସ୍ଵାୟତ୍ତଶାସନ ସଂସ୍ଥା ଦେଇଥିବା ଯୋଜନା ଅନୁସାରେ ଅନୁବାନ ଦେଇଥାଆନ୍ତି ।</li> </ul>
ସ୍ଵାୟତ୍ତଶାସନ ସଂସ୍ଥା :	<ul style="list-style-type: none"> <li>□- ସ୍ଵାୟତ୍ତଶାସନ ସଂସ୍ଥା ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ବା ସହରାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ଉନ୍ନତିମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଆନ୍ତି ଓ ଯୋଜନା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କୁ ଦେଇଥାଆନ୍ତି ।</li> </ul>

## ସାମରଶାସନ ସଂପ୍ରଦୟ

ୱାସରଶାସନ ସଂପ୍ରଦୟ ଜରିଆରେ ଗରିବ ଲୋକଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ କାମଧନ ଯୋଗାଇଦିଆଯାଏ । ଯଥା - ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀଙ୍କ ଗ୍ରାମସତ୍ତକଯୋଜନା, ରାଜୀବଗାନ୍ଧୀଙ୍କ ପାନୀୟଜଳ ଯୋଗାଣ, ମହାମ୍ରାଗାନ୍ଧୀ ଜାତୀୟ ଗ୍ରାମ୍ୟ ନିର୍ମିତ କର୍ମନିୟୁକ୍ତ ଯୋଜନା ବା MNREGS ଉତ୍ୟାଦି ଅନ୍ତର୍ଭୂତ ।

ଆମ ଦେଶରଶାସନ ଲୋକଙ୍କ ଦ୍ୱାରାହିଁ ପରିଚାଳିତ ହୁଏ । ଲୋକମାନେ ଭୋଟଦେଇ ବିଧାନସଭା ଓ ଲୋକସଭା, ଗ୍ରାମପଞ୍ଚାୟତ, ପଞ୍ଚାୟତ ସମିତି, ଜିଲ୍ଲା ପରିଷଦପାଇଁ ପ୍ରତିନିଧି ବାଛାଇ । ଏମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରାହିଁ ଆମର ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପରିଚାଳିତ ହୁଏ । ଏହିମାନେହିଁ ଲୋକମାନଙ୍କର ଭଲମନ୍ଦ ବୁଝାଇ ଓ ଉନ୍ନତି କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଇ । ଏଣୁ ଆମଦେଶର ଶାସନକୁ ଲୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଶାସନ ବା ଗଣତନ୍ତ୍ର ଶାସନ କୁହାଯାଏ ।



### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

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



ଆମଦେଶ ଭାରତ ୨୯ଟି ରାଜ୍ୟ ଓ ୭୮ ଟି କେନ୍ଦ୍ରଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳକୁ ନେଇ ଗଠିତ ହୋଇଛି । ପ୍ରତି ରାଜ୍ୟର ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସେହି ରାଜ୍ୟର ଲୋକ ପ୍ରତିନିଧି ଦ୍ୱାରା ହୋଇଥାଏ । ଏହାବାଦ, ସବୁ ରାଜ୍ୟ ଓ କେନ୍ଦ୍ରଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳକୁ ନିଯମଣରେ ରଖିବା ପାଇଁ କେନ୍ଦ୍ରରେ ସରକାର ଗଡ଼ାହୋଇଛି । ଏହି କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ବାଚିତ ସଦସ୍ୟମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଗଡ଼ାହୋଇଛି । କୌଣସି ରାଜ୍ୟ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାର ଓ ଆମ ଦେଶଠାରୁ ଅଳଗା ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ । ଆମ ସମ୍ବିଧାନ ଅନୁଯାୟୀ କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କ୍ଷମତା ବଣ୍ଣନ କରାଯାଇଛି । ତେଣୁ ଆମ ଦେଶ ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟମାନଙ୍କର ଗୋଟିଏ ସଂଘ । ଏହି ଶାସନବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ସଂଘାୟ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା କୁହାଯାଏ ଓ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରକୁ ସଂଘାୟ ସରକାର କୁହାଯାଏ ।

କେନ୍ଦ୍ର ଓ ରାଜ୍ୟ ଶାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଲୋକପ୍ରତିନିଧିମାନେ ଲୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ବାଚିତ ହୁଅଛି । ଏଣୁ ଭୋଟ ଦେବା ଏକ ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଧିକାର ଓ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ମଧ୍ୟ । ବେଳେବେଳେ ଅଧିକାରୀ ଲୋକ ଏହା ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ନଦେଇ ଭୋଟ ଦେବା ନଥାଇ । ଏପରି କଲେ ଏକ ଦଶ ସରକାର ଗଠନ କରିବାରେ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରେ । ଦେଶରେ ଏକ ସୁଦୃଢ଼ ସରକାର ଗଠନ କରିବା ପାଇଁ ଉପସ୍ଥିତ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ସମ୍ପଦେ ଭୋଟ ଦେବା ବାତିବା ଉଚିତ । ଏଥ୍ୟାହିଁ ସମ୍ବିଧାନର ୧୮ ବର୍ଷରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ଵ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ଭୋଟଦେବା ଅଧିକାର ଦିଆଯାଇଛି ।

ତୁମ ଘରେ କେତେ ଜଣ ଭୋଟର ଅଛନ୍ତି ?

ସେମାନଙ୍କ ନାମ ଓ ବୟସ ଲେଖ ।

---

---

---

---

---

---

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଗଣଚନ୍ଦ୍ର ଶାସନ ବାଲୁଥିବାରୁ ଲୋକମାନଙ୍କର କ'ଣ ସୁବିଧା ହେଉଛି ଅନ୍ୟମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

---

---

---

---

---

#### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖୁଣେ :

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

## ଅଭ୍ୟାସ

୧. ପ୍ରତି ପ୍ରଶ୍ନକେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଉଚ୍ଚର ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଉଚ୍ଚର ବାଛି ଲେଖ ।
- ଙ) ରାଜ୍ୟପାଳଙ୍କୁ କିଏ ନିଯୁକ୍ତ କରନ୍ତି ?
- ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ
  - ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ
  - ରାଷ୍ଟ୍ରପତି
  - ପ୍ରଧାନ ବିଚାରପତି
- ଘ) କିଏ ନିର୍ବଚିତ ହୋଇ ନଥାନ୍ତି ?
- ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ
  - ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ
  - ରାଜ୍ୟପାଳ
  - ରାଷ୍ଟ୍ରମନ୍ତ୍ରୀ
- ଗ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଶାସନ ଆମ ଦେଶରେ ଚାଲୁଛି ?
- ଗଣଚନ୍ଦ୍ର ଶାସନ
  - ସାମରିକ ଶାସନ
  - ରାଜାଙ୍କର ଶାସନ
  - ଏକଛତ୍ରବାଦ ଶାସନ
୨. ଭାରତର ସଂସଦ(ପାର୍ଲିମେଣ୍ଟ) କେଉଁମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଗଠିତ ?
୩. ଭାରତର ରାଷ୍ଟ୍ରପତି କିପରି ନିର୍ବଚିତ ହୁଅଛି ?
୪. ଲୋକସଭା ଓ ରାଜ୍ୟସଭା ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ପାର୍ଟୀକ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଦର୍ଶାଅ ।
୫. ନିମ୍ନରେ କେତୋଟି କାର୍ଯ୍ୟ ଦିଆଯାଇଛି । ସେହି କାର୍ଯ୍ୟଗୁଡ଼ିକ କରିବା ପାଇଁ କେଉଁ ପ୍ରତିକରଣ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦିଆଯାଏବୁ ଚିହ୍ନ ଦ୍ୱାରା ଦର୍ଶାଅ ।

- |    | ସ୍ଵାୟତ୍ତଶାସନ                                                   | ରାଜ୍ୟ | କେନ୍ଦ୍ର |
|----|----------------------------------------------------------------|-------|---------|
| କ) | ଚକିତ ବର୍ଷ ଡିଶାର ସମସ୍ତ କୃଷକଙ୍କ<br>ମାଗଣୀରେ ବିଜୁଳି ଶକ୍ତି ପ୍ରଦାନ । |       |         |

- |                                                                | ସ୍ଥାପନାବିଷେକ | ରାଜ୍ୟ | କେନ୍ଦ୍ର |
|----------------------------------------------------------------|--------------|-------|---------|
| ଖ) ଏକ ନୂଆ ୧୦୦୦ ଟଙ୍କିଆ ନୋଟର<br>ପ୍ରତିଲିପି ।                      |              |       |         |
| ଘ) କାନ୍ତୁରୁ ଭୁବନେଶ୍ୱର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦୁଇଟି ଟ୍ରେନ<br>ଚଳାଇବା ନିଷ୍ଠା । |              |       |         |

୭. ସାରଣୀରେ ଥିବା ଖାଲି ଘରଗୁଡ଼ିକୁ ପୂରଣ କର ।

ନାମ	ଜାର୍ଯ୍ୟକାଳ	ସତ୍ୟସଂଖ୍ୟା	କେଉଁଠି ଅଛି
ଆମ ରାଜ୍ୟର ବିଧାନସଭା			
ଲୋକସଭା			
ରାଜ୍ୟସଭା			

୮. ଦୁଇ ଯଦି ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ହେବ କ'ଣ କରିବ ? ଓଟି ବାକ୍ୟରେ ଲେଖ ।

---



---



---



---



---



## ବୃତ୍ତୀୟ ଅଧ୍ୟାୟ

### ଖାଦ୍ୟ ଉପାଦନ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ କର୍ମଜୀବୀ

କର୍ମହଁ ଜୀବନ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ମଣିଷ କିଛି ନା କିଛି କାର୍ଯ୍ୟ କରି ନିଜର ରୋଜୁଗାର କରିଥାଆଛି । ସେମାନଙ୍କ କର୍ମଦ୍ୱାରା ସମାଜର ସମସ୍ତେ ଉପକାର ପାଇଥାଆଛି । ଆସ ଆଜି ପରିବହନ, ଗମନାଗମନ ଓ ଯୋଗାଯୋଗ କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଯୋଜିତ ବିଭିନ୍ନ କର୍ମଜୀବୀମାନଙ୍କ ବିଶ୍ୱରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ।

#### ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନ ଷେତ୍ରରେ ନିଯୋଜିତ କର୍ମଜୀବୀ

ଆମେ ଆମ କାମରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ଯାଉ । ସେଥିପାଇଁ ଆମେ ସାଇକେଳ, ରିକ୍ରୂ, ମଟରସାଇକେଳ, ବସ, ରେଳ, ଉଡ଼ାଇହାଜ ଆଦିର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇଥାଏ । ସେହିପରି ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନର ମାଲପତ୍ର ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ବିଭିନ୍ନ ଯାନବାହନ ମଧ୍ୟମରେ ଯାଇଥାଏ । ଏସବୁକୁ ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନ କାର୍ଯ୍ୟ କହିଥାଏ । ଏହିଏବୁ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ଲୋକ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର କାମ କରିଥାଏ ।

ଗମନାଗମନ ନିମନ୍ତେ ରାଷ୍ଟ୍ର ଏକାତ୍ମ ଆବଶ୍ୟକ । ରାଷ୍ଟ୍ର ତିଆରି କାମରେ ବହୁ ଶ୍ରମିକ, ଠିକାଦାର, ଯତ୍ନୀ ଆଦି କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ରାଷ୍ଟ୍ର ତିଆରି କରିବାପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଗୋଡ଼ି (ବିପସ), ମୋରମ, ପିଚ୍ଛ, ବାଲି, ସିମେଣ୍ଟ ଇତ୍ୟାଦି । ଏସବୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ଓ ଯୋଗାଇବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ କର୍ମଚାରୀ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ରାଷ୍ଟ୍ରର ଯୋଜନା ମଧ୍ୟ ଯତ୍ନାମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ହୋଇଥାଏ ।

ରାଷ୍ଟ୍ର ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ସାଧାରଣତଃ ଠିକାଦାରଙ୍କୁ ନିଯୁକ୍ତ ଦିଆଯାଏ । ସେ ରାଷ୍ଟ୍ରର କାମ ପାଇଁ ଶ୍ରମିକ ନିଯୋଜିତ କରନ୍ତି । ରାଷ୍ଟ୍ରର ନିର୍ଦ୍ଦିଶ କାର୍ଯ୍ୟ ଠିକରାବେ ହେଉଛି କି ନାହିଁ, ତାହା ଯତ୍ନାମାନେ ତଥାରଶ କରନ୍ତି ।

■ ତଳ କୋଠରିରେ ତୁମେ ଦେଖୁଥିବା ରାଷ୍ଟ୍ର ତିଆରି କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଯୋଜିତ ହୋଇଥିବା କେତେକ

## କର୍ମଚାରୀଙ୍କ କାମଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ ।

ରାଷ୍ଟ୍ର କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଯୋଜିତ କର୍ମଚାରୀ	ରାଷ୍ଟ୍ର ଉପରେ ଦିଆଇବାର କାର୍ଯ୍ୟ
୧	
୨	
୩	

ଦୁମେ ଜାଣ ସେ ଲୋକମାନେ ଯିବାଆସିବା ଓ ଜିନିଷପତ୍ର ନେବା ଆଣିବା ପାଇଁ ଶଗଡ଼, ରିକ୍ଵା, ବସ, ଗ୍ରହ, ଆଦି ଯାନ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି । ଏହିସବୁ ଯାନ ସଢ଼କ ପଥରେ ଯିବା ଆସିବା କରେ । କେତେକ ଶ୍ରମିକ ମାଲ ଲାଦିବା, ଓହ୍ଲାଇବା କାମ କରିଥାନ୍ତି । ଆଉ କେତେଜଣ ଯାନ ଚଳାଇବା (ଚାଲକ ବା ଡ୍ରାଇଭର) ଓ ତାକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା କାମ (ସାହାଯ୍ୟକାରୀ) କରିଥାନ୍ତି ।

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



ଗ୍ରହ ପରିବହନ

କର୍ମଚାରୀଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ	କେଉଁ କର୍ମଚାରୀ ସେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଆନ୍ତି
ଗାଡ଼ି ଚଳାଇବା କାର୍ଯ୍ୟ	
ବସରେ ଆଦାୟ କରିବା କାର୍ଯ୍ୟ	
ଗାଡ଼ିକୁ ଜିନିଷପତ୍ର ଭଠାଇବା ଓ ଲୋକଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା କାର୍ଯ୍ୟ	

ତୁମ ଲେଖାରୁ ସବ୍ରତ ହେଲା ଯେ ଗାଡ଼ି ଚଳାଇବା କାର୍ଯ୍ୟ ଦ୍ରାଇଭର କରିଥାନ୍ତି । ସବୁ ଯାତ୍ରୀଙ୍କ ଯାତ୍ରାବଳୀନ ନିରାପଦା ତାଙ୍କ ହାତରେ ଥାଏ । ସେ ରାଷ୍ଟ୍ର ନିୟମ ମାନି ଗାଡ଼ି ଚଳାଇଥିବାରୁ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟେ ନାହିଁ । କଣ୍ଠକୁର ଯାତ୍ରୀମାନଙ୍କଠାରୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନକୁ ତାଙ୍କର ଯାତ୍ରା ନିମନ୍ତେ ବସନ୍ତତା ଆଦାୟ କରନ୍ତି ଓ ସେଥିପାଇଁ ରସିଦ୍ ମଧ୍ୟ ଦିଅନ୍ତି । ହେଲପର ବସର ଉଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ଯାତ୍ରୀଙ୍କ ଜିନିଷପତ୍ର ରଖିବା ନିମନ୍ତେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଗାଡ଼ିକୁ ଛଠାନ୍ତି । ଯାତ୍ରା ସମୟରେ ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ ଯାତ୍ରୀଙ୍କୁ ସାହାୟ କରିଥାନ୍ତି । ଏହିପରି ଦ୍ରାଇଭର, କଣ୍ଠକୁର ଓ ହେଲପର ଆମକୁ ସେବା ଯୋଗାଇ ଦେଇଥାନ୍ତି ।

ଆମ ସେବାରେ ନିଯୋଜିତ ବସ, ଟ୍ରାନ୍ସପୋର୍ଟେଶନ, ରିକ୍ଵା, ଆଦି ଯାନଗୁଡ଼ିକର ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଯାହିକ ତୁଟି ଦେଖାଯାଏ । ତେଣୁ ସେହିସବୁ ଗାଡ଼ିର ମରାମତି ଦରକାର ପଡ଼େ । ଗାଡ଼ିର ମରାମତି ନିମନ୍ତେ ଗ୍ୟାରେଜ ଅଛି । ଏଠାରେ ମେଲାନିକମାନେ



ରେଲ ଲାଇନ ଓ ରେଲଗାଡ଼ି

ଅଛନ୍ତି । ସେମାନେ ଗାଡ଼ିକୁ ସଜାଡ଼ନ୍ତି ଓ ସେମାନଙ୍କ ସେବା ବିନିମୟରେ ଆବଶ୍ୟକ ପାଉଣା ନିଅନ୍ତି ।

ଯାତ୍ରାଯାତ୍ରି ଓ ଜିନିଷପତ୍ର ପରିବହନ ନିମନ୍ତେ ଆମ ଦେଶରେ ସଢ଼କ ବ୍ୟବସ୍ଥାପରି ରେଲ ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ ଅଛି । ଆମ ଦେଶର ପ୍ରଧାନ ସହର, ବନ୍ଦର ଓ କଳକାରଣାନା ଥିବା ସହର ଗୁଡ଼ିକୁ ରେଲପଥଦ୍ୱାରା ସଂଯୋଗ କରାଯାଇଥାଏ ।

ରେଲ ପଥରେ ଯାତ୍ରାକରି ରେଲଗାଡ଼ି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଷେସନ ଓ ଫ୍ଲୁଟର୍ମର୍ସରେ ରୁହେ । ଷେସନର କାର୍ଯ୍ୟ ଷେସନ ମାତ୍ରର ପରିଚାଳନା କରନ୍ତି । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟରେ ଅନ୍ୟ କର୍ମଚାରୀମାନେ ତାଙ୍କୁ ସାହାୟ କରିଥାନ୍ତି । ଷେସନର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଫ୍ଲୁଟର୍ମର୍ସକୁ ବିପରି ଗାଡ଼ିଟି ସୁରକ୍ଷାରୁରେ ଆସିବ ଓ ଯିବା ତାହାର ଦାୟିତ୍ବ ସିରମାଲମାୟନଙ୍କ ଉପରେ ନ୍ୟୟ ଥାଏ । ସେ ବିଭିନ୍ନ ସଙ୍କେତ ମାଧ୍ୟମରେ ଷେସନ ମଧ୍ୟକୁ ରେଲଗାଡ଼ିଟିର ଯିବା ଆସିବା କାର୍ଯ୍ୟକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାନ୍ତି । ତାହା ନକଲେ ରେଲ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିବ ଓ ଯାତ୍ରାକର ଧନଜୀବନ ନଷ୍ଟ ହେବ । ଏଥରୁ ତାଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟର କଠୋର ଦାୟିତ୍ବ ସମକ୍ରମରେ ଆମର ଧାରଣା ହୁଏ । ଷେସନରେ ଟିକଟ ବିକ୍ରି କରିବା ପାଇଁ କର୍ମଚାରୀ ଥାଆନ୍ତି ।



ରେଲ ପରିବହନ

ସାତ୍ରୀବାହୀ ରେଲଗାଡ଼ିରେ ଲୋକେ ଟିକଟ କରି ଯାଉଛନ୍ତି କି ନାହିଁ ତାହା ଦେଖିବା ପାଇଁ ଟିକଟ ଯାଞ୍ଚକାରୀ ([କ୍ର.ବି.ଆଇ](#)) ଥାଆନ୍ତି । ଭ୍ରାଜଭର ରେଲଗାଡ଼ି ଚଳାନ୍ତି । ରେଲ୍ୟୁଟ୍ରା କିପରି ସୁଖପ୍ରଦ ଓ ଦୂର୍ଘଣାବିହୀନ ହେବ, ସେଥୁପାଇଁ ସେ ସତର୍କତାର ସହିତ ତାଙ୍କର ଗୁରୁତବୀର୍ଥ ଭୁଲାଇ ଥାଆନ୍ତି । ରେଲ ଧରଣା ଠିକ୍ ଅଛି କି ନାହିଁ, ତାହା ତଦାରକ୍ଷା କରିବା ନିମନ୍ତେ ସ୍ଵତତ୍ତ୍ଵ ରେଲଧାରଣା ନିରାୟକ ଥାଆନ୍ତି । ସେହିପରି ରେଲ ସୁରକ୍ଷା ବହିନୀ (ଆର.ପି.ଏୟ.) ଲୋକମାନଙ୍କର ଯାତ୍ରାକାଳୀନ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେଇଥାଆନ୍ତି । ପ୍ରତି ରେଲଗାଡ଼ିରେ ଜଣେ ଜଣେ ଗାଡ଼ି ଥାଆନ୍ତି ସେ ରେଲଗାଡ଼ିର ବାଯିରୁ ନିଅନ୍ତି ।

## ଜଳପଥରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବା କର୍ମଚାରୀ

ଆମ ଦେଶର ଜଳପଥରେ ନୌକା, ଲଞ୍ଛ, ଜାହାଜ ଆଦି ଚାଲୁଛି । ନାଉରି କାତ ଓ ଆହୁଲା ଦ୍ୱାରା ନୌକା ଚଳାଇଥାଏ । ଲଞ୍ଛ, ସିମର ଓ ଜାହାଜ ଇଞ୍ଜିନ ଦ୍ୱାରା ଚଳାଇରେ । ଲଞ୍ଛ ଓ ସିମର ଚଳାଇବା ପାଇଁ ତାଲିମ ପ୍ରାସ୍ତୁତ ଚାଲକ ଥାଆନ୍ତି । ଜଳ ଜାହାଜ ଚଳାଇବା ନିମନ୍ତେ ନାବିକ ଥାଆନ୍ତି । ଜାହାଜର ଯାହିକ ତୁଟି ସୁଧାରିବା ନିମନ୍ତେ ଇଞ୍ଜିନିୟର ଓ ମେକାନିକ ମଧ୍ୟ କାମ କରନ୍ତି । ସମ୍ପ୍ର ଜାହାଜର ଦାୟିରୁ ଜଣକ ଉପରେ ନୟଷ୍ଟଥାଏ । ତାଙ୍କୁ କ୍ୟାପଚେନ କୁହାଯାଏ । ଜାହାଜରେ ବେତାରଚାଲକ, ରାତାର ନିଯନ୍ତ୍ରକ ଆଦି କର୍ମଚାରୀ ଥାଆନ୍ତି ।

ଜଳ୍ୟାତ୍ମକ ବହୁତ କଷଦାୟକ ଓ ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ । ସେଥୁରେ କାମ କରୁଥିବା କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ନିଷ୍ଠା ଓ କର୍ମତ୍ୱରତା ଯୋଗୁଁ ଯାତ୍ରୀ ସୁରକ୍ଷିତ ଓ ନିରାପଦ ଜଳ୍ୟାତ୍ମକ କରିଆନ୍ତି ।

- ଜଣେ ନାବିକ ଅନ୍ୟମନ୍ସହୋଇ ଜଳ୍ୟାନ ଚଳାଇଲେ କ'ଣ ଘରିବ ତାହା ଲେଖ ।

## ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥୁବା କର୍ମଚାରୀ

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



ବିମାନଘାରି, ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଓ କର୍ମଚାରୀ

ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ କୌଣସି ସ୍ଥାନକୁ ଯାତ୍ରା କଲାବେଳେ ପ୍ରଥମେ ବିମାନ ଘାଟିକୁ ଯିବାକୁ ପଡ଼ିଆଏ । ବିମାନ ଘାଟିର ପ୍ରବେଶ ପଥରେ ଜଣେ କର୍ମଚାରୀ ଟିକଟ ଯାଞ୍ଚ ସମୟରେ ପରିବେଶ ପତ୍ର ମଧ୍ୟ ଯାଞ୍ଚ କରିଥାନ୍ତି ଓ ବିମାନ ଘାଟି ଭିତରକୁ ଯିବାକୁ ଛାଡ଼ିଛି । ସେଠାରେ ଥିବା ସୁରକ୍ଷାକର୍ମୀମାନେ ବିମାନଘାରିର ନିରାପଦା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଆମକୁ ଓ ଆମେ ନେଉଥିବା ଜିନିସପତ୍ରକୁ ଯାଞ୍ଚ କରନ୍ତି । ତା'ପରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କାର୍ଯ୍ୟରକୁ ଯାଇ ଆମକୁ ଆମ ଜିନିସପତ୍ରର ବ୍ୟାଗ ଦେବାକୁ ପଡ଼ିଆଏ । ସେଠାରେ ଥିବା କର୍ମଚାରୀ ଆମ ବ୍ୟାଗ ନେଇ ଆମକୁ ରସିଦିବିଥାନ୍ତି ।

ବିମାନ ଭିତରକୁ ପ୍ରବେଶ କଲାବେଳେ ଦ୍ୱାର ଦେଶରେ ଠିଆହୋଇ ପରିଚାରିକା ଆମକୁ ସାଗର କରନ୍ତି । ସେ ବିମାନ ଭିତରେ ଆମର ଯାତ୍ରା ସମୟର ଆବଶ୍ୟକ ପଦାର୍ଥ ଯୋଗାଇଥାନ୍ତି । ବିମାନ ଚାଲନାର ଦାୟିର ଦୁଲାଭଥିବା କର୍ମଚାରୀଙ୍କୁ ପାଇଲଗନ୍ତ କହନ୍ତି । ପାଇଲଟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଜଣେ ମୁଖ୍ୟ ପାଇଲଟ ଆଆନ୍ତି । ବିମାନ ଚାଲନା କ୍ଷେତ୍ରରେ ତାଙ୍କୁ ସହ ପାଇଲଗ, ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । ବିମାନରେ ଯାତ୍ରିକ ହୃଦି ଦେଖାଦେଲେ ବିଶେଷ ତାଲିମପ୍ରାୟ ଲଞ୍ଜିନିୟର (ଯତ୍ନ) ସେ ହୃଦିକୁ ସ୍ଥାରନ୍ତି । ପାଇଲଟମାନଙ୍କ ଦାୟିର ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ, ତାଙ୍କର ହୃଦି ହେଲେ ବହୁତ ଧନଜୀବନ କ୍ଷତି ହୁଏ ।

## যোগাযোগ ষ্টেটুরে কার্য্য করুন্থবা কর্মজীবী

বিজ্ঞান যুগৰে যোগাযোগ ষ্টেটুরে প্ৰভূত উন্নতি সাধুত হেলাৰি। আমে গোটিএ স্বানৱে বহি অছসমায় মধ্যৰে দেশ ও বিদেশৰ খবৰ জাণিপাৰু।



ঐতি যোগাযোগ ব্যক্তিগুচ্ছ হেলা - ভাক, চেলিফোন, মোবাইল, সমাদপত্ৰ, রেডিও, দূৰদৰ্শন ও ল্যাপটপ জৰুৰি। এইসবু সংস্কৃতে অনেক কৰ্মচাৰী কাম কৰিব।

ভাক ঘৰে পোষ মাষৰ কাম কৰিব। এই ভাকঘৰৰ সমষ্ট দায়িত্ব নেলখাও। ভাঙু কিৰাণা, ভাক পিঅন

ସାହାୟ୍ୟ କରନ୍ତି । ତାକବାଲା ଘରକୁ ଯର ଯାଇ ଚିଠିପତ୍ର ବାଣ୍ଡକି । ସେଥିପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ବହୁ ପରିଶ୍ରମ କରିବାକୁ ପଡ଼େ ।

- ଦୂମ ଅଞ୍ଚଳର ତାକ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କର । ତାକବାଲା ଠିକଣା ଅନୁଯାୟୀ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଯଦି ଚିଠି ନ ଦିଆନ୍ତି, ତେବେ ଚିଠିଟି ପଠାଇଥିବା ଓ ଚିଠିଟି ପାଇବାକୁ ଥିବା ଲୋକଙ୍କର କି କି ଅସୁବିଧା ହୁଏ କୁହ ।

ଦୁଲ୍ମେମାନେ ସମ୍ବାଦପତ୍ର (ଖବର କାଗଜ) ଅନେକ ପଡ଼ିଥିବା । ଏଥରୁ ଦେଶ, ବିଦେଶ ଓ ଦୂମ ରାଜ୍ୟ ଓ ଅଞ୍ଚଳର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଖବର ଜାଣିପାରୁଥିବ । ଏହି ସମ୍ବାଦପତ୍ର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ସାମାଦିକ, ସମାଦକ, ପରିଚାଳକ, କୁଶଳୀ କର୍ମଚାରୀ ନିଯୋଜିତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଛାପାକାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ କର୍ମଚାରୀ ଛାପାକଳରେ ସମ୍ବାଦକୁ କାଗଜରେ ଛାପିଥାଆନ୍ତି । ସମ୍ବାଦ ସଂଗ୍ରହ ସାମାଦିକଙ୍କ ମୁଖ୍ୟକାର୍ଯ୍ୟ । କେତେକ କର୍ମଚାରୀ ସମ୍ବାଦ ପତ୍ର ଛାପାକଳରୁ ଆଣି ବିକ୍ରି କରିଥାନ୍ତି ।

ଦୂର ସ୍ଥାନରେ ଥିବା ବହୁମାନଙ୍କ ସହିତ କଥାବାର୍ତ୍ତା ନିମିତ୍ତ ଟେଲିଫୋନ ଓ ମୋବାଇଲର ସାହାୟ୍ୟ ନିଆୟାଏ । ଟେଲିଫୋନ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟରେ କାମ କରୁଥିବା କର୍ମଚାରୀମାନେ ହେଲେ କୁଶଳୀ କର୍ମଚାରୀ । ସେହିପରି ବିଭିନ୍ନ କମ୍ପାନୀରେ କାମ କରୁଥିବା ଲୋକେ ଆମକୁ ମୋବାଇଲ ମାଧ୍ୟମରେ ଦୂରରେ ଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କ ସହିତ କଥାବାର୍ତ୍ତା ହେବାର ସୁବିଧା ଦେଇଥାନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଯତ୍ନୀ, କୁଶଳୀ କର୍ମଚାରୀ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କର୍ମଚାରୀ ଥାଆନ୍ତି । ବେତାର ଓ ଦୂରଦର୍ଶନ ମାଧ୍ୟମରେ ଆମେ ଦେଶ ବିଦେଶର ଖବର ଜାଣିବାକୁ ପାଇଥାଉ । ଏଥରେ ମଧ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ ମନୋରଜ୍ଞନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପରିବେଶଣ କରାଯାଏ । ବେତାର କେନ୍ଦ୍ର ଓ ଦୂରଦର୍ଶନ କେନ୍ଦ୍ରରେ ବହୁ କର୍ମଚାରୀ କାମ କରନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କେନ୍ଦ୍ର ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ କେନ୍ଦ୍ରର ଦାୟିତ୍ବରେ ଥାଆନ୍ତି । ସମ୍ବାଦ ବିଭାଗରେ ସାମାଦିକ ଓ ସମାଦକ କାର୍ଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ଏତଦର୍ବ୍ୟତୀତ ପ୍ରୟୋଜକ, ଯତ୍ନୀ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁ କର୍ମଚାରୀ ବିଭିନ୍ନ ଦାୟିତ୍ବରେ ଥାଆନ୍ତି । ସେମାନେ ଆମକୁ ସେବା ଯୋଗାଇ ଥାଆନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଅତି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ।

ଆଜିକାଲି ଜୀବନନେଟ ମାଧ୍ୟମରେ ଆମେ ଦେଶ ବିଦେଶର ଖବର ଜାଣିପାରୁଛୁ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଶିକ୍ଷା, ସାହ୍ୟ, କୃଷି, ପାଣିପାଗ, ଜ୍ଞାନ ବିଜ୍ଞାନ ସମର୍କୀୟ ବିଭିନ୍ନ ଉଥ୍ୟମଧ୍ୟ ପାଇ ପାରୁଅଛୁ । ଏହି ସଂସ୍ଥାରେ ବହୁ କର୍ମଚାରୀ ଓ ଜଞ୍ଜିନିଯର କାମ କରନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଫଳରେ କ୍ଷଣିକ ମଧ୍ୟରେ ବିଶ୍ଵର ଯେ କୌଣସି ସ୍ଥାନର ଉଥ୍ୟ ଆମକୁ ମିଳିପାରୁଛି । ରେଟିଙ୍ଗ, ଚିତ୍ର ଓ ମୋବାଇଲ ସଜାତୀୟ ପାଇଁ ମଧ୍ୟ କୁଶଳୀ କର୍ମଚାରୀ ଥାଆନ୍ତି ।

## ବ୍ୟବସାୟ ଓ ବାଣିଜ୍ୟର ଗୁରୁତ୍ୱ

- ଦୂମ ଅଞ୍ଚଳରେ ମିଲୁଥିବା କେତେକ ଜିନିଷପତ୍ରର ତାଲିକା ସହ ଦୂମେ ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିବା ଜିନିଷପତ୍ରର ତାଲିକା ତଳ କୋଠିରେ ଲେଖ ।

ଦୂମ ଅଞ୍ଚଳରେ ମିଲୁଥିବା କେତେକ  
ଜିନିଷପତ୍ରର ତାଲିକା

ଦୂମେ ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଉପରେ ନିର୍ଭର  
କରୁଥିବା ଜିନିଷପତ୍ରର ତାଲିକା

ଦୂମେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥିବା ତାଲିକାରୁ ଏହା ସ୍ଵର୍ଗ ଯେ ଦୂମର ଆବଶ୍ୟକତା ମୋଷାଇବା ପାଇଁ ଦୂମ ଅଞ୍ଚଳରେ ସମସ୍ତ  
ଜିନିଷପତ୍ର ମିଳେ ନାହିଁ । ଦୂମେ ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଉପରେ ସେହିସବୁ ଜିନିଷପତ୍ର ପାଇଁ ନିର୍ଭର କର । କାରଣ ଆମ ଦେଶର ସବୁ  
ଅଞ୍ଚଳର ମାଟି ଓ ଜଳବାୟୁ ସମାନ ହୁଅଁ । ତେଣୁ ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଫସଳ ଅମଳ କରାଯାଏ । ତେଣୁ  
ବ୍ୟବସାୟୀ ମାନେ ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଯେଉଁ ଖାଦ୍ୟପଦାର୍ଥ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରୁବ୍ୟ ମିଳେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନରେ ବିକ୍ରୟ  
କରନ୍ତି । ସେହିପରି ବିଭିନ୍ନ କଳ କାରଖାନାରେ ମିଲୁଥିବା ଜିନିଷପତ୍ର ମଧ୍ୟ ଚାହିଦା ଅନୁଯାୟୀ ଲୋକଙ୍କ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚାଇ  
ଦିଅଛି । ଏସବୁ ବାଣିଜ୍ୟ ବ୍ୟବସାୟ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ କର୍ମଚାରୀବା ନିଯୋଜିତ ହୋଇଥାଆଛି । କେତେକ ଅର୍ଥ ଖଚାଇ ଥାଆଛି ଓ  
କେତେକ ଶ୍ରମ ଦାନ କରନ୍ତି । କୌଣସି ବ୍ୟବସାୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନର ମୁଖ୍ୟ ପରିଚାଳକଙ୍କ କର୍ରବ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ସେ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନକୁ  
ଆସୁଥିବା ମାଳ ଆଣିବା, ବିକ୍ରି କରିବା କାର୍ଯ୍ୟ ଦବାରଖ କରନ୍ତି । ପଇସା ଆଦାୟ କରନ୍ତି । ଲୋକଙ୍କୁ ମାଳ ଦେବାପାଇଁ  
କର୍ମଚାରୀ ଥାଆଛି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଡକ୍ଟର, ମାୟ କରିବା ଓ ମାଳ ହୋଇବା ପାଇଁ କର୍ମଚାରୀ ଥାଆଛି । ଏମାନେ ସମସ୍ତେ  
ନିଜ ଦାୟିତ୍ୱ ସୁଚାରୁପେ ତୁଳାଇବା ଦରକାର ।

## ସେନିକ, ପୁଲିସ ଓ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟର ଗରୁଡ଼:

ଆମ ଦେଶର ସୁରକ୍ଷା ଆମ ଦେଶର ସେନିକମାନଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ସେମାନେ ଖରା, ବର୍ଷା, ଶାତ କାଳର ଆଦି ଖାତିର କରନ୍ତି ନାହିଁ । ଦେଶର ସାମାଜିକ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଶତ୍ରୁ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷାକରିବା ନିମନ୍ତେ ଦିନରାତି ଜରି ରହିଥାଆଛି । ଏହା ଫଳରେ ଆମେ ଶତ୍ରୁ ଆକୁମଣରୁ ରକ୍ଷାପାଉ । ଆମ ଦେଶ ମଧ୍ୟ ସୁରକ୍ଷିତ ରହେ ।

ସେନିକମାନଙ୍କୁ ନେଇ ଆମ ଦେଶରେ ଚିନୋଟି ବହିନୀ ଗଠିତ ହୋଇଅଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ନୌବାହିନୀ, ସ୍କୁଲବାହିନୀ ଓ ଆକାଶ ବାହିନୀ । ଦେଶର ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଯଥା : ଭୂମିକମ୍, ମହାବାତ୍ୟା, ସୁନାମା, ଦୁର୍ଗକ୍ଷା ଆଦି ଘଟିଲେ ସେମାନେ ଦୁର୍ଗତ ଲୋକଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍କୁଲେ ରିଲିଫ୍ ମଧ୍ୟ ବାନ୍ଧନି ।

ଆମ ରାଜ୍ୟ ଓ ଦେଶ ଭିତରର ଶାତି, ଶୁଙ୍ଖଳା ରକ୍ଷା କରିବା ନିମନ୍ତେ ପୁଲିସ ଅଛନ୍ତି । ସେମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଚୋରି, ଡକାୟତି, ଦଙ୍ଗା, ଗଣ୍ଠଗୋଳ ଆଦି ରୋକିଥାନ୍ତି ।

ଗ୍ରାଫିକ ପୁଲିସ ରାଷ୍ଟାରେ ଯାନବାହନ ନିୟମଣା କରିଥାଏ । ଯାହାଦ୍ୱାରା ଲୋକେ ଏବଂ ଯାନବାହାନଗୁଡ଼ିକ ସୁବିଧାରେ ରାଷ୍ଟାରେ ଯାତାଯତ କରିପାରନ୍ତି ଏବଂ ଦୁର୍ଘଟଣା ହୁଏ ନାହିଁ । ରାଷ୍ଟା ଦୁର୍ଘଟଣା ରୋକିବା ପାଇଁ ଗ୍ରାଫିକ ସୂଚନା ମାନ ରହିଅଛି । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଅଛି । ଦୁଇ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖି ବୁଝି ରାଷ୍ଟାରେ ଯାତାଯତ କରିବା ଉଚିତ ।

## ଗ୍ରାଫିକ ପୋଲିସ ଓ ଗ୍ରାଫିକ ସୂଚନା



ରାସ୍ତାରେ ଯିବାଆସିବା ସମୟରେ ରାସ୍ତାପାର୍ଶ୍ଵରେ ଟ୍ରାଫିକ୍ ସଙ୍କେତମାନ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିଥାଏ । ଏହି ଟ୍ରାଫିକ୍ ସଙ୍କେତଗୁଡ଼ିକୁ ସମସ୍ତ ଗଢ଼ିଚାଳକ ଓ ପଥଚାରୀମାନେ ଜଣିବା କରୁଗା ନଚେତ୍ ଟ୍ରାଫିକ୍ ନିୟମଣ କରି ହେବ ନାହିଁ ଓ ଦୁର୍ଗଣ୍ଠା ଘଟିବାର ଯଥେଷ୍ଟ ସମ୍ବାବନା ଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ଟ୍ରାଫିକ୍ ସଙ୍କେତ ତିନି ପ୍ରକାରର ।

#### ୧. ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଟ୍ରାଫିକ୍ ସଙ୍କେତ

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



ସିଧା ଯିବା ମନା / ପ୍ରବେଶ ନିଷେଧ



‘ୟୁ’ ବୁଲାଣି ରାସ୍ତାରେ ଯିବା ମନା



ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଯାନବାହନ ନିଷିଦ୍ଧ



ଓଡ଼ର ଚେକିଂ କରିବା ମନା



ସାଇକେଳ ଯିବା ମନା



ହର୍ଷ ବଜାଇବା ମନା



ପଥଚାରୀଙ୍କ ପାଇଁ ନିଷେଧ



ପାର୍କିଂ କରିବା ମନା



ଡାହାଣ ବୁଲାଣି ରାସ୍ତାରେ ଯିବା ମନା



ଗଢ଼ି ରଖିବା ମନା



ବାମ ବୁଲାଣି ରାସ୍ତାରେ ଯିବା ମନା



ବେଗର ସୀମା

#### ୨. ସର୍ତ୍ତକତା ମୂଳକ ଟ୍ରାଫିକ୍ ସଙ୍କେତ ।

ଏହି ସଙ୍କେତ ସାଧାରଣତଃ ନାଲିରଙ୍ଗର ଡ୍ରିଭୁଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଦର୍ଶିତ ହୋଇଥାଏ ।



ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ଵ ମୋଡ଼



ସାଇକେଳଦ୍ୱାରା ରାସ୍ତା ପାରହେବା



ବାମ ପାର୍ଶ୍ଵ ମୋଡ଼



ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ଵ ତାଙ୍କ ମୋଡ଼



ବାମ ପାର୍ଶ୍ଵ ତାଙ୍କ ମୋଡ଼



ଆଶି ଓସାରିଆ ପୋଳ



ବିଯଦ୍ୟୁତି ଖାଲ



ଚାଲିକରି ରାଷ୍ଟ୍ରା ପାର ହେବା



ଆଗରେ ବିଦ୍ୟାଳୟ



ଶ୍ରମିକ କର୍ଯ୍ୟରତ



ନଦୀଘାଟ



ଆଗରେ ହମସ୍ତ ରହିଛି

### ୩. ସୂଚନା ମୂଲକ ଗ୍ରାଫିକ ସଙ୍କେତ

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



ସାର୍ବଜନୀନ ଦୂରଭାଷ



ଆଶ୍ୱରିକିଯା ସ୍ଥାନ



ପେଟ୍ରୋଲ ପଥ



ଏହି ଦିଗରେ ଗାଡ଼ି ରଖିବା ସ୍ଥାନ



ତାତ୍କରଖାନା

ଆଜିକାଲି ଆମ ରାଜ୍ୟର ପୁଲିସ୍ ସଂସ୍ଥା ସୁପ୍ରସତି ସମାଜ ଗଠନରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏଇ । ଅପରାଧାକୁ ଘୃଣା ନ କରି ସେ କିପରି ଅପରାଧ ନକରିବ, ସେଥିପାଇଁ ତାର ମାନସିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଉପରେ ଶୁଭେ ଦିଆଯାଉଥାଏଇ । ଆଜିକାଲି ଜେଲ ମଧ୍ୟରେ ବଦୀ ଅପରାଧାଙ୍କ ଭନ୍ତୁତି ନିମିତ୍ତ ବହୁ ସଂକ୍ଷାରମୂଳକ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଉଥାଏଇ ।



### ଶ୍ରେଣୀ ମଧ୍ୟରେ ଶିକ୍ଷାଦାନ

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

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

## ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ

- ଦେଶର ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନ ଷେତ୍ରରେ ଅନେକ କର୍ମଚାରୀଙ୍କ କାମ କରନ୍ତି । ସେମାନେ ସୁଳକ୍ଷମତା, ରେଳପଥ, ଜଳପଥ, ଆକାଶପଥରେ ବହୁ ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି ।
- ଯୋଗାଯୋଗ ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟକରୁଥିବା କର୍ମଚାରୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଡାକ ଓ ଡାର ବିଭାଗ, ମୋବାଇଲ, ସମାଦପତ୍ର, ରେଡ଼ିଓ ଓ ଟେଲିଭିଜନ, ଇଣ୍ଡରନେଟ୍ ଆଦିରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବା କର୍ମଚାରୀଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟର ଗୁରୁତ୍ବ ସ୍ଥିତି ବେଶୀ ।
- ବ୍ୟବସାୟ ଓ ବାଣିଜ୍ୟ ଷେତ୍ରରେ କାମ କରୁଥିବା କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ଯୋଗୁଁ ଆମେ ସହଜରେ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନର ଜିନିଷପତ୍ର ଆମ ହାତ ପାଆନାରେ ପାଇପାରୁଛୁ ।
- ଦେଶର ଆର୍ଥିକରଣ ଶୁଳ୍କଲା ପୁଲିସ ହାତରେ ଥାଏ । ସେନିକ ଦେଶକୁ ବହିଶତ୍ରୁରାକ୍ଷେତ୍ରରୁ ରକ୍ଷା କରନ୍ତି ।
- ଗ୍ରାହିକ ପୁଲିସ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଏବଂ ଯାନବାହାନଗୁଡ଼ିକୁ ସୁବିଧା ଓ ସୁରକ୍ଷା ସହ ରାଷ୍ଟ୍ରାରେ ଯାତ୍ରାଯତ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ସହିତ ଦୁର୍ଘଟଣାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ ।
- ଗ୍ରାହିକ ସୁଚନାକୁ ଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖି ବୁଝି ରାଷ୍ଟ୍ରାରେ ଯାତ୍ରାଯତ କଲେ ଦୁର୍ଘଟଣା ଘଟିନଥାଏ ।
- ଶିକ୍ଷକ ଶିକ୍ଷାଦାନ ମାଧ୍ୟମରେ ଦେଶର ଭବିଷ୍ୟତ ନାଗରିକ ଗଠନ କରନ୍ତି । ଅନ୍ୟ କର୍ମଚାରୀଙ୍କ ଉଚ୍ଚ କୁଷକମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ବପୂର୍ଣ୍ଣ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧. ବନ୍ଦନା ମଧ୍ୟରୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଶବ୍ଦ ବାକ୍ଷି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।
- କ) \_\_\_\_\_ ବସର ମରାମତି କରନ୍ତି ।  
(ତ୍ରାଳଭର, ମେକାନିକ, କଣ୍ଟକର, ପାଇଲଟ)
- ଖ) ଲଞ୍ଛ, ଭିମର \_\_\_\_\_ ପଥରେ ଯାତ୍ରାଯତ କରେ ।  
(ସୁଳକ୍ଷମତା, ଜଳପଥ, ଆକାଶପଥ, ରାଜପଥ)
- ଗ) ଉଡ଼ାଗାହାଜର ଚାଳକଙ୍କୁ \_\_\_\_\_ କୁହାଯାଏ ।  
(ପାଇଲଟ, ତ୍ରାଳଭର, କ୍ୟାପଟେନ୍, କଣ୍ଟକର)
- ଘ) \_\_\_\_\_ ରାଷ୍ଟ୍ରାରେ ଯାନବାହାନ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ ।  
(ପାଇଲଟ, ଗ୍ରାହିକପୁଲିସ, କ୍ୟାପଟେନ୍, ତ୍ରାଳଭର)

৭. ‘ক’ প্রমতে দিআয়ালথুবা কর্মজীবাঙ্গু ‘শ’ প্রমত যানবাহন এহ তাৰ চিহ্ন দেଇ যোৱা।

‘ক’ প্রমত	‘শ’ প্রমত
নাৰি	বৰ্ষ
পৰিচাৰিকা	জলজাহাজ
নাৰিক	ভূড়াজাহাজ
ভূজৰ	নৌকা
গৃণিকপুলিষ	বৰুজাৰাজাহাজ

৮. কিৰ কেছঁোৱে কি কাম কৰতি ?

কিৰ	কেছঁোৱে	ক'শ কাম কৰতি
পৰিচাৰিকা	_____	_____
হোল্পৰ	_____	_____
৯. ভূম বিদ্যালয়ৰ পুধান শিক্ষক / পুধান শিক্ষার্থী কি কি কাৰ্য্য কৰতি ষে ষবু কাৰ্য্য লক্ষ্য কৰ ও ষে ঘৰ্মকৰে লেখা ।		
১০. পুদৰ গৃণিক সূচনাঙ্গুড়িক ক'শ সূচনা দিএ ?		



## ଚତୁର୍ଥ ଅଧ୍ୟାୟ



### ଆମ ଦେଶ ଓ ଆମ ପୃଥବୀ

ଶିକ୍ଷକ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ଗ୍ଲୋବ ଦେଇ କହିବେ ଗ୍ଲୋବଟିକୁ ଦେଖ ୩ ସେଥିରେ ଯାହା ସବୁ ଦେଖୁଛ ଲେଖ ।



ଗ୍ଲୋବ ଉପରେ ଠିକ୍ ମଧ୍ୟଭାଗରେ ବିଶ୍ୱବ ବୃତ୍ତକୁ ଦେଖ । ଏହି ବୃତ୍ତ ପୃଥବୀରୁ ଦୂରଭାଗରେ ଭାଗ କରୁଛି । ଏହି ବୃତ୍ତର ଉପର ଭାଗକୁ ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଡ ଓ ତଳ ଭାଗକୁ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଡ କୁହାଯାଏ । ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଡରେ ଆହୁରି କେତେକ ବୃତ୍ତ ଅଙ୍କା ଯାଇଛି ଦେଖ । ବିଶ୍ୱବ ବୃତ୍ତର ଉତ୍ତର ପାର୍ଶ୍ଵରେ ଅଞ୍ଚଲରରେ ସମାନ ବ୍ୟବଧାନରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବୃତ୍ତ ଥିବାର ଦେଖ । ଉତ୍ତର ଭାଗରେ ଥିବା ବୃତ୍ତକୁ କର୍କଟକ୍ରାନ୍ତି ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଭାଗରେ ଥିବା ବୃତ୍ତକୁ ମକରକ୍ରାନ୍ତି କୁହାଯାଏ । ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଡର ପ୍ରାତକୁ ସୁମେରୁ ବା ଉତ୍ତର ମେରୁ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଡର ପ୍ରାତକୁ କୁମେରୁ ବା ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁ କୁହାଯାଏ । ସୁମେରୁ ନିକଟରେ ଥିବା ବୃତ୍ତକୁ ସୁମେରୁ ବୃତ୍ତ ଓ କୁମେରୁ ନିକଟରେ ଥିବା ବୃତ୍ତକୁ କୁମେରୁ ବୃତ୍ତ କୁହାଯାଏ । ସୁମେରୁ ବୃତ୍ତରୁ ସୁମେରୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓ କୁମେରୁ ବୃତ୍ତରୁ କୁମେରୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଥିବା ଅଞ୍ଜକୁ ମେରୁ ଅଞ୍ଜକୁ କୁହାଯାଏ ।



ପୃଥବୀ

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

ଆସ ଆଉଥରେ ଗୋବକୁ ଦେଖିବା । ଗୋବରେ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇଛି । ଏହି ରଙ୍ଗଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ନାଳ ରଙ୍ଗ ଜଳଭାଗକୁ ସୂଚାଏ । ସ୍ମୁଲଭାଗକୁ 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 ସ୍ମୁଲଭାଗଗୁଡ଼ିକୁ ମହାଦେଶ କୁହାଯାଏ । ଗୋବରୁ ଦେଖି ମହାଦେଶଗୁଡ଼ିକ ଚିହ୍ନାଥ ଓ ନାମ ଲେଖ ।

୬. ଏସିଆ

୭.

୮.

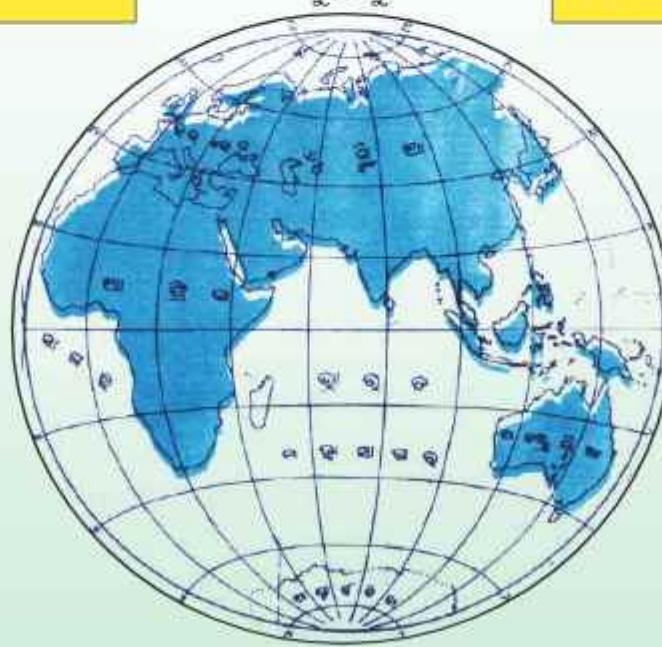
୯.

୧୦.

୧୧.

ସୁମେରୁ

୧୨.



ବିଶ୍ୱବ ରେଖା

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



ପୃଥିବୀର ରାଜନୈତିକ ମାନଚିତ୍ର

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

ଦେଶ


ସାଗର / ମହାସାଗର


ମାନବିତ୍ରରେ ଆମେ ଦେଖିଲେ ଏସିଆ ମହାଦେଶର ଦକ୍ଷିଣ ଭାଗରେ ଭାରତ ଅବସ୍ଥିତ । ଭାରତର ଦକ୍ଷିଣ ଅଂଶ ଅଣ୍ଡସାରିଆ ହୋଇ ଜଳଭାଗକୁ ପ୍ରବେଶ କରିଛି । ଭାରତର ଚିନି ପାଖରେ ଜଳଭାଗ ରହିଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଆରବ ସାଗର, ବଙ୍ଗାପସାଗର, ଭାରତ ମହାସାଗର । ଭାରତର ମୁଖ୍ୟ ସ୍ଵର୍ଗଭାଗରୁ ଅଳଗା ହୋଇ ହୋଟ ସ୍ଵର୍ଗଭାଗଟି ବଙ୍ଗାପସାଗରରେ ଅଛି । ତାହାର ନାମ ଆଞ୍ଚାମାନ ନିକୋବର ଦୀପପୁଞ୍ଜ । ସ୍ଵର୍ଗଭାଗର ବାରିପଟେ ଜଳଭାଗ ଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଦୀପ କହୁଛେ । ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ଦୀପର ସମାହାରକୁ ଦୀପପୁଞ୍ଜ କୁହାଯାଏ । ସେହିଭଳି ଭାରତର ସ୍ଵର୍ଗଭାଗର ଆଉ ଏକ ଅଂଶ ଆରବ ସାଗରରେ ଅଛି । ତା'ର ନାମ ହେଉଛି ଲାକ୍ଷାଦୀପ ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ :

- ଆମ ପୃଥିବୀର ଭବର ପ୍ରାତକୁ ଭରର ମେରୁ ବା ସୁମେରୁ, ଦକ୍ଷିଣ ପ୍ରାତକୁ ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁ ବା କୁମେରୁ କୁହାଯାଏ ।
- ଗୋଟିଏ କାହନିକ ରେଖା ପୃଥିବୀକୁ ଦୂଳ ଭାଗରେ ବିଭିନ୍ନ କରେ । ସେହି କାହନିକ ରେଖାକୁ ବିଶ୍ୱବ ରେଖା କୁହାଯାଏ ।
- ବିଶ୍ୱବ ବୃତ୍ତାରୁ ସମାନ ଦୂରରେ ଉଭର ଗୋଲାର୍ଦ୍ରରେ କର୍କଟକ୍ରାନ୍ତି ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଦ୍ରରେ ମକରକ୍ରାନ୍ତି ରେଖା କଷନା କରାଯାଇଛି । ଆମ ଦେଶ ଦେଇ କର୍କଟକ୍ରାନ୍ତି ରେଖା ଯାଇଛି ।
- ଘୋବରେ ନୀଳରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଅଂଶ ଜଳଭାଗ ଏବଂ ସବୁଜ, ବାଦମି, ହଳଦିଆ ପ୍ରଭୃତି ରଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇଥିବା ଅଂଶ ସ୍ଵର୍ଗଭାଗ ।
- ପୃଥିବୀରେ ଥିବା ୪ଟି ମହାସାଗର ହେଲା - ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର, ଆଚଳାର୍ଥିକ 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 ଚିନିପଟକୁ ଜଳଭାଗ ଘେରି ରହିଛି । (ବଙ୍ଗାପସାଗର, ଭାରତ ମହାସାଗର, ଆରବସାଗର) ।
- ଭାରତର ଏକ ଅଂଶ ଆଞ୍ଚାମାନ ନିକୋବର ଦୀପପୁଞ୍ଜ ବଙ୍ଗାପସାଗରରେ ମଧ୍ୟରେ ରହିଛି ।
- ଆର ଗୋଟିଏ ଅଂଶ ଲାକ୍ଷାଦୀପ, ଆରବ ସାଗରରେ ଅଛି ।
- ଭାରତର ପଡ଼ୋଶୀ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ପାକିସ୍ତାନ, ଚାନ, ନେପାଳ, ଭୂଚାନ, ବାଙ୍ଗଲାଦେଶ, ମିଆମାର ଓ ଶ୍ରୀଲଙ୍କା ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧. କୋଠରିରେ ଠିକ୍ ଜରଗଟି ଗୋଟିଏ ବା ଦୁଇଟି ଶବ୍ଦରେ ଲେଖ ।

କ) ଭାରତ କେଉଁ ମହାଦେଶରେ ଅଛି ?

ଖ) ମନର କ୍ରାତି କେଉଁ ଗୋଲାର୍ଡରେ ଅଛି ?

ଗ) କର୍କଟ କ୍ରାତି କେଉଁ ଗୋଲାର୍ଡରେ ଅଛି ?

ଘ) କେଉଁଟି ଭାରତର ପଣ୍ଡିମରେ ଅବସ୍ଥିତ ପଡ଼ୋଣୀ ଦେଶ ?

ଡ) ପୃଥିବୀକୁ ଦୂର ଭାଗରେ ବିଭିନ୍ନ କରୁଥିବା  
କାହନିକ ବୃତ୍ତର ନାମ କଣ ?

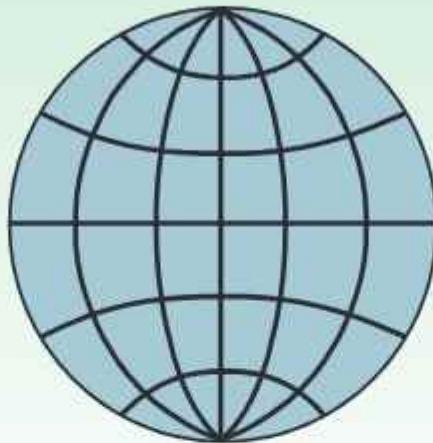
ଇ) କେଉଁ ରଙ୍ଗଟି ଗ୍ଲୋବରେ ଜଳଭାଗ ସ୍ଫୁରାଉଥି ?

ଈ) ଗ୍ଲୋବରେ ସୁମେରୁର ଦକ୍ଷିଣକୁ କେଉଁ ବୂର ଅଛି ?

୨. ଆମ ପୃଥିବୀରେ ଥିବା ମହାଦେଶ ଓ ମହାସାଗରଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

ମହାଦେଶ	ମହାସାଗର

୩. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରରେ ମନ୍ଦିରକୁଣ୍ଡି, କର୍ବଚକୁଣ୍ଡି, ସୁମେରୁ, ବିଶୁବ 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) ବିଶୁବ ରେଖା, ମନ୍ଦିରକୁଣ୍ଡି, ସୁମେରୁ, ସୁମେରୁ ବୃତ୍ତ,  
ଖ) ଉତ୍ତରାଧିକା, ଆଧୁନିକା, ପାକିସ୍ତାନ, ଅଷ୍ଟଲିଆ,

- ଘ) ଚାନ୍, ମିଆଁମାର, ବଜଳାଦେଶ, ଥାଇଲାଣ୍ଡ,

୬. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

- କ) ପୃଥ୍ବୀରେ ..... ଟି ମହାଦେଶ ଅଛି ।

- ଘ) ପୃଥ୍ବୀରେ ..... ଟି ମହାସାଗର ଅଛି ।

- ଗ) ଭାରତର ଦକ୍ଷିଣରେ ଥିବା ମହାସାଗରଟିର ନାମ ..... ।
- ଘ) ପୃଥିବୀର ଜଳ ପ୍ରାୟ ..... ଟି ଭାଗ ଓ ସ୍ଥଳ ପ୍ରାୟ ..... ।
- ଙ) ପୃଥିବୀରେ ..... ଟି ମହାଦେଶ ଉଭୟ ଗୋଲାର୍ଡରେ ଅବସ୍ଥିତ ।
- ଘ) ଭାରତର ଦକ୍ଷିଣରେ ଥିବା ମହାସାଗରଟିର ନାମ ..... ।
୭. ଭୂଗୋଳକୁ ଦେଖୁ ନିମ୍ନ ସାରଣୀରେ କେଉଁ ମହାଦେଶ କେଉଁ ଗୋଲାର୍ଡରେ ଅଛି ଲେଖ ।  
କେଉଁ ମହାଦେଶ ଉଭୟ ଗୋଲାର୍ଡରେ ଅଛି ଲେଖ ।

ଗୋଲାର୍ଡ	ମହାଦେଶ
ଉଚ୍ଚର ଗୋଲାର୍ଡ	
ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଡ	
ଉଭୟ ଉଚ୍ଚର ଗୋଲାର୍ଡ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଡ	



### ସରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ :

- ମାଟିରେ ଗ୍ଲୋବ ତିଆରି କରି ସେଥିରେ ଦୂଇଟି କ୍ରାନ୍ତି ବୁଝି ବୁଝି ଏବଂ ବିଶ୍ୱବ ରେଖା ଦେଖାଅ ଓ ରଙ୍ଗ ଦିଅ ।
- ତୁମ ସ୍ଥାନରେ ମିଳୁଥିବା ଜିନିଷରେ ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲୋବ ତିଆରି କରି, ଦୂଇଟି ଅନ୍ଧବୁର୍ଦ୍ଦ, ଦୂଇଟି ବିଭିନ୍ନ କ୍ରାନ୍ତି ବୁଝି ବୁଝି ଓ ବିଶ୍ୱବ ରେଖା ଓ ୨ ଟି ମେରୁ ଦେଖାଅ ।

## ପଞ୍ଚମ ଅଧ୍ୟାୟ



### ଆମ ଦେଶର ଭୂମିରୂପ ଓ ଜଳବାସ୍ତୁ

#### ‘କ’ ଆମ ଦେଶର ଭୂମିରୂପ -

ପିଲ୍ଲୁ ନୂଆ ଆଗଳାସ୍ଟଟିକ୍ ମନଖୁସିରେ ଦେଖୁଥାଏ । ଆଗଳାସ ଦେଖୁ ଦେଖୁ ଭାରତର ପ୍ରାକୃତିକ ମାନବିତ୍ତି ଭାର ନଜରରେ ପଡ଼ିଲା । ସେ ଟିକିଏ ଅଟକିଯାଇ ବାପାଙ୍କୁ ପଚାରିଲା “ବାପା, ଏହି ମାନବିତ୍ତରେ ସବୁଜ, ପିକା ବାଦାମୀ, ହଳଦିଆ, ନୀଳ ଏପରି କେତେବୁଦ୍ଧିଏ ରଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇଛି କାହିଁକି ? ବାପା ବୁଝାଇ କହିଲେ, ପିଲ୍ଲୁଆମ ଭାରତର ଭୂମିରୂପ ସବୁଝାନରେ ସମାନ ନୁହେଁ । ଏସବୁ ଭୂମିରୂପକୁ ମାନବିତ୍ତରେ ଚିହ୍ନଟ କରିବାପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ସେବୁଡ଼ିକ ହେଲା -



ଭୂମିରୂପ

ସମତଳ ଭୂମି

ମାଳଭୂମି

ପାର୍ବତ୍ୟଭୂମି

ମରୁଭୂମି

ଜଳଭାଗ

ଉଚ୍ଚଭୂମି

ରଙ୍ଗ

ସବୁଜରଙ୍ଗ

ପିକା ବାଦାମୀ

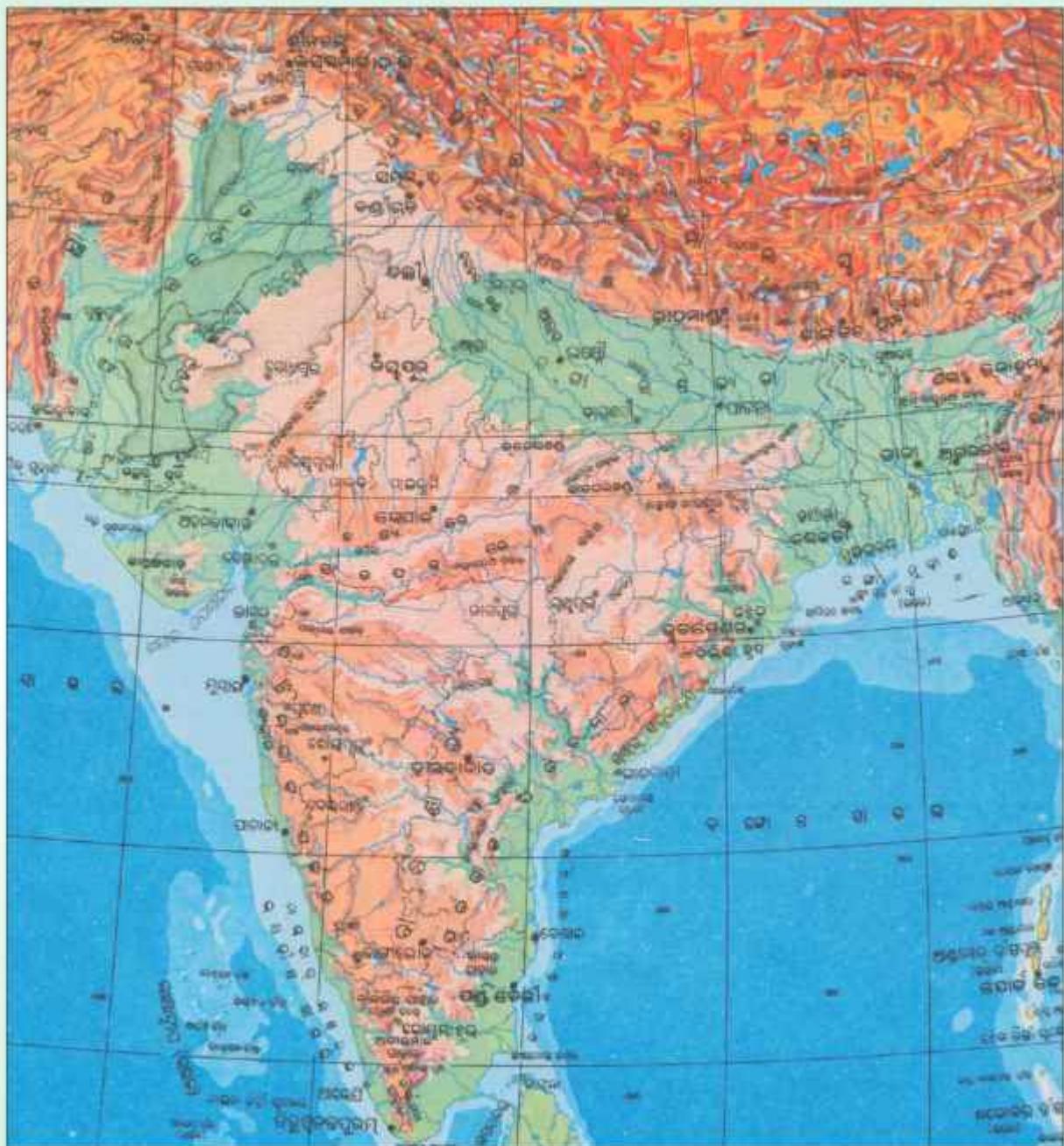
ବାଦାମୀ

ହଳଦିଆ

ନୀଳ

ଗାଡ଼ ବାଦାମୀ

ତଳେ ବିଆୟାଇଥିବା ମାନଚିତ୍ରକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଦେଖା । ବିଆୟାଇଥିବା ରଙ୍ଗ ସଙ୍କେତ ଅନୁସାରେ ଭାରତର ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିରୂପ ଗୁଡ଼ିକର ଅବସ୍ଥାଟି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।



(ଭାରତର ପ୍ରାକୃତିକ ମାନଚିତ୍ର)

ଏହି ମାନଚିତ୍ରରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ ଭାରତକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଗଢି ପ୍ରାକୃତିକ ବିଭାଗରେ ବିଭିନ୍ନ କରାଯାଇଛି ।

ସେବୁଡ଼ିକ ହେଲା—

୧. ଉତ୍ତରପୁ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତୀ ଅଞ୍ଚଳ

୨. ଉତ୍ତରପୁ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ

୩. ମାଲଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ

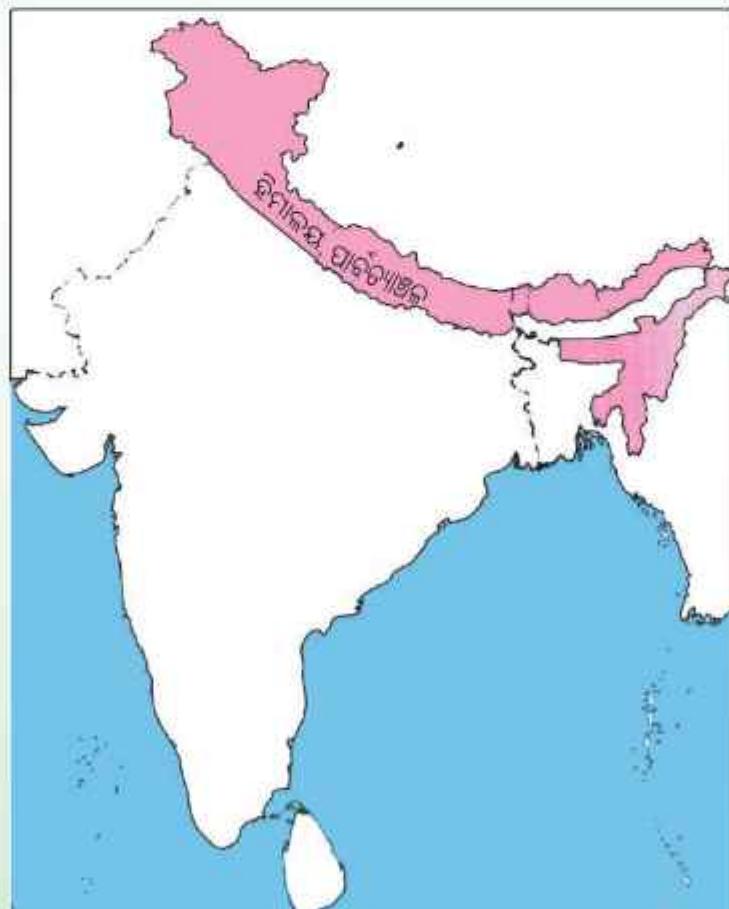
୪. ପର୍ଵିତାପୁ ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ

୫. ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ

୬. ଦ୍ୱାପପମ୍ବାହୁ

ଆସ ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାକୃତିକ ଅଞ୍ଚଳ ବିଷୟରେ ଜାଣିବା ।

୭. ଉତ୍ତରପୁ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତୀ ଅଞ୍ଚଳ :



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

ରାଜ୍ୟ –

ପ୍ରଧାନ ନଦୀ-

ମାନଚିତ୍ର ଦେଖୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ ଭାରତର ଉଚରରେ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଘରି ରହିଛି । ତା' ମଧ୍ୟରୁ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ମୁଖ୍ୟ । ଉଚରମ୍ଭ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ପଣ୍ଡିମରେ କାଶ୍ମୀରଠାରୁ ପୂର୍ବରେ ଅରୁଣାଚଳ ପ୍ରଦେଶ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରାଚୀର ଜଳି ଲମ୍ବି ରହିଛି । ଏହାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୪୦୦-୫୦୦ କିଲୋମିଟର । ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକ ଧାଡ଼ିଧାଡ଼ି ହୋଇ ଲମ୍ବିଥିଲେ ତା'କୁ ପର୍ବତମାଳା କୁହାୟାଏ । ପର୍ବତଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ସ୍ଥାନେ ସ୍ଥାନେ ଛୋଟ ବଡ଼ ଔସାରିଆ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ ରହିଥାଏ, ତାକୁ ପାର୍ବତ୍ୟ ଉପଭୟକା କୁହାୟାଏ । ସେଠାରେ ଚାଷ ଭଲ ହୁଏ ତେଣୁ ସେଠାରେ ବହୁତ ଲୋକ ବାସ କରନ୍ତି । ଉପଭୟକାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କାଶ୍ମୀର, ତେଗାତୁନ ଅନ୍ୟତମ ।

ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧ୍ୟକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳ ଘନ ଜଗାଲରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ । ଏହି ଜଗାଲରେ ବିଭିନ୍ନ ଜାତିର ଔଷଧବୃକ୍ଷ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଜାତିର ପଶୁ-ପକ୍ଷୀ ଦେଖାଯାଆଛି । ତେଣୁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଲୋକମାନେ କ'ଣ କରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରୁଥିବେ ବୋଲି ଦୁମେ ଭାବୁଛ କହ ଏବଂ ଲେଖ ।

ଉଚରମ୍ଭ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ସମ୍ମୁଦ୍ର ପରନଠାରୁ ବହୁତ ଉଚ୍ଚ ହୋଇଥିବାରୁ ଏଠାରେ ବର୍ଷଷାରା ଅଧିକ ଥଣ୍ଡା ଅନୁଭୂତ ହୁଏ । ହିମାଳୟରେ ଥିବା K (ଗତତଳନ-ଅଷ୍ଟିନ.), କାଞ୍ଚନଜଙ୍ଗା, ନଦୀଦେବୀ ଅତି ଉଚ୍ଚ ଶୁଙ୍ଗର ଅଗ୍ରଭାଗରେ ବର୍ଷ ତମାମ ବରପା ଜାଙ୍କି ହୋଇ ରହିଥାଏ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳରୁ ବରପା ତରଳ ନଦୀ ରୂପରେ ବହିଯାଇଛନ୍ତି ଯଥା: ଗଙ୍ଗା, ଯମୁନା, ବ୍ରହ୍ମପୁର ନଦୀ । ଏଣୁ ଏହି ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ଚାରଷ୍ଟ୍ରୋଡା । ଏହି ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଙ୍ଗମକାଶ୍ମୀର, ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶ, ଉଚରାଞ୍ଚଳ, ସିକିମ, ଅରୁଣାଚଳ, ତ୍ରିପୁରା, ମେଘାଳୟ, ନାଗାଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ମିଜାରାମ ଆଦି ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଅବସ୍ଥିତ । ମାନଚିତ୍ରରୁ ଏହି ରାଜ୍ୟ ଓ ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ଚିହ୍ନଟ କର ।

୨. ଭରତୀୟ ସମଚଳ ଅଞ୍ଚଳ :



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

ରାଜ୍ୟ :	
ନଦୀ :	

ଏହି ମାନଚିତ୍ରକୁ ଦେଖୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ ଉଭରସ୍ତ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳର ଉଭରରେ ହିମାଳୟ ପାବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ଦକ୍ଷିଣରେ ମାଲଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହା ଭାରତର ଦୃଢ଼ଭାଗ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ । ଏହା ପଣ୍ଡିମରେ ପଞ୍ଚାବଠାରୁ ପୂର୍ବରେ ଗଙ୍ଗା ନଦୀର ତ୍ରିକୋଣଭୂମି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିଷ୍ଟୁତ । ପଞ୍ଚାବ, ହରିଆଣା, ବିହାର, ପଣ୍ଡିମ ବଙ୍ଗ ଓ ଆସାମ ରାଜ୍ୟ ଏହି ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହା ବହୁତ ଓସାରିଆ ହୋଇ ପୂର୍ବ-ପଣ୍ଡିମ ଭାବରେ ଲମ୍ବି ରହିଛି । ଗଙ୍ଗା, ଯମୁନା, ବ୍ରହ୍ମପୁର୍ବ ଓ ଅନେକ ହୋଟ ବଢ଼ ନଦୀ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ବହିଯାଇଛନ୍ତି । ହିମାଳୟରୁ ବାହାରିଥିବା ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ବହିଯାଇଥିବାରୁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ମାତି ଉର୍ବର ଓ ଚାଷୋପଯୋଗୀ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ବହୁତ ଲୋକ ବାସ କରୁଛନ୍ତି ।

### ୩. ମାଲଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ :

ମାନଚିତ୍ରକୁ ଆମେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଦେଖିବା ଉଭରସ୍ତ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳର ଦକ୍ଷିଣରୁ କନ୍ୟାକୁମାରୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମାଲଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ ବିଷ୍ଟୁତ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ଆକାର ପ୍ରାୟ ତ୍ରିଭୂତ ଭାବରେ ଲମ୍ବିତ ଭୂମି ଘରି ରହିଛି । ଏହି ଅଞ୍ଚଳର ଭୂମି ଉଚ୍ଚ ଓ ପାହାଡ଼ିଆ । କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀମାନ ରହିଛି । ମାଲଭୂମି, ହୋଟନାଗପୁର ମାଲଭୂମି ଏବଂ ଦାକ୍ଷିଣ୍ୟ ମାଲଭୂମି ବା ତେଲେଙ୍ଗାନା ମାଲଭୂମିକୁ ନେଇ ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ଗଠିତ ।

ଏହି ମାଲଭୂମି ପଣ୍ଡିମରୁ ପୂର୍ବ ଆହୁକୁ ଗଡ଼ାଣିଆ । ତେଣୁ ପଣ୍ଡିମଧ୍ୟ ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀରୁ ମହାନଦୀ, ଗୋଦାରଗୀ, କୃଷ୍ଣା ଓ କାବେରୀ ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ବାହାରି ବଜୋପସାଗରରେ ପଡ଼ିଥାଇଛନ୍ତି । ନର୍ମଦା ଓ ତାପ୍ତି ନଦୀ ଆରବ ସାଗରରେ ପଡ଼ି ଅଛନ୍ତି ।

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

## ୪. ପର୍ଷିମୟ ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ :



ମରୁଭୂମିରେ କଷା ଗଛ



ଓଡ଼ି ଉପରେ ଲୋକମାନଙ୍କ ଯାତ୍ରା



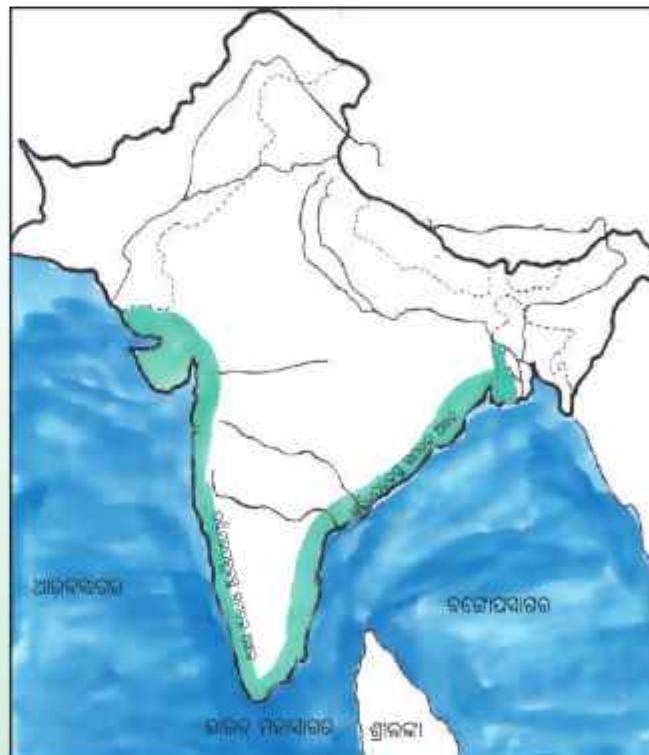
ବାଲି ପାହାଡ଼

ଦିଆୟାଇଥିବା ଚିତ୍ର ଓ ଭାରତର ପ୍ରାକୃତିକ ମାନଚିତ୍ର ଦେଖୁ ପଣ୍ଡିମସ୍ତ ମରୁଭୂମି ବିଷୟରେ ଯାହା ଜାଣିପାରୁଛ ଲେଖ ।



ଆମେ ଦେଖିଲେ ଆମ ଦେଶର ପଣ୍ଡିମ ସୀମାକୁ ଲାଗି ପଣ୍ଡିମସ୍ତ ମରୁଭୂମି ଅବସ୍ଥିତ । ଏହା ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ ହୋଇଥିବାରୁ ଚାରିଆଡ଼ ବାଲୁକାପୁର୍ବ । ଆମ ଦେଶର ବୃହତ୍ତମ ମରୁଭୂମି, ଥର ମରୁଭୂମି ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ରାଜସ୍ଥାନର ପଣ୍ଡିମ ଭାଗରେ ରହିଛି । ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ବେଳେବେଳେ ବାଲୁକା ଫଡ଼ ହୁଏ । ନଦୀ ନାଳ ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ନାହିଁ । ବର୍ଷା ଖୁବ କମ ହୁଏ । ଏଣୁ ଚାଷୋପଯୋଗ ନୁହେଁ । ତଥାପି ଏବେ ପଞ୍ଜାବରେ ଥିବା ନଦୀରୁ କେନାଳ ଖୋଲି ଜଳ ଅଣାୟାଇ ଏଠାରେ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଉଛି ।

#### ୪. ଉପକୂଳସ୍ତ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ :



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

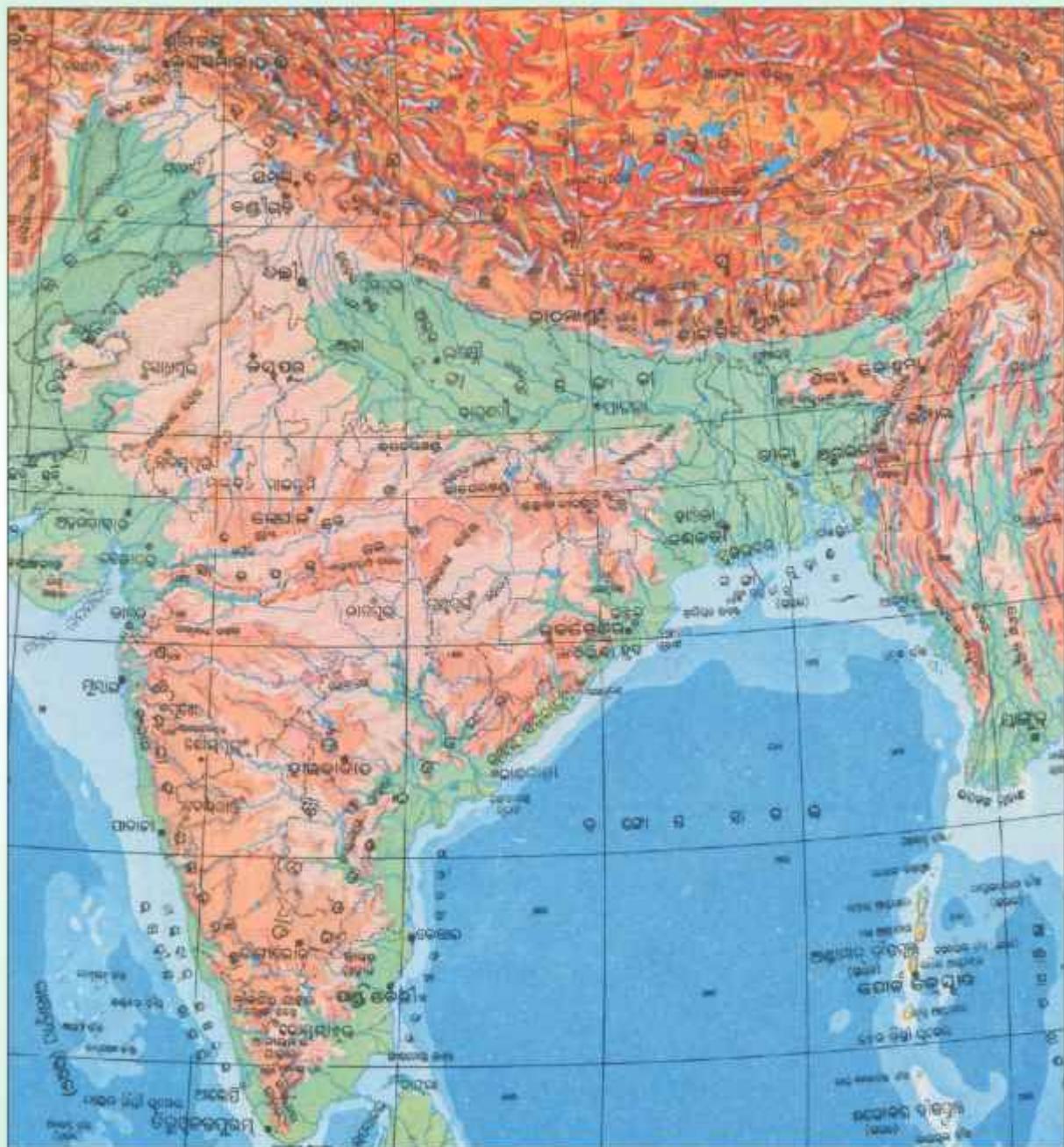
ଉପକୂଳସ୍ଥ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ ଦେଶର କେଉଁ ଅଂଶରେ ଅବସ୍ଥିତ	ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ କେଉଁ କେଉଁ ରାଜ୍ୟ ଅଛି	ପୂର୍ବ ଉପକୂଳସ୍ଥ ରାଜ୍ୟସମୂହ	ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉପକୂଳସ୍ଥ ରାଜ୍ୟସମୂହ
ପୂର୍ବ ଓ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉପକୂଳରେ ଅବସ୍ଥିତ			

ଆମେ ମାନଚିତ୍ର ଦେଖି ଜାଣିଲେ ଉପକୂଳବର୍ଷୀ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ ପୂର୍ବରେ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତରେ କନ୍ୟାକୁମାରୀ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓ  
ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତରେ କେରଳରୁ ଗୁଜ୍ରାଟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିସ୍ତୃତ । ପୂର୍ବ ଉପକୂଳରେ ଥିବା ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳକୁ ପୂର୍ବ ଉପକୂଳସ୍ଥ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ  
ଓ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉପକୂଳରେ ଥିବା ସମତଳ ଅଂଚଳକୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉପକୂଳସ୍ଥ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ କୁହାଯାଏ ।

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

## ୭. ଦ୍ୱାପ ସମୂହ :

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



ଆମେ ଜାଣିଲେ ଯେ ଆମ ଦେଶର ପୂର୍ବ ପାଖରେ ବଙ୍ଗୋପସାଗର ପଣ୍ଡିମ ପାଖରେ ଆରବସାଗର ଓ ଦକ୍ଷିଣରେ ଭାରତ ମହାସାଗର ରହିଛି । ବଙ୍ଗୋପସାଗରରେ ଅନେକ ଛୋଟ ଛୋଟ ଦ୍ୱାପପୁଞ୍ଜ ରହିଛି । ଏଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଆଣ୍ଠାମାନ୍ ନିକୋବର ଦ୍ୱାପପୁଞ୍ଜ କୁହାୟାଏ । ଏହି ଦ୍ୱାପଗୁଡ଼ିକ ଜଙ୍ଗଳ ଓ ପାହାଡ଼ ପର୍ବତରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ । ଏହି ଦ୍ୱାପଗୁଡ଼ିକରେ ନଢ଼ିଆ ଓ ଗୁଆ ପ୍ରଭୁର ପରିମାଣରେ ଚାଷ କରାୟାଏ ।

ବଙ୍ଗୋପସାଗର ଭଳି ଆରବସାଗରରେ ମଧ୍ୟ ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ଛୋଟ ଛୋଟ ଦ୍ୱାପ ରହିଛି । ଏଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲାକ୍ଷ୍ମୀ ଦ୍ୱାପପୁଞ୍ଜ । ଏହି ଦ୍ୱାପପୁଞ୍ଜଗୁଡ଼ିକର ମାଟି ସମତଳ ହେଲେ ମଧ୍ୟ ଉର୍ବର ନୁହେଁ । ଏଣୁ ଏଠାରେ ବାସ କରୁଥିବା ଲୋକମାନେ ମୁଖ୍ୟତଃ ମାଛ ଧରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି ।



### ତୁମେ ଜାଣିଇ କି ?

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

### (ଖ) ଆମ ଦେଶର ଜଳବାୟୁ:



ଶାତରତ୍ନ

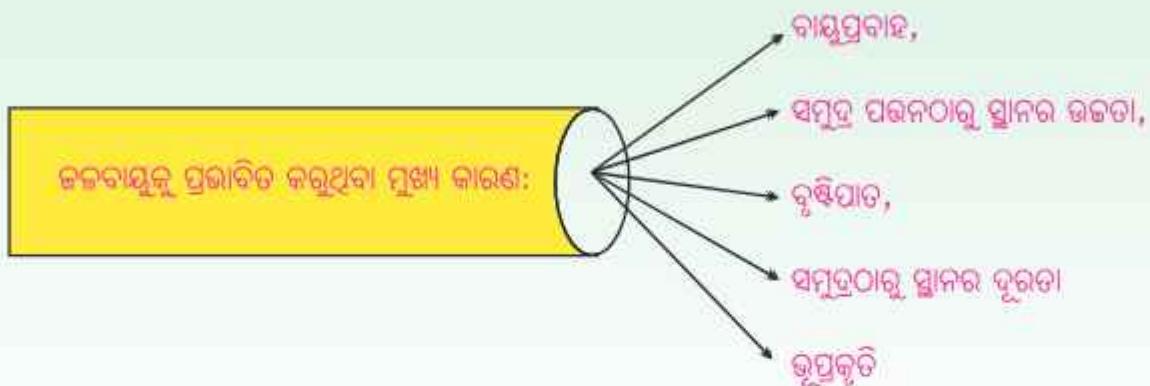


ବର୍ଷାରତ୍ନ



ଗ୍ରାମରତ୍ନ

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 ଜିନ୍ନତା ଯୋଗୁଁ ସବୁଆଡ଼େ ଜଳବାୟୁ ଏକା ପରି ନୁହେଁ । ପ୍ରାକୃତିକ ଗଠନ ବ୍ୟତୀତ ଆହୁରି ଅନେକ କାରଣ ଜଳବାୟୁକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ହୋଇପାରେ ରିକିଏ ବିଦା କରି ବହା ।



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

ଭାରତର ପୂର୍ବ, ପରିମିତ 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 ସମଲପୁର, ବଲାଙ୍ଗୀର ଓ ରାଉରକେଳା, ଦିଲ୍ଲୀ, ହରିଆଣା, ରାଜସ୍ଥାନ ଆଦି ସ୍ଥାନମାନଙ୍କରେ ଏଭଳି ଜଳବାୟୁ ଅନୁଭୂତ ହୋଇଥାଏ । ସମୁଦ୍ର ପରନଠାରୁ ଅତ୍ୟଧିକ ଉଚ୍ଚତରେ ଥିବା ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକରେ ଜଳବାୟୁ ଶାତଳ । ଏଣୁ ଦାରିଙ୍ଗବାଡ଼ି, ଭଗି, ମସୋରିଠାରେ ଶାତଳ ଜଳବାୟୁ ଅନୁଭୂତ ହୁଏ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଗ୍ରୀଷ୍ମନିବାସ କୁହାଯାଏ ।

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

ବର୍ଷା ହୁଏ । ସାଧାରଣତଃ ମାଳଭୂମି ଅଞ୍ଚଳରେ ଅଧିକ ଗରମ ଓ ଅଧିକ ଶାତ ହୁଏ । ଏହିପରେ କାରଣ ବ୍ୟତାତ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଯୋଗୁଁ ଜଳବାୟୁରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଆମ ଦେଶରେ ବର୍ଷର ଅଧିକ ସମୟ ଗରମ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ କମ ସମୟ ଶାତ ହୋଇଥାଏ । ଏଣୁ ଆମ ଦେଶ ହେଉଛି ଏକ ଗ୍ରାନ୍ତପ୍ରଧାନ ଦେଶ ।

### ତୁମ ପାଇଁ କାମ :

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



### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ :

- ପ୍ରାକୃତିକ ମାନବିତ୍ରରେ ବିଭିନ୍ନ ଭୂମିର ରୂପ ପାଇଁ ଜିନ୍ଦଗୀ ରଙ୍ଗ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ଯଥା : ସମତଳ ଭୂମି- ସବୁଜ, ପାର୍ବତ୍ୟ ଭୂମି-ଗାଡ଼ ବାଦାମୀ, ମାଳଭୂମି- ଫିକା ବାଦାମୀ, ମରୁଭୂମି- ହଳଦିଆ, ଜଳଭାଗ- ନୀଳ ।
- ଭୂମିରୂପ ଅନୁସାରେ ଆମ ଦେଶକୁ ଗ୍ରାନ୍ତପ୍ରଧାନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଭାଗ କରାଯାଇଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା : ଉଭରସ୍ତୁ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ, ଉଭରସ୍ତୁ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ, ମାଳଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ, ପଣିମସ୍ତୁ ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ, ଉପକୂଳବର୍ଜୀ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ଦ୍ୱାପରମ୍ପରା ।
- ଉଭରସ୍ତୁ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ପ୍ରବାହିତ ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ବର୍ଷଷାରା ଜଳପୂର୍ଣ୍ଣ ଥାଏ ।
- ଉଭରସ୍ତୁ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳରୁ ପ୍ରବାହିତ ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ବୋହି ଆଶୁଥବା ପରୁମାଟିରେ ଉଭରସ୍ତୁ 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 ବୃହତ୍ତମ ମରୁଭୂମି

(ଗ) ବଙ୍ଗୋପସାଗରରେ ଅବସ୍ଥିତ ଦ୍ୱାପପୁଞ୍ଜ

(ଘ) ଓଡ଼ିଶାରେ ଥିବା ଗ୍ରୀଷ୍ମନିବାସ

୨. ଭୁଲ ଥିଲେ ଠିକ କରି ଲେଖ ।

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

(ଖ) ଗଙ୍ଗାନଦୀ ପଣ୍ଡିତନାୟକ ପର୍ବତମାଳାରୁ ବାହାରିଥିବାରୁ ଏହା ବର୍ଷଦାରା ଜଳପୂର୍ଣ୍ଣ ଥାଏ ।

(ଗ) ଭାରତର ଦକ୍ଷିଣ ଅଞ୍ଚଳରେ ମରୁଭୂମି ଦେଖାଯାଏ ।

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

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

୪. ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

- (କ) ମହାନଦୀ ----- ପର୍ବତଶ୍ରେଣୀରୁ ବାହାରିଛି ।
- (ଖ) 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 ଦିଅ ।

(କ) ପାର୍ବତ୍ୟ ଭପତ୍ୟକା କାହାକୁ କୁହାଯାଏ ?

(ଖ) ଉତ୍ତରପୁ ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ କାହିଁକି ବରପାବୃତ ଥାଏ ?

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

(ଘ) ଦକ୍ଷିଣୟ ମାଳଭୂମିରେ କେଉଁ କେଉଁ ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ରହିଛି ?

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

(ଛ) ଦ୍ୱାପାଞ୍ଚଗୁଡ଼ିକରେ ବାସ କରୁଥିବା ଲୋକମାନେ ମୁଖ୍ୟତଃ ମାଛ ଧରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି କାହିଁକି ?



### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ:

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

(ଖବର କାଗଜ ବା ଦୂରଦର୍ଶନର ସାହାଯ୍ୟ ନେବେ)



## ଷଷ୍ଠ ଅଧ୍ୟାତ୍

### ଆମ ଦେଶର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ, କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପ

- ରହିମ : ବାପା, ଏଠାରେ ଏପରି କାହିଁକି ଲେଖା ହୋଇଛି ?
- ବାପା କହିଲେ : ଜଙ୍ଗଳ ଏକ ମୂଲ୍ୟବାନ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ । ଜଙ୍ଗଳ 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 ।



#### ଜଙ୍ଗଳ ସମ୍ପଦ :

ଜଙ୍ଗଳ ଏକ ମୂଲ୍ୟବାନ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ । ଆମେ ଜଙ୍ଗଳରୁ ଜାଳେଣି, ଘର ଡିଆରି ସାମଗ୍ରୀ, ଗୃହବିପକରଣ, ଔଷଧ, ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀ, ସୌଖ୍ୟାନ ଦ୍ରବ୍ୟ, ନିତ୍ୟ ବ୍ୟବହାର୍ୟ ପଦାର୍ଥ ଓ ବିଭିନ୍ନ ଶିଳ୍ପ ପାଇଁ କଞ୍ଚାମାଳ ଉତ୍ୟାଦି ପାଇଥାଏ । ଆମ ଦେଶର ଆନ୍ତର, ଓଡ଼ିଶା, ବିହାର, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ପଣ୍ଡିତବଳୀ ଉତ୍ୟାଦି ରାଜ୍ୟରେ ବହୁତ ଜଙ୍ଗଳ ଦେଖାଯାଏ । ଆମ ଦେଶର କର୍ଣ୍ଣାଟକ

ରାଜ୍ୟରେ ମିଳୁଥିବା ଚନ୍ଦନକାଠ ପୃଥିବୀ ପ୍ରସିଦ୍ଧ । ଜଙ୍ଗଲଯୋଗୁଁ ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣରୁ ରକ୍ଷା ମିଳେ, ବର୍ଷା ହୁଏ ଓ ମୃତ୍ତିକା ସଂରକ୍ଷଣ ହୋଇଥାଏ । ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଓ ଡାହାର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ କରିବା ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ଦାୟିତ୍ୱ । ଆମ ଦେଶରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଅରଣ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ମେହେଗାନି, ଲବୋନି, ରୋଜଭଡ଼, ଶିର୍ଷ ଆଦି ବୃକ୍ଷର ଅରଣ୍ୟ ମୁଖ୍ୟତଃ ଆଶ୍ଵାମାନ ନିକୋବର ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜ, ଭରର ପୂର୍ବ ଭାରତର ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଓ ପଣ୍ଡିମନ୍ୟାଟ ପର୍ବତରେ ଦେଖାଯାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ତଳ ତାଲିକାରୁ ଦେଖ ।

ବୃକ୍ଷର ଅରଣ୍ୟ	କେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ
ମେହେଗାନି, ଲବୋନି, ରୋଜଭଡ଼	ଆଶ୍ଵାମାନ ନିକୋବର ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜ, ଭାରତର ଉତ୍ତରପୂର୍ବ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ, ପଣ୍ଡିମନ୍ୟାଟ ପର୍ବତମାଳା
ଶାଳ, ପିଆଶାଳ, ଶାଶୁଆନ, ଚନ୍ଦନ	ଓଡ଼ିଶା, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ଛତିଶଗଡ଼, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ବିହାର
ଅଶ୍ଵତଥ, ନିମ, ଶିର୍ଷ, ଚନ୍ଦନ	ଝାଡ଼ଶଣ୍ଡ, ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, କର୍ଣ୍ଣାଟକ
ସିଙ୍ଗ, ଖକୁରୀ, ନାଗଫେଣି, ବବୁଲ,	ରାଜସ୍ଥାନ, ପଞ୍ଚାବ, ହରିଆଶା, କର୍ଣ୍ଣାଟକ
କଞ୍ଚାଜାତୀୟ ଉଭିତ	ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ରାଜସ୍ଥାନ
ଚିର, ପାଇନ, ଦେବଦାରୁ	ଜାନ୍ମକାଶ୍ଵାର, ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶ, ଉତ୍ତରଖଣ୍ଡ
ହେତାଳ ବନ(ଜୁଆରିଆ ଅରଣ୍ୟ)	ଓଡ଼ିଶାର ଉତ୍ତର କନ୍ଦିକା, ଆଶ୍ଵାମାନ ନିକୋବର, ପଣ୍ଡିମବଜାର ସୁନ୍ଦରବନ

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

### ମୃତ୍ତିକା ସମ୍ବନ୍ଧ:

ମୃତ୍ତିକା ଆମର କି କି କାମରେ ଲାଗେ ଲେଖ ।

କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟକରିବା, ଗୃହରପକରଣ ପ୍ରସ୍ତୁତି, ଗୃହ ନିର୍ମାଣ, ରାସ୍ତା 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 ।

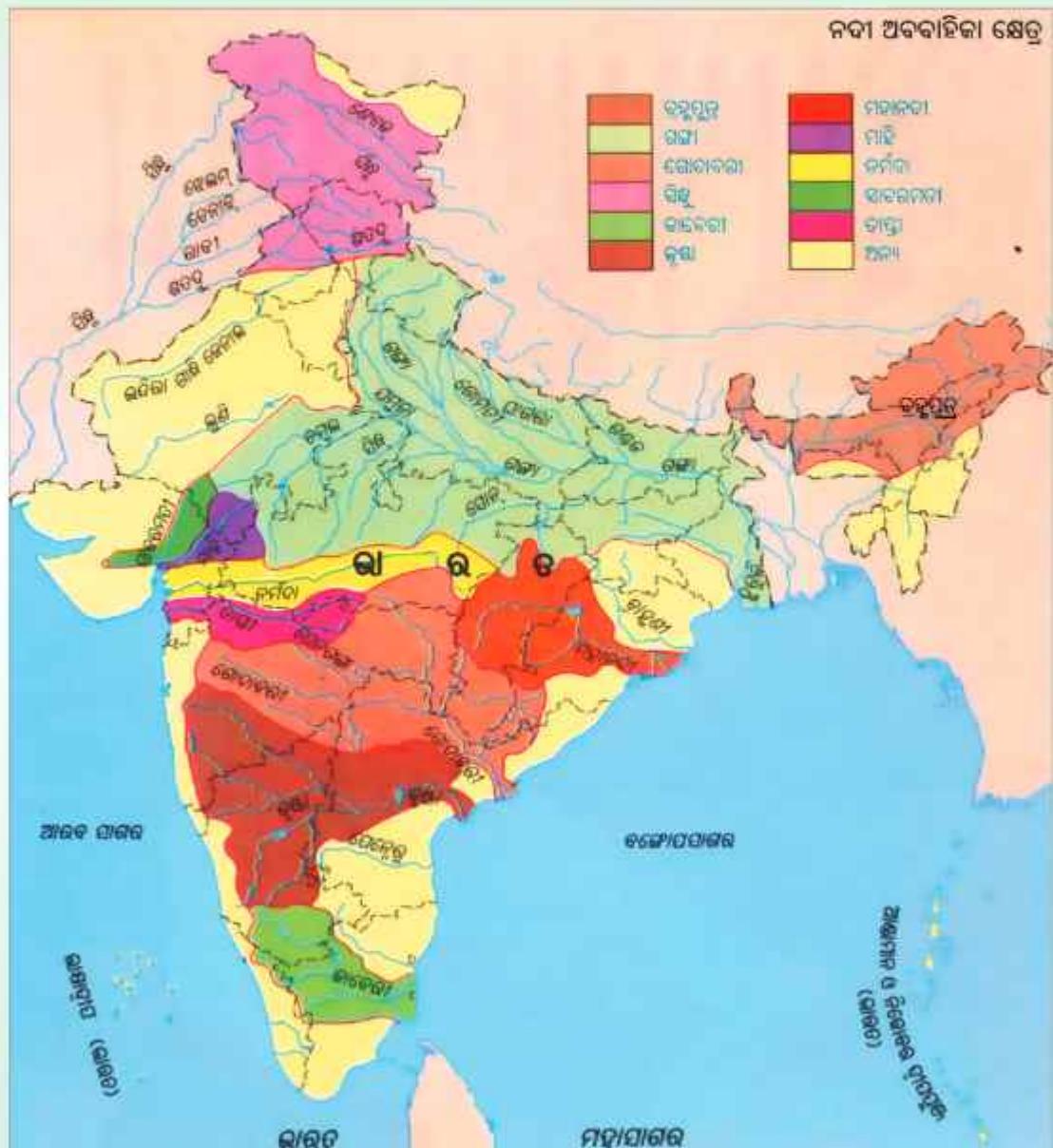
ମୃତ୍ତିକା	ଦେଖାଯାଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳ	ଭଲ ହେଉଥିବା ଫେଲ
ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା	ନଦୀ ଉପଭୟକା, ତ୍ରିକୋଣ ଭୂମି, ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ	ଧାନ, ଗହମ, ଖୋଗ, ଆଷୁ
କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟ ମୃତ୍ତିକା	ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଗୁଜରାଟ, ଆଷପ୍ରଦେଶ, ଡାମିଲନାଡୁ	କପାଚାଷ
ଲୁଣି ମାଟି	ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳ	ନଢ଼ିଆ ଚାଷ
ଲାଲମାଟି ଓ ହଳଦିଆ ମାଟି	ଦକ୍ଷିଣୀସ୍ଥ ମାଳଭୂମିର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳ	ଜହ୍ନ୍ବା, ଚିନାବାଦାମ

ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟ ହେବା ଯୋଗୁଁ ଓ ଅଧିକ ବର୍ଷା ହେବା ଯୋଗୁଁ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହେବାରେ ଲାଗିଛି । ବୃକ୍ଷରୋପଣ କରି ଓ ନୂତନ ଜଙ୍ଗଳ ସୃଜିକରି ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ରୋକାଯାଇପାରିବ ।

## ଜଳ ସମ୍ପଦ:

ଜଳ ଏକ ମୂଲ୍ୟବାନ୍ ସମ୍ପଦ ।

ଦୁଇ ଅଞ୍ଚଳରେ କେଉଁଠାରୁ ଜଳ ପାଆ ଲେଖ ।



(ଭାରତର ମୁଖ୍ୟ ନଦୀମାନଙ୍କର ମାନଚିତ୍ର)

କୃଷିକ୍ଷେତ୍ର, କଳକାରିଖାନା, ଘର କାମ ଜତ୍ୟାଦି ପାଇଁ ଜଳ ଏକାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ । ଆମ ଦେଶରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ହେଲା— ମହାନଦୀ, ରଣ୍ଧିକୁଳ୍ୟା, ବୈତରଣୀ, ସୁବର୍ଣ୍ଣରେଖା, ଗଙ୍ଗା, ଯମୁନା, ବ୍ରହ୍ମପୁରୁଷ, ଗୋଦାବରୀ, କୃଷ୍ଣା, କାବେରୀ ଜତ୍ୟାଦି । ବର୍ତ୍ତମାନ ମାଟିତଳେ ଥବା ଜଳକୁ କୂଅ ଓ ନଳ କୂଅ ଦାରା ଉପଯୋଗ କରାଯାଉଛି । ଦେଖାଯାଉଛି ଖରାଦିନେ କୂଅ ଓ ନଳ କୂଅର ଜଳ ଶୁଣି ଯାଉଛି । ଆମେ ଜଳ ସମ୍ବଦର ଅପବ୍ୟବହାରକୁ ବନ୍ଦ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ ।

### ପଶୁ ସମ୍ବଦ:

ଭାରତରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ପଶୁପକ୍ଷୀ ଦେଖାଯାଇ । ଆମ ଦେଶରେ ଅନେକ ଲୋକ ଗାଇ, ମଇଁଷି ପାଳନ କରଦି । ରାଜସ୍ତାନ, ହରିୟାଳୀ, ପଞ୍ଜାବ ଓ ଆଷପ୍ରଦେଶରେ ଉନ୍ନତମାନର ଗାଇ ଓ ମଇଁଷି ପାଳନ କରଦି । ଜମ୍ବୁ ଓ କାଶ୍ମୀରରେ ମୋଷ ପାଳନ କରାଯାଏ । ଗୁଜୁରାଟର ସିଂହ, ଆସାମର ଗଣ୍ଠା ଓ ହାତୀ, ଓଡ଼ିଶା, କେରଳ ଓ କର୍ଣ୍ଣାଟକରେ ହାତୀ ଦେଖାଯାଆଇ । ଓଡ଼ିଶା, ପଣ୍ଡିମବଙ୍ଗ, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶରେ ବାଘ ଦେଖାଯାଆଇ । ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶରେ ଚମରାଗାର ଦେଖାଯାଆଇ । ଲୋକମାନେ ମନଙ୍ଗଳ୍ଲା ପଶୁ ଶିକାର କରିବା ଫଳରେ ଜଙ୍ଗଲର ପଶୁପକ୍ଷୀ ସଂଖ୍ୟା କମିଯାଉଛି । ତୁମେ ଜାଣକି ଆଜିକାଲି ପଶୁପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ଶିକାର କରିବା ଅପରାଧ । ଆଜିକାଲି ପଶୁ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ “ଅଭ୍ୟାରଣ୍ୟ” ସୃଷ୍ଟି ଯେପରି

ଉତ୍ତରାଖଣ୍ଡର ଜିମ୍ କର୍ବେଟ ଜାତୀୟ ପାର୍କ

ବ୍ୟାଘ୍ର ପ୍ରକଳ୍ପ

ରାଜସ୍ତାନର ଉତ୍ତରପୂର

ପକ୍ଷୀ ଅଭ୍ୟାରଣ୍ୟ

ଆସାମର କାତିରଙ୍ଗା

ଏକ ଶିଙ୍ଗ ବିଶିଷ୍ଟ ଗଣ୍ଠା ଅଭ୍ୟାରଣ୍ୟ

ଗୁଜୁରାଟର ଗିରଅରଣ୍ୟ

ସିଂହ ଅଭ୍ୟାରଣ୍ୟ

ଓଡ଼ିଶାର ଢିନକା

ହାତୀ ଅଭ୍ୟାରଣ୍ୟ

ଓଡ଼ିଶାରେ ଆଉ କେଉଁ କେଉଁ ଅଭ୍ୟାରଣ୍ୟ ଅଛି ତଳେ ଲେଖ ।

## ଖଣ୍ଡ ସମ୍ବନ୍ଧ:

ଆମ ଦେଶର ମାଟିତଳୁ କେଉଁଠି ପଥର କୋଇଲା ତ ପୁଣି କେଉଁଠି ବିଭିନ୍ନ ଧାରୁ ଓ କେଉଁଠି ଜାଳେଣି ଗ୍ୟାସ ମିଳିଥାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ମାଙ୍ଗାନିଜ, କ୍ଷେତ୍ରବିଜ୍ଞାନ, ସୁନା, ରୂପା, ସୀଏ, ଡମ୍‌, ଅତ୍ର, କିପସମ, ଖଣ୍ଡ ତୌଳ ଇତ୍ୟାଦି ଖଣ୍ଡ ତୁବ୍ୟ ଆମ ଦେଶରେ ମିଳିଥାଏ ।

ଆମ ଦେଶର ଲୁହାପଥର ଖଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକ ମୁଖ୍ୟତଃ ବିହାର, ଓଡ଼ିଶା ଓ ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶରେ ଅଛି । କର୍ଣ୍ଣାଟକର କୋଳାର ଓ ହୁଣି ଏବଂ ଆହ୍ରପ୍ରଦେଶର ରାମଶିରିଠାରେ ସୁନା ଖଣ୍ଡ ଅଛି । ବିହାରର ମୃକ୍ଷାବଣୀ ଓ ରାଜସ୍ବାନର କ୍ଷତ୍ରଠାରେ ତମ୍ଭା ଖଣ୍ଡ ଅଛି । ବିହାରର ହଜାରିବାଗ, ଗ୍ରାମ ଓ ମୁଜ୍ଜର ଜିଲ୍ଲାରେ ଏବଂ ଆହ୍ରପ୍ରଦେଶର ନେଲୋର ଓ ଗୁଡ଼ରଠାରେ ଅତ୍ର ଖଣ୍ଡ ଅଛି । ମହାରାଷ୍ଟ୍ରର ନାଗପୁର, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶର ବାଲାଘାଟ, ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡର ସିଂହରୂପିଠାରେ ମାଙ୍ଗାନିଜ ଖଣ୍ଡ ଅଛି । ଆସାମର ଦିଗବୋଲରେ ତେଲ ଖଣ୍ଡ ଅଛି । ମୁଯାଙ୍କର ସମୁଦ୍ରର ତେଲ ଉତ୍ତରାଳନ କରାଯାଉଛି । ଆମ ଦେଶରେ ଥବା ଖଣ୍ଡକ 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 ବିଷୟରେ 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 କାର୍ଯ୍ୟରେ 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 ମୂଲ୍ୟବାନ ସମ୍ବନ୍ଧ । ଉପଯୁକ୍ତ ଶିକ୍ଷା, ତାଲିମ, ମାଧ୍ୟମରେ ସ୍ଵର୍ଗ ଓ ଦକ୍ଷ ମାନବ ସମ୍ବନ୍ଧ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ରହିମ : ହିଁ ବାପା, ମାନବ ସମ୍ବନ୍ଧ ସବୁଠାରୁ ମୂଲ୍ୟବାନ ସମ୍ବନ୍ଧ । ବାପା ମାମୁ ଘର ଆଉ କେତେ ବାଟ ରହିଲା ?

ବାପା : ଜଙ୍ଗଳ ପରେ ଆମେ ଧାନବିଲ ଦେଇ ଯାଇଥିବା ଗାସ୍ତାରେ ପହଞ୍ଚିଲେଣି । ଏହି ଧାନବିଲ ସରିବା ପରେ ମାମୁ 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 ସ୍ଥାନରେ ସମାନ ନୁହେଁ । ସେଥିପାଇଁ ଆମ ଦେଶର ସବୁ ସ୍ଥାନରେ ଏକା ଫାସଲ ହୁଏ ନାହିଁ । ସାଧାରଣତଃ କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳର ଫାସଲ ସେହି ସ୍ଥାନର ମୃତ୍ତିକା ଓ ଜଳବାୟୁ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ।

## ଆମ ଦେଶର ମୁଖ୍ୟ ଫସଳ -

ଡୂମ ଅଞ୍ଚଳରେ କ'ଣ ସବୁ ଫସଳ କରାଯାଏ ଲେଖ ।



ଆମ ଦେଶର ମୁଖ୍ୟ ଫସଳଗୁଡ଼ିକ ହେଲା, ଧାନ, ଗହମ, କପା, ଖୋଟ, ଚା', ଚିନାବାଦାମ, ନଡ଼ିଆ ଓ ଆଖୁ ।

ଗହମ : ବାପା, ସେହି ଫସଳଗୁଡ଼ିକ କେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଭଲ ହୁଏ ?

ବାପା : କହିଲେ ...



### ଧାନ :

ଭାରତର ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟଶ୍ରୀ ହେଉଛି ଧାନ । ଆମ ଦେଶରେ ଓଡ଼ିଶା, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ, ପଣିମବଙ୍ଗ, ତାମିଲନାଡୁ, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ବିହାର, ଆସାମ ପ୍ରଭୃତି ରାଜ୍ୟରେ ଧାନ ଚାଷ ଭଲ ହୁଏ ।



### ଗହମ :

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



### କପା :

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



### ଖୋଟ :

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



### ଚା' :

ଆମ ଦେଶରେ ଆସାମ ରାଜ୍ୟରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଚା' ଚାଷ କରାଯାଏ । ଆସାମ ବ୍ୟତୀତ, ପଣିମବଙ୍ଗ, ତାମିଲନାଡୁ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, କେରଳ ଓ ସିକିମରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ଚାଷ କରାଯାଏ । ଚା' ଗଛ ପଢ଼କୁ ଶୁଣିବାରେ ଚା' ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ ।

## ଚିନାବାଦାମ :

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



## ତାଲିଜାତୀୟ ଫ୍ରେଷ୍ ଫ୍ରେଷ୍ :

ତାଲିଜାତୀୟ ଫ୍ରେଷ୍ ମଧ୍ୟରେ ମୂଗ, ବିରି, କୋଳଥ, ମସୁର, ହରଡ଼, କାନୁଳ, ଚଣ ପ୍ରଧାନ । ଆମ ଦେଶର ଗୁଜରାଟ, ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ବିହାର, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଓଡ଼ିଶାରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ତାଲିଜାତୀୟ ଫ୍ରେଷ୍ କରାଯାଏ । ଆମ ଦେଶରେ ତାଲିଜାତୀୟ ଫ୍ରେଷ୍ ଅଧିକ ଉପାଦନ ହେବା ଦରକାର ।



## ନଢ଼ିଆ :

ସାଧାରଣତଃ ଉପକୂଳବର୍ଗୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ନଢ଼ିଆ ଚାଷ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ କରାଯାଏ । କେବଳ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ତାମିଳନାଡୁ ଓ ଓଡ଼ିଶାରେ ନଢ଼ିଆ ଚାଷ ବହୁଲଭାବରେ ହୋଇଥାଏ ।



## ଆଖୁ :

ଆମ ଦେଶର ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ତାମିଳନାଡୁ, ଆହ୍ରପ୍ରଦେଶ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ପଞ୍ଜାବ, ହରିୟାଣା, ବିହାର ଓ ଓଡ଼ିଶା ପ୍ରଭୃତି ରାଜ୍ୟରେ ଏହି ଚାଷ ବେଶି ହୁଏ । ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶରେ ସର୍ବାଧିକ ଆଖୁଚାଷ କରାଯାଏ ।



## ଆମ ଦେଶର ଶିଳ୍ପ

ରହିମ : ବାପା, ସେଠାରେ ଏତେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଘରଗୁଡ଼ିଏ ଦେଖା�ାଉଛି ଓ ଚିମନିରୁ ଧୂଅଁ ବାହାଗୁଛି, ସେଠାରେ କ'ଣ ଅଛିକି ?



ବାପା : ସେଇଟି ଗୋଡ଼ିଏ ଲୁହାକାରଖାନା ।

ରହିମ : ସେଠାରେ କ'ଣ ହେଉଛି ?

ବାପା : ସେଠାରେ ଲୁହାପଥରକୁ ତରଳାଇ ଲୁହା

ଲୋହ ଓ ଲୁହାର କାରଖାନା

ବାହାର କରାଯାଉଛି । ସେଥିରେ ମାଜାନିଜ ଓ କ୍ରୋମିଯମ ମିଶାଇ ଲୟାଡ ତିଆରି କରାଯାଏ । ଆମ ରାଜ୍ୟର ରାତରକେଳାଠାରେ ଗୋଟିଏ ଲୟାଡ କାରଖାନା ଅଛି । ଛତିଶଗଡ଼ର ଭିଳାଇ, ପଣିମବଙ୍ଗର ଦୁର୍ଗାପୁର, ଝାଡ଼ଖଣ୍ଡର ବୋକାରୋ ଓ ଜାମସେଦପୁର, ତାମିଲନାଡୁର ସାଲେମ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶର ବିଶାଖାପାଟଣା, କର୍ଣ୍ଣଚକର ଭଦ୍ରାବତୀ, ବିଜୟନଗରାଠାରେ ଲୋହ ଲୟାଡ କାରଖାନା ଅଛି ।

- |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ରହିମ | : ବାପା, ଆମ ଦେଶରେ କ'ଣ କେବଳ ଲୋହ ଲୟାଡ କାରଖାନା ଅଛି ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ବାପା | : ହର ରହିମ, ଆମ ଦେଶରେ ଆଉ କେଉଁ ଶିଳ୍ପ ଅଛି, କହୁଛି ଶୁଣା ।<br>ବୟନ ଶିଳ୍ପ ଓ କାର୍ପାସ ଶିଳ୍ପ - ଭରତପ୍ରଦେଶର କାନପୁର, ପଣିମବଙ୍ଗର କୋଲକାତା, ଗୁଜରାଟର ସୁରତ, ମହାରାଷ୍ଟର ମୁଖ୍ୟାଳ, ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦେଶର ଗୋଯାଲିଯର, ରାଜସ୍ଥାନର ଜୟପୁର ଓ ପଞ୍ଜାବର ଅମୃତସରରେ ଅଛି ।<br>ପଶମ ଶିଳ୍ପ - ପଞ୍ଜାବର ଲୁଧ୍ରାନା, ଭରତପ୍ରଦେଶର କାନପୁର ଓ ଗୁଜରାଟର ଉଦୋଦରାରେ ଅଛି ।<br>ରେଶମ ଶିଳ୍ପ - ଅମୃତସର, ଲୁଧ୍ରାନା, କାଶ୍ମୀର ଓ ମହାଶୂରରେ ଅଛି ।<br>ଫୋଟକଳ - ପଣିମବଙ୍ଗ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ ଓ ଓଡ଼ିଶାରେ ଅଛି ।<br>କାଗଜ ଶିଳ୍ପ - ପଣିମବଙ୍ଗର ଚିଟାଗଡ଼, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶର ରାଜମହିଦ୍ରୀ, ହରିୟାଣାର ପିରୋଜାବାଦ, ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶର ଲକ୍ଷ୍ମୀ, ମହାରାଷ୍ଟର ମୁଖ୍ୟାଳ, ଓଡ଼ିଶାର ବ୍ରଜରାଜନଗର ଓ ରାୟଗଡ଼ାରେ ଅଛି ।<br>ଆଲୁମିନିୟମ-ଓଡ଼ିଶାର ସମଳପୁର, କୋରାପୁଟ ଓ ଅନୁଗୁଳ, ଛତିଶଗଡ଼ର ବିଳାସପୁର ଓ ପଣିମବଙ୍ଗର ଆସନ୍‌ପୋଲରେ ଅଛି ।<br>ଚିନିକଳ - ଓଡ଼ିଶାର ଆସ୍ତା, ବରଗଡ଼, ନୟାଗଡ଼, ତେଜାନାଳ ଓ ରାୟଗଡ଼ା ଏବଂ ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ, ବିହାର, ପଞ୍ଜାବ, ହରିଆଣା, ତାମିଲନାଡୁ, କର୍ଣ୍ଣଚକ ଓ ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶରେ ଅଛି ।<br>ସିମେଣ୍ଟ ଶିଳ୍ପ - ଓଡ଼ିଶାର ରାଜଚାଙ୍ଗପୁର ଓ ବରଗଡ଼, ଶୁକ୍ଲାପାଟା ପୋରବଦର, ହରିୟାଣାର ସୁରାଜପୁର, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶର କଟନା ଓ ଆଶ୍ରି ପ୍ରଦେଶର ମୁଖୁର ଜତ୍ୟାଦିରେ ଅଛି ।<br>ସାରକାରଖାନା - ଓଡ଼ିଶାର ପାରାଦ୍ୱାପ, ରାତରକେଳା, ବିହାରର ସିନ୍ଧୁ, ଆସାମର କାମରୂପ, ମହାରାଷ୍ଟର ଗୁମେ, ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶର ଗୋରଖପୁର ଓ ପଞ୍ଜାବର ନଙ୍ଗାଲରେ ଅଛି । |
| ରହିମ | : ବାପା, ତୁମେତ ଆମ ଦେଶର ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବନ୍ଧ, କୃଷି ଓ ଶିଳ୍ପ ବିଷୟରେ ଅନେକ କଥା କହିଲ । ମାମୁଁ ଘର ଆଉ କେତେବେଳେ ପହଞ୍ଚିବା ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ବାପା | : ଏଇ ମାମୁ ପାଇଥିବା ନୂଆ ଘରଟି ଦେଖାଗଲାଣି । ଚାଲ ଯିବା, ତୁ ସେଠାରେ ମଜା କରିବୁ ।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଳ୍ପିଲେ :

- ଜଙ୍ଗଲ ସମ୍ବନ୍ଧ, ଜଳ ସମ୍ବନ୍ଧ, ମୃତ୍ତିକା ସମ୍ବନ୍ଧ, ପଶୁ ସମ୍ବନ୍ଧ, ଖଣ୍ଡିକ ସମ୍ବନ୍ଧ, ମାନବ ସମ୍ବନ୍ଧ ହେଉଛି ଆମ ଦେଶର ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବନ୍ଧ ।
- ଧାନ, ରହିମ, କପା, ଫୋଟ, ଚାହା, ଚିନାବାଦାମ, ଆଶ୍ରି ଜତ୍ୟାଦି ଆମ ଦେଶର କେତୋଟି ମୁଖ୍ୟ ପ୍ରକଳ୍ପ ।
- କୌଣସି ଦେଶରେ ଗଛିତ ଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ବନ୍ଧଗୁଡ଼ିକୁ ଯଥାର୍ଥ ବିନିଯୋଗ କରିପାରିଲେ ସେହି ଦେଶର ଉନ୍ନତି ହୋଇଥାଏ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧। ଭାରତରେ କେଉଁ ଦେଖାଯାଏ ? ଖାଲିସ୍ଥାନରେ ଉଚ୍ଚରଚି ଲେଖ ।

(କ) ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଉନ୍ନତମାନର ଗାନ୍ଧି ଓ ମଳକୀ

(ଖ) ଲୁଣିମାଟି ଥିବା ଅଞ୍ଚଳ

(ଗ) କୃଷକାର୍ଯ୍ୟ ମୃତ୍ୟୁକା

(ଘ) ଉର୍ବର ମୃତ୍ୟୁକା

(ଡ) ପୃଥିବୀ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଚନ୍ଦନକାଠ

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

ସୁନାଖଣି

ମାଙ୍ଗାନିଜଖଣି

ତମାଖଣି

ଅଭୁଖଣି

କୃଷି ଭାଗିକ



ମାନବିତ୍ରିକୁ ଭଲଭାବରେ ଦେଖ । ✓ ଚିହ୍ନ ଦେଇ ତଳ ସାରଣୀ ପୂରଣ କର ।

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

୪ । କୃଷି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ଦୁଇଜଣ ଛାତ୍ର ରିଙ୍କୁ ଓ ରମେଶ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚାଷ ଭଲ ହେଉଥିବା ୨ଟି ରାଜ୍ୟ ବୁଲିଯିବା ପାଇଁ ସ୍ଥିର କଲେ ସେମାନେ କେଉଁ କେଉଁ ରାଜ୍ୟ କେଉଁ ଚାଷ ପାଇଁ ବୁଲିଯିବେ ଖାଲି ସ୍ଥାନରେ ଲେଖ ।

କପା



ଚିନାବାଦାମ



ଚା'



ଫୋଟ



ଧାନ



ଗହମ

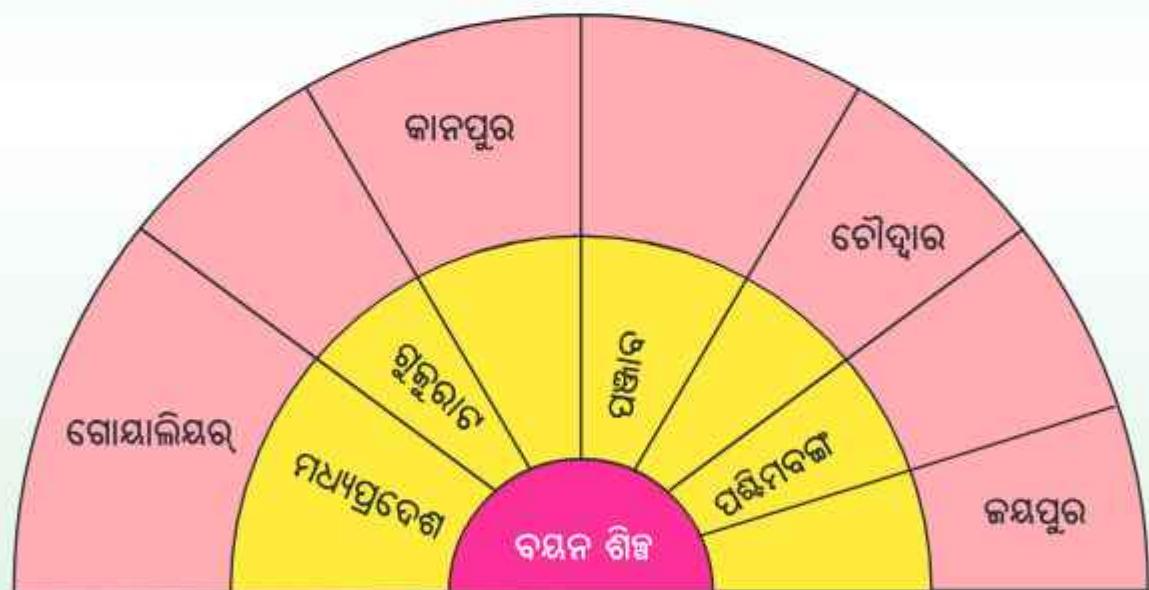


ନଡ଼ିଆ

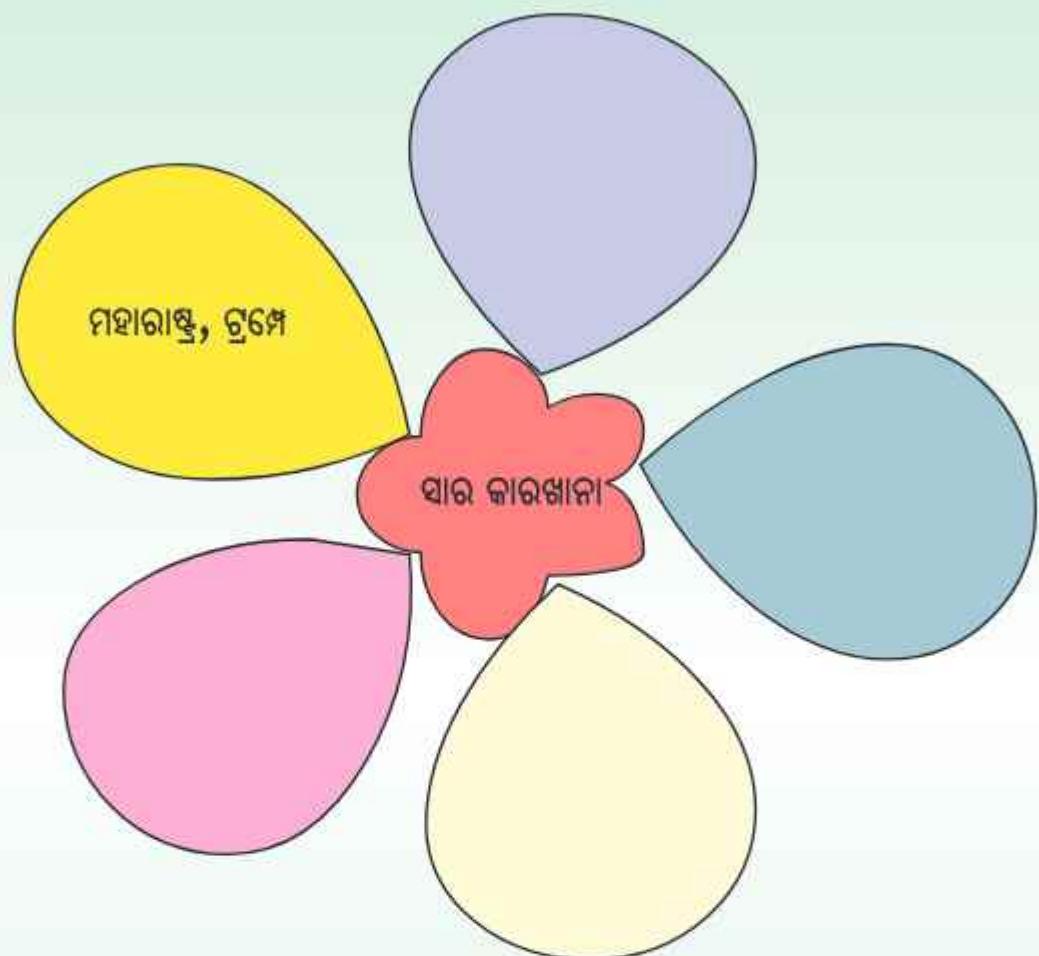
୪। ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

- (କ) ଛତିଶଗଡ଼ର ----- ୦୧ରେ ଲୌହଇସ୍ତାତ୍ କାରଖାନା ଅଛି ।
- (ଖ) ଆମ ଓଡ଼ିଶାର ----- ୩ ----- ୦୧ରେ ଚିନିକଳ ଅଛି ।
- (ଗ) ଓଡ଼ିଶାର ----- ୩ ----- ୦୧ରେ ଆଲୁମିନିୟମ କାରଖାନା ଅଛି ।

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



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



୮। 'କ' ଶ୍ଵର ପ୍ରତ୍ୟେକ ରାଜ୍ୟର ନାମ ସହିତ 'ଖ' ଶ୍ଵରେ ଥିବା ସଂୟୁକ୍ତ ରାଜ୍ୟର ସ୍ଥାନ ସହ ଯୋଡ଼ି ଲେଖ ।

'କ' ଶ୍ଵର	'ଖ' ଶ୍ଵର
ଗୁଜୁରାଟ	ସୁରାଜପୁର
ଆହ୍ରପ୍ରଦେଶ	କରନୀ
ହରିୟାନା	ପୋରବନ୍ଦର
ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ	ଗୁଣ୍ଡାର
	ବରଗଡ଼

୯ । ଭୁଲ ଥିଲେ ଠିକ୍ କରି ଲେଖ ।

- (କ) ପଣ୍ଡିମବଙ୍ଗର କୋଲକତାରେ କାଗଜକଳ ଅଛି ।
- (ଖ) ଛତିଶଗଡ଼ର ବିଳାସପୂର ଜିଲ୍ଲାରେ ଆଲୁମିନିୟମ କାରଖାନା ଅଛି ।
- (ଗ) ପଣ୍ଡିମବଙ୍ଗର ନବରଙ୍ଗପୁର ଅଞ୍ଚଳରେ ଆଲୁମିନିୟମ କାରଖାନା ଅଛି ।
- (ଘ) ଆନ୍ଦ୍ରପ୍ରଦେଶର ହାଇଦରାବାଦରେ କାଗଜ ଶିଷ୍ଟ ଅଛି ।
- (ଡ) ଭରତପ୍ରଦେଶର ଲକ୍ଷ୍ମୀପୁରରେ କାଗଜକଳ ଅଛି ।

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



**ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ :**

ଦୂମ ଅଞ୍ଚଳରେ ପୂର୍ବରୁ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା କିନ୍ତୁ ଏବେ ଚାଷ କରାଯାଉନଥିବା ଫେରାନ୍ତିକ ସମର୍କରେ ପଚାରି ଦୂର । ଯଦି ସେପରି କିଛି ଫେରାନ୍ତିକ ଥାଏ, ସେଗୁଡ଼ିକ ଚାଷ କରାନ୍ତିବାର କାରଣ କ'ଣ ? ଲେଖୁ ଆଣି ଶ୍ରେଣୀରେ ଉପସ୍ଥାପନ କର ।

## ସପ୍ତମ ଅଧ୍ୟାୟ



### ଭାରତର ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ

- ତୁମେ ଦେଖୁଥିବା କିମା ଜାଣିଥିବା ଯେକୌଣସି ପାଞ୍ଚଟି ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନର ନାମ ଲେଖ । ସେଗୁଡ଼ିକ କାହିଁକି ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଉଲ୍ଲେଖନ କର ।

ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନର ନାମ	ସ୍ଥାନଟି କାହିଁକି ପ୍ରସିଦ୍ଧ

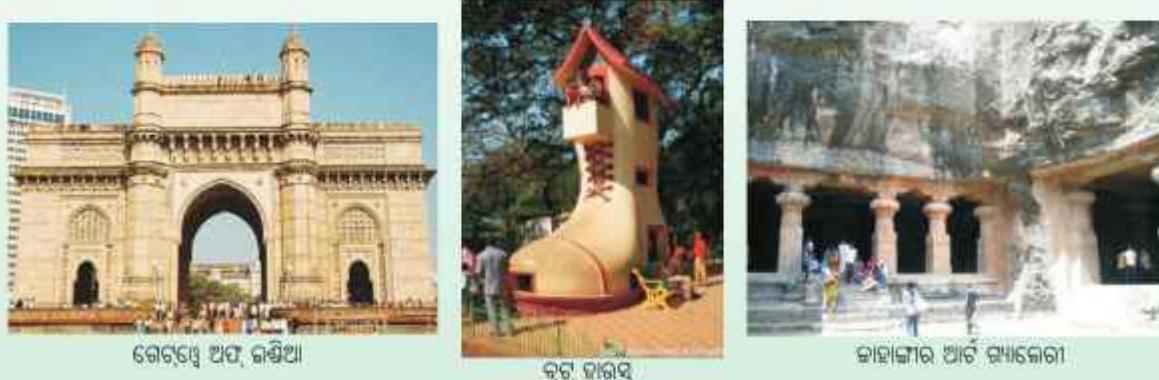
## ଦିଲ୍ଲୀ :

ଦିଲ୍ଲୀ ଆମ ଦେଶର ରାଜଧାନୀ । ରାଷ୍ଟ୍ରପତି ଭବନ, ସଂସଦଭବନ(Parliament), ସର୍ବୋତ୍ତମାନ ନ୍ୟାୟାଳୟ(Supreme Court), ସଚିବାଳୟ, ଲକ୍ଷ୍ମିଆଗେଟ, ଲାଲକିଲା, କୁତୁବମନ୍ଦିର, ଅକ୍ଷରଧାମ, ବାହାରମନ୍ଦିର, ଜାମାମସ୍ଜିଦ, ବିରଳା ମନ୍ଦିର, ବିଭିନ୍ନ ସଂଗ୍ରହାଳୟ, ରାଜଘାଟ, ଶକ୍ତିପୁଞ୍ଜ, ଶାନ୍ତିବନ, ବିଜୟଘାଟ ଇତ୍ୟାଦି ଅନେକ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଏଠାରେ ଅଛି ।



## ମୁୟାଳ :

ଭାରତର ଅନ୍ୟତମ ମୁଖ୍ୟ ନଗରୀ ମୁୟାଳ ଆରବ ସାଗର କୁଳରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହି ନଗରୀରେ ସିଦ୍ଧିବିନାୟକ ମନ୍ଦିର, ବୃତ୍ତ ହାରସ, ମହାଲକ୍ଷ୍ମୀ ମନ୍ଦିର, ଏଲିଫାଣ୍ଡା ଆଇଲ୍ୟାଣ୍ଡ, ଜାହାଙ୍ଗର ଆର୍ଟ ଗ୍ୟାଲେରୀ, ଗେଟ ଟ୍ରେ ଥିଏ ଲକ୍ଷ୍ମିଆ (ଭାରତର ପ୍ରବେଶ ଦ୍ୱାର) ଆଦି ପ୍ରଧାନ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ।



## କୋଲକତା :

ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବଜାର ରାଜଧାନୀ କୋଲକତା ହୁଗୁଳି ନଦୀ କୁଳରେ ଅଛି । ଏଠାରେ ଥିବା ହାତ୍ତା ପୋଲ ଏକ ଝୁଲନ୍ତା ପୋଲ ହିସାବରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଲାଭ କରିଅଛି । ଏହି ପୋଲର ନିର୍ମାଣ କୌଶଳ ଦର୍ଶକଙ୍କୁ ଆଖ୍ୟାୟ କରିଥାଏ । ଏଠାରେ ଭିକଗୋରିଆ ମୋମୋରିଆଲ ହଲ, ସଂଗ୍ରହାଳୟ, ବିରଳା ପ୍ଲାନେଟୋରିୟମ, ଦକ୍ଷିଣେଶ୍ୱର କାଳା ମନ୍ଦିର, ବେଲୁର ମଠ, ଲଭେନ୍ ଗାର୍ଡନ୍, ଧାଉଯମ, ମେଟ୍ରୋ ରେଲ୍‌ସ୍ଟ୍ରୀଟ୍ (ଭୂତଳ ରେଲ୍‌ସ୍ଟ୍ରୀଟ୍) ଇତ୍ୟାଦି ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଛି ।



ଚେନ୍ନାଇ : ମେଟ୍ରୋ ଟ୍ରେନ୍



ହାତ୍ତା ପୋଲ



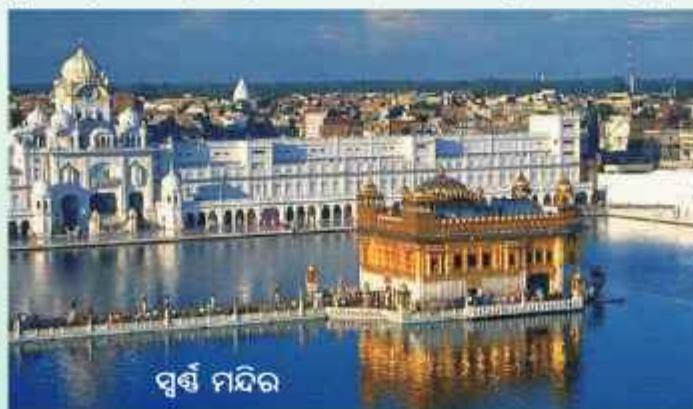
ଲଭେନ୍ ଗାର୍ଡନ୍

ତାମିଳନାଡୁ ରାଜଧାନୀ ଚେନ୍ନାଇ ବଜୋପସାଗର କୁଳରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହାର ସମ୍ମରକୁଳର ଦୃଶ୍ୟ ଅତି ରମଣୀୟ । ଏଠାରେ ସ୍ଵେଚ୍ଛା ପାର୍କରେ ବିଭିନ୍ନ ଧରଣର ସାପ ରଖାଯାଇଅଛି ।



## ଅମୃତସର :

ପଞ୍ଜାବର ଅମୃତସରଠାରେ ଥିବା ସୁର୍ଖ ମନ୍ଦିର (ଗୋଲଭେନ୍, ଟେମ୍ପଳ), ତୁଗ୍ଗା ବର୍ତ୍ତର ଆଦି ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଛି ।



ସୁର୍ଖ ମନ୍ଦିର

**ଆଗ୍ରା :**

ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ଆଗ୍ରାରେ ଯମୁନା ନଦୀ କୂଳରେ ବିଶ୍ୱବିଜ୍ୟାତ ତାଜମହଲ ଅବସ୍ଥିତ ।



ତାଜମହଲ

**ଜୟପୁର :**

ରାଜସ୍ଥାନର ଜୟପୁରଠାରେ ଥିବା ହାୟମହଲ ଏକ ବର୍ଣ୍ଣନୀୟ ସ୍ଥାନ ।



ହାୟମହଲ

**ପୁରୀ :**

ବଞ୍ଚୋପସାଗର ଉପକୂଳରେ ଥିବା ପୁରୀର ବେଳାକୂମି ଓ ଜଗନ୍ନାଥ ମନ୍ଦିର ଦର୍ଶନୀୟ ।



କୋଣାର୍କ ମନ୍ଦିର



### କୋଣାର୍କ :

ପୁରାଠାରୁ ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳ ଦେଇ ଗଲେ ପ୍ରାୟ ଏକଚିରିଶ କିଲୋମିଟର ଦୂରରେ ବିଶ୍ୱ ପ୍ରସିଦ୍ଧ କୋଣାର୍କ ମନ୍ଦିର ଅବସ୍ଥିତ । ଏହି ମନ୍ଦିରଟି ଏକ ଚଳନ୍ତା ରଥ ପରି । ଏହି ମନ୍ଦିରକୁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ମନ୍ଦିର ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । କୋଣାର୍କ ମନ୍ଦିର କାରୁକାର୍ଯ୍ୟ ପୃଥିବୀରେ ଅଦ୍ଵୀତୀୟ ।

### ଦ୍ୱାରକା :

ଗୁରୁଗାଟର ପଣ୍ଡିମ ଉପକୂଳରେ ଦ୍ୱାରକା ନଗରୀର ଶ୍ରୀକୃଷ୍ଣ ମନ୍ଦିର ଏକ ପକିତ୍ର ଚାର୍ଥସ୍ଥାନ । ମନ୍ଦିରରେ ଶ୍ରୀକୃଷ୍ଣଙ୍କ ମୂର୍ତ୍ତି ଶୋଭା ପାଉଅଛି ।



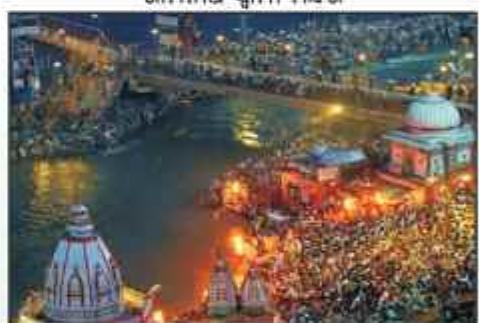
### ରାମେଶ୍ୱରମ :

ତାମିଳନାଡୁରେ ବଜ୍ରୋପସାଗର କୂଳରେ ରାମେଶ୍ୱରମ ଅବସ୍ଥିତ । ଏଠାରେ ଥିବା ରାମନାଥ ସ୍ବାମୀ ମନ୍ଦିର ଦର୍ଶନୀୟ ।



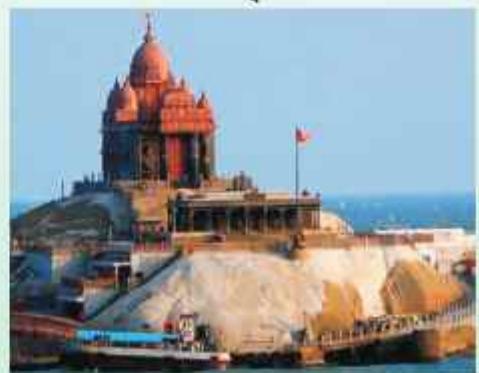
### ହରିଦ୍ଵାର :

ଗଙ୍ଗାନଦୀ କୂଳରେ ହରିଦ୍ଵାର ଅବସ୍ଥିତ । ଏହା ଏକ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଚାର୍ଥସ୍ଥାନ, ଏଠାରେ ଅନେକ ମନ୍ଦିର ଅଛି । ବୃଦ୍ଧକୁଣ୍ଡ ପାଇଁ ଏହା ପ୍ରସିଦ୍ଧ ।



### କନ୍ୟାକୁମାରୀ :

ଭାରତର ପୂର୍ବ-ପଣ୍ଡିମ ଉପକୂଳର ମିଳନ ସ୍ଥଳରେ କୁମାରିକା ଅନ୍ତରାପ(Cape Camorin) ଅବସ୍ଥିତ । ଏହି ସ୍ଥଳରେ ଭାରତ ମହାସାଗର, ବଜ୍ରୋପସାଗର ଓ ଆରବସାଗର ଏକତ୍ର ମିଳିତ ହୋଇଛନ୍ତି । କୁମାରିକା ଅନ୍ତରାପ ଏକ ସ୍ଥଳଭାଗ, ସମୁଦ୍ରକୂଳକୁ ପଶି ଯାଇଛି । ଏହି ସ୍ଥଳ ଭାଗରେ କନ୍ୟାକୁମାରୀ ସହର ଅବସ୍ଥିତ । ଏଠାର ସୂର୍ଯ୍ୟୋଦୟ, ସୂର୍ଯ୍ୟାସ୍ତ, ବିବେକାନନ୍ଦ ସ୍ବାରକା, ମହାଦ୍ୱାରାଶୀଙ୍କ ସ୍ବାରକା, କନ୍ୟାକୁମାରୀ ମନ୍ଦିର ଆଦି ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଛି ।



କନ୍ୟାକୁମାରୀ ସ୍ବାରକା

## ତିରୁପତି :

ତିରୁପତି ଆଶ୍ରମପଦେଶରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏଠାରେ ଥିବା ମନ୍ଦିରରେ ପ୍ରଭୁ ଶ୍ରୀଜେନ୍ଦ୍ରସ୍ଵର ପୂଜା ପାଆନ୍ତି । ପ୍ରତିଦିନ ବହୁ ଦର୍ଶକ ଓ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତକ ଏହି ସ୍ଥାନକୁ ଆସିଥାନ୍ତି ।



ଶ୍ରୀଜେନ୍ଦ୍ରସ୍ଵର ମନ୍ଦିର

## ମହାଶୂର :

କର୍ଣ୍ଣାଚଳ ରାଜ୍ୟର ମହାଶୂରରେ ରାଜପ୍ରାସାଦ, ଚାମଣ୍ଡେଶ୍ୱରୀ ମନ୍ଦିର ଅବସ୍ଥିତ । ଏଠାରୁ ଅଛ ଦୂରରେ ଥିବା ବୃଦ୍ଧାବନ ଗାର୍ଡେନ୍, ଏକ ମନୋରମ ସ୍ଥାନ ।



ଏହାହଢ଼ା ଭାରତରେ ଆହୁରି ଅନେକ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଛି । ସେମୁଢ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ମାଉଷି ଆବୁ, ସାରନାଥ, ସେମନାଥ ମନ୍ଦିର, ମୀନାକ୍ଷୀ ମନ୍ଦିର, ମହାବଳୀପୂରମ, ବଦ୍ରନାଥ, କେଦାରନାଥ, ଗଙ୍ଗାତ୍ରୀ, ବୁଦ୍ଧଗୟ, ମନାଲି, ଜୈନମନ୍ଦିର, କୁଳାମୁଖି, ବୈଷ୍ଣୋଦେବୀ ମନ୍ଦିର ଆଦି ରହିଛି ।

## ଆମେ କ'ଣ ଶିଖୁଣେ :

- ଆମ ଦେଶରେ ବହୁ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଛି । ସେହିସବୁ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ମଧ୍ୟରେ କେତେକ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ହେଲା : ଦିଲ୍ଲୀ, ମୁମ୍ବାଇ, କୋଳକତା, ଚେନ୍ନାଇ, ଅମୃତସର, ଆସ୍ତାର, ଜୟପୁର, ପୁରୀ, କୋଣାର୍କ, ରାମେଶ୍ୱରମ, ହରିଦ୍ଵାର, ଦ୍ୱାରକା, କନ୍ୟାକୁମାରୀ ଓ ତିରୁପତି ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧। ବର୍ଣ୍ଣନା ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଉଚାରଣ୍ଟି ବାହି ଶୂନ୍ୟ ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

- (କ) ଲଞ୍ଛିଆଗେର ..... ସହରରେ ଅବସ୍ଥିତ ।  
(ଦିଲ୍ଲୀ, ଚେନ୍ନାଇ, ମୁଖ୍ୟାଳ, କୋଲକତା)
- (ଖ) ମୁଖ୍ୟାଳ ସହର ..... କୁଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ।  
(ବିଜୋପସାଗର, ଭାରତମହାସାଗର, ଆରବସାଗର)
- (ଗ) ସ୍ଵର୍ଗ ମନ୍ଦିର ..... ସହରରେ ଅବସ୍ଥିତ ।  
(ଅମୃତସର, ଜୟପୁର, ଆଗ୍ରା, ଦିଲ୍ଲୀ)
- (ଘ) ଚିରୁପଢ଼ି ..... ପ୍ରଦେଶରେ ଅବସ୍ଥିତ ।  
(ଆନ୍ଧ୍ର, ଭରତ, ହିମାଚଳ, ମଧ୍ୟ)

୨। ‘କ’ ପ୍ରମରେ କେତେକ ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନର ନାମ ଦିଆଯାଇଅଛି । ‘ଖ’ ପ୍ରମରେ 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’ ପ୍ରମ	‘ଖ’ ପ୍ରମ
ରାଷ୍ଟ୍ରପଢ଼ି ଭବନ	କୋଲକତା
ଗେର୍ହେ ଅପ୍ଲଞ୍ଚିଆ	ଚେନ୍ନାଇ
(ଭାରତର ପ୍ରବେଶ ଦ୍ୱାର)	
ହାଓଡ଼ା ପୋଲ	ମୁଖ୍ୟାଳ
ସ୍ଵେଚ୍ଛା ପାର୍କ	ଜୟପୁର
ହାଓମହଲ	ଦିଲ୍ଲୀ
	ଆଗ୍ରା

୩। ରେଖାଙ୍କିତ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକୁ ନ ବଦଳାଇ ବାକ୍ୟଟିକୁ ସଂଶୋଧନ କରି ଲେଖ ।

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

- (ଗ) ଡିକ୍ୟୁରିଆ ମୋମୋରିଆଲ୍ ହଲ୍ ହରିଦ୍ଵାର ଠାରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ।
- (ଘ) ରାମେଶ୍‌ଚନ୍ ମନ୍ଦିର ସୂର୍ଯ୍ୟ ମନ୍ଦିର ନାମରେ ସୁପରିଚିତ ।
- (ଡ଼) ଗୁଜୁରାଟର ପୂର୍ବ ଉପକୂଳରେ ଦ୍ୱାରକା ନଗରା ଅବସ୍ଥିତ ।

୪ । ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉଭର ଗୋଟିଏ ବାକ୍ୟରେ ଦିଅ ।

(କ) ଆମ ଦେଶର ସର୍ବୋତ୍ତମା ନ୍ୟାୟାଳୟ କେଉଁଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ?

(ଖ) ଭାରତର ପ୍ରବେଶଦ୍ୱାର କେଉଁଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ?

(ଗ) ବୁଝିହାରସ କେଉଁଠାରେ ଅଛି ?

(ଘ) ତାଜମହଲ କେଉଁ ନବୀ କୂଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ?

(ଡ଼) ଭାରତର ସଂସଦଭବନ କେଉଁଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ?

୫ । ତୁମେ କାହିଁକି ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନ ଦେଖିବାକୁ ଯାଆ, ତାହା ପାଞ୍ଚଟି ବାକ୍ୟରେ ଲେଖ ।

୧. \_\_\_\_\_

୨. \_\_\_\_\_

୩. \_\_\_\_\_

୪. \_\_\_\_\_

୫. \_\_\_\_\_

### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ :

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ କୌଣସି ଦର୍ଶନୀୟ ସ୍ଥାନକୁ ଯାଇ ସେଠାରେ କ'ଣ ଦେଖିଲ ପାଞ୍ଚଟି ବାକ୍ୟରେ ଲେଖ ।



## ଅଷ୍ଟମ ଅଧ୍ୟାୟ



# ଆମ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧ୍ୟବାସୀଙ୍କ ଜୀବନଧାରା

ଭାରତ ଗୋଟିଏ ବିଶାଳ ଦେଶ । ଏହାର ସବୁ ଅଞ୍ଚଳର ଭୂମିରୂପ, ପରିବେଶ, ଜଳବାୟୁ ସମାନ ନୁହେଁ । ଏହି ସବୁ କାରଣଗୁଡ଼ିକ ଲୋକଙ୍କର ଜୀବନ ଯାପନ ଶୈଳୀ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଏ । ଏଣୁ ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ରହୁଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କର ଜୀବନ୍ୟାପନ ଶୈଳୀ ଏକ ପ୍ରକାର ନ ହୋଇ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ହୋଇଥାଏ । ଜୀବନ ଯାପନ ଶୈଳୀ କହିଲେ ଲୋକମାନଙ୍କ ଜୀବିକା, ପୋଷାକ, ଖାଦ୍ୟ, ରୁଳିଚଳନ, ପର୍ବପର୍ବଣୀ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ବୁଝାଏ । ଆସ ଆମେ ଭାରତର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳର ଜୀବନ୍ୟାପନ ଶୈଳୀ ବା ଜୀବନଧାରା ବିଷୟରେ ଜାଣିବା ।

### ହିମାଲୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧ୍ୟବାସୀମାନଙ୍କ ଜୀବନଧାରା

ହିମାଲୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ପାହାଡ଼, ପର୍ବତ ଓ ଜଗାଳରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ । ଚାଷଜମି ଖୁବ୍ କମ୍ ଥାଏ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ପଣ୍ଡିମ ଭାଗରେ ଖୁବ୍ କମ୍ ବର୍ଷାହୁଏ । କେତେକ ଲୋକ ମେଘା ପାଳନ କରି ଜୀବାକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି । ମେଘାଲୋମରୁ ସୂତାକାଟି ଗାଲିଟା, ପଶମ ଲୁଗା ବୁଣ୍ଡି । ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା କାଶ୍ମୀର ରାଜ୍ୟର ଲୋକେ ପଶମ କନାର ଲୁଗା ପିନ୍ଧି । ଏମାନେ କାଶ୍ମୀର ଭାଷା କହନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ପ୍ରଧାନ ଖାଦ୍ୟ ହେଲା ରୁଟି । ଏହି ରାଜ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ଘୋରପର୍ଯ୍ୟନ୍ତରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ । ଏଠିକୁ ବର୍ଷାଧାରା ବହୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆସନ୍ତି । ଏଣୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତକମାନଙ୍କ ଦେଖାଶୁଣା କରିବା ଏମାନଙ୍କ ଏକ ପ୍ରକାର ଜୀବିକା । ଫୁଲ, ଫଳ ଚାଷ ମଧ୍ୟ ଏମାନେ କରଥାଅଛି ।



କାଶ୍ମୀର ପାଖରେ ଥିବା ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶର ସ୍ଥାଲୋକମାନେ ଲମ୍ବା ପୋଷାକ ପିନ୍ଧି । ଓଡ଼ଣୀ ପକାନ୍ତି । ପୁରୁଷ ଲୋକେ ଲମ୍ବା ପୋଷାକ ସହ ମୁଣ୍ଡରେ ଟୋପି ପିନ୍ଧି । ଦଶହରା ଏଠାକାର ପ୍ରଧାନ ପର୍ବ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ହୋଲି ଓ ଜଦ୍ର ମଧ୍ୟ ପାଳନ କରାଯାଏ । ଏଠାକାର ଲୋକମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଭାଷା ହିନ୍ଦୀ । ଉତ୍ତରାଞ୍ଚଳ ରାଜ୍ୟରେ ଅନେକ ତାର୍ଥସ୍ଥାନ ଥିବାରୁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଓ ତାର୍ଥ୍ୟାତ୍ମୀୟ ବର୍ଷର ଅନୁକାଳୀନ ସମୟରେ ଆସନ୍ତି । ଏଣୁ ଲୋକେ ବ୍ୟବସାୟ କରି ଚଲନ୍ତି । ହିମାଲୟ ପାର୍ବତ୍ୟ

ଅଞ୍ଚଳର ପୂର୍ବଭାଗରେ ବହୁ ଜାତିର ଆଦିବାସୀ ବାସ କରନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କ ଭାଷା ମଧ୍ୟ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ । ଆସାମର ଲୋକେ ଅସମୀଆ ଭାଷା, ମଣିପୁର ଭାଷା ମଣିପୁରୀ, ମିଜୋରାମର ଲୋକେ ମିଜୋ, ମୋଘାଲୀ ଭାଷା ମହାରାଜ୍ୟର ଲୋକେ ଗାରୋ ଓ ଖାସି ଭାଷା କହନ୍ତି । ତୁପୁରାର ପ୍ରଧାନ ଭାଷା ହେଉଛି ବଙ୍ଗାଳା । ଏହି ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ବାଜଁଶ ତିଆରି ଘର କରି ରହନ୍ତି । ଘରର ଛାତଗୁଡ଼ିକ ଗଡ଼ାଣିଆ । ନାଗମାନେ ବାଜଁଶ ଓ ବେତରୁ ସୁନ୍ଦର ସୁନ୍ଦର ଜିନିଷ ତିଆରି କରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି । ଏ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ଝ'ବରିଷ୍ଟଗୁଡ଼ିକରେ ଅନେକ ଲୋକ କାମ କରି ଥାଆନ୍ତି । ଭାତ ଏମାନଙ୍କର ପ୍ରଧାନ ଖାଦ୍ୟ ।

ହିମାକୟ ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ ନାଚ ଗାତକୁ ଭଲ ପାଆନ୍ତି । ମଣିପୁରୀ ନୃତ୍ୟ, ଆସାମର ବିହୁ ନୃତ୍ୟ, ମିଜୋରାମ ଓ ନାଗାଲାଷ୍ଟର ବାରଁଶନାଚ ଆମ ଦେଶର ଘରିଆଡ଼େ ଆଦର ଲାଭ କରିଛି । ଆସାମରେ ଲୋକେ ବିହୁ ପର୍ବତ ପାଳନ କରନ୍ତି । ନାଗାଲାଷ୍ଟ ଓ ମିଜୋରାମରେ ଶ୍ରୀଷ୍ଟମାସ ପର୍ବତ ପାଳନ କରାଯାଏ ।

### ପର୍ଵିମସୁ ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳର ଅଧିବାସୀଙ୍କ ଜୀବନ ଧାରା -



ରାଜସ୍ବାନର ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳ ମରୁଭୂମି । ମରୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଲୋକମାନେ ସ୍ଥାୟୀଭାବରେ ବସବାସ କରନ୍ତି ନାହିଁ । ଏମାନେ ଛେଳି, ମେଘା ପାଳନ କରନ୍ତି । ସ୍ବାନରୁ ସ୍ବାନକୁ ବୁଲି ପଶୁମାନଙ୍କୁ ଚରାନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କୁ ଯାଯାବର କହନ୍ତି । ଏମାନେ ଓଟ ପାଳନ କରନ୍ତି । ଓଟ ପିଠିରେ ବସି ଯିବା ଆସିବା କରନ୍ତି । ଏମାନେ ଓଟ କ୍ଷାର ଓ ମାଂସ ଖାଆନ୍ତି । ମରୁଭୂମିର ଠାଏ ଠାଏ ଥିବା ମରୁଦ୍ୟାନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଲୋକେ ସ୍ଥାୟୀଭାବରେ ବାସ କରନ୍ତି । ଖଜୁର, ବାଜରା, ମକା ପ୍ରଭୃତି ଖଷ କରନ୍ତି । ଘରର ଛାତ ସମତଳ । ରାଜସ୍ବାନର ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନେ ସ୍ଥାୟୀଭାବରେ ମାଟି ତିଆରି ଘର କରି ରହନ୍ତି । ପୁରୁଷମାନେ ଲମ୍ବା ପଗଡ଼ି ବାହି ଧୋତି ଓ କୁର୍ବା ପିଷ୍ଟନ୍ତି । ସ୍ବାଲୋକମାନେ ଚକଚକିଆ ପୋଷାକ ପିଷ୍ଟନ୍ତି । ଏ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ ରୂପି । ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ନିରାମିଶ ଖାଦ୍ୟ ଖାଆନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କର ଭାଷା ହେଉଛି ହିଦୀ । ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ଖଣ୍ଡ, ଖାଦ୍ୟମାନରେ କାମ କରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି । ଦଶହରା, ଦୀପାବଳୀ, ହୋଲି ଓ ଜନପର୍ବତ ପାଳନ କରନ୍ତି ।

### **ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ -**

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

## ଆଭ୍ୟାସ

### ୧. ଶୁଣ୍ୟଶ୍ଵାନ ପୂରଣ କରି : -

- କ) କାଶ୍ଚାରର ପୁରୁଷମାନେ.....ପୋଷାକ ପିନ୍ଧି ।
- ଖ) କାଶ୍ଚାର ଲୋକମାନେ.....ପାଳନ କରି ଜାବିକା 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. ଉଚରି ଦିଆ : -

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

- ଖ) ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକେ କାହିଁକି ତିଳା ପୋଷାକ ପିନ୍ଧି ?

- ଗ) ପାର୍ବତ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନେ ଗଢାଣିଆ ଛାତର ଘର ତିଆରି କରନ୍ତି କାହିଁକି ?

- ଘ) କାଶ୍ଚାରକୁ କାହିଁକି ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତକ ଆସନ୍ତି ?

ନା) “କ” ପ୍ରମରେ ଥିବା ଅଧିକାସୀମାନଙ୍କୁ “ଖ” ପ୍ରମର ଭାଷା ସହ ଯୋଡ଼ ।

**“କ” ପ୍ରମ**

ତ୍ରିପୁରା

ହିମାଚଳ

ମଣିପୁର

ମେଘାଲୟ

ମିଜାରମ୍

**“ଖ” ପ୍ରମ**

ମଣିପୁରୀ

ଗାରୋ

ବଞ୍ଚିଲା

ମିଜୋ

ହିମୀ

ଆସମୀଯା



## ନବମ ଅଧ୍ୟାୟ

### ଆମ ଦେଶର ଆମଦାନୀ ଓ ରଷ୍ଟାମି

ଆମେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ କେତେକ ଆମ ଅଞ୍ଚଳରେ ମିଳେ ଓ ଆଉ କେତେକ ଦ୍ରବ୍ୟ ବାହାରୁ ଅଣାଯାଏ । ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟ ତଥା ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନରୁ ଆମର ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଦ୍ରବ୍ୟ ଆଣିବାକୁ ଆମଦାନୀ କୁହାଯାଏ । ଆମଦେଶରେ ଆବଶ୍ୟକ ମୂରାବକ ଖଣ୍ଡିକ ତେଲ ମିଳେ ନାହିଁ । ଏଣୁ ଅନ୍ୟ ଦେଶରୁ ଆମକୁ ଖଣ୍ଡିକ ତେଲ ଆମଦାନୀ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଆମ ଦେଶ ଅନ୍ୟଦେଶରୁ ଯନ୍ତ୍ରପାତି, ସାର, ଟିଣ, କାଗଜ, ଖାଇବା ତେଲ, ଦସ୍ତା, ଗହମ ଇତ୍ୟାଦି ଆମଦାନୀ କରିଥାଏ ।



ଜାହାଜରେ କୁହାଯାଇଛି ଜଦା ହେଲାଇ



ଜାହାଜରୁ ମାଛ ଖାଇବା କରାଯାଉଛି

ଗୋଟିଏ ଦେଶର ଗହିଦାତାରୁ ଅଧିକ ଉତ୍ସନ୍ନ ହେଉଥିବା ଖାଦ୍ୟ ଶାସ୍ୟ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ଅନ୍ୟ ଦେଶକୁ ପଠାଯାଇଥାଏ । ଏହାକୁ ରସାନ୍ତି କୁହାଯାଏ । ଆମ ଦେଶ ରସାନ୍ତି କରୁଥିବା ମୂଖ୍ୟ ଦ୍ରବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଚିନି, ଖୋଟ, ଛାଇଲ, ଛା, କପାଲୁଗା, ଲୁହା, ଲୁହା ପଥର, ବକ୍ସାଇଟ, ମାଙ୍ଗାନିକ ପଥର, ଅଭ୍ର, ଫେରୋକ୍ରମ, ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି, ମାଛ ଇତ୍ୟାଦି ।

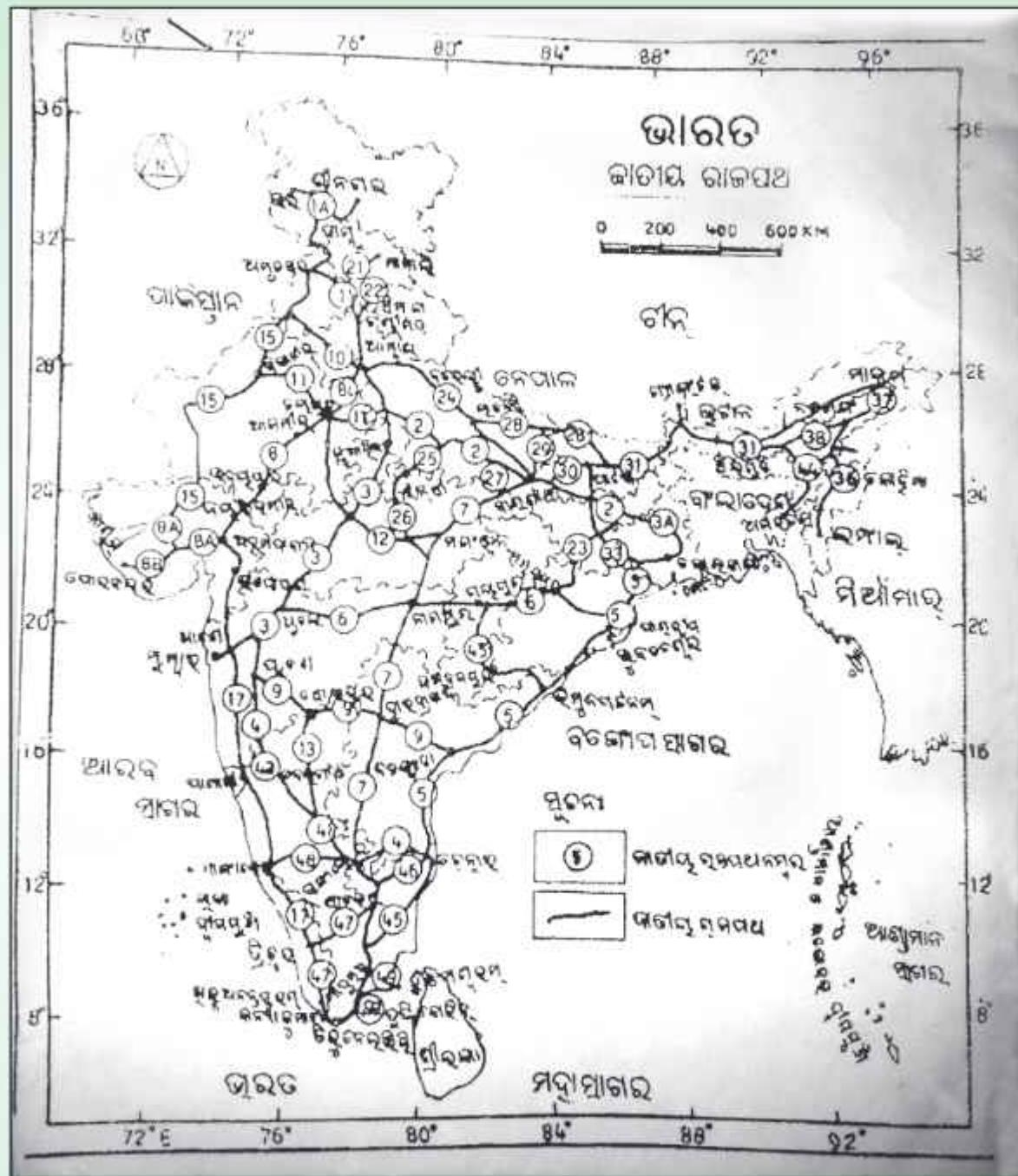
ଆମଦାନୀ ଓ ରଷ୍ଟାମି ହେବା ଫଳରେ ଦେଶ ଦେଶ ମଧ୍ୟରେ ସୁସର୍କର୍ତ୍ତା ବଢ଼େ । ସୁଲଭରାଷ୍ଟ ଆମେରିକା, ଜାପାନ, ସୌଭାଗ୍ୟରେ ଦେଶ, ଯୁକ୍ତରାଜ୍ୟ (ବିଲାତ) ପ୍ରଭୃତି ଦେଶ ସହ ଆମର ବେଶି ଆମଦାନୀ ରସାନ୍ତି କାରବାର ହୁଏ ।

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ମଧ୍ୟ କେତେବୁଡ଼ିଏ ଜିନିଷ ବାହାରକୁ ଯାଏ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେବୁଡ଼ିଏ ଜିନିଷ ତୁମ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଆସେ । ସେବୁଡ଼ିକର ଚାଲିକା କର ।

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରୁ ରସାନି ହେଉଥିବା ଦ୍ରୁବ୍ୟ	ତୁମ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଆମଦାନୀ ହେଉଥିବା ଦ୍ରୁବ୍ୟ

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





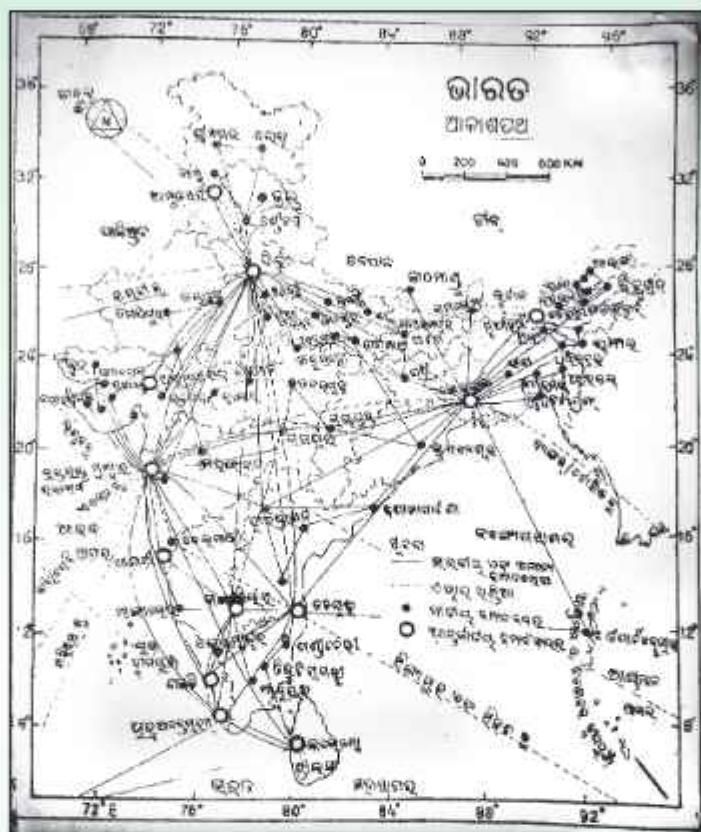
এই মানচিত্ৰু আমে জাণিলে ভাৰত সহিত রাহাৰ পড়োশাদেশ পাকিষ্টান, বগালাদেশ, নেপাল, চান, ভুটান প্ৰভৃতি দেশৰ সড়কপথেৰ যোগাযোগ ব্যবস্থা গহিছি। মাত্ৰ স্থলপথেৰ দূৰদূৰাত দেশগুৰিৰ সহিত গমনাগমনৰ সুবিধা সুযোগ নাহি। ষেখুপাইঁ জলপথ ও আকাশপথ ব্যবহাৰ কৰায়াৰ।

ଆମ ଦେଶର ପ୍ରଧାନ ବନ୍ଦରଗୁଡ଼ିକ ସଥା କୋଳକତା, ପାରାଦ୍ୟାପ, ବିଶାଖାପାଟଣ, ଚେନ୍ନାଇ, କାଞ୍ଚିଲା, କୋଟିନ, ମୁମ୍ବାଇ ଜତ୍ୟାଦିରୁ ଜଳପଥ ଦେଇ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶକୁ ଯାତାଯାତ କରିଥାଇ ୩ ମାଲ ପରିବହନ କରିଥାଇ । ଆଉ ମଧ୍ୟ ଯୁଦ୍ଧରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ଆସ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ଅଞ୍ଚଳିକା, ଝାଲଙ୍କା ସହିତ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର (ଆମଦାନା ଓ ରପ୍ତାନି) କରିଥାଇ । (ଦିଆଯାଇଥିବା ମାନଚିତ୍ରରେ ବନ୍ଦର ଓ ଜଳପଥଗୁଡ଼ିକ ଦେଖ)



ଆକାଶପଥ ହେଉଛି ଯୋଗାଯୋଗ ଓ ଗମନାଗମନର ସବୁଠାରୁ ଉତ୍ତରକୁ ସମ୍ମାନ କରିବାର ଯେବେଳେ ସ୍ଵାନଙ୍କୁ ଅଛି ସମୟରେ ଯାଇଥାଜ୍ଞ । ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ ଉଡ଼ାଇହାଜରେ ମଧ୍ୟ କେତେବେଳେ କିନିଷି (ହାଲୁକା ଓ ଛୋଟ) ଆମଦାନୀୟ ରସାନି ହୁଏ । ଯଥା- କ୍ୟାଷେଟ, ସଫର୍ଗ୍ୟାର, ହାରା ଇତ୍ୟାଦି । ଆମ ଦେଶର ୪ଟି ଆର୍ଦ୍ରଜାତୀୟ ବିମାନ ଯାଚି ହେଉଛି କୋଲକତା, ଦିଲ୍ଲୀ, ମୁମ୍ବାଇ, ଚେନ୍ନାଇ । ସେହି ବିମାନଯାଚିଗୁଡ଼ିକରୁ ପ୍ରତିଦିନ ଉଡ଼ାଇହାଜ ଲାଙ୍ଗଣ୍ଟ, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ ଆମେରିକା, ଜମ୍ବାନା, ଚାନ୍, ଆଫ୍ରିକା, ଅଷ୍ଟଲିଆ, ଫାନ୍ଦେ, ଆବଦେଶ ଇତ୍ୟାଦି ଦେଶକ ଯାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଆମ

ଦେଶ ଭିତରେ ଆକାଶ ପଥରେ ସିବାପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟରେ ବିମାନଘାଟି ଅଛି । ମାନଚିତ୍ରରୁ ଆକାଶପଥଗୁଡ଼ିକ ଦେଖୁ ସେଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।



### ଆମେରିକ ଶିଖିଲେ :

- ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦୁର୍ବ୍ୟ ନିଜ ଦେଶରେ ମିଳେ ନାହିଁ । ତେଣୁ ସେହି ଦୁର୍ବ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ରହିବା ପୂରଣ ପାଇଁ ଅନ୍ୟ ଦେଶରୁ ଆଣିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ । ଏହାକୁ ଦେଶର ଆମଦାନୀ କୁହାଯାଏ ।
- ଆମ ଦେଶର ପ୍ରଧାନ ଆମଦାନୀ ଦୁର୍ବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଖଣିକ ଟେଲ, ସାର, ତମା, ଯତ୍ରାଶ, ଟିଣ, କାଗଜ ।
- ଆମ ଦେଶର ରହିବାଠାରୁ ଅଧିକ ଉତ୍ସନ୍ନ ହେଉଥିବା ଦୁର୍ବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ୟଦେଶକୁ ପଠାଯାଏ । ଏହାକୁ ରସ୍ତାନି କୁହାଯାଏ ।
- ଆମ ଦେଶ ରସ୍ତାନି କରୁଥିବା ଦୁର୍ବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଚିନି, ଖୋଟ, ଛଇଳ, ରାତି, କପାଳୁଗା, ଲୁହା, ଲୁହାପଥର, ବକ୍ସାଇଚ, ମାଙ୍ଗାନିକ ପଥର, ଅତ୍ର, ଫେରୋକ୍ରୋମ, ମାଛ, ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଇତ୍ୟାଦି ।
- ଆମଦେଶର ଆମଦାନୀ ଓ ରସ୍ତାନି ମୁଖ୍ୟତଃ ସ୍ଥଳପଥ, ଜଳପଥ ଓ ଆକାଶପଥରେ ହୋଇଥାଏ ।
- ଜଳପଥରେ ଭାରି ଦୁର୍ବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ପଠାଯାଉଥିବାବେଳେ ହାଲୁକା ଦୁର୍ବ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଆକାଶପଥରେ ପଠାଯାଏ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

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

ଆମଦାନୀ ଦ୍ରୁବ୍ୟ	ରପ୍ତାନି ଦ୍ରୁବ୍ୟ

୨. ପାର୍ଥକ୍ୟ ଲେଖ ।

ଆମଦାନୀ ଓ ରପ୍ତାନି

୩. ଆମର ଆମଦାନୀ ଓ ରପ୍ତାନି ମୁଖ୍ୟତଃ ଜଳପଥରେ ହୂଏ 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 ଜାଗରେଜ ବଣିକ ୧୭୦୦ ମସିହାରେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷିଆ ନାମକ ଏକ କମାନ୍ଦ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଥିଲେ । ଆମ ଦେଶକୁ ଆସି ବାଣିଜ୍ୟ ବ୍ୟବସାୟ କରିବା ସେମାନଙ୍କର ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଥିଲା । ସେମାନେ ମୋଗଲ ସମ୍ରାଟ ଜାହାଙ୍ଗରଙ୍କ ଅନୁମତି ପାଇ ପ୍ରଥମେ ସୁରତ ଠାରେ ବ୍ୟବସାୟ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ । କାଳକ୍ରମେ ବନ୍ଦେ (ବର୍ତ୍ତମାନର ମୁମାଳ), କଲିକତା (ବର୍ତ୍ତମାନର କୋଲକତା) ଠାରେ ବାଣିଜ୍ୟ କୋଟିମାନ ସ୍ଵାପନ କଲେ ।

ତଳେ ଭାରତର ରେଖାଙ୍କିତ ମାନଚିତ୍ର ଦିଆଯାଇଥିଛି । ସେହି ମାନଚିତ୍ରରେ ଜାଗରେଜମାନଙ୍କ ବାଣିଜ୍ୟ କୋଟି କେଉଁଠାରେ ଥିଲା, ତାହା ଦର୍ଶାଯାଇଛି । ସେହିସବୁ ପ୍ଲାନକୁ ଲାଗି ରହିଥିବା ଜଳଭାଗର ନାମ ଉଲ୍ଲେଖ କର ।



ବାଣିଜ୍ୟ ବ୍ୟବସାୟ କରି ଲଙ୍ଘରେଜମାନେ ଭାରତରୁ ପ୍ରଭୃତି ଧନ ରୋଜଗାର କଲେ । ନିଜ ଦେଶକୁ ଆମ ଦେଶର ଧନରଙ୍ଗ କିପରି ଲୁଚ୍ଛ ନେଇ ଯିବେ ସେଥିପାଇଁ ଚିନ୍ତା କଲେ । ଦେଖିଲେ, ଆମ ଦେଶରେ ଥିବା ଅଧିକାଂଶ ଲୋକଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏକତା ନାହିଁ । ସେମାନଙ୍କୁ ଶାସନ କରୁଥିବା ରାଜା ମହାରାଜାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସବୁବେଳେ କଲିକରିଆ ଲାଗିରହିଛି । କେହି କେହି ମଧ୍ୟ ସେମାନଙ୍କୁ ସାହାୟ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ ଅନୁରୋଧ କଲେ । ଏପରି ଅବସ୍ଥା ଲଙ୍ଘରେଜମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସୁବର୍ଣ୍ଣ ସୁଯୋଗ ଥିଲା । ସେମାନେ ଏପରି ସୁଯୋଗକୁ ହାତଛଡ଼ା କଲେ ନାହିଁ । କୂଟ କପଟ ନୀତି ଅନୁସରଣ କରି ରାଜମାନଙ୍କୁ କ୍ରମଶଙ୍କ ଦୂର୍ବଳ କରିପକାଳିଲେ । କେତେବେଳୁ ମଧ୍ୟ ଯୁଦ୍ଧରେ ହରାଇଲେ । କ୍ରମେ ସେମାନଙ୍କ ଶାସନରେ ହସ୍ତକ୍ଷେପ କରି ସେମାନଙ୍କ ରାଜ୍ୟକୁ ଅଧିକାର କଲେ ଓ ଶାସନ କଲେ । ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଦଖଲ କରି ସମ୍ମୂର୍ତ୍ତ ଭାରତକୁ ଶାସନ କରିବାକୁ ଲାଗିଲେ । ଫଳରେ ଆମେ ପରାଧ୍ୟାନ ହେଲୁ, ସ୍ଵାଧୀନତା ହରାଇଲୁ ।

ଆମ ଦେଶର ଲୋକେ ସରଳବିଶ୍ୱାସ ଥିଲେ । ସେମାନେ ପ୍ରଥମେ ଭାବିଥିଲେ ଯେ ଲଙ୍ଘରେଜମାନେ ଆମ ଦେଶରେ ଅଛ ଦିନ ପାଇଁ ବାଣିଜ୍ୟ ବ୍ୟବସାୟ କରିବେ ଓ ନିଜ ଦେଶକୁ ଫେରିଯିବେ । ମାତ୍ର ସେପରି ହେଲା ନାହିଁ ସେମାନଙ୍କ କୂଟ କପଟ ନୀତିର କୁପ୍ରଭାବ ଲୋକେ ଭୋଗିଲେ । ସେମାନେ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ବେଠି ଖଟାଇଲେ । ବିଭିନ୍ନ ଧର୍ମର ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବିନା କାରଣରେ ବିବାଦ ଲଗାଇଲେ । ଆମ ଦେଶର ଲୋକେ ତିଆରି କରୁଥିବା ଜିନିସପତ୍ର ଉପରେ ଅଧିକ ଚିକଷ ବସାଇଲେ । କୃଷ୍ଣମାନଙ୍କଠାରୁ ଅଧିକ କର ଆଦ୍ୟ କଲେ । ଅନ୍ୟାଯଭାବେ ରାଜା ମହାରାଜାମାନଙ୍କୁ ଗାଦିଚ୍ୟୁତ କରାଇଲେ । ସେମାନଙ୍କ ରାଜ୍ୟକୁ ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କ ଶାସନରେ ରଖିଲେ ।

ଲଙ୍ଘରେଜମାନଙ୍କ ଏହିସବୁ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପରୁ ଲୋକେ ସେମାନଙ୍କ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ବୁଝିପାରିଲେ । ସେମାନଙ୍କ ଅତ୍ୟାଚାରରୁ କିପରି ରକ୍ଷା ପାଇବେ, ସେଥିପାଇଁ ଚିନ୍ତା କଲେ । ଭାରତୀୟ ସୈନ୍ୟବାହିନୀରେ କାମ କରୁଥିବା ସିପାହୀମାନେ ମଧ୍ୟ ଲଙ୍ଘରେଜମାନଙ୍କ ଭେଦଭାବ ନୀତିକୁ ପ୍ରହଶ କଲେ ନାହିଁ । ୧୮୪୭ ମସିହାରେ ବଜାର ବାରାକପୁର ଓ ବରହମୟୁରଠାରେ ପ୍ରଥମେ ସିପାହୀ ବହୁଦୂର ସୁତ୍ରପାତ ହେଲା । ଏହି ବିଦ୍ରୋହ କ୍ରମଶଙ୍କ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳକୁ ବ୍ୟାପିଗଲା । ଖାନ୍ସା ରାଣୀ ଲକ୍ଷ୍ମୀବାଈ, ତାତିଆଟୋପେ ଓ ନାନା ସାହେବ ଏହି ବିଦ୍ରୋହର ନେତୃତ୍ବ ନେଲେ । ଓଡ଼ିଶାର ଚାନ୍ଦ ଶୁଣ୍ଡିଆ (ଚନ୍ଦନ ହକ୍କୁରା) ଖାନ୍ସା ଯୁଦ୍ଧରେ ଲଢ଼ିଥିଲେ ।

ସମ୍ବଲପୁରର ବୀର ସୁରେତ୍ର ସାଥ ଲଙ୍ଘରେଜମାନଙ୍କ ବିରୋଧରେ ଯୁଦ୍ଧ କରିଥିଲେ । ସେ ତାଙ୍କର ଭାଇ ଓ ଅନୁଗତମାନଙ୍କ ସାହାୟ୍ୟରେ ସମ୍ବଲପୁରରେ ଲଙ୍ଘରେଜମାନଙ୍କ ସହିତ ଘମାଯୋଟ ଲଢ଼େଇ କରିଥିଲେ । ଏହା ଫଳରେ ଲଙ୍ଘରେଜମାନଙ୍କ ପ୍ରଭୃତି କ୍ଷତି ହୋଇଥିଲା ଓ ମନୋବଳ ଭାଙ୍ଗିଯାଇଥିଲା । ୧୮୪୭ ମସିହାର ସିପାହୀ ବିଦ୍ରୋହକୁ ଭାରତର ପ୍ରଥମ ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମ କୁହାଯାଏ ।



(ସୁରେତ୍ର ସାଥ)



ଲକ୍ଷ୍ମୀବାଈ



ଚାନ୍ଦନ ଶୁଣ୍ଡିଆ

୧୮୪୭ ମସିହାରେ ଘରିଥିବା ସିପାହୀ ବିଦ୍ରୋହକୁ ଏଡ଼ିହାସିକମାନେ କାହିଁକି ଭାରତର ପ୍ରଥମ ସାଧାନତା ସଂଗ୍ରାମ ବେଳି କହିଥାଆଛି ? ତାହାର ଯେକୌଣସି ତିନୋଟି କାରଣ ତଳେ ଲୋଖା ।

୧. \_\_\_\_\_

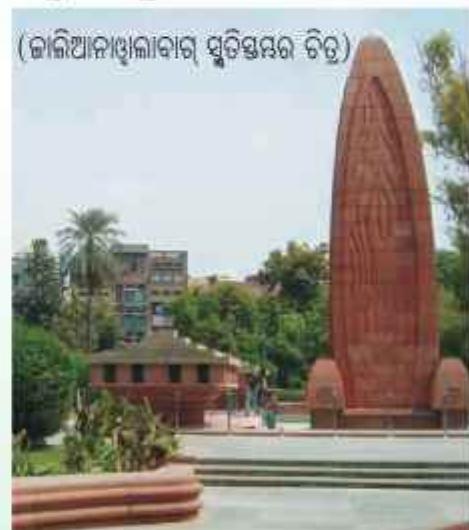
୨. \_\_\_\_\_

୩. \_\_\_\_\_

ସିପାହୀ ବିଦ୍ରୋହ ପରେ ଜାଂରେଜମାନେ ଅଧୁକ ପ୍ରତିଶୋଧ ପରାୟଣ ହୋଇ ଲୋକମାନଙ୍କ ଉପରେ ଅତ୍ୟାଚାର କଲେ । ଏଣୁ ୧୯୧୯ ମସିହା ଏପ୍ରିଲ ମାସ ୧୩ ତାରିଖ ଦିନ ପଞ୍ଜାବର ଅମୃତସର ସହରର ଜାଲିଆନାହୁଲାବାଗଠାରେ ପ୍ରାୟ କେଡ଼ିଏ ହଜାର ଲୋକଙ୍କର ଏକ ଶାନ୍ତିପୂର୍ଣ୍ଣ ସଭା ହେଉଥିଲା । ସେଥିରେ ହୋଟ ପିଲା, ବୃଦ୍ଧ ଓ ସ୍ବାଲୋକ ମଧ୍ୟ ଥିଲେ । ହଠାତ୍ ସେହି ସଭାରେ ଜାଂରେଜ ଅଫିସର କେନେରାଲ ତାଯର ପହଞ୍ଚି ଜାଂରେଜ ସିପାହୀମାନଙ୍କୁ ଲୋକମାନଙ୍କ ଉପରକୁ ଅତର୍କତ ଗୁଲି ବଳାଇବାକୁ ଆଦେଶ ଦେଲେ । ରାହୁଁ ରାହୁଁ ଗୁଲି ମାଡ଼ରେ ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ସଭା ସ୍ଥଳରେ ଟଳି ପଡ଼ିଲେ । ଆହତ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା ଦିଆଗଲା ନାହିଁ । ସମ୍ବନ୍ଧ ପଞ୍ଜାବକୁ ବାହାର ଦୁନିଆଠାରୁ ଅଳଗା ରଖାଗଲା ।



(ଜାଲିଆନାହୁଲାବାଗ)



(ଜାଲିଆନାହୁଲାବାଗ ସୁଚିଷ୍ମର ଚିତ୍ର)

ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ସେ ସ୍ଥାନକୁ ଯିବାକୁ ସୁଯୋଗ ଦିଆଗଲା ନାହିଁ । କୁମେ ଏହି ଝବର ଧାରେ ଧାରେ ଭାରତରେ ବ୍ୟାପିଗଲା । ଭାରତବାସୀଙ୍କ ମନରେ ଜାଂରେଜ ସରକାରଙ୍କ ପ୍ରତି ଘୃଣାଭାବ ଉଚିତ କରିଗଲା ।

ସେହି ସମୟରେ ପଞ୍ଜାବରେ ଜଣେ ସାଧାନଚେତା ଯୁବକ ଥିଲେ । ତାଙ୍କର ନାମ ଭବାମ ସି । ସେ କଲେ ବଳେ କୌଣସି କେନେରାଲ ତାଯରଙ୍କୁ ଶାନ୍ତି ଦେବା ପାଇଁ ଶପଥ ନେଲେ । ଶେଷରେ ଜାଲଣ୍ଟରେ ଗୁଲି କରି କେନେରାଲ ତାଯରଙ୍କୁ ହତ୍ୟା କଲେ ।

ଇଂରେଜ ସରକାରଙ୍କ ଦମନମୂଳକ ନାଡ଼ି ଓ ଆଇନ ବିରୋଧରେ ଭାରତୀୟମାନେ ଆଯୋଜନ କଲେ । ମହାମା ଗାନ୍ଧି ଏହି ଆଯୋଜନର ନେତୃତ୍ବ ନେଲେ । ଏହି ଆଯୋଜନ ୧୯୨୦ ମସିହାରେ ଆରମ୍ଭ କରାଗଲା । ଏହା ଅସହଯୋଗ ଆଯୋଜନ ନାମରେ ପରିଚିତ । ଅହିଂସା ଓ ଶାନ୍ତିପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ବ୍ରିତ୍ତିଶ୍ଵ ସରକାରଙ୍କ ସହିତ ଅସହଯୋଗ କରିବାକୁ ମହାମା ଗାନ୍ଧି ଲୋକମାନଙ୍କୁ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଥିଲେ । ହିଂସା ପଥ ଅନୁସରଣ କଲେ ସ୍ଵାଧୀନତା ଆଯୋଜନ ବାଧା ପ୍ରାୟ ହେବ ବୋଲି ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କ ଆଶଙ୍କା ଥିଲା ।

ଇଂରେଜ ସରକାର ବିରୋଧରେ ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କ ଆହ୍ଵାନ ଦେଶ ସାରା ପ୍ରଭାବ ପକାଇଲା । ଛାତ୍ର ଛାତ୍ରୀମାନେ ସ୍କୁଲ କଲେଜକୁ ପଡ଼ିବାକୁ ଗଲେ ନାହିଁ । ସେମାନେ ନିଜ ସାଧ୍ୟମାତ୍ରେ ଅସହଯୋଗ ଆଯୋଜନଙ୍କୁ ସମର୍ଥନ ଜଣାଇଲେ । ସରକାରୀ କର୍ମଚାରୀମାନେ ଚାକିରି ଛାଡ଼ିଦେଲେ । ଓକିଲମାନେ ଆଇନ ବ୍ୟବସାୟ ଛାଡ଼ି ଏହି ଆଯୋଜନରେ ଯୋଗ ଦେଲେ । କେତେକ ସ୍ଵାଧୀନଚେତା ବ୍ୟକ୍ତି ସେମାନଙ୍କ ଉଚ୍ଚପଦ, ପଦବୀ ଓ ପଦକ ଆଦି ଡ୍ୟାଗ କଲେ । ଲୋକେ ବିଲାତି ଲୁଗା ପିଣ୍ଡିଲେ ନାହିଁ । ତାରିଆଡ଼େ ଇଂରେଜ ଶାସନ ବିରୋଧରେ ଆଯୋଜନ କଲେ । ପରିଶେଷରେ ଏହି ଆଯୋଜନ ଗଣ ଆଯୋଜନରେ ପରିଣତ ହେଲା ।



(ପ୍ରତିକ ଗୋପବନ୍ଧୁ ଦାଶ)

ଆମ ରାଜ୍ୟ ଓଡ଼ିଶାରେ ଉତ୍କଳମଣି ପଣ୍ଡିତ ଗୋପବନ୍ଧୁ ଦାଶ ଏହି ଆଯୋଜନର ନେତୃତ୍ବ ନେଇଥିଲେ । ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶର ଗୋରଖପୁର ଜିଲ୍ଲାର ଚୌରାଚୌରାଠାରେ ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କ ନେତୃତ୍ବରେ ଅସହଯୋଗ ଆଯୋଜନ ଅହିଂସା ନାଡ଼ିରେ ଚାଲିଥିବାବେଳେ ଆଯୋଜନକାରୀମାନେ ସେଠାରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ଥାନା ପୋଡ଼ିଦେଲେ । ଏହା ଫଳରେ ଥାନାରେ ଥିବା ସିପାହୀ ଜୀବତ ପୋଡ଼ିଥୋଇ ମାଲେ । ଆଉ କେତେକ ପୁଲିସକର୍ମଚାରୀଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଅତ୍ୟାଚାରିତ ହୋଇଥିବା ଲୋକେ ନିର୍ଦ୍ଦୟରାବେ ହତ୍ୟା କଲେ ।

ଏପରି ପରିସ୍ଥିତି ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କ ମନରେ ଦୁଃଖ ଦେଲା । ସେ ଦେଖିଲେ ହିଂସା ମାର୍ଗରେ ଅସହଯୋଗ ଚାଲିଲେ ବିଭ୍ରାତ ଦେଖାଦେବ । ସହଜରେ ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମ ଆଗେଇବ ନାହିଁ । ତେଣୁ ସେ ଅସହଯୋଗ ଆଯୋଜନ ବନ୍ଦ କରିଦେଲେ । ଏହି ଅବସରରେ ସରକାର ଗାନ୍ଧିଜୀଙ୍କୁ ଚିରପ କଲେ । କିନ୍ତୁ ଦୁଇବର୍ଷ ପରେ ତାଙ୍କୁ ମୁକ୍ତ କରାଗଲା । ତାଙ୍କ ନେତୃତ୍ବରେ ଦେଶର ବନ୍ଦୁ ଗଠନମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟମାନ କରାଗଲା । ଲୋକେ ଅଚନରେ ସୂତ୍ର କାଟି ଲୁଗା ବୁଣିଲେ, ଖଦଡ଼ ଲୁଗା ପିଣ୍ଡିଲେ ଓ ବିଦେଶାବସ୍ଥ ବର୍କନ କଲେ ।

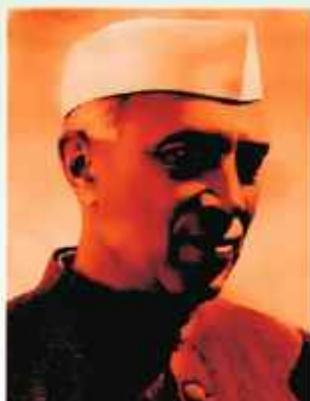
ଆମ ଦେଶର ଲୋକେ ସମ୍ବୁଦ୍ଧରୁ ଲୁଣ ମାରି ପାରିବେ ନାହିଁ ବୋଲି ଇଂରେଜ ସରକାର ଆଇନ କଲେ । ଏହି ଆଇନ ଗାନ୍ଧିଜୀ ଓ ଆମ ଦେଶର ଲୋକମାନଙ୍କର ସ୍ଵାଭିମାନ ଉପରେ ବିଶେଷ ଆଶ୍ରମ ଆଣିଲା । ସମସ୍ତେ ଏହି ଆଇନଙ୍କୁ ବିରୋଧ କଲେ । ୧୯୩୦ ମସିହା ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସ ୧୨ ତାରିଖରେ ଗାନ୍ଧିଜୀ ସତ୍ୟଗ୍ରହମାନଙ୍କୁ ସାଥରେ ନେଇ ଗୁରୁଗାରର ଦାନ୍ତି ନାମକ ସ୍ଥାନକୁ ଲୁଣ



ଗାନ୍ଧି ଦାନ୍ତିଯାତ୍ରା

ମାରିବାକୁ ଗଲେ । ଏହା ଜଡ଼ିହାସ ପୃଷ୍ଠାରେ ଗାନ୍ଧିଙ୍କ “ଦାଣ୍ଡିଯାତ୍ରା” ନାମରେ ପରିଚିତ । ସେହିବର୍ଷ ଏପ୍ରିଲମାସ ଶତାବ୍ଦିରେ ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଲବଣ୍ଯ ଆଜନ ଭାଙ୍ଗି ଲୁଣ ମରାଗଲା ।

ଆମ ରାଜ୍ୟର ସତ୍ୟାଗ୍ରହୀମାନେ ମଧ୍ୟ ରାତ୍ରି, ଅଷ୍ଟରଙ୍ଗ, ଗୋପ, ହୁମା, ଭରମ ଆଦି ସ୍ଥାନରେ ସମବେତ ହୋଇ ଲୁଣ ମାରିଲେ । ଏହାର ନେହୂର ନେଇଥିଲେ ନବକୃଷ୍ଣ ଚୌଧୁରୀ, ରମାଦେବୀ, ମାଳତୀ ଦେବୀ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁ ନେହୂନୀୟ ବ୍ୟକ୍ତି ।



(ଜବାହରଲାଲ ନେହୂର)

ଭାରତର ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମରେ ବହୁ ଯୁବକ ଓ ନେହୂନୀୟ ଲୋକ ଯୋଗ ଦେଇଥିଲେ । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଜବାହରଲାଲ ନେହୂର, ସୁଭାଷ ଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ, ଲାଲା ଲଜପତ ରାୟ, ବାଲଗଙ୍ଗାଧର ଚିଲକ, ବିପିନ ଚନ୍ଦ୍ର ପାଲ, ଲକ୍ଷ୍ମଣ ନାୟକ, ରମ୍ପୁ ଦିବାକର, ମୌଳିନା ଅବୁଳ କଳାମ ଆଜାଦ, ସର୍ବାର ବଲ୍ଲଭ ଭାଇ ପଟେଳ ଆଦିଙ୍କ ଭୂମିକା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଥିଲା ।

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

ଗଢ଼ିଲେ । ସୈନ୍ୟମାନଙ୍କୁ “ଦିଲ୍ଲୀ ଚଲୋ” ସ୍ମୋରାନ ଦେଇ ଉଦ୍‌ବୃଦ୍ଧି କଲେ । ସୈନ୍ୟମାନେ ତାଙ୍କ ଡାକଗାରେ ଭାରତର ରାଜଧାନୀ ଦିଲ୍ଲୀ ଅଧିକାର କରିବା ନିମିତ୍ତ ଆଗେଇ ଆସିଲେ । ଚାହୁଁ ଚାହୁଁ ଜନ୍ମ ମାଟିର କେତେକ ଅଂଶ ମଧ୍ୟ ଅଧିକାର କରିନେଲେ । ସେ ସବୁବେଳେ କହୁଥିଲେ, “ମୋତେ କେତେ ବିଅ, ମୁଁ ଦୁମକୁ ସ୍ଵାଧୀନତା ଦେବି ।”

ଆଜି ସ୍ଵାଧୀନ ଭାରତର ଜଡ଼ିହାସରେ ନିଜର ବ୍ୟାଗପୂତ ଜୀବନ, କର୍ମନିଷା ଓ ଆଜାଦହିନ୍ଦ ଫୌଜର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ରୂପେ ସଂଗ୍ରାମୀ ସୁଭାଷଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ ସ୍ଵରଣୀୟ ହୋଇ ରହିଛନ୍ତି ।



(ସୁଭାଷ ଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ)

## ଭାରତାବ୍ଦୀ ଆଦୋଳନ

ମହାତ୍ମା ଗାନ୍ଧି ଓ କଂଗ୍ରେସର ଟାଣୁଆ ନେତାମାନେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଯେ କେବଳ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଆଜନ ଅମାନ୍ୟ ଆଦୋଳନ କଲେ ସହଜରେ ଭାରତର ସ୍ଵାଧୀନତା ହାସଲ ହେବନାହିଁ । ସେଥିପାଇଁ ଭାରତ ଛାଡ଼ି ଚାଲିଯିବା ପାଇଁ ଝାରେଜ ସରକାରଙ୍କୁ ଆହୁନ ଦେବା ପାଇଁ କେହି ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀ ପ୍ରସ୍ତାବ ଦେଲେ ।

୧୯୪୭ ମସିହାରେ ପ୍ରାର୍ଥିତାରେ କଂଗ୍ରେସର କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କମିଟିର ଏକ ବୈଠକ ହେଲା । “ଭଲରେ ଭଲରେ ଜାରେଜ ସରକାର ଶାୟି ଭାରତ ଛାଡ଼ି ଚାଲିଯାଆନ୍ତୁ ।” ଏହି କମିଟିରେ ଏପରି ଏକ ପ୍ରସ୍ତାବ ଆସିଲା

ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ସଭ୍ୟକ ଦ୍ୱାରା ଏହି ପ୍ରସ୍ତାବ ଅନୁମୋଦିତ ହେଲା । ଜଂରେଜ ସରକାର ଏହି ପ୍ରସ୍ତାବରେ ଅରାକି ହେଲେ ସମ୍ବ୍ରଦ୍ଧ ଭାରତବର୍ଷରେ ଆଯୋଜନ କରାଯିବ ବୋଲି ନିଷ୍ଠିତ ନିଆଗଲା । ପ୍ରସ୍ତାବଟି ଗୃହାତ ହେବାର ପର ଦିନ ମହାମା ଗାନ୍ଧିଙ୍କୁ ବୟା କରାଗଲା । ତାଙ୍କ ସହିତ ମୌଳିକାନା ଅବୁଲ କଲାମ ଆଜାଦ, ଆଚାର୍ୟ କୃପାଳିନୀ, ଆସ୍ପ ଅଳ୍ପ ପ୍ରଭୁତି ବୁଝା ନେତାମାନଙ୍କୁ ଗିରଫ୍ତ କରାଗଲା । ତାହଁ ତାହଁ ବିଦ୍ୟର ବେଗରେ ଏହି ଖବର ଭାରତର ଚାରିଆଡ଼େ ପ୍ରଚାରିତ ହୋଇଗଲା ।

“ଜଂରେଜ ଶାସକ, ଭାରତ ଛାଡ଼” ଧୂନିରେ ଭାରତର ଆକାଶ ପ୍ରକର୍ଷିତ ହେଲା । ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମାମାନେ ସରକାରୀ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ, ତାକ୍ସର, ରେଲ୍‌ଷେସନ ଆଦି ପୋଡ଼ି ପକାଇଲେ । ଜଂରେଜ ସରକାର ତାଙ୍କର ଚିରାଚରିତ ଦମନଲୀଲା କାର୍ଯ୍ୟକୁମ ଆରମ୍ଭ କରିଦେଲେ । ବହୁ ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀ ଲାଠି ମାଡ଼ ଖାଇଲେ । ଗିରଫ୍ତ ହେଲେ, ଉଥାପି 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 ଜଂରେଜ ସରକାର ମହାମା ଗାନ୍ଧିଙ୍କୁ ଜେଲରୁ ଖଲାସ କଲେ । ମହାମା ଗାନ୍ଧି ୧୯୪୪ ମସିହାରେ ଜେଲରୁ ଖଲାସ ହେଲେ । ଜଂରେଜ ସରକାରଙ୍କ ଧାରଣା ହେଲା ଯେ ଏଣିକି ଆଉ ଧମକ ଦେଇ ସାମରିକ ଶକ୍ତି ବଳରେ ଭାରତକୁ ଶାସନ କରିଛେବ ନାହିଁ ।

ଜତି ମଧ୍ୟରେ ୧୯୪୪ ମସିହାରେ ଶ୍ରମିକ ବଳର ନେତା ଆଚଳି ବିଲାତର ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ହେଲେ । ସେ ଭାରତୀୟମାନଙ୍କୁ ଭଲ ପାଉଥିଲେ । ସେମାନଙ୍କ ଦାବି ପ୍ରତି ମଧ୍ୟ ତାଙ୍କର ସମ୍ବାନ ଥିଲା । ୧୯୪୭ ମସିହାରେ ବିଲାତର ପାର୍ଲିମେଣ୍ଟରେ 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 । ଏହି ଆମ ଭାରତର ନିର୍ଭାକ ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀ ଓ ସ୍ଵାଧୀନତାପ୍ରେମୀ ଜନସାଧାରଣଙ୍କ ଯୋଗ୍ମୁ ସମ୍ବନ୍ଧରେ 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 ସମ୍ବଦ । କୌଣସି ସମୟରେ ବା କୌଣସି ପରିସ୍ଥିତିରେ ଏହି କଷ୍ଟଲଭ ସ୍ଵାଧୀନତାକୁ ଆମେ ହାତଛଡ଼ା କରିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ । ଏଣୁ ଏହାର ସୁରକ୍ଷା ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ଏକ ମୌଳିକ ଦୟିତ୍ୱ ଓ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ :

- କେତେକ ଜଂରେଜ ବଣିକ ୧୭୦୦ ମସିହାରେ ଜଷ୍ଟ ଭଣିଆ ନାମକ ଏକ କମାନୀ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିଥିଲେ । ସେମାନେ ମୋଗଲ ସମ୍ରାଟ ଜାହାଙ୍ଗୀରଙ୍କ ଅନୁମତିକୁମେ ଭାରତରେ ବାଣିଜ୍ୟ ବ୍ୟବସାୟ ଆରମ୍ଭ କରିଥିଲେ ।
- ଆମ ଦେଶର କେତେକ ଶାସକ ଓ ଲୋକଙ୍କ ଏକଟା ଅଭାବରୁ ଜଂରେଜମାନେ ଭାରତର ଅନେକ ରାଜ୍ୟ ନିଜ ଅଧ୍ୟକ୍ଷଙ୍କୁ ନେଲେ ।

- কুমার প্রেমানন্দ আম দেশের ধন রহু নিজ দেশকু নেলে ও আম দেশের লোকজ উপরে অতি নির্ভয় ভাবে অভ্যাসার কলে।
- প্রেমানন্দ অভ্যাসার বিরোধে ১৮৪৩ মষিহারে পিপাহামানে এক বিহুোহ করিথুলে।  
এই পিপাহা বিহুোহকু ভারতের প্রথম স্বাধানচা সংগ্রাম বোলি পিপাহাপিকমানে কহতি।
- ১৯১৯ মষিহারে পঙ্গাবর জালিআনাত্তালাবাগু হত্যাকাণ্ড জেনেরাল ভায়রক দ্বারা ঘটিথুলা।
- ১৯৭০ মষিহারে মহাম্বা গাছিঙ্ক নেতৃত্বের রংবেজমানক বিরোধে অসহযোগ আদোলন,  
১৯৭০-এ লক্ষণ প্রত্যাগ্রহ, ১৯৮১ মষিহারে ভারতকাঢ় আদোলন করায়াকথুলা।
- ভারতের অধুক কাল শাসন করিবা কষ্টকর হেব জাণি বিলাতের প্রধানমন্ত্রী অঞ্জলি ভারতায়মানকু  
স্বাধানচা দেবা পাই নিষ্পত্তি নেলখুলে।
- আম দেশ ১৯৪৭ মষিহা অগ্রস মাস ১৪ তরিখ দিন স্বাধানচা লাভ কলা।
- আম স্বাধানচা, আম দেশের জনসাধারণ ও স্বাধানচা সংগ্রামামানকর অভূলনায় দান।
- স্বাধানচা সংগ্রামের পথ প্রদর্শক মহাম্বা গাছিঙ্ক আমে জাতির পিতা রূপে সন্মান দেউ।

## অভ্যাস

১. বছনী মধ্যের ঠিক জৰুরতি বাছি শূন্যস্থান পূরণ কর।
- (ক) কেচেক ইংচেক বশিক.....মষিহারে জষ ইষ্টিআ কমানী প্রতিষ্ঠা করিথুলে।  
(১৭০০, ১৭০৪, ১৭১০)
- (খ) পিপাহা বিহুোহ.....মষিহারে হোলখুলা।  
(১৮৩৭, ১৮৪৩, ১৮৮৭)
- (গ) জালিআনাত্তালাবাগু হত্যাকাণ্ড..... মষিহারে ঘটিথুলা।  
(১৯১৭, ১৯১৮, ১৯১৯)
- (ঘ) রংবেজ সরকারক দমনমূলক আজন বিরোধে অসহযোগ আদোলন .....  
মষিহারে আমে করায়াকথুলা।  
(১৯৭০, ১৯৭০, ১৯৮০)
- (ছ) ভারতকাঢ় আদোলন ..... মষিহারে প্রুৰ্বাংগে কংগ্ৰেস কাৰ্য্যকৰা কমিটিৰে  
অনুমোদিত হোলখুলা।  
(১৯৪১, ১৯৪৭, ১৯৪৩)

୨. ତଳେ କେତେ ଜଣ ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀଙ୍କ ନାମ ଦିଆଯାଇଛି । ସେମାନେ କେଉଁ ସ୍ଥାନର ତାହା କୋଠରେ ଲେଖ ।

ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀଙ୍କ ନାମ	ସେମାନେ ଯେଉଁ ସ୍ଥାନର ତା'ର ନାମ
ଡକ୍ଟର ସିଂ	
ବୀର ସୁରେତ୍ର ସାହେ	
ସୁଭାଷ ଚନ୍ଦ୍ର ବୋଷ	
ଡକ୍ଟରମଣି ଗୋପବନ୍ଦୁ ଦାଶ	

୩. ‘କ’ ଓ ଖରେ ଥିବା ଘଟଣାବଳୀ ସହିତ ‘ଖ’ ଓ ଖରେ ଥିବା ଯେଉଁ ମସିହା ସହ ସଂପର୍କ ଅଛି, ତାହା ଗାରି ଗାଣି ଯୋଡ଼ ।

‘କ’ ଓ ଖ	‘ଖ’ ଓ ଖ
ବିପାହା ବିଦ୍ରୋହ	୧୯୧୯ ମସିହା, ଏପ୍ରିଲ ୧୩
ଜାଲିଆନାଧ୍ୱାଳାବାର	୧୯୩୦ ମସିହା
ଦାଣ୍ଡିଯାତ୍ରା	୧୯୪୭ ମସିହା
ଲବଣୀ ସତ୍ୟାଗ୍ରହ	୧୯୪୪ ମସିହା
	୧୮୫୭ ମସିହା

୪. (କ) ଲବଣୀ ଆଇନ ଅମାନ୍ୟ ଆଯୋଜନ ସମର୍କରେ ପାଞ୍ଚଟି ଧାଡ଼ି ଲେଖ ।

---



---



---



---



---

(ଖ) ଭାରତ ଶାସନ ବିରୋଧରେ ଭାରତୀୟମାନେ କାହିଁକି ସଂଗ୍ରାମ କରିଥିଲେ ? ପାଞ୍ଚଟି ଧାଡ଼ିରେ ଲେଖ ।

---

---

---

---

(ଘ) ସିପାହୀ ବିଦ୍ରୋହ ସମୟରେ ଆମ ଓଡ଼ିଶାର ନେତୃତ୍ବ କେଉଁ ସ୍ଵାଧୀନତା ସଂଗ୍ରାମୀମାନେ ନେଇଥିଲେ ?

---

---

---

(ଘ) “ମୋତେ ରକ୍ତ ଦିଅ , ମୁଁ ଭୂମକୁ ସ୍ଵାଧୀନତା ଦେବି” , ଏ କଥା କିଏ କହିଥିଲେ ?

---

୫. ଅସହଯୋଗ ଆଦୋଳନ ସମ୍ପର୍କରେ ପାଞ୍ଚଟି ବାକ୍ୟ ଲେଖ ।

୧. \_\_\_\_\_

୨. \_\_\_\_\_

୩. \_\_\_\_\_

୪. \_\_\_\_\_

୫. \_\_\_\_\_



ଏକାଦଶ ଅଧ୍ୟାୟ

## ଆମ ପ୍ରଗତି



ଦିଆସାଇଲଦା ନିଜ ପ୍ଲଟିକୁ ହେଉ  
କୁଣ୍ଡଳପାତାରେ ଆଶାଲାନକୁ  
ଚର୍ଚାନ ପରୀକ୍ଷା ଦ୍ୟତହାର କରୁଥିଲା  
ପରିବହନ ବ୍ୟକ୍ତିଗୁଡ଼ିକଙ୍କ  
ନାମ ଉଚ୍ଚକ ଲୋକ ।

ପୂର୍ବ ଚିତ୍ରରୁ ଆମେ ଦେଖିଲେ, ଅତୀତରୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଯାଏ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ବିରାଟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଥିଛି । ଏସବୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବିଜ୍ଞାନର ବିକାଶ ଯୋଗୁଁ ସମ୍ବନ୍ଧ ହେଉଛି । ଆପେକ୍ଷା ଲୋକସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଲା । ଲୋକଙ୍କ ଆବଶ୍ୟକତା ମଧ୍ୟ ବଢ଼ିଲା । ଲୋକେ ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକଙ୍କ ଉପରେ ବିଭିନ୍ନ ଜିନିଷ ପାଇଁ ନିର୍ଭର କରେ । ଆମେ ଶିକ୍ଷା, ଚିକିତ୍ସା, ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ, ଜୀବିଧା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସ୍ଵର୍ଗତା ପ୍ରକାର ଯୋଗ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁ । ଏସବୁ ଆବଶ୍ୟକତା ପାଦଚଳା ରାଷ୍ଟ୍ରାଦାରା ପୂରଣ ହୋଇପାରିଲା ନାହିଁ । ଏଣୁ ବିଭିନ୍ନ ଯାନବାହନ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ହେଲା । ରାଷ୍ଟ୍ରାଗୁଡ଼ିକୁ ଚଢ଼ା କରାଗଲା । ଫଳରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଯାନବାହନ ସ୍ଵର୍ଗତାରେ ଯିବା ଆସିବା କରିବା ସମ୍ବନ୍ଧ ହେଲା । ରାଷ୍ଟ୍ରାଗୁଡ଼ିକୁ ବିଭିନ୍ନ ଜିଲ୍ଲା ଓ ରାଜ୍ୟ ସହିତ ସଂୟୁକ୍ତ କରାଗଲା । ସେଥିପାଇଁ ଆଜିକାଳି ଗାଁରୁ ସହରଯାଏ ସାରାଦେଶରେ ରାଷ୍ଟ୍ରାଗୁଡ଼ିକ ଜାଲପରି ବିଛେଇ ହୋଇପଡ଼ିଛି ।

କେଉଁ ସବୁ କାରଣ ଯୋଗୁଁ ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ପରିବର୍ଦ୍ଧନ ହୋଇଅଛି, ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

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

ଆସ ମାନବିତ୍ରେ ଆମ ରାଜ୍ୟ ଓ ଦେଶର ସତ୍ତକରୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନିବା । ଏହି ସତ୍ତକରୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ ଓ ଜାତୀୟ ରାଜପଥରୁଡ଼ିକ ପ୍ରଧାନ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜିଲ୍ଲାର ମୁଖ୍ୟ ସ୍ଥାନରୁଡ଼ିକୁ ଯେଉଁ ପକ୍ଷ ସତ୍ତକ ସଂଯୋଗ କରୁଛି, ସେରୁଡ଼ିକୁ ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ କୁହାଯାଏ । ଦେଶର ବଡ଼ ବଡ଼ ସହରକୁ ସଂଯୋଗ କରୁଥିବା ସତ୍ତକକୁ “ଜାତୀୟ ରାଜପଥ” କୁହାଯାଏ । ଜାତୀୟ ରାଜପଥରୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ୫ ନମ୍ବର, ୭ ନମ୍ବର, ୪ ୭ ନମ୍ବର, ୪୩ ନମ୍ବର ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ଆମ ରାଜ୍ୟ ଦେଇ ଯାଇଅଛି ।



## ରାଷ୍ଟ୍ର ବା ସଡ଼କ ପଥର ପ୍ରକାର ଭେଦ



### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?



**କରା ସଡ଼କ**

- ❖ କରା ସଡ଼କ କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳରେ ମିଳୁଥିବା ମାଟି, ପଥରରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ନିର୍ମାଣ ହୋଇଥାଏ । ଏହାର ନିର୍ମାଣ ଖର୍ଚ୍ଚ କମ୍ । ଏହା ସମସ୍ତ ରତ୍ନ ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ ନୁହେଁ ।



**ପକ୍କା ସଡ଼କ**

- ❖ ପକ୍କା ସଡ଼କ ବାଲି, ଗୋଡ଼ି, ସିମେଣ୍ଟରେ ମୁଖ୍ୟତଃ ନିର୍ମାଣ ହୋଇଥାଏ । ଏହାର ନିର୍ମାଣ ଖର୍ଚ୍ଚ ଅଧିକ । ଏହା ସମସ୍ତ ରତ୍ନ ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ ।

— — — — — এই সংক্ষেপ দৃষ্টি মানচিত্রের যথাক্রমে কঢ়া পড়কা এবং পক্কা পড়কু সূচাই থাএ ।

### পড়ক পথর বৈশিষ্ট্য

- |              |   |                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| জাতীয় রাজপথ | - | বিভিন্ন রাজ্যের রাজধানী, মুক্তি এবং বন্দর মধ্যে সংযোগ স্থাপন করিথাএ ।                                                                                                                                                              |
| রাজ্য রাজপথ  | - | রাজ্যের রাজধানী এহ বিভিন্ন জিল্লার এবং মহকুমা, প্রধান এবং শিহ কেন্দ্র আবিকু সংযোগ করিথাএ ।                                                                                                                                         |
| জিল্লা পড়ক  | - | জিল্লার এবং মহকুমা, বড় বড় গ্রাম ও প্রধান স্থান গুଡ়িক এহ সংযোগ স্থাপন করিথাএ ।                                                                                                                                                   |
| গ্রাম পড়ক   | - | গ্রাম গ্রাম মধ্যে সংযোগ রক্ষা করিবা এহ গ্রামকু অন্যান্য পড়ক এহ সংযুক্ত করিথাএ । এহা মুখ্যতঃ কঢ়া ধরণের । মাত্র এবে ‘গ্রাম পড়ক যোজনা’ মাধ্যমেরে অধুকাংশ গাঁরে পক্কা বা কংক্রিট রাস্তা তিআরি করায়াল গমনাগমনের পুবিধা করায়াজানি । |

### মনের খ

রাস্তারে দুক্কিমিকী যান চলাইথুবা এময়েরে হেলমেট ও চারিচকিমিকী যান চলাইথুবা এময়েরে পির, বেল্ট পিছিবা নিহাতি আবশ্যিক । এহা যান চলাইথুবা ব্যক্তি বিশেষজ্ঞ পাই নিরাপদ অটে । কৌশলি দুর্ঘটণা এময়েরে এহা ব্যক্তি বিশেষজ্ঞ জাবন বআজবারে সাহায্য করিথাএ । মদ্যপান করি গাড়ি চলাইবা মোচর যান নিয়ম বিরুদ্ধ অটে । এহাদ্বাৰা অধুক পড়ক দুর্ঘটণা হেবা পহিৰ বহুত জাবনহানা ঘটিথাএ । মদ চালকৰ দৃঃসাহস বড়াইথাএ মাত্র গাড়ি চলাইবাৰ দক্ষতাকু কমাইথাএ ।



“মদ পিৱ গাড়ি চলাইবা মুকুতু আহান করিবা”

ଏହା ଧୀରେ ଧୀରେ ମଣିଷଙ୍କୁ ବିଢ଼ିଲିତ କରିବା ସହ ଶରୀରର ଅଙ୍ଗ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷାକୁ ବିଶୃଙ୍ଖଳିତ କରାଇ ଥାଏ । ତେଣୁ ମଦ୍ୟପ ଚାଳକ ଗାଡ଼ିର ଗଠି ଏବଂ ବେଗକୁ ନିୟମିତ କରିବାରେ ଅକ୍ଷମ ହୁଏ ଏବଂ ଦୂର୍ଘଟଣାର ସମ୍ବୁଧାନ ହୋଇଥାଏ । ମଦ ପିଇ ଗାଡ଼ି ଚଳାଉଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କୁ ବ୍ରିଥାଲାଇଜର (Breathalyzer) ଦ୍ୱାରା ଧରାଯାଇ ମୋର ଯାନ ନିୟମ ଅନୁଯାଇ କେରିମାନା କରାଯିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ସେମାନଙ୍କର ଡ୍ରାଇଭିଙ୍ଗ ଲାଇସେନ୍ସ ମଧ୍ୟ ରବ କରାଯାଉଛି । ବ୍ରିଥାଲାଇଜର ଏକ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଯତ୍ନ ଯାହା ମାଧ୍ୟମରେ କୌଣସି ଏକ ବ୍ୟକ୍ତି ମଦ ପିଇଛି କି ନାହିଁ ତାହାର ନିଶ୍ଚାସ ଓ ପ୍ରଶ୍ଵାସ ରୁ ତଡ଼କ୍ଷଣାତ ଜଣାପଡ଼େ ।



ବ୍ରିଥାଲାଇଜର



ମଦ୍ୟପ ଚାଳକଙ୍କୁ ବ୍ରିଥାଲାଇଜର ମାଧ୍ୟମରେ ଧରାଯାଇ ଦଣ୍ଡବିଧାନ କରାଯାଉଅଛି ।

ଦୁଇ ଚକିଆ ଗାଡ଼ି ବଳାଉଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ଓ ତା ପଛରେ ବସିଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ଉତ୍ତେଷକର ହେଲମେଟ ପିଣ୍ଡିବା ଆବଶ୍ୟକ ନବେତ ମୋଟର ଯାନ ଆକୁ ୧୭୭ ଅନୁଯାୟୀ ୧୦୦ ଟଙ୍କା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜୋରିମାନା କରାଯାଇ ପାରିବ ।



ମଟର ଗାଡ଼ି ବଳାଉଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ସିରବେଳଟ ପିଣ୍ଡିବା ଆବଶ୍ୟକ ନବେତ ମୋଟର ଯାନ ଆକୁ ୧୭୭ ଅନୁଯାୟୀ ୧୦୦ ଟଙ୍କା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜୋରିମାନା କରାଯାଇପାରିବ । ଏହି ଅପରାଧ ପୁଣିଥରେ କଲେ ୩୦୦ ଟଙ୍କା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜୋରିମାନା କରାଯାଇପାରିବ ।



ଦିଆୟାଇଥୁବା ମାନଚିତ୍ରକୁ ଦେଖି ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ଯୋଗ କରୁଥୁବା ସହରର ନାମଗୁଡ଼ିକ ତଳ କୋଠିରେ 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 ।

- ❖ କରା ସଡ଼କ ଏବଂ ପକ୍କା ସଡ଼କ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥ୍ବ୍ୟ ଲେଖ ।

କରା ସଡ଼କ	ପକ୍କା ସଡ଼କ

ତୁମ ଗାଁର ନକ୍ସା ଦେଖି କେତୋଟି ପକ୍କା ସଡ଼କ ଏବଂ କେତୋଟି କରା ସଡ଼କ ଅଛି ଲେଖ ।

ସଡ଼କପଥ ପରି ରେଳପଥର ବହୁତ ଉନ୍ନତି ହେଲାଣି । ଅଣେଥାରିଆ ରେଳପଥକୁ ଓସାରିଆ କରାଗଲାଣି । ଭଜପାହାଡ଼ିଆ ଜାଗାରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ପଥ ନିର୍ମାଣ କରାଗଲାଣି । ଜନଗହଳିପୂର୍ଣ୍ଣ ସହର କୋଲକାତା ଓ ଦିଲ୍ଲୀରେ ଭୂତଳ ରେଳ ଚଳାଚଳ କଲାଣି । ଆମ ରାଜ୍ୟର ମୁଖ୍ୟ ରେଳପଥ ହେଉଛି “ପୂର୍ବତତ୍ତ୍ଵ ରେଳପଥ” ।



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



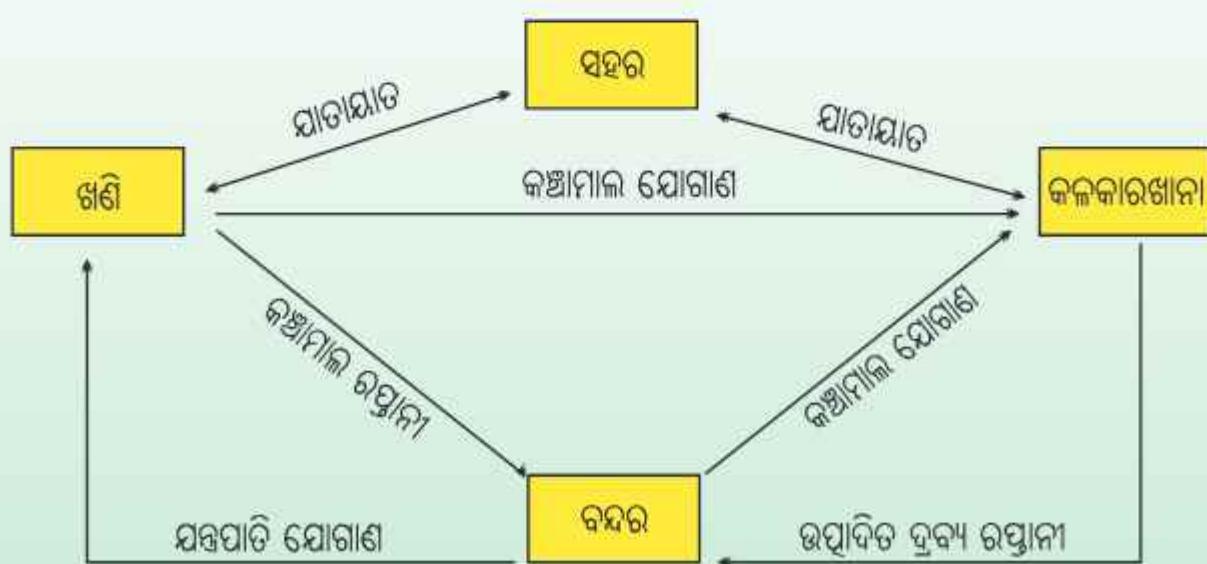
ରେଳପଥ ଦ୍ୱାରା ସଂଯୋଗ ହୋଇଥିବା ଭାରତର ଷତି ମୁଖ୍ୟ ସହରର ନାମ ଲେଖ ।

କେବଳ ରେଳପଥ ନୁହେଁ, ରେଳଗାଡ଼ିର ମଧ୍ୟ ଉନ୍ନତି ଘଟିଲାଣି । ଆଗେ କୋଇଲା ଓ ଡିଜେଲରେ ରେଳଗାଡ଼ି ଚାଲୁଥିଲା । ଏବେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଦ୍ୱାରା ରେଳ ଚଳାଚଳ କଲାଣି । ରେଳତବାଗୁଡ଼ିକୁ ଶାତତାପ 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 ବସ୍ତରେ ନ ଯାଇ ରେଳରେ ଯିବାକୁ ଅଧିକ ପସନ୍ଦ କରିବା ଓ କାହିଁକି ଲେଖ ।

ଦେଶର ରେଳପଥଗୁଡ଼ିକୁ ସହର, ବନ୍ଦର, ଖଣ୍ଡି ଓ କାରଖାନା ଅଞ୍ଚଳ ସହିତ ଯୋଗ କରାଯାଇଛି କାହିଁକି ?

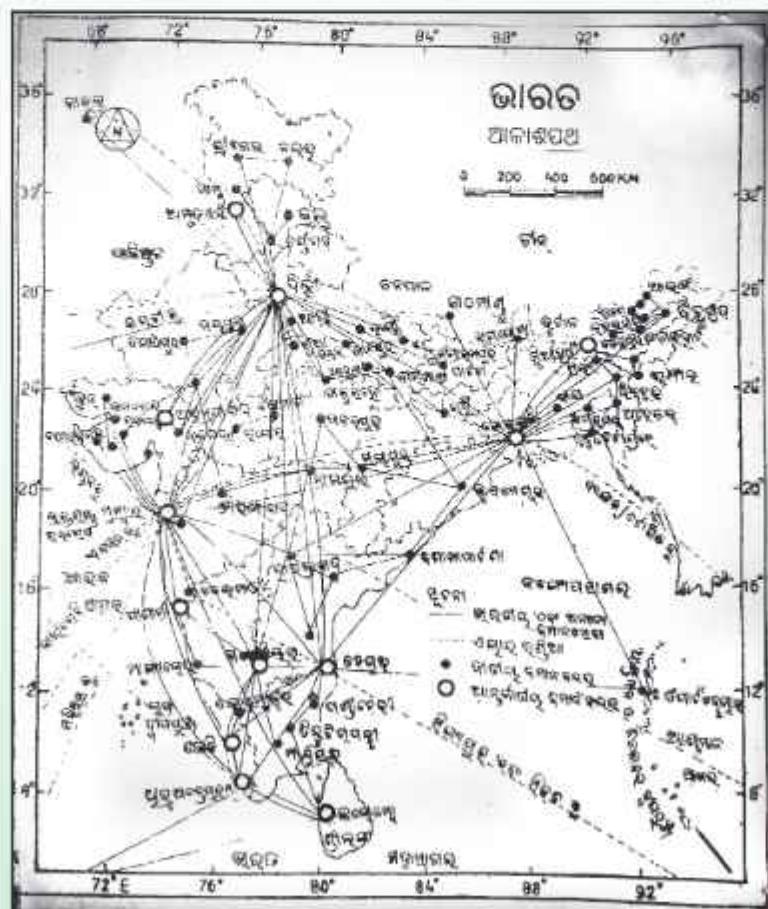
ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖି ଠିକ୍ ଭବର ପର ପୃଷ୍ଠାରେ ଦିଆଯାଇଥିବା କୋଠରିରେ ଲେଖ ।



ରେଳପଥ ପରି ଆମ ଦେଶରେ ଜଳପଥ ରହିଛି । ଦେଶ ଭିତରେ ବହି ଯାଉଥିବା ବଡ଼ ବଡ଼ ନଦୀ ଓ କେନାଲମାନଙ୍କରେ ମୌକା, ଲଞ୍ଚ, ସିମର ଇତ୍ୟାଦି ଯାତାଯାତ କରେ । ମାତ୍ର ବିଦେଶ ସହିତ ଆମଦାନି ଓ ରଷ୍ଟାନୀ କାର୍ଯ୍ୟପାଇଁ ସମ୍ବୁଦ୍ଧ ପଥ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ମାସ ମାସ ଧରି ଜାହାଜଗୁଡ଼ିକ ମାଲପରିବହନ କରି ସମ୍ବୁଦ୍ଧରେ ଯିବା ଆସିବା କରେ । ରେଳଗାଡ଼ି ପରି ଜାହାଜରେ ମଧ୍ୟ ଶାଇବା, ଶୋଇବା, ସ୍ଵାନ ଓ ଶୌଚ ହେବାର ସୁରିଧା ଅଛି । ଏଥିପାଇଁ ଭାରତର ଉପକୂଳମାନଙ୍କରେ ବନ୍ଦର ଗଡ଼ିଭିତ୍ତି ଅଛି । ଦିନକୁ ଦିନ ଆମ ଦେଶରେ ବନ୍ଦର ସଂଖ୍ୟା ବଡ଼ିଲାଣି । ଓଡ଼ିଶାର ଗୋପାଳପୁର, ପାରାଦୀପ, ଧାମଗା ଠାରେ ବନ୍ଦର ଅଛି । ଆହୁରି ନୂଆ ନୂଆ ବନ୍ଦର ଗଡ଼ିଭିତ୍ତି ।  
ମାନଚିତ୍ର ଦେଖି ବନ୍ଦରଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖା ।



ସତ୍ତକପଥ ଓ ଜଳପଥ ପରି ଆକାଶପଥ ଅଛି । ମଣିଷର ବୁଦ୍ଧି ଓ ବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଗତି ଯୋଗୁଁ ମଣିଷ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟସ୍ଥାନକୁ ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟରେ ପହଞ୍ଚ ପାଉଛି । ଏହା ଆକାଶପଥ ଯୋଗୁଁ ସମ୍ବନ୍ଧ ହୋଇଛି । ଉଡ଼ାଇହାଜରେ ଭୁବନେଶ୍ୱରରୁ ଦିଲ୍ଲୀ ପହଞ୍ଚିବାକୁ ମାତ୍ର ଦୁଇ ଘଣ୍ଟା ସମୟ ଲାଗିଥାଏ । ଠିକ୍ ସେହିପରି ଭାରତରୁ ଜଂଲଣ୍ଡ, ଆମେରିକା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଦେଶକୁ ଆକାଶପଥରେ ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟରେ ଯାଇବୁୟେ । ଯେଉଁ ସ୍ଥାନକୁ ସତ୍ତକପଥ କିମ୍ ରେଳପଥ ଦ୍ୱାରା ଯୋଗ କରାଯାଇପାରେ ନାହିଁ ସେହି ସ୍ଥାନକୁ ଆକାଶପଥ ଦ୍ୱାରା ସଂଯୋଗ କରାଯିବା ସୁବିଧା ଜନକ । ଆମ ଦେଶର ବଡ଼ ବଡ଼ ସହର ଓ ବ୍ୟବସାୟ କେନ୍ଦ୍ର ଏହି ପଥ ଦ୍ୱାରା ସଂୟୁକ୍ତ । ତମେ T.V. ରେ ଦେଖିଥିବ ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ସମୟରେ (ବନ୍ୟା, ସାମୁଦ୍ରିକର୍ଣ୍ଣ) ଉଡ଼ାଇହାଜ ଓ ହେଲିକପଟର ମାଧ୍ୟମରେ ଲୋକଙ୍କୁ ସାହାଯ୍ୟ କରାଯାଏ । ଚେନ୍ନାଇ, ଦିଲ୍ଲୀ, ମୁଖ୍ୟାଳ, କୋଲକତାରେ ଆନନ୍ଦାନ୍ତିକ ବିମାନଘାଟି ରହିଛି । ଏଠାରୁ ବିଦେଶକୁ ବିମାନ ଚଳାଚଳ କରେ । ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟର ପ୍ରମୁଖ ସହରକୁ ମଧ୍ୟ ବିମାନ ଚଳାଚଳ ସୁବିଧା କରାଯାଇଛି । ଆମ ରାଜ୍ୟର ରାତରକେଳା ଓ ଜୟପୁରଠାରେ ଦୁଇଟି ଛୋଟ ବିମାନଘାଟା ଅଛି । ଆମ ରାଜ୍ୟର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ହେଲିପେଡ୍ ଅଛି । ହେଲିପେଡ୍ ହେଉଛି ପ୍ରଶନ୍ତ ପଡ଼ିଆ, ଯେଉଁଠି ହେଲିକପଟର ଅବତରଣ କରେ ।



ଆକାଶପଥର ପ୍ରସାର ଫଳରେ ଆମର କି କି ଉପକାର ହେଉଛି ଲେଖ ।

କେଉଁ କେଉଁ ସ୍ଥାନକୁ ଆକାଶପଥ ଯୋଗ କରୁଛି ଲେଖ ।

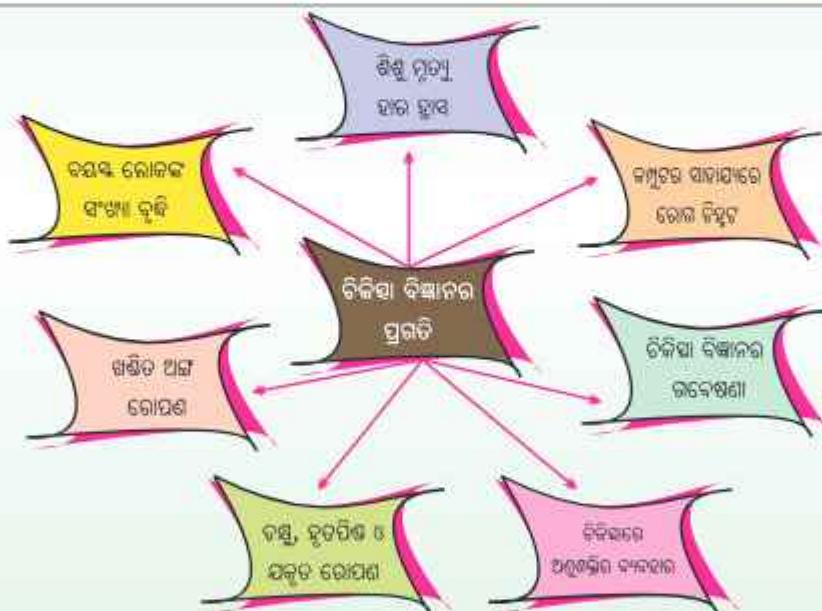
ଆଜିକାଲି ତାକଚଳାଚଳରେ ଅନେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଗଲାଣି । ଶୁବ୍ର ଅଛୁ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଦୂର ସ୍ଥାନକୁ ଟଙ୍କା, ବଞ୍ଚି ଓ ଚିଠି ପ୍ରେରଣ କରାଯାଇପାରୁଛି । ପ୍ରତିଦିନ ବାହାରୁଥିବା ଖବରକାଗଜ, ରେଡ଼ିଓ, ମୋବାଇଲ୍ ଓ ଦୂରଦର୍ଶନ ଦ୍ୱାରା ଖବର ଜାଣି ହେଉଛି । ଆବଶ୍ୟକମୁଳେ ଜରୁଗା ଖବର ନେବା ପାଇଁ ଟେଲିଫୋନ, ଏବଂ ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍‌ର ବ୍ୟବହାର ଆମକୁ ଆଉ ଅଛପା ନାହିଁ । ଏବେ ଏଇ ବ୍ୟବମୂଳ ଉନ୍ନତି ହୋଇ ଜ-ମେଲ୍ ଲାଈରନେଟ୍ ବାହାରିଲାଣି । ମଣିଷ ଘରେ ଥାଇ ପୃଥ୍ବୀର ଯେକୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ସହିତ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରୁଛି ଓ ସେ ସମୟରେ ତାଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଦେଖିପାରୁଛି । ତେଣୁ ନିକଟରୁ ଦୂର ଅଞ୍ଚଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆମେ ଆଜି ସହଜ ଓ ସୁବିଧାରେ ସମସ୍ତଙ୍କ ସହିତ ସମର୍ଜନ କରି ପାରୁଛେ । ମଣିଷର ବୁଦ୍ଧି ଓ କୌଣସି ବଳରେ ଯୋଗାଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଗତି ସମ୍ବନ୍ଧ ହୋଇଛି ।

### ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ଉନ୍ନତି :

ଆମ ଦେଶର ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ବହୁତ ସଫଳତା ହାସନ କଲେଣି । ବିଜ୍ଞାନ ମାରାହୁକ ରୋଗ ଚିହ୍ନଟ କରିବା ଠାରୁ ଭଲ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସବୁକିଛି ନୂଆ ନୂଆ ପ୍ରଣାଳୀରେ କରାଯାଇଛି । ମାଇକ୍ରୋସ୍କୋପ, ଏକ୍ୟୁରେ, ଷେଥୋସ୍କୋପ, ଅଲଟ୍ରାସୋନିକ୍ ମେସିନ, ECG, ସ୍କାନିଂ ଆବି ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଯତ୍ନପାତିର ଉଭାବନ ଫଳରେ ରୋଗ ନିରୂପଣ ସହଜରେ ହୋଇପାରୁଛି । ଟିକ୍ ସମୟରେ ରୋଗର ପ୍ରତିକାର ବ୍ୟବମୂଳ ହୋଇ ପାରୁଛି । ଆଜିକାଲି ବିଜ୍ଞାନ ବହୁ ପ୍ରକାର ଉନ୍ନତ ଓ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଔଷଧ, ଲଞ୍ଜୋକ୍ସନ, ଉଭାବନ କଳାଣି । ଫଳରେ ଲୋକମାନେ ମାରାହୁକ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା ପାଇପାରୁଛନ୍ତି ଏବଂ

ମୁହୂର୍ତ୍ତର କ୍ରମେ କ୍ରମେ କମି ଆସୁଛି । ଆଜିକାଳି କ୍ୟାନସର ଭଲି ଅସାଧ ରୋଗର ଚିକିତ୍ସା ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ଉଷ୍ଣଧ ବାହାରିଲାଣି । ଉଷ୍ଣଧ ବିଜ୍ଞାନରେ ଅଣୁଶ୍ରଦ୍ଧିର ବ୍ୟବହାର ହେଲାଣି । ହୁରି, କଇଁଚିରେ ଅପରେସନ କରା ନ ଯାଇ ଲେଜର ରଶ୍ମି ସାହାଯ୍ୟରେ କେତେକ ଅପରେସନ କରାଯାଉଛି ।

ଶିଶୁ ମୁହୂର୍ତ୍ତର ହ୍ରାସ, ବୟସ ଲୋକଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି, ଖଣ୍ଡିତ ଅଙ୍ଗ ଗୋପଣ, ଚକ୍ଷୁ, ହୃଦୟପିଣ୍ଡ ଓ କିତନି ଗୋପଣ, କଞ୍ଚୁଗର ସାହାଯ୍ୟରେ ରୋଗ ଚିହ୍ନଟ, ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନର ଗବେଷଣା ଚିକିତ୍ସାରେ ଅଣୁଶ୍ରଦ୍ଧିର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।



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

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

ପ୍ରଥମେ ଗୋଟିଏ ପରିବାର କଥା ଦେଖାଯାଉ । ଯଦି ପରିବାରର ସବୁ ସଦସ୍ୟ ପରସ୍ଵର ପ୍ରତି ସହଯୋଗ ରଖିବେ, କଠିନ ପରିଶ୍ରମ କରି ଅଶାତ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି ନ କରି କାମ କରିବେ, ତେବେ ପରିବାରଟି କ୍ଳମେ ଉନ୍ନତି କରିବ । ଠିକ୍ ସେହିଭଳି କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳର ପ୍ରଗତି ସେଠାକାର ବ୍ୟକ୍ତିମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସହଯୋଗ, କଠିନ ପରିଶ୍ରମ ଓ ଶାତ ପରିବେଶ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳରେ କଳିକଳିଆ, ମାରପିଟ ଲାଗି ରହିଲେ ଲୋକେ ଉତ୍ସବ ହୁଅଛି । ପରସ୍ଵରକୁ ଅବିଶ୍ଵାସ କରନ୍ତି । ମନ ଅଶାତ ରହେ, କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପରିସ୍ଥିତିରେ ବ୍ୟାଘାତ ଘରେ । ସେଠାରେ କୌଣସି ଉନ୍ନତିମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇପାରେ ନାହିଁ ।

### ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଦେଶ ପ୍ରଗତିରେ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ :

ଜନସଂଖ୍ୟା ବଡ଼ିଲେ ଦେଶର ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉନ୍ନତିରେ ବାଧା ହୁଏ । ଆସ ଦେଖିବା କିଭଳି ଏହା ଘଟିଥାଏ । ଆମ ଦେଶର ଜନସଂଖ୍ୟା ସ୍ଥାଧୀନତା ପରିବାରୁ ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରାୟ ୨୦%, ଗୁଣ ବଡ଼ି ଯାଇଛି । ଗୋଜଗାର ନ କରିବା ବୟସର ପିଲାମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବଡ଼ି ଯାଇଛି, ଯେଉଁମାନେ ଗୋଜଗାର କରୁଥିବା ମୁଣ୍ଡିମୋୟ ଲୋକଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଛନ୍ତି । ଫଳରେ ସେମାନଙ୍କ ଆର୍ଥିକ ଅବସ୍ଥା ଖରାପ ହୋଇଯାଉଛି । ଦୃଢ଼ୀୟତଃ, ଲୋକସଂଖ୍ୟା ବଡ଼ିବାରୁ ସବୁଲୋକ ଗୋଜଗାର କରିବା ପାଇଁ କାମ ପାଉନାହାନ୍ତି । ଫଳରେ ଲୋକଙ୍କ ଆର୍ଥିକ ପ୍ରତି ଦୂର୍ବଳ ହୋଇଯାଉଛି । ଦୃଢ଼ୀୟରେ, ଲୋକସଂଖ୍ୟା ବଡ଼ିବା ଯୋଗୁଁ ଚାହିବା ବହୁତ । ଆବଶ୍ୟକ ଜିନିଷ, ସୁବିଧା, ସୁଯୋଗ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯାଇପାରୁନି । ଫଳରେ ଜିନିଷପତ୍ର ଦାମ ହୁ ହୁ ହୋଇ ବହୁତ । ଚାଷ ଜମି ବାସଗୁହ, କଳକାରିକାନା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଯାଉଥିବାରୁ ଚାଷକମିର ପରିମାଣ କମି ଯାଉଛି । ଫଳରେ ଫସଲ ଉପାଦନ କମି କମି ଯାଉଛି ଏଣୁ ଦରବାରୀ ବଡ଼ିଯାଉଛି ।

ଏସବୁ କାରଣରୁ ଆମ ଟଙ୍କାର ମୂଲ୍ୟ ମଧ୍ୟ କମି ଯାଉଛି । ଆମ ଦେଶର ଅର୍ଥନୀତି ଉପରେ ବାଧା ପହୁଚି । ଦେଶର ଆର୍ଥିକ ଅବସ୍ଥା ଦୂର୍ବଳ ହୋଇଯାଉଛି । ଫଳରେ ଦେଶର ଉନ୍ନତିମୂଳକ କାମ ହୋଇପାରୁ ନାହିଁ । ଏଭଳି ସ୍ଥାସ୍ଥ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ସାମ୍ପ୍ରେଦା, ଶିକ୍ଷାକ୍ଷେତ୍ରରେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଉପଯୁକ୍ତ ସୁଯୋଗ ଦିଆଯାଇପାରୁନି । ଫଳରେ ସେସବୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ଉନ୍ନତିମୂଳକ କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଇପାରୁନି ।

ସ୍ବାଧୀନତା ପରିବାରୁ ଆମ ଦେଶର ଜନସଂଖ୍ୟା କିପରି ବଢ଼ିଚାଲିଛି ନିମ୍ନ ସାରଣୀରୁ ଦେଖିବା ।

ସାରଣୀ		
ବର୍ଷ	ଭାରତର ଲୋକସଂଖ୍ୟା (କୋଟିରେ)	ଓଡ଼ିଶାର ଲୋକସଂଖ୍ୟା (କୋଟିରେ)
୧୯୪୧	୩୭.୧୩	୧.୪୭
୧୯୫୧	୪୩.୯୨	୧.୭୪
୧୯୬୧	୫୪.୮୧	୨.୧୯
୧୯୭୧	୭୮.୩୩	୨.୭୩
୧୯୮୧	୮୪.୮୯	୩.୧୨
୧୯୯୧	୧୦୭.୭୦	୩.୭୭
୨୦୦୧	୧୨୧.୪୭	୪.୧୯

- ସାରଣୀରୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଦେଖିବା ପ୍ରତି ୧୦ ବର୍ଷରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ଦୂର ଗତିରେ ବଢ଼ିଚାଲିଛି ।
- ୨୦୦୧ ରେ ଜନସଂଖ୍ୟା ୧ ୯ ୪ ୧ ଜନସଂଖ୍ୟାର ପ୍ରାୟ ନାଗୁଣ ହୋଇଯାଇଛି । ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଫଳରେ ଆମ ଦେଶର କ'ଣ ଅସୁବିଧା ହେଉଛି ।

#### ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିର ପରିଶାମ :

ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିଯୋଗୁ ସମ୍ପେ ସବୁକ୍ଷେତ୍ରରେ ସମାନ ସୁବିଧା ସୁଯୋଗ ପାଇପାରୁ ନାହାଁଛି । ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ଅଧିକ ବାସଗୃହ ଆବଶ୍ୟକ ହେବା ଫଳରେ ଦିନକୁ ଦିନ ଚାଷକମିର ପରିମାଣ କମି ଯାଉଛି । ଅଧିକ ଫସଳ ଉପାଦନ ପାଇଁ ରାସାୟନିକ ସାର ଓ ବିଷାକ୍ତ ପୋକମାଟା ଡିଷ୍ଟରି ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉଛି । ଏହା ଫଳରେ ମାଟିର ଉର୍ବରତା ନୟ ହେଉଛି ।

ଲୋକଙ୍କର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ପାଇଁ ନୂଆ ନୂଆ କାରଖାନା ବସୁଛି । ଅଧିକ କଳକାରଖାନା ଓ ଯାନବାହନ ଯୋଗୁ ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷିତ ହେଉଛି । ଜଗଳ ହୃଦୟ ହେଉଛି । ଫଳରେ ବର୍ଷା କମ ହେଉଛି । ତେଣୁ ଦେଶରେ ମରୁଭୂତି ପହଞ୍ଚି ।

ଜନସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିବାରୁ ସମ୍ପଦକ ପାଇଁ ଶିକ୍ଷା ଓ ଚିକିତ୍ସା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ସମ୍ବନ୍ଧ ହେଉନାହିଁ । ବେକାର ସଂଖ୍ୟା ଦିନକୁ ଦିନ ବଢ଼ି ବଢ଼ି ଚାଲିଛି । ରୋକଗାର ନପାଇବାରୁ ଚୋରି, ତକାଯତି, ଗୁଣ୍ଡାରାଜ ବଢ଼ି ଚାଲିଛି । ସାମାଜିକ ଜୀବନ ଉପରେ ଏହାର କୁପ୍ରଭାବ ପଡ଼ୁଛି ।

ଭାରତର ସ୍ବାଧୀନତା ପରିବାରୁ କଠିନ ପରିଶ୍ରମ କରି ଆମେ ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅଗ୍ରଗତି କଲେଣି । ତଥାପି ଦୂର ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ଅନ୍ୟ ଦେଶ ତୁଳନାରେ ଆମ ଦେଶ ପ୍ରଗତି ହୋଇପାରୁ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଶିକ୍ଷା ମାଧ୍ୟମରେ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସରେତନ କରାଇ ପାରିଲେ ଏ ସମସ୍ୟାଗୁଡ଼ିକର ସମାଧାନ ହୋଇପାରିବ ।

## ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ

- ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଗତି ଯୋଗୁଁ ଆମେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନକୁ ବହୁତ ଶିକ୍ଷା ପହଞ୍ଚି ପାରୁଛୁ ଓ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନର ସୁବିଧାସ୍ଵରୂପରେ ଉପଯୋଗ କରି ପାରୁଛୁ ।
- ଟେଲିଗ୍ରାମ, ଟେଲିପ୍ରିଫର, ରେଡ଼ିଓ, ଦୂରଦର୍ଶନ, ଟେଲିପୋନ୍, ଫାଯାକ୍, ଟି-ମେଲ୍, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଆଦି ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଅତି ସହଜ ଓ ଉନ୍ନତ କରିପାରିଛି ।
- ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଗତି ଯୋଗୁଁ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ଯତ୍ନପାତି ଯଥା- ମାଇକ୍ରୋସ୍କୋପ୍, ଅଲଟ୍ରାସୋନିକ, ଏକ୍ରେ, ECG, ସାନିଂ ଆଦିର ଉତ୍ତାବନ ଫଳରେ ରୋଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟତା ଓ ଏହାର ପ୍ରତିକାର ଠିକ୍ ସମୟରେ ହୋଇପାରୁଛି ।
- ଆମ ପ୍ରଗତିରେ ହୃଦ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ଏକ ପ୍ରଧାନ ପ୍ରତିବନ୍ଦକ । ଏହାର ଆମ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ, ପାରିବାରିକ ଓ ଜୀବନ ଉପରେ ଅନେକ କୁପ୍ରଭାବ ପକାଉଛି ।
- ବର୍ତ୍ତମାନ ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟା ୧ ୨ ୧ କୋଟିରୁ ଅଧିକ । ଏହି ହୃଦ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧିକୁ ରୋକିବା ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କର ଦାୟିତ୍ୱ ଓ କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ।
- ଶାତିରେ ସହଯୋଗ କରି କଠିନ ପରିଶ୍ରମ କଲେ ପରିବାର ସହ ନିଜ ଅଞ୍ଚଳର ଉନ୍ନତି ହେବ । ତଥା ଦେଶର ଉନ୍ନତି ହେବ ।
- ଦୂରଚକିଅ ଯାନ ଚଳାଉଥିବା ସମୟରେ ହେଲମେଟ୍ ଏବଂ ଚାରିଚକିଅ ଯାନ ଚଳାଉଥିବା ସମୟରେ ସିଟ୍ ବେଳ୍ଟ ପିଛିବା ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ ।
- ମଦ ପିଇ ଗାଡ଼ି ଚଳାଉଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ବ୍ରିଥାଲାଇଜର ଦ୍ୱାରା ଧରା ପଡ଼ିଲେ ଜୋରିମାନା ଦେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଉଚ୍ଚ ବ୍ୟକ୍ତିର ହ୍ରାଇଭିଙ୍ଗ ଲାଇସେନ୍ସ ରବ କରାଯାଏ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

ଠିକ୍ ଉଭର ପାଖରେ ଠିକ୍ ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

- ୧ । କେଉଁଥରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ଶାୟ୍ର ହାଲୁକା ମାଳ ପରିବହନ କରାଯାଇଥାଏ ?
- (କ) ଭଡ଼ାଜାହାଜ  
(ଖ) ପାଣିଜାହାଜ  
(ଗ) ଟ୍ରକ୍

୨ । କେଉଁରେ ଅଧ୍ୟକ ଲୋକ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ଯାଇପାରନ୍ତି ?

- (କ) ହେନ୍
- (ଖ) ବସ୍
- (ଗ) ହେକର

୩ । ଭୁବନେଶ୍ୱରରୁ ଟ୍ରେନ୍‌ରେ ଉଦ୍‌ବ୍ୟାକ ଗଲେ କେଉଁ ରେଳପଥ ଦେଇ ଯିବାକୁ ପଡ଼ିବ ?

---

---

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

---

---

୫ । ପାରାଦୀପରୁ 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 । ବ୍ରିଥାଲାଇକରର କାର୍ଯ୍ୟ କ'ଣ ?

---

---

୯। କେଉଁ ନିୟମ ଅନୁୟାଳ ସିରବେଳର ନପିଛି ଗାଡ଼ି ଚଳାଇଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିକୁ କେତେ ଟଙ୍କା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜୋରିମାନା ଦେବାକୁ ପଡ଼େ ?

---

---

୧୦। ଓଳେ ବିଆୟାଇଥିବା ଚିତ୍ରପିକ୍ତୁ ଦେଖୁ ଗାଡ଼ିବାଳମା ବିଷୟରେ ଯାଞ୍ଚ ଧାଡ଼ି ଲେଖ ।



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

ଯଥା :- ଚେଳିଭିଜନ

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

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

୧୪। ନିମ୍ନଲିଖିତ ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକରେ ଭିଡ଼ ହେବା ଦ୍ୱାରା କ'ଣ ସବୁ ଅସୁବିଧା ହେଉଛି ଦୂର ଧାର୍ତ୍ତିରେ ଲେଖ ।

(କ) ତାଙ୍କୁରଖାନା

---

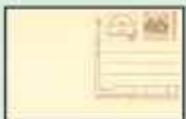
---

(ଖ) ରେଳକ୍ଷେତ୍ର

---

---

୧୯। ନିମ୍ନରେ ବିଆୟାଇଥୁବା ଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖ ଏବଂ ରୁମେ କି କି ସୁବିଧା ପାଉଛ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଚିତ୍ର କହୁରେ 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 କୁଳଟି ସ୍ନେଗାନ୍ ଲେଖି ଆଣ । ଶ୍ରେଣୀରେ ଦେଖାଅ ।

ଦ୍ୱାବଶ ଅଧ୍ୟାତ୍ମ

ମାଝ୍ୟ ଓ ରୋଗ



ଆମେ ପ୍ରତିଦିନ ବିଚିନ୍ତା ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ଖାଇଥାଉ । ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣରେ ନ ଖାଲେ ଆମ ଶରୀରରେ ଖାଦ୍ୟସାରର ଅଭାବ ହେବ । ଏହା ଆମକୁ ଗୋଗାକ୍ରାନ୍ତ କରାଇବ । ଏହି ଗୋଗ ଗୁଡ଼ିକୁ ଆମେ “ ଖାଦ୍ୟ ଅଭାବଜନିତ ରୋଗ ” ବା ଅପ୍ରପୂର୍ଣ୍ଣ ଗୋଗ ବୋଲି କହିଥାଉ ।

ଆମ ଜ୍ଞାନ୍ୟର ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦନ - ଶୈତସାର ଓ ପୁଷ୍ଟିସାର ଅଭାବ ହେଲେ ଆମକୁ କେଉଁ ସବୁ ଗୋଗ ହୋଇଥାଏ ।  
ଆସ ଛାଣିବା ।

ଜ୍ଞାଦ୍ୟସାର	ରୋଗର ନାମ	ରୋଗର ଲକ୍ଷଣ
ପୁଷ୍ଟିସାର	ବ୍ୟାସିଗରକର	ଶିଶୁର ଗୋଡ଼, ହାତ ଓ ମୁହଁ ଫୁଲିଯାଏ, ଚର୍ମ ଶୁଖିଲା ଦେଖାଯାଏ ଓ ଚର୍ମରେ ପା ହୁଏ । ମୁଣ୍ଡ ବାଳ କହରା ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ବାଳକୁ ଧରୁ ଧରୁ ଉପୁଡ଼ିଯାଏ ।
ଶ୍ରେଷ୍ଠସାର	ମାରାସମସ୍ତ	ଗୋଡ଼ ଓ ହାତ ସରୁ ହୋଇଯାଏ । ଉଛତା ବଢ଼ିପାରେନାହିଁ । ବହୁତ ତୋକ ଲାଗେ ।

ଓমে জাণিছ কি ?

ଶୈତିଥାର ଓ ପୁଣିଥାର ଥିବା ଖାଦ୍ୟ  
ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣରେ ଖାଇଲେ ଅପରୁଣ୍ଡି  
ଗୋଗହୁଏ ନାହିଁ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟରୁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ  
ପ୍ରକାରର ଭିଟାମିନ୍ ମିଳିଥାଏ । ଏହା ଆମ  
ଶରୀରରେ ଗୋଗ ପ୍ରତିରୋଧ ଶକ୍ତି ବଢାଇବାରେ  
ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଭିଟାମିନ୍ ଅଗାବର



ଅପପଣ୍ଡି





### ବୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ଭିଗମିନ୍ D ଅଭାବରୁ ହୋଟ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ରିକେବ୍ସ ରୋଗ ହେବାବେଳେ ବୟସ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଅଣ୍ଡିଓମାଲେସିଆ ରୋଗ ହୋଇଥାଏ ।

ଭିଗମିନ୍ A, B, C, D ବ୍ୟତୀତ ଭିଗମିନ୍ E, K, B କଞ୍ଚ୍କୁ ଜତ୍ୟାଦି ଆମକୁ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

### ଧାରୁସାର ଅଭାବକନିତ ରୋଗ :

ଆମେ ଖାଇଥିବା ଶାଗ, କ୍ଷାର, ଅଣ୍ଟା, କଦଳୀ, ଚୁନାମାଛ ଜତ୍ୟାଦି ଖାଦ୍ୟରୁ ଧାରୁସାର ପାଇଥାଏ । ଲୁଣରେ ମଧ୍ୟ ଧାରୁସାର ଥାଏ । ଏହି ସବୁ ଖାଦ୍ୟରୁ ଆମେ ସେତିଯମ, କ୍ୟାଲେସିଯମ, ଲୌହ, ଗନ୍ଧକ ଜତ୍ୟାଦି ଧାରୁସାର ପାଇଥାଏ । ଏହାର ଅଭାବରେ ରକ୍ତହୀନତା, ଅସ୍ଥିବକ୍ଷା, ଗଲଗଣ୍ଡ ଜତ୍ୟାଦି ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ ଏବଂ ପିଲାର ମାନସିକ ବିକାଶରେ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ।

### ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ :

ଖାଦ୍ୟରୁ ଅଭାବକନିତ ରୋଗଗୁଡ଼ିକ ଜଣେ ରୋଗଗ୍ରୁଷ ବ୍ୟକ୍ତିରୁ ଜଣେ ସୁମ୍ମ ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ଆକ୍ରାନ୍ତ କରି ନ ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଆଉ କେତେବୁଦ୍ଧିଏ ରୋଗ ଅଛି, ଯାହା ଜଣେ ସୁମ୍ମ ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ଜଳ, ବାୟୁ, ଖାଦ୍ୟ, କାଟପତଙ୍ଗ ଏବଂ ସର୍ବ ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ କରିଥାଏ । ସେହିସବୁ ରୋଗଗୁଡ଼ିକ ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ କୁହାଯାଏ ।

ଏହି ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗଗୁଡ଼ିକ କେତେକ ହୋଟ ହୋଟ ଜୀବାଣୁମାନଙ୍କ ଯୋଗୁ ହିଁ ହୋଇଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ଆମକୁ ଖାଲି ଆଖିରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି ନାହିଁ । କେବଳ ଅଣୁବାକ୍ଷଣ ଯତ୍ନ ସାହାଯ୍ୟରେ ଆମେ ସେମାନଙ୍କୁ ଦେଖିପାରୁ ।

### ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ ବ୍ୟାପେ କିପରି ?

ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ କେତେକ ମାଧ୍ୟମ ଦ୍ୱାରା ଅସୁମ୍ମ ବ୍ୟକ୍ତିରୁ ସୁମ୍ମ ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଥାଏ ।

#### ୧. ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ସଂସର୍ଗରେ

ରୋଗୀର ଲୁଗାପଟା ବ୍ୟବହାର, ରୋଗୀ ସହିତ ମିଶି ଖାଇବା ଏବଂ ତା ସହିତ ମିଲାମିଶା କରିବା ଦ୍ୱାରା କେତେକ ରୋଗ ସୁମ୍ମଲୋକଙ୍କୁ ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଥାଏ । କାନ୍ଦୁ, କୁଣ୍ଡିଆ, ସାଧାରଣ ଥଣ୍ଡା, ହାଡ଼ପୁଟି, ବସନ୍ତ, ମିଳିମିଳା, ବିଭିନ୍ନ ଯୌନ ରୋଗ ଯଥା ସିଫଲିସ, ବଜୋରିଆ ଓ କୃମି ଆଦି ରୋଗ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ସଂସର୍ଗ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପିଥାଏ । ଏହି ରୋଗଗୁଡ଼ିକ ଅଧିକ ଜନବହୁଳ ଅଂଚଳରେ ଦୁଃଖ ଗତିରେ ବ୍ୟାପିଥାଏ ।

## ୨. ବାୟୁ ମାଧ୍ୟମରେ

ଯକ୍ଷା, କାଶ, ସର୍ବ, ବସନ୍ତ, ହାଡ଼ପୁଣି, ଆଖିଧରା, ଲହରାକାଶ,  
ମିଳିମିଳା ଓ ଗାଲୁଆ ପରି ଅନେକ ରୋଗ ବାୟୁ ମାଧ୍ୟମରେ ବ୍ୟାପିଥାଏ ।  
ଏହି ରୋଗର ଜୀବାଣୁ ଓ ଭୂତାଣୁ ରୋଗକୁ ବ୍ୟକ୍ତିକଠାରୁ କାଶ, ଛିଙ୍କ ଓ କପ  
ଜତ୍ୟାଦି ମାଧ୍ୟମରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଚାଲି ଆସନ୍ତି ଏବଂ ବ୍ୟାପି ଯାଆନ୍ତି ।

ତାପରେ ଜଣେ ସୁସ୍ଥ ଲୋକର ଶରୀରକୁ ପ୍ରବେଶ କରି ତାକୁ ରୋଗରେ



ବାୟୁ ମାଧ୍ୟମରେ ରୋଗ ସଂକ୍ରମଣ

ଆକ୍ରାନ୍ତ କରିଦିଅଛି । ପାଖରେ ଥିବା ଚିତ୍କୁ ଦେଖ । ଚିତ୍କରେ ରୋଗରେ ପାଢ଼ିବ ବ୍ୟକ୍ତି ଜଣକ କାଶି କାଶି ବାତି କରୁଛନ୍ତି ।  
ତାଙ୍କ ପାଖରେ ପିଲାଟିଏ ଖେଳନା ଧରି ଖେଳୁଛି । ତେଣୁ ପିଲାଟି ବାୟୁଦ୍ୱାରା ସେହି ରୋଗରେ ସଂକ୍ରମିତ ହେବାର  
ସମ୍ଭାବନା ଅଛି ।

## ୩. ଖାଦ୍ୟ ମାଧ୍ୟମରେ

ହଇଜା ଓ ଖାଡ଼ାବାନ୍ତି ରୋଗ ଦୂଷିତ ଖାଦ୍ୟ ମାଧ୍ୟମରେ ବ୍ୟାପିଥାଏ । ଧୂଳି ପଢ଼ିଥିବା, ପଚିଷବି ଯାଇଥିବା ଏବଂ ବାସି  
ହୋଇଯାଇଥିବା ଖାଦ୍ୟ ଦୂଷିତ ହୋଇଯାଇଥାଏ ଏବଂ ଏଥିରେ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗର ଜୀବାଣୁ ଜନ୍ମିଥାଆନ୍ତି । ଆମେ ଯଦି  
ଏକଳି ଦୂଷିତ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବା ତେବେ ଆମକୁ ହଇଜା, ଖାଡ଼ାବାନ୍ତି ଭଲି ରୋଗ ହୋଇପାରେ ।

## ୪. ଜଳ ମାଧ୍ୟମରେ

କୁଆ, ପୋଖରୀ, ନଈ ଓ ନାଳ ଜତ୍ୟାଦିର ପାଣି ବିଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ଦୂଷିତ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରାୟ ଅଧ୍ୟକାଂଶ ରୋଗ ଦୂଷିତ ଜଳ  
ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପିଥାଏ । ଯେଉଁ ଜଳରେ ଶରୀରକୁ ହାନି ଯତାଇବା ଭଲି ବିଭିନ୍ନ ଉପାଦାନ ଓ ରୋଗଜୀବାଣୁ ଥାଏ, ତାହାକୁ ଦୂଷିତ  
ଜଳ କୁହାଯାଏ । ଦୂଷିତ ଜଳରେ ହଇଜା, ଖାଡ଼ାବାନ୍ତି, କାମଳ ଓ ଟାଇପ୍‌ଏଡ୍ (ଆନ୍ତିକ କ୍ଲର) ଜତ୍ୟାଦି ରୋଗର ଜୀବାଣୁ  
ଆବାନ୍ତି । ଏହି ଜଳକୁ ସୁସ୍ଥଲୋକ ପିଲାଲେ ବା ବ୍ୟବହାର କଲେ ସେମାନଙ୍କୁ ଏହି ସବୁ ରୋଗ ହୋଇଥାଏ ।



### ତୁମେ କାଣିଛ କି ?

କୁଆ, ପୋଖରୀ ଓ ନକନାଳର ଜଳକୁ ଭଲ କରି ପୁଟାଇ ଛାଣି ପିଲାଲେ ରୋଗ ହୁଏ ନାହିଁ । ୧୦ ମିନିଟ୍  
ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜଳ ଘୁଣିଲେ ସେଥିରେ ଥିବା ଜୀବାଣୁ ମରିଯାଇଥାଆନ୍ତି । ତା'ପରେ ଜଳକୁ ଘୋଡ଼ାଇ ରଖିଲେ  
ଜଳ ଜୀବାଣୁମୁକ୍ତ ରହେ ।

ତେଣୁ - ବିଶୁଦ୍ଧ ଜଳ କଲେ ସେବନ

ନୀରୋଗ ରହିବ ତୁମ ଜୀବନ

ତୁମେ ଏହିପରି ଆଉ ୨ଟି ସ୍ନେଗାନ ଲେଖୁ ଶ୍ରେଣୀଗୁହ କାନ୍ଦୁରେ ଜୋଖ ।

## ୪. କୀଟପଡ଼ଙ୍ଗ ମାଧ୍ୟମରେ

ମ୍ୟାଲେରିଆ, ବାତକୁର, ତେଜୁ ଇଚ୍ୟାଡି ରୋଗ ମଶା ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପିଥାଏ । ମଶା ରୋଗୀ ଦେହରୁ ରତ୍ନ ଶୋଷି ସୁସ୍ଥଲୋକକୁ କାମୁଡ଼ିଲେ ସୁସ୍ଥ ଲୋକର ଶରୀରକୁ ରୋଗ ଜୀବାଣୁ ପ୍ରବେଶ କରେ । ଫଳରେ ବ୍ୟକ୍ତିଜଣକ ରୋଗରେ ପାଢ଼ିତ ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ମାଛ ରୋଗୀର ଖାଡ଼ାବାଟିରେ ବସି ଆମର ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥରେ ବସିଥାଏ । ସେହି ଖାଦ୍ୟକୁ ଆମେ ଖାଇଲେ ଖାଡ଼ା, ବାଟି, ହଇଜା ଭଳି ରୋଗ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ । ଚିତ୍ରାକରି କୁହ ? ଭାକୁ ରୋଗୀର ରତ୍ନ ଓ ଖାଡ଼ା ପରାମା କରିବାକୁ କହିଥାନ୍ତି କାହିଁକି ?



### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ମାଛ ଏନୋପିଲିସ୍ ମଶା କାମୁଡ଼ିଲେ ମ୍ୟାଲେରିଆ ରୋଗ ଓ କୁୟଲେକୁ ମଶା କାମୁଡ଼ିଲେ ବାତକୁର ଏବଂ ଏତିଥି ମଶା କାମୁଡ଼ିଲେ ତେଜୁ ଭର ହୁଏ । ମୃଷା ଦ୍ୱାରା ପ୍ଲେଗ ରୋଗ ବ୍ୟାପିଥାଏ । ଏହି ରୋଗ ହେବାମାତ୍ରେ ରୋଗୀ ଚିକିତ୍ସା ହେବା ଦରକାର । ୧୯୯୪ ମସିହାରେ ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ଓ ଗୁଜ୍ରାଟର ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଲୋକ ପ୍ଲେଗ ରୋଗରେ ପାଢ଼ିତ ହୋଇଥିଲେ ।



ଜିଆ, ଦଶିପୋକ ଓ ଅଞ୍ଜୁଶ କୃମି ଜୀବାଣୁ ନୁହଁଛି । ଏମାନେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ କୀଟ । ଏମାନେ ଆମ ଦେହରେ ରହିଲେ ଆମ ଦେହ ଅସୁସ୍ତ ହୁଏ । ଆମେ ଦୂର୍ବଳ ହୋଇପାରୁ । ଏମାନେ ମଧ୍ୟ ରୋଗୀ ଦେହରୁ ସୁସ୍ଥ ଲୋକର ଶରୀରକୁ ଯାଇ ରୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରନ୍ତି ।

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା - ପାଗଳ କୁକୁର ଓ ବିଲୁଆ କାମୁଡ଼ିବା ଦ୍ୱାରା ଜଳାଦଙ୍କ ନାମକ ସଂକ୍ରାମକ ର ସଂକ୍ରମଣ ହୁଏ ।

## ୫. ଶରୀରରେ ହୋଇଥିବା କଟାଦାଗ ବା କ୍ଷତି ମାଧ୍ୟମରେ

ଆମ ଚର୍ମରେ ଯଦି କ୍ଷତି ନ ଥାଏ, ତେବେ ଚର୍ମ ମଧ୍ୟ ଦେଇ ଜୀବାଣୁ ସହଜରେ ପ୍ରବେଶ କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଯଦି ଚର୍ମରେ କ୍ଷତି ଥାଏ, ତେବେ ଖୁବ୍ ଶାଘ୍ର ଓ ଅତି ସହଜରେ ଜୀବାଣୁ ସୁସ୍ଥଲୋକର ଶରୀରରେ ପ୍ରବେଶ କରିଥାଏ । ଧନୁଷ୍କାର ରୋଗ ଜୀବାଣୁ ସୁସ୍ଥ ଲୋକର ଶରୀରରେ ଏହିପରି ପ୍ରବେଶ କରିଥାଏ । ଏହି ରୋଗର ପ୍ରତିରୋଧ ପାଇଁ କ୍ଷତି ହେବାର ୨୪ ଘଣ୍ଟା ମଧ୍ୟରେ ଧନୁଷ୍କାର ନିରୋଧକ ଉତ୍ୟେକସନ୍ (୬.୩.୬୩) ଆଣ୍ଟି-ଟିଟାନସ୍-ସିରମ୍ ନେବା ଆବଶ୍ୟକ ।



## ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

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

### ୩. ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଶେଷିତ ହୋଇ ନଥବା ଛୁଅଁ ଏବଂ ସଂକ୍ରମିତ ସିରିଙ୍ଗ ମାଧ୍ୟମରେ

ଅଧ୍ୟକାଂଶ ରୋଗ ସୂଚାରୁରୂପେ ବିଶେଷିତ ହୋଇ ନ ଥିବା ଛୁଅଁ ଓ ସିରିଙ୍ଗ ମାଧ୍ୟମରେ ବ୍ୟାପିଥାଏ । ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଥିବା ଛୁଅଁ ମାଧ୍ୟମରେ ଜଞ୍ଜଳିକ୍ସନ୍ ନେଲେ ଅନେକ ସମୟରେ ସୁପ୍ରେସ ଲୋକଟି ରୋଗଗ୍ରହ ହୁଏ । ଏତ୍ସ ଏହିପରି ବ୍ୟାପିଥାଏ ।

### ସଂକ୍ରମକ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷାପାଇବା ପାଇଁ ଉପାୟ :



ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ କେତେକ ଉପାୟ ଚିତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି । ଏହି ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

୧. ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକ ଓ ବିଶୁଦ୍ଧ ବାୟୁ
୨. ପରିଷାର ଘର
୩. ଘୋଡ଼ାଯାଇଥିବା ଖାଦ୍ୟ
୪. ଗରମ ଖାଦ୍ୟ
୫. ପରିଷାର ଶୌରାଜୀ
୬. ଘୋଡ଼ା ଥିବା ଡକ୍ଟରିନ
୭. ମଶାରୀ
୮. ଖାଇବା ପୂର୍ବରୁ ହାତ ସାବୁନରେ ଧୋଇବା ।

ଉପରୋକ୍ତ ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗରୁ କିପରି ରକ୍ଷା କରିପାରିବ , ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କର । ଏହିପରିବାକୁ ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ଉପାୟ ବିଷୟରେ ଆସ ଆଲୋଚନା କରିବା ।

- (କ) ଜଣଙ୍ଗଠାରୁ ଅନ୍ୟଜଣଙ୍କୁ ସଂକ୍ରମଣରୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା
- (ଖ) ଜୀବାଶ୍ୱର ବଂଶବୃଦ୍ଧିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା
- (ଗ) ପ୍ରତିଷ୍ଠେଧକ ଟାକା ନେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା
- (ଘ) ଗୋଷ୍ଠୀ ସଫେର କରିବା

#### **(କ) ଜଣଙ୍ଗଠାରୁ ଅନ୍ୟ ଜଣଙ୍କୁ ସଂକ୍ରମଣରୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା**

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

#### **ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୁଚନା :**

ଶିକ୍ଷକ ପିଲାମାନଙ୍କ ସହିତ ଚିତ୍ରରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ କିପରି ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛି ଆଲୋଚନା କରିବେ ।



### (ଖ) ଜୀବାଶ୍ଵର ବଂଶବୃକୁ ନିୟମଣ କରିବା :

- ଆମ ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ଵରେ ଯେତେ ସବୁ ଆବର୍ଜନା ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଏକ ସ୍ଥତତ ତବାରେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇ ଘୋଡ଼ାଇ ରଖାଯିବା ଉଚିତ ।
- ଗାଧୁଆଘର ଓ ପରିସ୍ରାଗର ସବୁବେଳେ ସଫାସୁଦ୍ଧାର ରଖିବା ଏବଂ ପିନାଇଲ୍ ପକାଇ ସଂକ୍ରମଣ ମୁକ୍ତ କରାଯିବା ଉଚିତ ।
- ପାନାଯ ଜଳକୁ ପୁଣାଇ ଯନ୍ତ୍ର ସହିତ ଘୋଡ଼ାଣା ଦେଇ ସଂରକ୍ଷିତ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ସମସ୍ତ ଜୀବ୍ୟ ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବେ ଘୋଡ଼ାଇ ରଖିବା ଉଚିତ ଯେପରି ଧୂଳି ଓ ମାଛି ଜୀବ୍ୟ ଉପରେ ବସିପାରିବେ ନାହିଁ ।
- ଗରମ କରି ଜୀବ୍ୟକୁ ଜୀବାନ ।
- ଘରର ଚାରିପାଖ ସଫାସୁଦ୍ଧାର ହେବା ଉଚିତ ଏବଂ ନାଳଗୁଡ଼ିକ ଘୋଡ଼ାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

### (ଗ) ପ୍ରତିଶେଷକ ଟୀକା ନେବାର ବ୍ୟବସ୍ଥା

ଆଜି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତୁମେ କି କି ଟୀକା ନେଇଛ ? ମାନେ ପକାଇ କିମ୍ବା ମା' ବାପାଙ୍କୁ ପଚାରି ଲେଖ ।

**ସାରଣୀ**

ଟୀକାର ନାମ	କେଉଁ ରୋଗର ପ୍ରତିଶେଷକ

ଆମକୁ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଜୀବାଶ୍ଵରନିତ 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 ଶକ୍ତି ବଢ଼ିଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ପିଲାମାନଙ୍କୁ ତିପଥେରିଆ, ଲହରାକାଣ୍ଠ, ଧନୁଷକାର, ପୋଲିଓ, ମିଳିମିଳା, ହରଜା, ଯଷ୍ଟା ଇତ୍ୟାଦି ରୋଗଗୁଡ଼ିକ ପାଇଁ ପ୍ରତିଶେଷକ ଟୀକା ଦିଆଯାଏ । ପ୍ରାଥମିକ ସାମ୍ପ୍ରୟକେନ୍ଦ୍ରରେ ସରକାରଙ୍କ ତରଫରୁ ମାଗଣାରେ ଟୀକା ଦିଆଯାଏ । ହରଜା, ଯଷ୍ଟା ଓ କାମଳ ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧ ପାଇଁ ପ୍ରତିଶେଷକ ଟୀକା ଦିଆଯାଏ ।



ଟୀକାଦାନ

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

### ସାରଣୀ

ବୟସ	ଟାକାର ନାମ	କେଉଁ ଗୋଟିଏ
ଜନ୍ମ ସମୟରେ	ବି.ସି.ଲି. ପୋଲିଓ '୦' ମାତ୍ର	ସନ୍ଧା 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 ଜିଟାମିନ୍ ଏ ୧ମ ପାନ୍	ମିଲିମିଳା ଅନ୍ତାରକଣା
ଜନ୍ମର ୧୩-୧୪ ମାସ ଭିତରେ	ଡିପିଟି ବୁଝର ପୋଲିଓ ବୁଝର	ଡିପଥେରିଆ, ଲହରାକାଶ, ଧନୁଷ୍କାର ପୋଲିଓ
ଶିଶୁକୁ ୫ ବର୍ଷ ହେଲେ	ଡିଟି	ଡିପଥେରିଆ, ଟିଟାନସ୍
୧୦ ବର୍ଷ ହେଲେ	ଟି.ଟି. (ଟିଟାନସ୍ ଚକ୍ରଘାତ)	ଟିଟାନସ୍
୧୩ ବର୍ଷ ହେଲେ	ଟି.ଟି	ଟିଟାନସ୍

(ବୟସ ଅନୁସାରେ ଟାକା ନେବା ସାରଣୀ)

## ( ୯ ) ଗୋଷ୍ଠୀ ସଫେଲ ଦ୍ୱାରା ପରିବେଶ ପରିଷାର ରଖିବା

ଖୋଲାଗୁମରେ ଗଦା ହୋଇଥିବା ଅଳିଆ ଆବର୍ଜନା ମଶା ଓ ମାଛିକ ବଂଶବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ସବୁଠାରୁ ଉପସୂଚ୍ନ ସ୍ଥାନ । ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷାପାଇବା ପାଇଁ ଏମାନଙ୍କର ବଂଶବୃଦ୍ଧିକୁ ରୋକିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ତେଣୁ ଆମ ଘରର ଚାରିପାଖକୁ ସଫାସୁରୁଗା ରଖିବାକୁ ହେବ । ଅଳିଆ ଆବର୍ଜନା ଓ ନାଳନର୍ଦମାର ଉପସୂଚ୍ନ ସଫେଲ ହେଲେ ପରିବେଶ ସ୍ଵର୍ଗ ରହିବ ଓ ସମସ୍ତ ଲୋକ ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବେ । ଏହି ସଫେଲ କାର୍ଯ୍ୟ ଗୋଷ୍ଠୀର ସହାୟତାରେ କରିବା ଉଚିତ । ତୁମେ ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନଙ୍କୁ ଏହି ବିଷୟରେ ସଚେତନ କରାଇବ ।



### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ

- ଖାଦ୍ୟରେ ଥିବା ଖାଦ୍ୟସାରଗୁଡ଼ିକ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଆନ୍ତି ।
- ଆମ ଖାଦ୍ୟରେ ଖାଦ୍ୟସାରର ଅଭାବ ରହିଲେ ଆମେ ଖାଦ୍ୟଅଭାବଜନିତ ରୋଗରେ ପାଢ଼ିବ ହୋଇଥାଉ ।
- କ୍ୟାପିଓରକର ଓ ମାରାସମସ୍ତ ଅପସୂଷ୍ଟିଜନିତ ରୋଗ ।
- ଯେଉଁରୋଗ ରୋଗାକୃତ ବ୍ୟକ୍ତିଜତାରୁ ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ଲୋକକୁ ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଥାଏ ତାକୁ ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ କୁହାଯାଏ ।
- ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗ ଜୀବାଣୁ ଓ ଭୂତାଣୁମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ହିଁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ।
- ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଂଦର୍ଭ, ବାୟୁ, ଦୃଷ୍ଟି କାଦ୍ୟ ଓ ଜଳ, କାଟପତଳ ଓ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାଣୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟପିଥାଏ ।
- ସଂକ୍ରାମକ ରୋଗକୁ ରୋକିବାର ଉପାୟଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-
  - ଜୀବାଣୁ ବଂଶବୃଦ୍ଧିକୁ ରୋକିବା
  - ଜଣେ ଅସୁମ୍ବୁଲୋକଠାରୁ ରୋଗ ଜୀବାଣୁ ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ଲୋକଙ୍କୁ ସଂକ୍ରମଣରୁ ରୋକିବା
  - ପ୍ରତିଷେଧକ ଟୋକା ନେବା
  - ଗୋଷ୍ଠୀ ସଫେଲ କରି ପରିବେଶ ପରିଷାର ରଖିବା ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧। ଠିକ୍ ଭାବୁ ପାଖରେ ଥବା କୋଠରି ଭିତରେ ‘✓’ ଚିହ୍ନ ଓ ଭୁଲ ଭାବୁ ପାଖରେ ‘✗’ ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

- (କ) ଅନେକ ଜୀବାଣୁ ଗୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଆଛି
- (ଖ) ଯଷ୍ଟାଗୋଗ ଜଳ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପିଥାଏ
- (ଗ) ଧନୁଷ୍ଟଙ୍କାର ନହେବା ପାଇଁ ଏ.ଟି.ଏସ୍ ଦିଆଯାଇଥାଏ
- (ଘ) ରକ୍ତହୀନର ଧାତୁସାର ଅଭାବରେ ହୋଇଥାଏ
- (ଡ) ଶରୀରରେ ଆଯୋଦ୍ଧିନ ଅଭାବ ହେଲେ ଗଳଗଣ୍ଡ ଗୋଗ ହୋଇଥାଏ
- (ଚ) ଅପପୁଷ୍ଟ ଜୀବସାର ଅଭାବରେ ହୋଇଥାଏ

୨। ସାରଣୀରେ ଥିବା ଖାଲିଷ୍ଟାନ ପୂରଣ କର ।

ଗୋଗର ନାମ	କିପରି ବ୍ୟାପେ
ଯଷ୍ଟା	ବାସ୍ତ୍ଵ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଂଦର୍ଭ
ମ୍ୟାଲେରିଆ	
ଫ୍ଲେଗ୍	

୩। କ୍ଲାସିଓରକର ଗୋଗର ଲକ୍ଷଣଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ?

୪। ଠିକ୍ ଉଚର ଚାରିପଟେ ଗୋଲ ବୁଲାଅ ।

- (କ) ନିମ୍ନ ଲିଖିତ କେଉଁ ଜଳ ରୋଗର ଉଷ୍ଟ ନୁହଁ ?
  - (୧) ନଦୀ (୨) ପୋଖରୀ (୩) ଗରୀର ନଳକୂପ
- (ଖ) ନିମ୍ନ ଲିଖିତ କେଉଁ ରୋଗଟି ଜଳ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟାପେ ?
  - (୧) ଯଷ୍ଟା (୨) ବସତ (୩) ହଜଜା

୪। କେଉଁ ମାଧ୍ୟମରେ କେଉଁ ରୋଗ ବ୍ୟାପେ, ଲେଖ ।

ମାଧ୍ୟମ	ବ୍ୟାସ୍ତୁଥବା ରୋଗଗୁଡ଼ିକ
ଜଳ	
ମଶା	
ମାଛି	

୫। ଚାକା କାହିଁକି ନିଆଯାଏ ?

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

୮। ଚିତ୍ରା କରି ଲେଖ -

- (କ) ଧନୁଷ୍ଠଳାର ରୋଗ ନ ହେବା ପାଇଁ କ'ଣ କରିବ ?
- (ଖ) ଶୋଇବାବେଳେ ଆମେ କାହିଁକି ମଶାରି ଚାଲୁ ?
- (ଗ) ଆମେ କେବଳ ଭାତ ନ ଖାଇ ତା ସହିତ ଭାଲି, ତରକାରି ଆଦି କାହିଁକି ଖାଉ ?
- (ଘ) ହାତପୁଟି ହୋଇଥବା ରୋଗର ଲୁଗାପଣା ଫୁଟାପାଣିରେ ଧୋଇବା ଦରକାର କାହିଁକି ?

୯। ତୁମ ଗୀର ଜଣେ ଲୋକ ଯକ୍ଷାରୋଗରେ ପାଢ଼ିବ ଥିଲେ, ଅନ୍ୟ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସେହି ରୋଗ ନହେବା ପାଇଁ କ'ଣ କରିବ ?



ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ -

- \* ତୁମ ଅଞ୍ଚଳର ପ୍ରାଥମିକ ସ୍କ୍ଵାର୍କେସ୍ଟ୍/ଭାକ୍ତିରଣାନାକୁ ଯାଇ ଜନ୍ମରୁ ଦଶ ବର୍ଷ ପିଲାମାନେ ନେଉଥବା ଚାକା ବିଷୟରେ ଉଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରି ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।
- \* ଖବରକାଗଜରେ ବାହାରୁଥବା ବିଭିନ୍ନ ରୋଗ ପାଇଁ ପ୍ରତିରୋଧ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଉଥ୍ୟରୁ କାଟି ଖାତାରେ ଅଠା ଦେଇ ଲଗାଅ ଓ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କର ।



## ତ୍ରୟୋଦଶ ଅଧ୍ୟାୟ

### ଆବର୍ଜନାର ନିଷାମନ ଓ ସହୁପ୍ରେଗ

ବୁମେ ରାତ୍ରାକଢ଼, ପୋଖରୀକୂଳ, ନାଲ, ବଗିଚା, ପାର୍କରେ ପଲିଥିନ, ମୁଣି, ଗୁର୍ଜା ପ୍ୟାକେଟ, ଛିଣ୍ଡା କନା, ଭଙ୍ଗାକାର, ପୁଣିକ ତବା ଓ ବ୍ୟବହୃତ ସିରିଜ ଉତ୍ୟାଦି ଚରିଆଡ଼ ପଡ଼ିଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଥିବ। ଏସବୁ କେବଳ ପରିବେଶକୁ ଅସୁହର କରେ ନାହିଁ, ଆମ ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ ଉପରେ ମଧ୍ୟ ଖରାପ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ । ଆମ ଜୀବନଧାରାରେ ଯେତେ ବିକାଶ ଘରୁଛି, ସେହି ଅନୁପାତରେ ଆମେ ଆବର୍ଜନା ଅଧୁକରୁ ଅଧୁକ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛେ ।

ଘରେ ଖାଦ୍ୟ କରିବା ପରେ କ'ଣ କ'ଣ ଆବର୍ଜନା ବାହାରିଥାଏ , ଲେଖ ।

---



---

ବିଦ୍ୟାଳୟ, ଡାକ୍ତରଖାନା, ଜଳଶ୍ଵାସ ଦୋକାନ, କଳକାରଖାନା ଓ ମାଦିରଗୁ କେତେ ସବୁ ଆବର୍ଜନା ବାହାରେ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

ସାରଣୀ

ବିଦ୍ୟାଳୟ	ଡାକ୍ତରଖାନା	ଜଳଶ୍ଵାସ ଦୋକାନ	କଳକାରଖାନା	ମାଦିର

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

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

#### ସାରଣୀ

ମାଟିରେ ମିଶିଯାଏ	ମାଟିରେ ମିଶିପାରେନାହିଁ

ଆଜିକାଲି ଚାରିଆହେ ଏତେ ଆବର୍ଜନା ବହୁକ୍ଷି କାହିଁକି ? ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

କିଛି ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ଲୋକମାନେ ହାତକୁ ଗଲାବେଳେ କପଡ଼ାରେ ତିଆରି ବ୍ୟାଗ ନେଉଥିବାବେଳେ ଆମେ ଏବେ ପ୍ରୁଷ୍ଟିକ୍ ତିଆରି ବ୍ୟାଗ ବ୍ୟବହାର କରୁଥୁଲୁ । ପୂର୍ବେ ଦୋକାନୀ ଆମକୁ କାଗଜ ତୁଳାରେ ଜିନିଷ ଦେଉଥିଲେ କିନ୍ତୁ ଏବେ ପଲିଥିନ୍ ମୁଣିରେ ଜିନିଷ ଦେଉଛନ୍ତି । ଆମ ନିତିଦିନିଆ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜିନିଷ ପଲିଥିନ୍ ପ୍ୟାକେରରେ 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 କାଗଜ ତୁଳା ବ୍ୟବହାର କରିବା ।

- ଅଳିଆ ଡୁବା ବା ଉତ୍ସବିନ୍ଦରେ ଆବର୍ଜନା ନ ପଡ଼ି ବାହାରେ ପଡ଼ିଲେ କ'ଣ ହେବ ?
- 
- 

### ଆବର୍ଜନା ନିଷାସନ କରିବ କିପରି ?

ଘରୁ ବାହାରୁଥିବା ଅଦରକାରୀ ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ଅଳଗା ଅଳଗା ଭାଗ କରି ରଖ । ମାଟିରେ ମିଶିଯାଉଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ଗୋଟିଏ ଭାଗରେ ଓ ମାଟିରେ ମିଶିଯାରୁନଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଭାଗରେ ରଖ । ଏହା ପରେ ମାଟିରେ ମିଶିଯାରୁନଥିବା 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 ଅଳଗା ଅଳଗା ତିନୋଟି ଡୁବା ବା ଉତ୍ସବିନ୍ଦରେ ରଖିବା ।



### ଦୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

**ପୁନଃଚକ୍ରଣ :-** କେତେକ ଷେତ୍ରରେ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ଅତି କମ୍ ପରିଷ୍କାର ବା ନିର୍ମଳ କରାଯାଇ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟରେ କଞ୍ଚାମାଳ ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ 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 ଉଚିତ ।
  - ଗ୍ରାମର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଘରକୁ ପରିଷାର ପରିହାନ୍ ରଖିବାକୁ ହେଲେ ମଇଳା ପାଣି ଶୋଷକ ଖାତ ବା ସୋକ୍‌ପିଚ୍ ଓ ମଇଳା ଖାତ କରିବା ଦରକାର ।
  - ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଆବର୍ଜନାକୁ ତୁମେ କିପରି ନିଷ୍ଠାସନ କରିପାରିବ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।
- 
- 

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



ଗାଡ଼ିରେ ଆବର୍ଜନା ବୁଝାଯାଉଛି  
ଚିତ୍ର ଦେଖୁ ପୌରାଞ୍ଚଳରେ ଆବର୍ଜନା ନିଷ୍ଠାସନ ପାଇଁ କରାଯାଉଥିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ବିଷୟରେ ଲେଖ ।



ପୌରାଞ୍ଚଳରେ ସଫେଲ କାର୍ଯ୍ୟ



ରାଷ୍ଟ୍ରକଢ଼ରେ ଉତ୍ସବିନର ବ୍ୟବହାର

### ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା -

ଶ୍ରେଣୀବୁଝରେ ପିଲାମାନେ ରୁକୁରା କାରଜ, କାଳି ସରିଯାଇଥିବା କଳମ, କଟା ପେନ୍‌ସିଲର ରୁକୁରା, ରାଜିଯାଉଥିବା ଷେଳ, ଛିଣ୍ଡିଯାଇଥିବା ଚଚେଇ, ଜରି ଇତ୍ୟାଦି ଉତ୍ସବିନରେ ରଖିବେ । ବିଦ୍ୟାଳୟ ହତା ଭିତରେ ଚନ୍ଦ୍ର ରଙ୍ଗର ତବା ରଖି ଆବର୍ଜନାକୁ ଥଳଗା ଅଳଗା କରି ପକାଇବେ । ମାଟିରେ ମିଶିଯାଉଥିବା ଆବର୍ଜନାକୁ ଗାତ ଖୋଲି ପୋଡ଼ି ଦେବେ । ଆବଶ୍ୟକସ୍ଥଳେ ଗୋଷ୍ଠୀର ସହାୟତା ନେଇ ଆବର୍ଜନା ନିଷ୍ଠାସନ କରାଯିବା କଥା ଶିକ୍ଷକ ଆଲୋଚନା କରିବେ ।



ପୌରାଞ୍ଚଳରେ ପୌରସଂସ୍ଥା ପକ୍ଷରୁ ଆବର୍ଜନା କୁଣ୍ଡରୁ ଆବର୍ଜନା ସଂଗ୍ରହ କରି ଦୂରସ୍ଥାନକୁ ନେଇ ଜମା କରାଯାଏ । ଆବର୍ଜନା ଶୁଣିଗଲେ ପୋଡ଼ିଦିଆଯାଏ । ଏହାକୁ ନ ପୋଡ଼ି ପୋଡ଼ି ଦେବା ଭଲ । କେତେକ ସହରରେ ବର୍ଷାପାଣି ଓ ମଛଳା ପାଣି ସଂଗ୍ରହ ଲାଗି ଭୂତଳ ନାଳମାନ ମଧ୍ୟ କରାଯାଇଛି ।

### ଆବର୍ଜନାର ସହପଯୋଗ :

କେତେକ ଅବରକାରୀ ପଦାର୍ଥକୁ ଆମେ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବା । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଧାତ୍ର ଓ ଘୃଣିକର ପ୍ରସ୍ତୁତ ଜିନିଷକୁ ଏଣେତେଣେ ନ ପୋପାଡ଼ି ତାହାକୁ ପୁନଃ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ କଳକାରଖାନାକୁ ପଠାଇପାରିବା । ଏତଦିବ୍ୟତୀତ ଖାଲିଚିଣି, କାଗଜପେଟି, କାର୍ଡବୋର୍ଡ, ବଡ଼ ବଡ଼ ଖୋଲ, ନଡ଼ିଆ କତା, ସଢ଼େଇ, ତାଳଗଜା ଖୋଲପାଇଁ ଆବର୍ଜନା କୁଣ୍ଡ, ଫୁଲଦାନି, କଳମଧାରକ ଓ ଘରସଙ୍କା ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରିବା ।

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

ଆବର୍ଜନାର ନାମ	ପ୍ରସ୍ତୁତ ଜିନିଷର ନାମ
ସଢ଼େଇ, ତାଳଗଜାର ଖୋଲପା	ସଢ଼େଇ ଓ ଖୋଲପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଖେଳଣା, ମଣିଷ ମୁଣ୍ଡ

### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ପାଇଶାନା, ଗୋଶାଳା ବା ଗୁହାଳର ଆବର୍ଜନାକୁ ଛେଦିବ ବାଷ ଓ ସାର ତିଆରି କରିବାରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ ।



ନେକଚାର ନାମକ ଲଣ୍ଠଣ ଶିଳ୍ପୀ ଚଣ୍ଡିଗଢ଼ର ବିଖ୍ୟାତ ପ୍ରସ୍ତର 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 ।

ଆଜିକାଳି କେତେକ କଳକାରିଙ୍ଗାନାରୁ ବାହାରୁଥିବା ଅଦରକାରୀ ବର୍ଜ୍ୟ ପରାର୍ଥକୁ ବିଭିନ୍ନ କର୍ମ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଅଛି । ଡାଲଚେରର ଡାପକ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କାରଖାନା ଓ ଅନୁଗୁଳର ଆଲୁମିନିୟମ କାରଖାନାରୁ ପ୍ରତ୍ୱର ପରିମାଣରେ ପାଉଁଶ ବାହାରୁଛି । ସେହିପରି ରାତ୍ରରକେଲାସ୍ତୁତ ଇମ୍ବାତ କାରଖାନାରୁ ବହୁ ପରିମାଣରେ ‘ଖାଦ’ (ସ୍ଵାଗ) ବାହାରୁଛି । ତାହାକୁ ଆମେ କୋଇଲା ଉଭୋଳନ ପରେ ଖାଲୁଆ ହୋଇଯାଉଥିବା ଖଣି ଓ ରାଷ୍ଟ୍ରାୟାଟ ନର୍ମାଣରେ ବ୍ୟବହାର କରୁଛୁ ।

ଆବର୍ଜନାକୁ ଏଣେତେଣେ ନପକାଇ ଉପଯୁକ୍ତ ଆବର୍ଜନାକୁଣ୍ଠରେ ପକାଇବା ଦରକାର । ଆଜିକାଳି ସେଥିରୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରିଚିତିରେ ଜୈବିକ ଗ୍ୟାସ୍ ଓ ଜୈବିକ ଖଣ ପରି ବିଭିନ୍ନ ମୂଲ୍ୟବାନ ଜିନିଷ ତିଆରି କରାଯାଉଛି ।

### ଆମେ କ’ଣ ଶିଖିଲେ :

- ଆବର୍ଜନାର ପରିମାଣ ଦିନକୁ ଦିନ ବଢ଼ି ଚାଲିଛି । ତେଣୁ ଏହାର ଉପଯୁକ୍ତ ପରିଚାଳନା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଆବର୍ଜନା ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ମାଟିରେ ମିଶିଯାଇଥାଏ, କେତେକ ମାଟିରେ ମିଶିନଥାଏ ଓ ଆଉ କେତେକକୁ ପୁନଃଚକ୍ରଣ କରି ନୂଡ଼ନ ଜିନିଷ ତିଆରି କରାଯାଏ ।
- ଆବର୍ଜନାର ପ୍ରକାର ଭେଦକୁ ନେଇ ଏହାକୁ ଅଲଗା କରି ରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ପୁନଃଚକ୍ରଣ ଯୋଗ୍ୟ ଆବର୍ଜନାକୁ କଳକାରିଙ୍ଗାନାକୁ ପଠାଯାଏ ।
- କେତେକ ଅଦରକାରୀ ଜିନିଷକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ନୂଆ ଜିନିଷ ତିଆରି କରାଯାଇପାରୁଛି ।



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

୨ । ନିମ୍ନୋତ୍ତ ଆବର୍ଜନା ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ମାଟିରେ ସହଜରେ ମିଶିଯାଏ ।  
 (କ) ପ୍ଲାସ୍ଟିକ ମୁଣି  
 (ଖ) ଚମତା ବ୍ୟାଗ  
 (ଗ) କାଗଜ ତୁଳା

- ୩ । କେଉଁଟି ଆବର୍ଜନା ସୃଷ୍ଟି କରିବାରେ କମ୍ ସହାୟକ ହେବ ?
- (କ) କାଠ ଚରକି
- (ଖ) ପୁଷ୍ଟିକ ଚରକି
- (ଗ) ଲୁହା ଚରକି
- 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

- ଅଦରକାରୀ ଜିନିଷଗୁ ଯେକୌଣସି ୨ଟି ଉପକରଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଶ୍ରେଣୀଗୁଡ଼ରେ ଥିବା ଶିକ୍ଷଣ ସାମଗ୍ରୀ କୋଣରେ ରଖ ।
- ନିଜେ କାଗଜ ଆବର୍ଜନାକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଗୋଟିଏ ସୁନ୍ଦର ବରିଚାର କୋଲାକ(ଚାକୁରା କାଗଜକୁ ଯୋଡ଼ିକରି) ଚିତ୍ର ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ଏବଂ ବିଦ୍ୟାଳୟ କାହୁରେ ଲିଗାଅ ।
- ବିଦ୍ୟାଳୟରେ କମ୍ପୋସ୍ଟ ଖାତ ଡିଆରି କର ।



ଚଣ୍ଡାଗଡ଼ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଉଦ୍ୟାନ

## ଚତୁର୍ଦ୍ଦଶ ଅଧ୍ୟାଯ

### ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ଓ ସୁରକ୍ଷା



ଚିତ୍ର-୧



ଚିତ୍ର-୨

ଉପରୋକ୍ତ ଚିତ୍ର ଦୂଇଟିରୁ ଯାହା ଦେଖୁଛ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନରେ ବିଆୟାଇଥିବା ସାରଣୀରେ ପୂରଣକର ।

ଚିତ୍ର-୧

ଚିତ୍ର-୨



ଚିତ୍ର ଦୂଇଟିରୁ ଆମେ ଲକ୍ଷ୍ୟକଲେ କିପରି ବନ୍ଦ୍ୟା ଯୋଗୁଁ ଲୋକମାନେ ହଇରାଣ ହୋଇଥାଏ । ସେହିପରି ଶାଶ୍ଵତରା ସମୟରେ କିପରି ନିଜକୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେଇପାରୁଛନ୍ତି । ଏହିଭଳି ଆମେ ସାଧାରଣତଃ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟର ସମ୍ବୂଧନ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ସେଥିରୁ ଉକ୍ତ ପାଇବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ନେଇଥାଏ ।

ବାତ୍ୟା :

ସମୁଦ୍ର ପତନର ଦାପମାନ ଏବଂ ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ମିଶ୍ରଣରେ ଦୂର୍ଘଣ ସୃଷ୍ଟି ଯୋଗୁଁ ଏକ ଲକ୍ଷ୍ୟପ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ଧୀରେ ଧୀରେ ବାତ୍ୟାର ରୂପ ନେଇଥାଏ । ଏହି ବାତ୍ୟା ଫଳରେ ପତନର ବେଗ ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ପ୍ରବଳ ବର୍ଷା ହୁଏ । ଫଳତଃ ନଦୀନାଳରେ ପ୍ରବଳ ବନ୍ଦ୍ୟା ଆସେ । ଏହା ଫଳରେ ବହୁଳ ଭାବରେ ଧନଜାବନର କ୍ଷୟକ୍ଷତି ହୁଏ ।



### **ବାତ୍ୟାରୁ ରକ୍ଷା ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତୁତି :**

- ସ୍ଵାନାୟ ବହୁମୁଖୀ ଆଶ୍ରୟ ସ୍ଥଳକୁ ପରିବାର, ସଦସ୍ୟ ସହ ମୂଲ୍ୟବାନ ଜିନିଷପତ୍ର ସାଥୀରେ ନେଇ ଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଜିନିଷ ଯେପରି ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥ, ପିଇବା ପାଣି ସାଥୀରେ ନେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ବୃଦ୍ଧପାଳିତ ପଶୁମାନଙ୍କୁ ନିରାପଦ ସ୍ଥାନକୁ ନେବା ଉଚିତ ।
- ଏହି ସମୟରେ ବଡ଼ ଗଛ, ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଘର, ଭଙ୍ଗାଇର ଓ ପାଣିଠାରୁ ଦୂରେଇ ରହିବ ।
- ରେଡ଼ିଓ, ଟେଲିଭିଜନ ଓ ଖବରକାଗଜ ଜାତ୍ୟାଦି ବିଭିନ୍ନ ଗଣମାଧ୍ୟମରେ ଦିଆଯାଉଥିବା ବାତ୍ୟା ସତର୍କ ଜନିତ ସୂଚନା ପ୍ରତି ସଜାଗ ରହିବ ।
- ଆଶ୍ରୟ ନେଇଥିବା ସ୍ଥାନ ବା ପ୍ରକାରିତ ଗ୍ରାମର ପରିମାଳ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପାଇଁ ଗୋଷ୍ଠୀ ଲୋକମାନେ ମିଶିଲାଇ ଥାନ ଦେବେ ।
- ବନ୍ୟା ଯୋଗୁ ନବୀ ନାଳରେ ବହୁ ବିଷାକ୍ତ ସାପ ତଥା ଜୀବଜବୁମାନେ ବସନ୍ତ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଝଲିଆସନ୍ତି ।
- ଏଣୁ ସାପ କାମୁଡ଼ା ପ୍ରତି ସାବଧାନ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

### **ଭୂମିକମ୍ପ**

ପ୍ରାକୃତିକ କାରଣ ଯୋଗୁ ପୁଅଥିବା ପୁଷ୍ଟରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା କମନକୁ ସାଧାରଣତଃ ଭୂମିକମ୍ପ କୁହାଯାଏ । ଭୂମିକମ୍ପର ତିବ୍ରତା ଅଧିକ ହେଲେ ଏହା ବହୁଳ ମାତ୍ରାରେ ଧନଜୀବନ କ୍ଷୟକ୍ଷତି ଘଟାଏ ।



### **ଭୂମିକମ୍ପରୁ ରକ୍ଷା ପାଇଁ ଉପାୟ :**

- ବିଦ୍ୟାଲୟ ବା ଘର ଭିତରେ ଥିଲେ ଦୂରକ୍ତ ଖୋଲାଜାଗାକୁ ଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଭୂମିକମ୍ପ ହେବାର ଅନୁଭବ କଲେ ଟେବୁଲ ବା କୌଣସି ଚାଣୁଆ ଆସବାବପତ୍ର ତଳେ ଲୁଚି ଯାଏ ।
- ଛାତ ତଥା କାନ୍ଦୁରେ ଲାଗିଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ଠାରୁ ଦୂରରେ ରୁହ ।
- ଯଦି ବାହାରେ ଥିବ, ତେବେ କୋଠାଇର କାହାଁ, ବିଦ୍ୟୁତ୍ ତାର ଓ ଗଛ ଜାତ୍ୟାଦିରୁ ଦୂରରେ ରହିବ ।

### **ଜାଣିରଖ :**

**ସୁନାମା :** ସମୁଦ୍ରରେ ଭୂମିକମ୍ପ ଯୋଗୁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳକୁ ମାଡ଼ିଆସୁଥିବା ଉଚ୍ଚ ତରଙ୍ଗକୁ ସୁନାମା କୁହାଯାଏ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତା ଅଞ୍ଚଳରେ ବାସଜବୁଥିବା ଅଧ୍ୟବାସୀମାନଙ୍କର ବହୁଳ ପରିମାଣରେ କ୍ଷୟକ୍ଷତି ହୁଏ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧. ନିମ୍ନ ଚିତ୍ରକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକରି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଜବର ଦିଅ ।



ଏହା କି ପ୍ରକାର ବିପର୍ଯ୍ୟୟକୁ ସୃଷ୍ଟିତ ହେଲା ?

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

୨. ନିମ୍ନର ବିଆଯାଇଥିବା ବାକ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ଉପସ୍ଥିତ କୋଠରୀରେ ଲେଖ ।

- ଖୋଲାସ୍ଥାନରେ ଥିବାବେଳେ ଦୂରତ ପକ୍ଷୀୟ / ଆଶ୍ରୟପୂରୀକୁ ଛାଲିଯାଅ ।
- ବିଦ୍ୟାଳୟ ବା ଘର ଭିତରେ ଥିଲେ ଦୂରତ ଶୋଭାଜାଗାକୁ ଯାଅ ।
- ଛାତ ତଥା କାନ୍ଦୁରେ ଲାଗିଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକରୁ ଦୂରରେ ରୁହ ।
- ଅଭ୍ୟାସଧ୍ୟକ ଜିନିଷ ନିଜ ସାଥୀରେ ନିରାପଦ ସ୍ଥାନକୁ ନେଇଯିବା ।

ଭୂମିକମ୍	ବାତ୍ୟା

ଭୂମି ପାଇଁ କାମ -

ଭୂମେ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ପଢ଼ିଥିବା ସମୟରେ ହଠାତ୍ ଭୂମିକମ୍ ଅନୁଭୂତ ହେଲେ ଭୂମି ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ କି କି ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ତାହାର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରଷ୍ଟୁତ କର ।



## ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା

ଦୁମେ ଘରେ ଓ ବାହାରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଦୂର୍ଘଣା ଘଟିବାର ଦେଖିଥିବ । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ତଳେ ଲେଖ ।

ଯେକୌଣସି ଦୂର୍ଘଣା ଘଟିଲେ ତାଙ୍କର ଖାନାରେ ପହଞ୍ଚିବା ପୂର୍ବରୁ ଆମେ ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରଥମେଳିଛି ଅସ୍ତ୍ରୀୟ ଚିକିତ୍ସା କରିଥାଉଥାଏ । ଏହି ଚିକିତ୍ସାକୁ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା କୁହାଯାଏ । ଏହାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି

- ଆହୁତ ବ୍ୟକ୍ତିର କଷ ଲାଗିବ କରିବା ।
- ଅବସ୍ଥାରେ ଉନ୍ନ୍ତି ଆଣିବା ।

ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା କରିବା ପାଇଁ କେତେକ ଉପକରଣର ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଉପକରଣକୁ ସାଧାରଣତଃ ଗୋଟିଏ ବାକୁରେ ରଖାଯାଏ । ଏହି ବାକୁକୁ ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା ବାକୁ କୁହାଯାଏ । ଏଥୁରେ ତୁଳା, ବ୍ୟାଣ୍ଡେଜ, କପଡା, ଆଯୋଡ଼ିନ, କର୍କିଟ, ଛୋଟସାବୁନ, ଡେଟଲ, ଇତ୍ୟାଦି ସହ ଜୀର, ଖାତା ଓ ବାନ୍ତି ପାଇଁ କିଛି ପ୍ରାଥମିକ ଔଷଧ ଥାଏ ।

ଦୂର୍ଘଣା ଘଟିଲେ କି କି ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା ଅବଳମ୍ବନ କରାଯାଏ ,ଆସ ସେ ବିଷ୍ୟରେ ଆଲୋଚନା କରିବା ।

- କୁକୁର କାମୁଡ଼ିଲେ



- ପ୍ରଥମେ କ୍ଷତି ସ୍ଥାନକୁ ଭଲଭାବରେ ସାବୁନ୍ ବା ଡେଗଲପାଣିରେ ଧୋଇଦେବା ।
- କ୍ଷତି ସ୍ଥାନକୁ ପରିଷାର କନାରେ ବାଞ୍ଚି ଦେବା ।
- ଡାକ୍ତରଙ୍କ ପାଖକୁ ନେଇୟିବା ।



### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

କୁକୁର କିମ୍ବା ବିଲୁଆ କାମୁଡ଼ିଲେ ଡାକ୍ତରଙ୍କ ସହିତ ପରାମର୍ଶକରି ଅତି ଶାସ୍ତ୍ର ଜଞ୍ଜେକ୍ସନ୍ ନେବା ଉଚିତ, ନଚେତ ଜଳାତକ ରୋଗ ହେବାର ସମ୍ବାଦନା ଥାଏ ।

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ କେତେକ ଲୋକ ଘରେ ନିଃଶ୍ୱାସ କୁକୁର ପୋଷିଥିବେ । ସେମାନେ କୁକୁରକୁ କି ଜଞ୍ଜେକ୍ସନ୍ ଦେଇଥାଆନ୍ତି ଓ କାହିଁକି - ପଚାରି ବୁଝି ଲେଖ ।



ନାକରୁ ଚାଲୁ ବାହାରିଲେ

ପାତି ଦ୍ୱାରା ଶ୍ୱାସକିମ୍ବା କରିବା

ନାକକୁ ପାଣିରେ ଧୋଇ ଦେବା

ମୁଖ ଉପରକୁ କରି ରଖିବା

ଓଦା କନା ନାକ ଉପରେ ଦେବା

ନାକର ଯେଉଁ ପଟେ ରକ୍ତ ବାହାରୁ ଥିବା  
ତାକୁ ଜୋରରେ ଚାପି ଧରିବା

## ଦୁର୍ଘଟଣା

ହାତରେ  
ବାଣ ଫୁଟିଗଲେ



## ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା

ରୋଷେଇ ସମୟର  
ପିତା ଲୁଗାରେ  
ନିଆଁ ଲାଗିଲେ



କେଉଁ ଦୁର୍ଘଟଣା ପାଇଁ କେଉଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି ଚିତ୍ର ଦେଖୁ ଲେଖ ।

## ଏଥରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ-

କୌଣସି ଦୁର୍ଘଟଣା ଯୋଗୁ ହାତ କିମ୍ବା ଗୋଡ଼ ପୋଡ଼ିଗଲେ ପୋଡ଼ାଜଳାର କଷ କମିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କଷତ ସ୍ଥାନକୁ ଥଣ୍ଡା ପାଣିରେ ବୁଡ଼ାଇ ରଖିବ କିମ୍ବା ପୋଡ଼ା ସ୍ଥାନରେ ବରଫ ଲଗାଇ ରଖିବ । କିନ୍ତୁ ପିରିଥବା ଲୁଗାପଚାରେ ନିଆଁ ଲାଗିଲେ ଶରୀରକୁ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ କମଳ ଦ୍ୱାରା ଘୋଡ଼ାଇ ରଖିବ ।

ପାଣିରେ  
ବୁଡ଼ିଗଲେ



ଚିତ୍ର ଦେଖୁ ସାଂଗମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

**ଆସ ଆଉ କେତେକ ଦୁର୍ଘଟଣାର 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 ବାନ୍ତି କରାଇ ବାହାର କରିଦେବା ଭଲ । ପାଟିରେ ଆଙ୍ଗୁଠି ପୂରାଇଲେ ବା ପରାସପାଣି ପିଆଇଲେ ବାନ୍ତି ହୋଇଯିବ । ଏହାପରେ ଡାକ୍ତରଙ୍କୁ ଦେଖାଇ ଚିକିତ୍ସା କରିବ ।

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

ବିଷା, ଉଅଁର ବା ବିରୁଡ଼ି କାମୁଡ଼ିଲେ ଖୁବ ବିଷା ହୁଏ । ଏପରି ହେଲେ କ୍ଷତ ସ୍ଥାନକୁ ବାରମାର କୁନ ପାଣିରେ ଧୋଇଲେ ବା କୁନପାଣି ଭିଜା କନା ଗୁଡ଼ାଇ ରଖିଲେ ବିଷା କମିଯିବ । ଏହାପରେ ଡାକ୍ତରଙ୍କୁ ଦେଖାଇ ଚିକିତ୍ସା କରିବ ।

**(ଗ) ସାପ କାମୁଡ଼ିଲେ :**

**କ'ଣ କରିବା ଉଚିତ -**

ସାପ କାମୁଡ଼ିଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ଆଶ୍ୱାସନା ଦିଅନ୍ତି । କାରଣ ବିଷଧର ସାପ କାମୁଡ଼ିବା ମଧ୍ୟ ସବୁବେଳେ ପ୍ରାଣଘାତୀ ହୋଇନଥାଏ । ସାପ କାମୁଡ଼ିଥିବା ସ୍ଥାନରେ ପିଛିଥିବା ମୁଦି, ଘଣ୍ଟା, କୃତ, ପାଉଁକି ଇତ୍ୟାଦି ଖୋଲି ଦିଅନ୍ତି । କ୍ଷତସ୍ଥାନର ଜପରକୁ କ୍ଷେପ ବ୍ୟାଣ୍ଡେଜରେ (ତାହା ନଥିଲେ ପଡ଼ିଲା ଲମ୍ବା କନା) ହାଲକା ଭାବରେ ଗୁଡ଼େଇ ଗୁଡ଼େଇ ବାନ୍ତି ଦିଅନ୍ତି । ହାତକୁ କାମୁଡ଼ିଥିଲେ ଛାତି ଢଳକୁ ଝୁଲେଇ କରି ରଖନ୍ତି । ଗୋଡ଼କୁ କାମୁଡ଼ିଥିଲେ, ଗୋଡ଼କୁ ସଳଖ କରି ରଖନ୍ତି ଏବଂ ସେହି ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ଚେକି କରି ନେବା ଆଣିବା କରନ୍ତି । ସାପ ବିଷଦାଉରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ସର୍ବ ବିଷ ନିରୋଧକ ଇଞ୍ଜେକସନ୍ (ASV) ହିଁ ଏକମାତ୍ର ବିକଷ ତେଣୁ ଯଥାଶୀଘ୍ର ଡାକ୍ତରଙ୍କାନାକୁ ରୋଗୀଙ୍କୁ ନେଇଯିବା ଉଚିତ । ଡାକ୍ତରଙ୍କାନା ଯିବା ବାଟରେ ରୋଗୀଠାରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ଲକ୍ଷଣ ଡାକ୍ତରଙ୍କୁ ସବିଶେଷ କୁହନ୍ତି ।

**କ'ଣ କରିବା ଅନୁଚ୍ଚିତ -**

ଆଦୋ ଡରନ୍ତୁ ନାହିଁ କି ବିଚଳିତ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ । ରୋଗୀଙ୍କୁ ଚଲାବୁଲା ବା କୌଣସି କାମ କରିବାକୁ ବାରଣ କରନ୍ତି । କ୍ଷତ ସ୍ଥାନକୁ ଆଦୋ ଧୂଅନ୍ତି ନାହିଁ, ବରଫ କିମ୍ବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ୍ ସକ୍ରିଅନ୍ତି ନାହିଁ । ଗୁଣି-ଗାରେଡ଼ି, ମାଧ୍ୟିରରେ ପାଣି ଭାଲିବା, ବିଷ ଖାଇବା, ଜାରମହୁରା, ଗଦ, ଚେରମୂଳି ବାଟି ଲଗାଇବା ଇତ୍ୟାଦି କାମରେ ସମୟ ନଷ୍ଟ କରନ୍ତି ନାହିଁ । କ୍ଷତ ସ୍ଥାନକୁ ବାନ୍ତିବା ପାଇଁ ସୁତୁଲୀ, କରା ଦଉଡ଼ି ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ନାହିଁ । କେଲ୍ଲ, ଛୁରା ଇତ୍ୟାଦିରେ କ୍ଷତ ସ୍ଥାନକୁ କାଟନ୍ତି ନାହିଁ । କ୍ଷତ ସ୍ଥାନକୁ ଚୁରୁମନ୍ତି ନାହିଁ କିମ୍ବା ଚିପାରିପି କରନ୍ତି ନାହିଁ । ଖାଦ୍ୟ ପବାର୍ଥ ମଧ୍ୟ ଦିଅନ୍ତି ନାହିଁ ।



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

ଅର୍ମୋମିଟରର ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖ । ଏଥିରେ ପାରଦ ନାମକ ଏକ ତରଳ ଧାରୁ ଥାଏ । ଏହି ଧାରୁ ତାପ ପାଇଲେ କାଚନଳୀ ଭିତରେ ପ୍ରସାରିଛି ହୋଇ ଉପବକ୍ଷୁ ଭିତିଯାଏ । ଏହାକୁ ଆମେ କାଚନଳୀ ଦେଇ ବାହାରପକ୍ଷେ 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  $98^{\circ}\text{F}$  ଚିତ୍ର ପାଖରେ  $110^{\circ}\text{F}$  ଲେଖାଥାଏ । ଦୁଇ ଚିତ୍ରର ମଝେ ଅଂଶକୁ ୧୫ ଡାଗରେ ବିଭିନ୍ନକରି  $97^{\circ}\text{F}$ ,  $99^{\circ}\text{F}$ ,  $101^{\circ}\text{F}$  ଇତ୍ୟାବି କ୍ରମାନ୍ୟରେ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଗାରତଳେ ଲେଖାଯାଇଥାଏ । ପୁଣି ପ୍ରତି ଚିତ୍ରକୁ ୧୦ ଡାଗରେ ବିଭିନ୍ନକରି ଚିତ୍ରିତ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଆମ ଶରୀରର ସାଧାରଣ ତାପମାତ୍ରା  $97.4^{\circ}\text{F}$  ଅର୍ମୋମିଟରରେ ଏହି ଚିତ୍ର ସୂଚାରୁଥିବା ଦାଗକୁ ନାଲି ରଙ୍ଗରେ ଚିତ୍ରିତ କରାଯାଇଥାଏ । ଆମ ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରା ଜାଣିବା ପାଇଁ ଆମେ ଅର୍ମୋମିଟର ବ୍ୟବହାର କରିଥାଇ ।

- 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 ଆପେ ଆପେ ଖାଡ଼ିଦେବା ଯେପରି ପାରଦ ପ୍ରତି ତୀର ଚିତ୍ର ତଳକୁ ଖୁସି ଆସିବ ।
- ଜୁର ମାପିବା ପାଇଁ ଏହାକୁ ଜିର ତଳେ ବା କାଖ ସହିରେ ଦୁଇ ମିନିଟ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖିବା ।
- ଦୁଇ ମିନିଟ୍ ପରେ ଅର୍ମୋମିଟରକୁ କାଢି ପାରଦ ପ୍ରତି କେତେଦୂରରେ ପ୍ରସାରିତ ହୋଇଛି, ତାହା ଦେଖି ତାପମାତ୍ରା ଜାଣିବା ।





### ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୁଚନା :-

ଶିକ୍ଷକ ଶ୍ରେଣୀଗୁଡ଼ରେ ଛାତ୍ରଜୀଙ୍କୁ ଥର୍ମୋମିଟର ଦେଖାଇବେ ଓ ପ୍ରତି ଡିଗ୍ରୀକୁ ବଶ ଭାଗରେ ବିଭିନ୍ନ କରାଯାଇଥିବା ଅଂଶକୁ ଦେଖାଇବେ ।  $^{\circ}\text{F}$  ଓ  $^{\circ}\text{C}$  ଯଥାକ୍ରମେ ପାରେନହାଇର୍ ଓ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଥର୍ମୋମିଟର ବୋଲି ପିଲାଙ୍କୁ ବୁଝାଇବେ ।



### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

- ଆଜିକାଳି ଶରୀରର ତାପମାତ୍ରା ଜାଣିବାପାଇଁ ଡିଜିଟାଲ ଥର୍ମୋମିଟର ବାହାରିଲାଣି ।

### ତରଳ ଖାଦ୍ୟରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଶିଶୁ ପାଇଁ ପ୍ରାଥମିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା

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

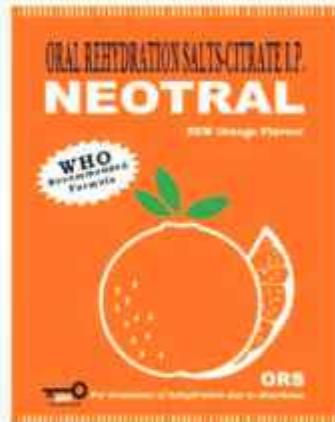
**ଲୁଣ ଓ ଚିନିପାଣି :** ଥଣ୍ଡା ହୋଇ ସାରିଥିବା ପୁଣା ପାଣିରୁ ଏକ ଗ୍ଲୋସ୍ ନେଇ ସେଥିରେ ଏକ ଚାମର ଚିନି ଓ ଚିମୁଟାଏ ଲୁଣ ପକାଇ ଥରକୁ ଥର ପିଇବାକୁ ଦେବା ।

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

ଏହାପରେ ଦୂରକ୍ତ ତାତ୍କରଳ ପରାମର୍ଶ ଅନୁଯାୟୀ ଡିଷ୍ଟାର୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ ?

- ଦୂର୍ଘଣା 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 ଖାଦ୍ୟ ହୋଇଥିବା ଶିଶୁକୁ ଚିନି ଓ ଲୁଣ ମିଶାଇପାଣି, ପଇଡ଼ିପାଣି ଓ ଘୋଲଦହି ପିଇବାକୁ ଦିଆଯାଏ । ଏଥୁ ସହିତ ଶିଶୁକୁ ଓ.ଆର.ଏସ ମଧ୍ୟ ଦିଆଯାଏ । ଫଳରେ ଶରୀରର ଜଳୀୟ ଅଂଶର ପରିମାଣ କିଛି ମାତ୍ରାରେ ବଢ଼ିଥାଏ ।



## ଅଭ୍ୟାସ

- ୧। ଠିକ୍ ଉଚିତ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ଵରେ(√) ଚିହ୍ନ ଓ ଭୁଲ ଉଚିତ ଡାହାଣ ପାର୍ଶ୍ଵରେ(×) ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।
- (କ) ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା କେବଳ ଡାକ୍ତରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କରାଯାଇଥାଏ ।
- (ଖ) ଥର୍ମେମିଟରରେ ଶରୀରର ଡାପମାତ୍ରା ମପାଯାଇଥାଏ ।
- (ଗ) ଶିଶୁକୁ ଉଚିତ ହେଉଥିଲେ ପାଣି ପିଲବାକୁ ଓ ଖାଇବାକୁ ଦିଆଯାଏ ନାହିଁ ।
- (ଘ) ନାକରୁ ରତ୍ନ ପଡ଼ିଲେ ପାଣି ଦ୍ୱାରା ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟା କରାଯାଏ ।
- (ଙ୍ଗ) ପାଣିରେ ବୁଡ଼ିଯାଇଥିବା ଲୋକକୁ ଉପରକୁ ଆଣି ଚିତ୍ର କରି ଶୁଆଇବା ।
- ୨। ପ୍ରାଥମିକ ଚିକିତ୍ସା ବାକୁରେ ରଖାଯାଇଥିବା ତିନୋଟି ଜିନିଷର ନାମ ଲେଖ ।

୩। ଥର୍ମେମିଟର ଚିତ୍ର ଅଙ୍କନ କର ।



୪। କାରଣ ଦର୍ଶାଅ :-

- (କ) ଥର୍ମେମିଟରକୁ ଛିଇ ତଳେ ବା କାଖ ସନ୍ଧିରେ ୨ ମିନିଟ୍‌ରୁ କମ୍ ସମୟ ରଖାଯାଏ ନାହିଁ ।
- (ଖ) ସାପ କାମୁଡ଼ିଥିଲେ କ୍ଷତି 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 ତୁଳଁ ସିରେ ଲେଖୁ ବିଦ୍ୟାଲୟ କାନ୍ଦୁରେ ଲଗାଅ ।

ଶୋଭଣ ଅନ୍ଧାର



## ମମସେ ଏକାପରି ମୁହଁନ୍ତି

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



ମାଛ



ଆକୁରିଯମ୍ (ଜଳଧାର)

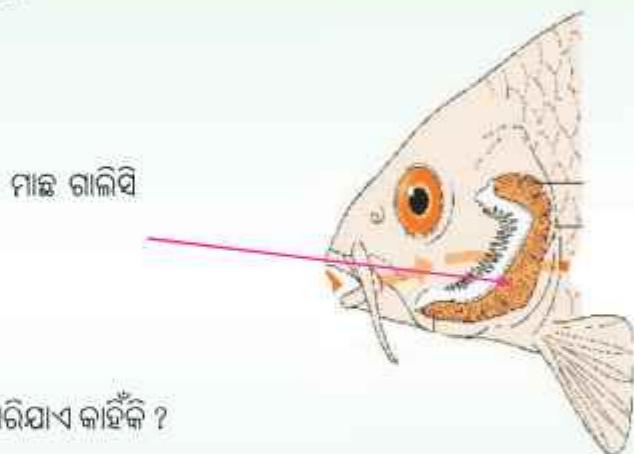
ଆକୁରିଯମ୍ ବା ପାଣିବୋଲରେ ଥିବା ଏକ ମାଛର ଗଢିବିଧକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର ।

ତୀର ଚିହ୍ନ ଦ୍ୱାରା ଚିହ୍ନିତ ହୋଇଥିବା ଅଂଶ ମାଛର କେଉଁ ଅଂଶ ଲେଖ ।



ମାଛର ପାଚିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ପାଣିରେ ପହଞ୍ଚିଥିବା ସମୟରେ ମାଛ ତା' ପାଚିକୁ ଖୋଲୁଛି ଓ ବଦ କରୁଛି । ଆମେ ଜାଣିଛେ ସମସ୍ତ ଜୀବ ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟାରେ ଅମୂଳଜାନ ଗ୍ରହଣ କରନ୍ତି । ତେବେ କହିଲ ଦେଖ— ମାଛ ଅମୂଳଜାନ କିପରି ପାଇଥାଏ ? ମାଛର କେଉଁ ଅଂଶ ତା'ର ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ?

ପାଣିରେ ଅମୂଳଜାନ ଦ୍ରବ୍ୟରୁ ଅବସ୍ଥାରେ ଥାଏ । ମାଛ ପାଚ ମେଲା କରିବା ସମୟରେ ପାଣି ତା' ପାଚିବାରେ ପଶିଥାଏ । ପାଣିରୁ ଏହି ଅମୂଳଜାନକୁ ମାଛ ଗାଲିସି ଦାରା ଗ୍ରହଣ କରି ନିଜର ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟା କରିଥାଏ । ମାଛ ଆମ ପରି ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ ସିଧାସଳଖ ଅମୂଳଜାନ ନେଇ ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟା କରିପାରେ ନାହିଁ । ମାଛର ଲାଞ୍ଜ ଓ ପକ୍ଷ, ତା'ର ପହଞ୍ଚିବା ଓ ପହଞ୍ଚିବା ସମୟରେ ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

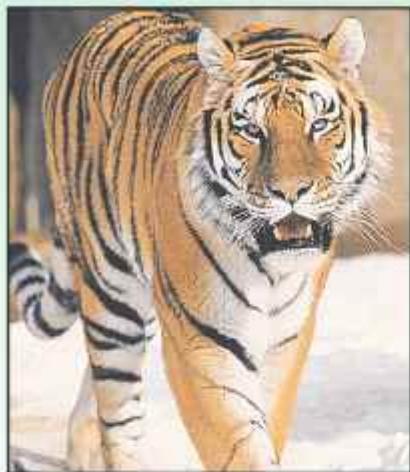


- ଚିତ୍ରା କରି ଲେଖ, ମାଛକୁ ପାଣିରୁ କାଢ଼ିଲେ ମରିଯାଏ କାହିଁକି ?

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

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

## ସ୍ଵଳରେ ରହିବା ପାଇଁ ପଶୁମାନଙ୍କର ବିଶେଷ ଗୁଣ



ବାଘ



ବାଘର ନଖ ଓ ପଞ୍ଚା

ପଞ୍ଚା

ନଖ

## ବାଘ କେରଂଠାରେ ରହେ ?

ବାଘର ବିଶେଷ ଗୁଣ ହେଲା, ତାହାରଗୋଡ଼ ବଳିଷ୍ଠ ଓ ଶଳ୍କ, ସେଥିରେତୋଷଣ ନଖ ଥାଏ । ତା'ର ଆଗ ଦାଡ଼ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଚାଷଣ । ଜଙ୍ଗଲରେ ଥିବା ପଶୁମାନଙ୍କୁ ଶିକାର କରିବାରେ ତା'ର ବଳିଷ୍ଠ ଗୋଡ଼, ଶଳ୍କ ନଖ ଓ ଚାଷଣ ଦାଡ଼ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଏଥୁ ସହିତ ବାଘ ଶରୀରରେ ପଚାପଚା ଦାଗ ଥିବାରୁ ସେ ଜଙ୍ଗଲର ଗଛପତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ଲୁଚି ରହିପାରେ । ଫଳରେ ତାକୁ ଶିକାର କରିବାରେ ସୁବିଧା ହୁଏ ।



ଓଡ଼

କୁଞ୍ଚ

ଲମ୍ବା ଗୋଡ଼

ଗୋଟାଳିଆ ଖୁରା

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

ଆমେ ବାଲିରେ ବାଲିଲେ କଷ ଅନୁଭବ କରୁଥିବା ବେଳେ ମରୁଭୂମିରେ ଓଟ ସହଜରେ କିପରି ଚଳପ୍ରଚଳ ହୋଇପାରେ ? ସାଙ୍ଗେମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

- ଓଚର ପାଦ ଓସାରିଆ ଓ ଗୋଟାଳିଆ ହୋଇଥିବାରୁ ତା'ର ଶୋଡ଼ ବାଲିରେ ପୋଡ଼ି ହୁଏ ନାହିଁ ।
  - ଓଚର ମୋଟା ଚର୍ମ ମରୁଭୂମିର ଗରମା ଓ ଥଣ୍ଡାରୁ ତାକୁ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ ।
  - ମରୁଭୂମିରେ ଥିବା ଜଣାଜାତୀୟ ଗଛକୁ ଓଚ ଖାଇଥାଏ ।
  - ଓଚ ପିଠିରେ କୁଜ ଥାଏ । ଏଥିରେ ଚର୍ବି ରୂପରେ ଖାଦ୍ୟ ସଞ୍ଚତ ହୋଇଥାଏ । ଏତଦ୍ଵ୍ୟତୀତ ତା'ର ପାକସ୍ଥଳୀ ପାଖରେ ଥିବା ଥଳିରେ ପାଣି ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହିଥାଏ ।
  - ଖାଦ୍ୟ ଓ ଜଳର ଅଭାବ ହେଲେ ତାହାର ସଞ୍ଚିତ ଖାଦ୍ୟ ଓ ଜଳକ ବ୍ୟବହାର କରି ଓଚ ଗ୍ର ଗ୍ର ୧୦ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହିପାରେ ।

ତମେ ଜାଣିଛ କି ?



ମରୁଭୂମିର ଅଧ୍ୟବାସୀମାନେ ଓହ ଯଠିରେ ଜିନିଷପତ୍ର ନେବା ଆଣିବା କରୁଥିବାରୁ ଓଚକୁ ମରୁଭୂମିର ଜାହାଙ୍ଗ ବୋଲି କହ୍ୟାଏ ।

ଓରେ ପାଦ ମରୁଡ଼ିମିରେ ଚାଲିବାପାଇଁ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରେ ?

ଟିକ୍ଟା କରି ଲେଖ

ଠେକୁଆର ଲମ୍ବା କାନ ତାକୁ ବହୁତ ଦୂରରୁ ଆସୁଥିବା ଶବକୁ ଶୁଣିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ତେବେ ଜହିଲ ଦେଖ,  
ଠେକା କିପରି ଶତ କବଳର ନିଜକ ରକ୍ଷା କରେ ?



ମାଙ୍କଡ଼ ଡାଳରୁ ଡାଳ ତେଣଁ ଫଳମୂଳ ଖାଉଥିବାର ଦେଖୁଥିବ । ତା’ର ପଛଗୋଡ଼ ଦୁଇଟି ଅଧିକ ଲମ୍ବା ହୋଇଥିବାରୁ ସେ ଡାଳରୁ ଡାଳକୁ ସୁବିଧାରେ ତେଳିପାରେ । ତା’ର ପ୍ରତି ଗୋଡ଼ର ବୁଢ଼ା ଆଙ୍ଗୁଳି ଅନ୍ୟ ଆଙ୍ଗୁଳିଗୁଡ଼ିକର ମୂଳକୁ ଛୁଇପାରେ । ଫଳରେ ସେ ଚାରୋଟି ଯାକ ଗୋଡ଼କୁ ହାତଭଳି ବ୍ୟବହାର କରିପାରେ । ତେଣୁ ଡାଳ ଧରିବା ଓ ଗଛ ଚକ୍ରିବାରେ ତାକୁ ସୁବିଧା ହୁଏ ।



ମାଙ୍କଡ଼

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

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



ଗୁଡ଼ି ଉଡୁଛି



ଚଢ଼େଇ ଉଡୁଛି



ଉଡ଼ାଇବାକ ଉଡୁଛି

ଆକାଶରେ କ’ଣ ସବୁ ଉଡ଼ିବାର ଦେଖୁଛ ?

ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ନିଜେ ଉଡ଼ିପାରନ୍ତି ଓ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ୟର ସହାୟତାରେ ଉଡ଼ନ୍ତି ?

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

- ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ହାତ୍ ହାଲୁକା ।
- ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ଦୃଷ୍ଟି ଶକ୍ତି ଅତି ପ୍ରକଳ୍ପିତ ।
- ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ତେଣା ଓ ପର ଉଡ଼ିବାରେ ସହାୟକ ହୁଏ ।
- ପକ୍ଷୀର ଲାଞ୍ଜା ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଏ ।
- ପକ୍ଷୀମାନେ ଅତି ଉଚ୍ଚରେ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ନିଜ ଖାଦ୍ୟକୁ ଠାବ କରିପାରନ୍ତି, କାହିଁକି ?

ଚିତ୍ରା କରି କୁହ, ମଣିଷ କାହିଁକି ପକ୍ଷା ପରି ଆକାଶରେ ଉଡ଼ିପାରୁନି ?

- ଦୂମେ କେଉଁ ସମୟରେ ଶାତବିଷ୍ଟ ପରିଧାନ କରିଥାଅ ଓ କାହିଁକି ?
- କୁକୁର, ବିଲେଇ ଓ ଭାଲୁ ଇତ୍ୟାବି ପ୍ରାଣୀ ପୋଷାକ ପିଷ୍ଟି ନାହିଁ । ତେବେ ସେମାନେ ବିନା ପୋଷାକରେ କିପରି ଶାତବୁ ନିଜକୁ ରକ୍ଷା କରନ୍ତି ?



ଗାଇ



ଚମରୀ ଗାଇ

ଚିତ୍ର ଦେଖି ଲେଖ, କାହା ଦେହରେ ଅଧ୍ୟକ ଲୋମ ?

ଚମରୀ ଗାଇ ହିମାଳୟ ଏବଂ ତାହାର ପାର୍ଶ୍ଵବର୍ତ୍ତୀ ଅଂଚଳମାନଙ୍କରେ ରହେ । ତା'ର ଦେହରେ ବହୁତ ଘନ ଓ ଲମ୍ବା ଲୋମ ଥାଏ । ସେହିପରି ତୁତ୍ରା ଅଂଚଳରେ ଥିବା ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ଦେହରେ ଅଧ୍ୟକ ଘନ ଓ ଲମ୍ବାଲିଆ ଲୋମ ଥାଏ । ସେମାନଙ୍କ ଚମଢା ତଳେ ଅଧ୍ୟକ ଚର୍ବିଥିବାରୁ ଅତ୍ୟଧ୍ୟକ ଥଣ୍ଡାରୁ ନିଜକୁ ରକ୍ଷା କରିଥାଆନ୍ତି ।

ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ସହିତ କିମ୍ବା ବାପା ମା'ଙ୍କ ସହିତ ପଦ୍ମଫୁଲ କିମ୍ବା କଇଁପୁଲ ପୁଣିଥବା ଯୋଗରାକୁ ବୁଲିଯାଅ । ମଦାରଗଛ ସହ କଇଁ ବା ପଦ୍ମ ଗଛକୁ ତୁଳନା କର ।



କଇଁ



ମଦାର

- ପଦ୍ମ / କଇଁ ଫୁଲର ତେମଙ୍କୁ ଭାଙ୍ଗି ଓ ମଦାର ତାଳକୁ ଭାଙ୍ଗି ଦେଖ । କ'ଣ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖୁଳ, ଲେଖ ।
- ଉତ୍ସବ ଗଛର ପତ୍ର ମଧ୍ୟରେ କି ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖୁଛ, ଲେଖ ।
- ପଦ୍ମ / କଇଁ ଗଛକୁ ଆଣି ଗୋଟିଏ ପାଣି ବାଲଟି ଭିତରେ ବୃଡ଼ାବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କର । କ'ଣ ଅନୁଭବ କରୁଛ ?
- ଏହାର ଚେରଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ୟ ଉଭିଦ ତୁଳନାରେ ବିକଶିତ ନୁହେଁ, କିନ୍ତୁ ପତ୍ରର ତେମଙ୍ଗୁଡ଼ିକ ଲମ୍ବା, ନରମ ଓ ଫଳା ।
- ପତ୍ରର ଉପର ପୃଷ୍ଠରେ ପଡ଼ିଛି ବା ପ୍ରୋମ ରହିଥାଏ । ଫଳରେ ପତ୍ର ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ ବାୟୁ ଗ୍ରହଣ କରିପାରେ ।
- ପତ୍ରର ଉପର ଭାଗ ମହମ ଭଳି ତେଲିଆ ହୋଇଥିବାରୁ ସେଥିରେ ପାଣି ଲାଗି ରହେ ନାହିଁ । ଆଜା କହିଲା ଦେଖୁ, କଇଁ/ପଦ୍ମ ସ୍ତଳଭାଗରେ ରହିପାରିବ କି ନାହିଁ ଓ କାହିଁକି ?



ନାଗଫେଣା



ଗୋଲାପ



କ୍ୟାକ୍ରସ୍

ଦୁଇଟି ଯାକ ଚିତ୍ରରେ ଫୁଲ, ପଡ଼, କାଣ୍ଡକୁ ଦର୍ଶାଅ ।

ନାଗଫେଣା ପରି ଆଉ କେତେକ କଣ୍ଠାଳୀୟ ଗଛର ନାମ ଲେଖ ।

- ମରୁଭୂମିରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ କଣ୍ଠାଳୀୟ ଗଛ ଦେଖାଯାଏ, ଯଥା-ନାଗଫେଣା, ଝାଇଁ, ସିରୁ, ସପ୍ତଫେଣା, ଚିକୁଆଁରୀ ଇତ୍ୟାଦି ।
- ନାଗଫେଣା ଓ ସିରୁଜାଳୀୟ ଗଛଗୁଡ଼ିକର କାଣ୍ଡ ସବୁଜ, ଶକ୍ତ, ଓସାରିଆ ଓ ମାଂସଳ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ଜଳ ସଞ୍ଚତ କରି ରଖିପାରେ ଓ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।
- ଏହାର ପଡ଼ ନଥାଏ । କିନ୍ତୁ କଣ୍ଠା ଥାଏ । ଏହି କଣ୍ଠା ହେଉଛି ପଡ଼ର ଅନ୍ୟ ରୂପ, ଏହି କଣ୍ଠା, ଗଛକୁ ପଶୁଙ୍କ ଦାଉରୁ ରଖାକରେ ଓ ଜଳ ବାଷାଭୂତ ହୋଇପାରେନାହିଁ । ତେଣୁ ମରୁଭୂମିରେ କଣ୍ଠା ଗଛ ଅଧିକ ଦେଖାଯାଏ ଓ ଅଧିକ ବଞ୍ଚିରହେ ।

#### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ-

- ପରିବେଶ ସହିତ ଖାପଖୁଆଇ ଚଳିବା ପାଇଁ ମାଛ ପାଣିରେ ଥିବା ଦୁବାଭୂତ ଅମ୍ବୁଜାନକୁ ଗାଲିସି ଦ୍ୱାରା ଗ୍ରହଣ କରି ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟା କରିଥାଏ ।
- ବାଘର ବଳିଷ୍ଠ ଗୋଡ଼, ଚାକ୍ଷଣ ନଖ, ଦାଢ଼ ଏବଂ ପଚାପଚା ଦାଗ ଜଗାଳରେ ଥିବା ଜୀବଜତୁଙ୍କୁ ଶିକାର କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।
- ଓଚର ଓସାରିଆ ଓ ଗୋଟାଳିଆ ପାଦ, ମୋଟା ଚର୍ମ ଓ ପିଠିରେ ଥିବା କୁଳ ମରୁଭୂମିର ଜଳବାୟୁ ସହିତ ଖାପଖୁଆଇ ଚଳିବା ପାଇଁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।
- ମାଙ୍ଗଡ଼ ତା'ର ଚାରୋଟିଯାକ ଗୋଡ଼କୁ ହାତ ପରି ବ୍ୟବହାର କରିପାରେ । ତେଣୁ ଡାକମାନଙ୍କୁ ଧରିବା ଓ ଗଛ ଚଢ଼ିବାରେ ତାକୁ ସହଜ ହୁଏ ।
- ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କର ହାଲୁକା ଦେହ ଓ ପ୍ରଶର ଦୃଷ୍ଟି ଶକ୍ତ ଆକାଶରେ ଉଡ଼ିବାରେ ଏବଂ ଲାଞ୍ଜ ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

- চমৰাগালৰ লম্বা, ঘন লোম ও চমৰা তলে থুবা বৰ্ব হিমালয় অংচলৰ অঞ্চলৰ উপরু রক্ষা কৰে।
- পদু ফুল ও কচি ফুলৰ চেৱ বিকশিত নুহেঁ। পত্ৰৰ ডেং লম্বা, নৰম ও পসা। পত্ৰৰ উপৰ পৃষ্ঠৰে অনেক ছিদ্ৰ বা প্রেম থুবা সহিত তাৰা হাতকু মহম পৰি চেলিআ লাগে।
- নাগফোণা, বিজু ইত্যাদি কষাজাতীয় উভিদৰ কাণ্ড ও পোৱিআ, শক্ত ও মাংসল হোলথুবাৰু অধূক জল সংকু কৰি রঞ্জিতাৰ। এহাৰ পত্ৰ কষাজে পৰিশৰ্ক হোলথুবা যোগু পত্ৰ মথ দেৱ অধূক জল বায়ুমণ্ডলকু যাই ন থাএ। যেখাই মনু অংচলৰে অধূক কষাজাতীয় উভিদ দেখায়াৰ।

## অভ্যাস

১- ঠিক উৱেচন বাছ।

- (ক) মাছৰ গালিষি সুলভাগৰে থুবা প্রাণীমানকৰ কেছি অংজ পৰি কাৰ্য্য কৰে ?  
 (১) হৃতপিণ্ড (২) ফুসফুস (৩) পাকসুলা
- (খ) জলৰে বংচি রহিবা পাই মাছকু কেছি সাহায্য কৰে ?  
 (১) গালিষি (২) লাঞ্জ (৩) কাতি
- (গ) মাছ সুলভাগৰে মৰিয়াৰ। কাৰণ -  
 (১) শৰীৰকু কৰিপাৰে নাহিঁ। (২) রক্ত সংচালন বন্ধ হোলযাএ।  
 (৩) খাদ্য গ্ৰহণ কৰে নাহিঁ।
- (ঘ) মাঙড়ৰ কেছি অংজ তালকু তাল সহজৰে ঢেকে পাই সাহায্য কৰে ?  
 (১) হাত (২) গোড় (৩) লাঞ্জ

২- কাৰণ দৰ্শা।

- (ক) ওচকু ‘মনুভূমিৰ জাহাজ’ বোলি কুহায়াৰ।  
 (খ) চিল ও শাগুণা উপৰে উড়িলৈ মথ তলে থুবা ঘেমানকৰ খাদ্যকু সহজৰে দেখাপারতি।

৩- পদু পত্ৰ পৰি আৰি কেছি কেছি পত্ৰ উপৰে পাণি লাগি রহে নাহিঁ, লেখ।

৪- খাতাগে মাছৰ চিত্ৰ অক্ষন কৰি তাৰাৰ বিভিন্ন অংজৰ নামকৰণ কৰ।

୪- ମା ଚି ତ୍ର

ଶା	କୁ	ଲ
ଶା	ଗୁ	ଛ

ଶାର ଧନାରେ ବିଭିନ୍ନ ପଶୁପକ୍ଷାଙ୍କର ନାମ ଖୋଜି ବାହାର କର । ପରିବେଶ ସହିତ ଖାପ ଖୁଆଇ ଚଳିବାରେ ପ୍ରତ୍ୟେକର ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ବିଶେଷ ଗୁଣ ଲେଖ ।

---



---



---

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

---



---

୬- ଚମରୀଗାଇ ଅତ୍ୟଧିକ ଥଣ୍ଡା ଆଂଚଳରେ କିପରି ରହିପାରେ ?



#### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ :

- ମାଛ ଓ ନାଗଫେଣୀ ଚିତ୍ର କରି ରଙ୍ଗ ଦିଅ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଷୟରେ ଦଶ ଧାତ୍ରି ଲେଖ ।
- ତୁମ ଆଂଚଳରେ ଥିବା ଯେକୌଣସି ୫ଟି କଣ୍ଠାଜାତୀୟ ଗଛର ନାମ ଲେଖ ।
- ପଢ଼ୁପଡ଼ୁ ପରି ଜଳରେ ବା ପୋଖରୀରେ ଭାସୁଥିବା ଜହାଗୁଡ଼ିକର ପଡ଼ୁକୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ଶୁଖାଅ । ଶୁଖାଲା ପରେ ଖାତାରେ ଅଠାଦେଇ ଲଗାଅ । ତା'ଟଳେ ସେହି ପଡ଼ୁର ନାମ ଲେଖ ଓ ସଂଗ୍ରହ କରିବାର ତାରିଖ ଦିଅ ।



## ପ୍ରତିବନ୍ଦ ଅଧ୍ୟାତ୍ମ

# ଜଙ୍ଗଳ ଓ ମୃତ୍ତିକାଷୟ ଏବଂ ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ

ଆଗେ ବାଢ଼ି, ବରିଚା, ରାଷ୍ଟ୍ରାକଢ଼ରେ ଅନେକ ଗଛ ଥିଲା । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗାଁରେ ଆମ, ପଣସ ଆଦି ଗଛର ତୋଟା ଥିଲା । ଅନେକ ସ୍ଥାନରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଘର୍ଷଣାକାରୀ ଗଛର ଥିଲା । ତୁମେ କେଉଁଠାରେ ଆମ ତୋଟା ଦେଖୁଛ କି ?

ଲୋକ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଲା । ଲୋକଙ୍କର ଆବଶ୍ୟକତା ସେହି ଅନୁସାରେ ବଢ଼ିବାକୁ ଲାଗିଲା । ଖଣିକ ଦ୍ରୁବ୍ୟ ଉତ୍ତରାଳନ ହୋଇ କାରଖାନା ପ୍ରତିଷ୍ଠା ହେଲା । ବିଦ୍ୟୁତ ଉତ୍ସାହନ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକତା ପାଇଁ ବଡ଼ ଜଳଭଣ୍ଡାର ତିଆରି ହେଲା । ନୂଆ ନୂଆ ସହର ଗଢ଼ି ଭାଟିଲା ଓ ରାଷ୍ଟ୍ରାଘାଟର ନିର୍ମାଣ ସହିତ ପ୍ରଶାସନିକରଣ କରାଗଲା । ଏହି ସବୁ କାରଣରୁ ଜଙ୍ଗଳରୁ ଏବଂ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରୁ ଗଛ କଟା ହେଲା ।

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

ଜଙ୍ଗଳ ଧାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଲେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ କି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ ?

- ଜଙ୍ଗଳ କମିଗଲେ ବୃକ୍ଷଠାରୁ ଜଳାୟବାସ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ପାଇବନାହିଁ । ଫଳରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ତାପମାତ୍ରା ବଢ଼ିଯିବ, ଜଳବାୟୁର ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ ।
- ଦୃଷ୍ଟିପାତ ଠିକ୍ ଭାବରେ ହେବ ନାହିଁ ।
- ଅଧିକ ତାପମାତ୍ରା ହେତୁ ମେରୁଆଞ୍ଚଳର ବରଷା ତରକି ସମ୍ଭାବନା ମିଶିବ । ସମ୍ଭାବନା ଜଳପତନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ ।
- ଫସଳ ଉତ୍ସାହନ ପ୍ରଭାବିତ ହେବ । ବନ୍ୟା ଓ ମରୁଭୂତି ଦେଖାଦେବ ।
- ଜଙ୍ଗଳ ନଷ୍ଟ ହେବା ଦ୍ୱାରା ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଅମୂଳନ ପରିମାଣ କମିଯିବ ଓ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ପ ପରିମାଣ ବଢ଼ିଯିବ ।

ଆସ, ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କ୍ଷତିକାରକ ପ୍ରଭାବ ବିଶ୍ୟରେ ଜାଣିବା ।

ଏକ ଜଙ୍ଗଳ ପରିବେଶକୁ ବିଚାର କଲେ ସବୁଜ ଉଭିଦ ହେଲେ ସ୍ଥିତୀଜୀ କାରଣ ସେମାନେ ନିଜର ଖାଦ୍ୟ ନିଜେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତି । ଜଙ୍ଗଳରେ ସେମାନଙ୍କ ଉପରେ ହରିଣ ପରି ଦୃଶ୍ୟରେଜୀମାନେ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ ନିର୍ଜରଶାଳ । ହରିଣ ହେଲା ବାଘର ଖାଦ୍ୟ । ହରିଣ ଉଭିଦକୁ ଖାଏ । ହରିଣକୁ ବାଘ ଖାଏ । ଗୋଟିଏ ଜଙ୍ଗଳରେ ସବୁଜ ଉଭିଦ ନ ରହିଲେ ହରିଣ ରହିବେ ନାହିଁ । ହରିଣ ନ ରହିଲେ ବାଘ ଖାଇବାକୁ ପାଇବେ ନାହିଁ । ଫଳରେ ବାଘ ସଂଖ୍ୟା କମିଯିବ । ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ ବାଘ ସଂଖ୍ୟା କମିଗଲେ ହରିଣ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଯିବ । ହରିଣ ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଗଲେ ଗଛ ସଂଖ୍ୟା କମିଯିବ । ଫଳରେ ଜଙ୍ଗଳ ଧୂପ ପାଇବ । ଖାଦ୍ୟ ଗ୍ରହଣକୁ ଆଧାର କରି ସବୁଜ ଉଭିଦଠାରୁ ଆଗମ 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 ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରୁ ଅନେକ ଜୀବ ଲୋପ ପାଇଗଲେଣି । ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟର ଏହା ଗୋଟିଏ କ୍ଷତିକାରକ ପ୍ରଭାବ ।

ଜଙ୍ଗଳର ହାତୀ ଆଜିକାଲି ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଗ୍ରାମ ବା ସହର ମଧ୍ୟକୁ ପଶି ଆସୁଛନ୍ତି କାହିଁକି ?

ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟ ହେଲେ ‘ପରିବେଶ ସନ୍ତୁଳନ’ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯିବ । ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟ ହେଲେ ବିଭିନ୍ନ ଔଷଧାୟ ବୃକ୍ଷ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯିବ । ଜଙ୍ଗଳରୁ ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ଜଙ୍ଗଳଜାତ ଦ୍ୱାରା ଓ କାଠର ଅଭାବ ଦେଖାଯିବ ।

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

- ପ୍ରତି ବର୍ଷ ଜୁଲାଇ ପ୍ରଥମ ସପ୍ତାହରେ ‘ବନମହୋସବ’ ପାଳନ କରାଯାଉଛି । ଏହି ଅବସରରେ ନୂତନ ଜଙ୍ଗଳ ସୃଷ୍ଟି, ବୃକ୍ଷରୋପଣ ପାଇଁ ସତେନନତା ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଉଛି ।
- ବିଦ୍ୟାଳୟ ପରିସରରେ ଓ ରାଷ୍ଟ୍ରପାର୍ଶ୍ଵରେ ଗଛ ଲଗାଇବା ଏବଂ ଡାକୁ ଉପଯୁକ୍ତଭାବେ ବଡ଼ାଇବା ପାଇଁ ଉପାର୍ଥ କରାଯାଉଛି । ସେଥିପାଇଁ ମାଗଣୀରେ ଚାରା ବଣନ କରାଯାଉଛି ।
- ଜଙ୍ଗଳରୁ କାଠ କାଟିବା, ପଶୁପକ୍ଷା ଶିକାର ନିଷିଦ୍ଧ କରାଯାଉଛି ।
- ବିଦ୍ୟାଳୟମାନଙ୍କରେ ‘ଇଲୋ’ କ୍ଲୁବ ଗଠନ କରାଯାଉଛି ।
- ଜଙ୍ଗଳ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇ ଉଭିଦ ଓ ପଶୁପକ୍ଷାମାନଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ଦିଆଯାଉଛି ।
- କୌଣସିଠାରେ ଶିହ ସ୍ଥାପନ ପୂର୍ବରୁ ଜଙ୍ଗଳ ଜମି ଅଧ୍ୟଗ୍ରହଣ ପାଇଁ ପରିବେଶ ବିଭାଗର ଅନୁମତି ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଛି ।
- ରାଷ୍ଟ୍ର ଚିଆରି ପାଇଁ ଗଛ କଟା ହେଲେ ସେତିକି ସଂଖ୍ୟକ ଗଛ ଲଗାଇବା ପାଇଁ କୁହାଯାଉଛି ।
- କେତେକ ଜଙ୍ଗଳର ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ତାକୁ ଅଭ୍ୟାସଣ୍ୟ ଘୋଷଣା କରାଯାଉଛି । ଜଙ୍ଗଳ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ସରକାର କେତେକ ନିୟମ ପ୍ରଶନ୍ନତ କରିଛନ୍ତି । ଯାହାପାଳରେ ଜଙ୍ଗଳ ନଷ୍ଟ କରିବା ଏକ ଦଣ୍ଡନାୟ ଅପରାଧ ରୂପେ ପରିଗଣିତ ହେଉଛି ।



**ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?**

ମାଟି ଧୋଇ ହୋଇଯିବାକୁ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ କହନ୍ତି ।

ଜଳସ୍ତ୍ରୋତ୍ର ଦ୍ୱାରା ମାଟି ଧୋଇ ହୋଇ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହୁଏ ।



**ତୁମ ପାଇଁ ଜାମ :**

ଖଣ୍ଡିଏ କାଗଜ ଉପରେ କିଛି ଶୁଖ୍ଲଲା ମାଟି ରଖ । ଏହାକୁ ଜୋରରେ ଫୁଲି ଦିଅ । କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲ ? ଫୁଲିବା ଦ୍ୱାରା କିଛି ମାଟି ପବନରେ ଉଡ଼ିଯାଉଛି । ଘାସ ଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ଯାଆ । ସେହି ମାଟିରୁ ଫୁଲ, ସେହି ସ୍ଥାନର ମାଟି ଉଡ଼ିଯାଉଛି କି ? କାହିଁକି ?

ତୁମେ ଜାଣିଲା ମାଟି ଉପରେ କୌଣସି ଆବରଣ ନଥିଲେ ସେହି ସ୍ଥାନର ମାଟି ପବନରେ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ଉଡ଼ିଯାଏ । ଜଳସ୍ତ୍ରୋତ୍ର ଓ ପବନ ସ୍ତ୍ରୋତ୍ର ଦ୍ୱାରା ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହୁଏ । ଉଭିଦର ଚେର ମାଟିକୁ ବାଷି ରଖେ । ଫଳରେ ସେହି ସ୍ଥାନର ମାଟି ବା ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହୁଏ ନାହିଁ ।

**ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?**

ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟ ହେଲେ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହେବ ।



**ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ଯୋରୁଁ ଉପୁଡ଼ି ପଡ଼ିଥିବା ଗଛ**

ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହେଲେ କ'ଣ କ୍ଷତି ହୁଏ ଆସ ଜାଣିବା ।

- ଗଛ ବଢ଼ିବା ପାଇଁ ମାଟିରୁ ଖଣ୍ଡିଜ ଲବଣ ଓ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସାର ଗ୍ରହଣ କରେ । ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ ମାଟିର ଉପର ପ୍ରରରେ ଥାଏ । ଏହା ଧୋଇ ହୋଇଗଲେ ଗଛ ଭଲ ବଢେ ନାହିଁ ।
- ବଢ଼ ବଢ଼ ଗଛ ମୂଳରୁ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହେବା ହେବୁ ଏହା ସହଜରେ ଉପୁଡ଼ି ପଡେ ।
- ନଦୀକୁଳର ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହେବୁ ନଦୀକୁଳରେ ଥିବା ଗ୍ରାମ, କୃଷିକ୍ଷେତ୍ର ନଦୀଗର୍ଭରେ ମିଶିଯାଏ ।
- ସମୁଦ୍ର ଲହଦି ଦ୍ୱାରା ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତ ଜନବସତି, କୃଷିକ୍ଷେତ୍ର ଲୋପ ପାଇଯାଉଛି ।
- ନଦୀ ଗର୍ଭ ଓ ମୁହାଣ ଧୋଇ ହୋଇ ଆସୁଥିବା ମାଟି ଦ୍ୱାରା ପୋଡ଼ି ହୋଇଯାଉଛି । ଫଳରେ ବନ୍ୟା ହେବାର ଆଶକ୍ତି ରହୁଛି ।

- ମୃତିକା ଜଳସ୍ତ୍ରୋତରେ ଧୋଇ ହୋଇ ଆସି ଜଳଭଣ୍ଡାର ଓ ହୃଦରେ ମିଶି ତାକୁ ପୋଡ଼ି ପକାଉଛି । ଆମର ହୀରାକୁଦ ଜଳଭଣ୍ଡାର ଓ ଚିଲିକା ହୃଦରେ ବହୁତ ମାଟି ଜମିଯିବା ଫଳରେ ବିପଦ ସୁଷ୍ଟି ହେଉଛି ।  
ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ କେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ମୃତିକା କ୍ୟା ହୋଇଥିବାର ଦେଖୁଛ କି ? କେଉଁ କାରଣ ପାଇଁ ସେଠାରେ ମୃତିକା କ୍ୟା ହୋଇଛି ? ସେହି ମୃତିକା କ୍ୟାକୁ ଗୋକିବା ପାଇଁ ସାଧାରଣ ଲୋକ ବା ସରକାର କି କି ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିଛନ୍ତି ?

ମୃତିକା କ୍ୟାକୁ ଗୋକିବା ପାଇଁ କି ପଦକ୍ଷେପ ନିଆୟାଇପାରେ, ଆସ ଜାଣିବା ।

- ପାହାଡ଼ ପର୍ବତରେ ଅଧିକ ଗଛ ଲଗାଇବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ପାହାଡ଼ିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ସୋପାନ ପ୍ରଣାଳୀ ଓ ନଳୀଗର୍ଜ (ଟ୍ରେଞ୍ଚ) ପ୍ରଣାଳୀ ଦ୍ୱାରା ମୃତିକା କ୍ୟା ଗୋକାଯାଇପାରିବ ।
- ବୃକ୍ଷକ୍ଷେତ୍ରର ଚାରିପଶେ ହିଡ଼ ଦେବା ।
- ପଡ଼ିଆରେ ଅଧିକ ଘାସ ରହିବା ଉଚିତ ।
- ନଦୀକୂଳରେ ମାଟି ଖାଇଥିବା ସ୍ଥାନରେ ପଥର ବିଛାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।



ପାହାଡ଼ରେ ଗଛ



ପାହାଡ଼ରେ ଆକ କରି ବନ୍ଦ ବାଣିବା



ଚାଷ ଜମିରେ ହିଡ଼



### ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୂଚନା :

ନିକଟରେ ମୃତିକା କ୍ୟା ହୋଇଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ପିଲାମାନକୁ ନେଇ ବୁଲାଇ ଆଣିବେ ।

ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀ ଆମ ରାଜ୍ୟର ସୁନ୍ଦରଗଡ଼, ତେଜାନଳ, ଯାଜପୁର ଓ କେନ୍ଦ୍ରପଡ଼ା ଜିଲ୍ଲା ମଧ୍ୟ ଦେଇ ପ୍ରବାହିତ ହେଉଥିଛି । ସୁନ୍ଦରଗଡ଼ ଅନୁଗ୍ରହ, ତେଜାନଳ ଏବଂ ଯାଜପୁର ଜିଲ୍ଲାରେ ଅନେକ ଜଳକାରଖାନାମାନ ରହିଛି । ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀରୁ ଜଳ ଏହି କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକୁ ଯୋଗାଇ ଦିଆୟାଇଛି ଓ କାରଖାନାର ଦୂଷିତ ଜଳ ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀରେ ନିଷ୍ପାସିତ ହେଉଛି । ଫଳରେ ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀ ଓ ଏହାର ଶାଖାନଦାମାନଙ୍କ କୁଳରେ ବାସ କରୁଥିବା ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଲୋକ ଓ ଅନେକ ପଶୁପକ୍ଷୀ ଦୂଷିତ ଜଳକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଗୋଗରେ ପଡ଼ୁଥିଛନ୍ତି ।

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଥିବା ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟମଣ ବୋର୍ଡ ଜଳପ୍ରଦୂଷଣକୁ ଗୋକିବା ପାଇଁ କାରଖାନାଗୁଡ଼ିକରୁ ବାହାରୁଥିବା ଆବର୍ଜନାକୁ ନିଶ୍ଚାଧନ କରି ଓ ଦୂଷିତ ଜଳକୁ ଉପଚାର କରି ନଦୀରେ ଛାଡ଼ିବା ପାଇଁ ପରାମର୍ଶ ଦେଉଛି । “ଜାତୀୟ ନଦୀ ସଂରକ୍ଷଣ ଯୋଜନା” ଅନୁସାରେ ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀର ପ୍ରଦୂଷଣ କମାଇବା ପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆୟାଉଛି ।

ବ୍ରାହ୍ମଣା ନଦୀ ପରି ଭାରତର ଗଙ୍ଗାନଦୀର ଜଳ ମଧ୍ୟ ବିଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ପ୍ରଦୂଷିତ ହେଉଛି । ଏହି ନଦୀର କୂଳରେ ଥିବା ସ୍ଥାନମାନଙ୍କରେ ପିଣ୍ଡବାନ, ଅସ୍ତ୍ର ବିସର୍ଜନ, ଶବଦାହ ଇତ୍ୟାଦି କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଉଛି । ଫଳରେ ଗଙ୍ଗା ନଦୀକୂଳରେ ଅବସ୍ଥିତ ସହରର ଦୂଷିତ ପାଣି ନଦୀରେ ମିଶୁଛି । ଗଙ୍ଗାନଦୀ କୂଳରେ ସ୍ଥାପିତ କାରଖାନାମାନଙ୍କରୁ ନିର୍ଗତ ଦୂଷିତ ଜଳ ମଧ୍ୟ ଗଙ୍ଗା ନଦୀର ଜଳକୁ ଦୂଷିତ କରୁଛି । ଗଙ୍ଗାନଦୀର ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ଭାରତ ସରକାର ୧୯୮୪ ମସିହାରେ “କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଗଙ୍ଗା କର୍ତ୍ତ୍ତପକ୍ଷ” ଗଠନ କରିଛନ୍ତି । ଏହି କର୍ତ୍ତ୍ତପକ୍ଷ 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 ନିଆଯାଉଛି ।
- ମୁଖ୍ୟତଃ ଜଳସ୍ରୋତ ଓ ପରମ ଦ୍ୱାରା ମୃଭିକା କ୍ଷୟ ହୋଇ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହୋଇଥାଏ ।
- ମୃଭିକା କ୍ଷୟ ହେଲେ କୃଷି ଓ ବଣଜଙ୍ଗଳର କ୍ଷତି ହୋଇଥାଏ ।
- ମୃଭିକା କ୍ଷୟ ରୋକିବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ନିଆଯାଉଛି ଯଥା : ଗଛ ଲଗାଇ, ସୋପାନ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷ କରି , କଦିରେ ହିଡ଼ ଦେଇ, ପଥର ବିଛାଇ ଓ ଘାସ ଲଗାଇ ଇତ୍ୟାଦି ।
- ନଦୀକୂଳରେ ଗଢ଼ି ଉଠିଥିବା କଳକାରଖାନା ଓ ସହର ଯୋଗୁ ନଦୀଜଳ ପ୍ରଦୂଷିତ ହୁଏ ।
- ବ୍ରାହ୍ମଣାନଦୀର ଜଳକୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ମୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ “ଜାତୀୟ ନଦୀ ସଂରକ୍ଷଣ ଆଇନ” କୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।
- ଗଙ୍ଗାନଦୀର ଜଳକୁ ପ୍ରଦୂଷଣମୁକ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ‘କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଗଙ୍ଗା କର୍ତ୍ତ୍ତପକ୍ଷ’ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି ।

### ଅଭ୍ୟାସ

୧- କାରଣ ଲେଖ-

(କ) ଜଙ୍ଗଳ ଦ୍ୱାରା ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ଥଣ୍ଡା ରହେ ।

(ଖ) ଆଜିକାଳି ଅନିୟମିତ ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧି ହେଉଛି ।

(ଗ) ବ୍ରାହ୍ମଣା ନଦୀ ଜଳ ଦୂଷିତ ହେଉଛି ।

(ପ) ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟ ହେଉଛି ।

୨- ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

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

(ଖ) ଜଙ୍ଗଳ କଟା ହୋଇଗଲେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ..... ଗ୍ୟାସ ବୃକ୍ଷ ପାଇବ ।

(ଗ) ମାଟିର ..... ଆଂଶ ଉର୍ବର ।

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

୩- ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।

(କ) ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟ ଓ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ

(ଖ) ଖାଦ୍ୟ ଶୁଙ୍ଗଳ ଓ ପରିବେଶ ସନ୍ତୁଳନ

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

୫- ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟର ଦୁଇଟି କାରଣ ଲେଖ ।



### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ

- ତୁମେ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ଗଛ ଲଗାଇ, ତା'ର ବଢ଼ିବାର ଦାୟିତ୍ୱ ନିଅ ।
- ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ଏକ ମହେଲ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । ମହେଲ ସଂପର୍କରେ ଏକ ବିବରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କର ।



## ଅଷ୍ଟାଦଶ ଅଧ୍ୟାୟ

### ଶକ୍ତି ଓ କାର୍ଯ୍ୟ

ତୁମେ ବ୍ୟାଚେରୀ ଦ୍ୱାରା ଚାଲୁଥିବା ହାତଘଣ୍ଡା, କାନ୍ଦୁଘଣ୍ଡା ବା ଚେବୁଲ ଘଣ୍ଡା ଦେଖୁଥିବ । ଏହାର କଣ୍ଠାଗୁଡ଼ିକ ବୁଲୁଥିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଥିବ । ଏବେ କୁହ, ଘଣ୍ଡା ଭିତରେ ଥିବା ବ୍ୟାଚେରୀକୁ ବାହାର କରି ଆଣିଲେ କ'ଣ ହେବ ? ବ୍ୟାଚେରୀ ଅନେକ ଦିନ ବ୍ୟବହାର ହେବା ପରେ ଘଣ୍ଡାର କଣ୍ଠା ବୁଲିବ କି ? ଏହାର କାରଣ କ'ଣ ? ବ୍ୟାଚେରୀ ଭିତରେ କ'ଣ ଥାଏ, ଯାହା ଘଣ୍ଡାର କଣ୍ଠାଗୁଡ଼ିକୁ ବୁଲାଇବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।



ହାତଘଣ୍ଡା



କାନ୍ଦୁ ଘଣ୍ଡା



ଚେବୁଲ ଘଣ୍ଡା

ବ୍ୟାଚେରୀରେ ଶକ୍ତି ଥାଏ । ଏହି ଶକ୍ତି ଦ୍ୱାରା ଘଣ୍ଡାର କଣ୍ଠା ବୁଲେ । ବ୍ୟାଚେରୀକୁ ଘଣ୍ଡା ଭିତରୁ ବାହାର କରି ଆଣିଲେ କଣ୍ଠାଗୁଡ଼ିକ ବୁଲିବାକୁ ଶକ୍ତି ପାଆନ୍ତି ନାହିଁ । ତେଣୁ ବୁଲନ୍ତି ନାହିଁ । ସେହିପରି ବ୍ୟାଚେରୀ ପୁରୁଣା ହୋଇଗଲେ ଏଥିରୁ ଶକ୍ତି ସରିଯାଏ । କଣ୍ଠାଗୁଡ଼ିକ ନ ବୁଲି ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଆନ୍ତି । ମୁଣ୍ଡ ନୂଆ ବ୍ୟାଚେରୀ ପକାଇଲେ ସେଗୁଡ଼ିକ ବୁଲନ୍ତି ।

#### ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୧

ଘଣ୍ଡା ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ କେଉଁ କେଉଁ ଜିନିଷ ବ୍ୟାଚେରୀ ଦ୍ୱାରା କାମ କରେ ତାହାର ଏକ ତାଳିକା କର ।



#### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ବ୍ୟାଚେରୀ ଭିତରେ ଥିବା ଶକ୍ତିକୁ ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତି କୁହାଯାଏ ।



ଦୁମେ ବହୁତ ସମୟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କିଛି ନ ଖାଇଲେ ତୁମକୁ 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 କେଉଁଥରେ ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତି ଥାଏ, ଆସ ଜାଣିବା । ହାବେଳି ବାଣରେ ନିଆଁ ଲଗାଯିବାର ଦୁମେ  
ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଥିବ । ଏଥରେ ନିଆଁ ଲଗାଇଦେଲେ ଏହା ତୀରୁ ଦେଗରେ ଉପରକୁ ଉଠିଯାଏ । ଏହା ଉପରକୁ  
ଉଠିବା ପାଇଁ ଶକ୍ତି କେଉଁଠାଙ୍କୁ ପାଏ ? ବାଣରେ ଥିବା ବାରୁଦ ଏକ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ । ଏଥରୁ ରାସାୟନିକ  
ଶକ୍ତି ମିଳେ ।

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



ହାବେଳି ବାଣ

ତୁମକୁ ପାଣି ଗରମ କରିବା ପାଇଁ କୁହାଗଲା । ତୁମେ କ'ଣ କଲେ ପାଣି ଗରମ ହେବ ?



#### ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୨

ଘରେ ରନ୍ଧନ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ପାଇଁ କେଉଁସବୁ ଜାଳେଣି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ସାଙ୍ଗସାଥୀଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା  
କରି ଡାହାର ଏକ ତାଲିକା କର ।

ଲଣ୍ଠନ ବା ତିବି ଜାଳିବା ପାଇଁ କିରୋସିନ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ବିଦ୍ୟୁତ୍ ନ ଥିବା ସମୟରେ ଲଣ୍ଠନ ବା ତିବି ଜାଳି  
ରାତିରେ ପାଠ ପଡ଼ିବାର ଅନୁଭୂତି ତୁମର ଥାଇପାରେ । କିରୋସିନ ଜଳିଲେ ତୁମେ କ'ଣ ପାଅ ? ଜଳୁଥିବା ଲଣ୍ଠନ କାରରେ  
ହାତ ମାରିଲେ ଗରମ ଲାଗେ । କିରୋସିନ ଜଳିଲେ ଆଲୋକ ଓ ତାପ ମିଳିଥାଏ । କାଠ, କୋଇଲା, କିରୋସିନ, ଗ୍ୟାସ ଆଦି  
ଜାଳି ଆମେ ରନ୍ଧନ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଜାଳେଣି ବା ରନ୍ଧନ କୁହାଯାଏ । ରନ୍ଧନ ଜଳିଲେ ଆଲୋକ ଓ ତାପ ମିଳେ ।

ସମସ୍ତ ଲକ୍ଷନରେ ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତି ଥାଏ ।



ଲଘୁନ



ଚିଦି

ଏହି ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତିରୁ ଉପାୟ ଓ ଆଲୋକ ମିଳେ ।



ଗ୍ୟାସ ସିଲିଣ୍ଡର



କାଠକୁଳା



କୋଇଲାକୁଳା



ଷେରକୁଳା

ପେଟ୍ରୋଲ ଦ୍ୱାରା ସୁଚର, ମରର ସାଇକେଳ, ପାଣିପମ, କାର ଆଦି ଚାଲେ । ଡିଜେଲ ଦ୍ୱାରା ବସ, କାର, ଟ୍ରେନ, ଟ୍ରଲି, ଆଦି ଚାଲେ । ପେଟ୍ରୋଲ ଓ ଡିଜେଲ ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଲକ୍ଷନ । ଏଥରେ ମଧ୍ୟ ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତି ଥାଏ ।

ପେଟ୍ରୋଲ, ଡିଜେଲ, କୋଇଲା, କାଠ, କିରୋସିନ, ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ ଓ ବ୍ୟାଚେରୀରେ ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତି ଥାଏ । ଖାଦ୍ୟରୁ ମଧ୍ୟ ଆମକୁ ଶକ୍ତି ମିଳିଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ରାସାୟନିକ ଶକ୍ତିର ଉପାୟ ।

ବର୍ଷା ହେଉଥିବା ସମୟରେ ପାଣି ବୋହି ଯାଉଥିବାର ତୁମେ ଦେଖୁଥିବା  
ସେହି ପାଣିରେ କ'ଣ ସବୁ ଭାସିଯିବାର ତୁମେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଛ ?

ଏଗୁଡ଼ିକୁ କିଏ ଭସାଇ ନିଏ ?

ଜଳସ୍ରୋତରେ ଏକ ଶକ୍ତି ଥାଏ । ତାହା କେତେକ ଛିନିଷ ଭସାଇ ନିଏ ।

ଜଳ ସ୍ରୋତରେ ଥିବା ଶକ୍ତିକୁ ଯାନ୍ତିକ ଶକ୍ତି କହନ୍ତି ।

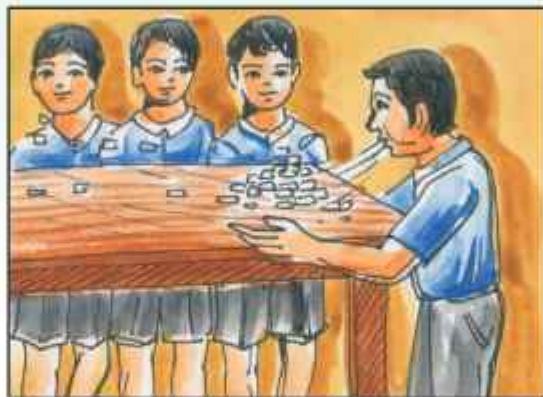


ବର୍ଷାପାଣି



### ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୩

ଚେବୁଲ ଉପରେ କିଛି ଛୋଟ ଛୋଟ କାଗଜ ଖଣ୍ଡ ରଖି । ଏହାକୁ ଫୁଲ । କ'ଣ ଦେଖିଲ ? କାଗଜ ଖଣ୍ଡରୁଡ଼ିକ ସେହି ସ୍ଥାନରୁ ଉଡ଼ିଯାଉଛି । ପବନ ସ୍ଥୋତରେ ଏକ ଶଳି ଥାଏ । ଯାହା ବହୁକୁ ଉଡ଼ାଇ ନେଇପାରେ । ଜୋରରେ ପବନ ବହିଲେ କ'ଣ ହେବ ?



ଚେବୁଲ ଉପରେ କାଗଜ ଖଣ୍ଡ

ଝଡ଼ ବାତ୍ୟା ସମୟରେ ତୁମେ ଦେଖୁଥିବ - ଗଛର ଢାଳ ପଡ଼ି, ଢାଳ ଘରର ଛପର, ଆଜବେଷ୍ଟସ ଆଦି ଉଡ଼ିଯାଏ ।



ବାତ୍ୟା

ବହୁଥିବା ପବନ ସ୍ଥୋତରେ ଯେଉଁ ଶଳି ଥାଏ ତାହାକୁ ଯାନ୍ତିକ ଶଳି କହନ୍ତି ।

ଭାତ ରନ୍ଧା ହେଉଥିବା ସମୟରେ ଭାତହାଣି ଉପରେ ଘୋଡ଼ା ହୋଇଥିବା ତାଙ୍କୁଣାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଥିବ । ତାଙ୍କୁଣାଟି ଉପରକୁ ଉଠୁଥିବାର ଦେଖୁଥିବ । ଏପରି କାହିଁକି ହୁଏ ?

ଜଳ ବାଷ୍ପ ହୋଇ ଉପରକୁ ଉଠେ । ବାଷ୍ପର ସ୍ତୋତରେ ଠେଲି ହୋଇ ତାଙ୍କୁଣାଟି ଉପରକୁ ଉଠିଆଏ ।

ବାଷ୍ପ ସ୍ତୋତରେ ଏକ ଶକ୍ତିଥାଏ । ଏହା ହେଲା ଯାନ୍ତିକ ଶକ୍ତି ।



ଭାତ ରନ୍ଧା

ଜଳସ୍ତୋତ, ପବନସ୍ତୋତ ଓ ଗାଷ୍ପସ୍ତୋତ ଯାନ୍ତିକ ଶକ୍ତିର ଉତ୍ତର ।

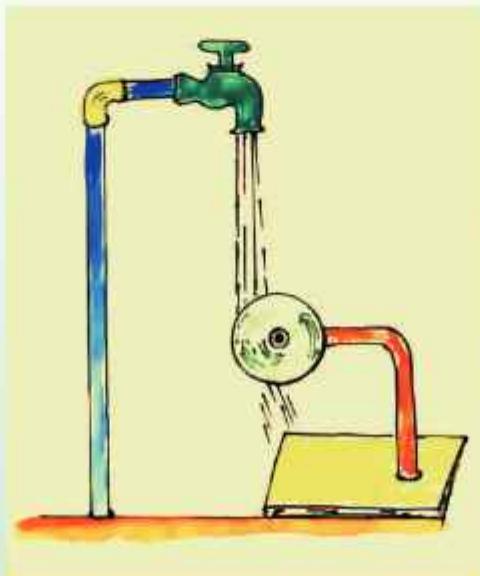
ଜଳସ୍ତୋତ, ପବନସ୍ତୋତ ଓ ଗାଷ୍ପସ୍ତୋତ ଯାନ୍ତିକ ଶକ୍ତିର ଉତ୍ତର ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୪

ସୋଲ ଓ ତାଳପତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରି ଗୋଟିଏ ଚକ୍ର ତିଆରି କର ।



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



ଜଳଚକ୍ର

- (ଖ) ଗୋଟିଏ କେଳିରେ କିଛି ପାଣି ନେଇ ଗରମ କର। ତାଙ୍କୁ ଶିରି ଲଗାଇ ଦିଆ। କେଳିର ନଳା ମୁହଁରେ ଗୋଟିଏ ଖାଲି ଭଗ୍ନପେନ୍ ରିପିଲ ଚିକିରା କାହୁଥୀ ସାହାଯ୍ୟରେ ଲଗାଇ ଦିଆ। ରିପିଲ ବାଟେ ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ବାହାରିବା। ସେହି ବାଷ୍ପ ସ୍ତ୍ରୋତରେ ଆଗରୁ ତିଆରି କରିଥିବା ଚକ୍ରଚିକୁ ଦେଖାଅ। ଦେଖ ଚକ୍ରଚି ଘୂରୁଛି। ଚକ୍ରଚିକୁ କିଏ ଘୂରାଇଲା ?



ବାଷ୍ପ ସ୍ତ୍ରୋତ

- (ଗ) ତାଳପଡ଼ ବା କାଗଜରେ ଚକ୍ରଚିଏ ତିଆରି କର। ଏହାର ମଣ୍ଡିରେ ନଢ଼ିଆ ଖଡ଼ିକା ଖଣ୍ଡିଏ ପୁରାଇ ଧରି ଦଉଡ଼ କିମ୍ବା ପବନ ବହୁଥିବା ମ୍ଲାନରେ ଦେଖାଅ। ଚକ୍ରଚି ଘୂରିବ। ଚକ୍ରଚିକୁ କାହିଁକି ?



ପବନ ସ୍ତ୍ରୋତ

ପ୍ରତ୍ୟେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦୂମେ ଦେଖିଲ ଚକ୍ରଚି ଘୂରୁଛି। ଚକ୍ରଚିକୁ ଜଳ, ପବନ ଓ ବାଷ୍ପ ଘୂରାଉଛନ୍ତି।

ହୀରାକୁଦ, ରେଣ୍ଟାଲ, ଇନ୍ଦ୍ରାବତୀ, ମାଛକୁଣ୍ଡଠାରେ ଜଳ ଦ୍ୱାରା ଚରବାଇନ, ଘୂରାୟାଇ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି ଉପାଦନ କରାଯାଉଛି ।



ହୀରାକୁଦ ବନ୍ଧ

ତାଳଚେର, ଖାରସୁଗୁଡ଼ା ପ୍ରଭୃତି ସ୍ଥାନରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଚାକିରେ ଜଳକୁ ବାଷ୍ପ କରାଯାଉଛି । ଏହି ବାଷ୍ପ ସାହାଯ୍ୟରେ ଚରବାଇନ, 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 ରଣା ସାହାଯ୍ୟରେ ଚରବାଇନ, ଚଳାୟାଇ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉପାଦନ କରାଯାଉଛି ।



ସମୁଦ୍ରକୂଳରେ ପବନ ଚକ୍ର

## ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଏକ ପ୍ରକାର ଶକ୍ତି ।

ଜଳ, ବାଷ୍ପ, ପବନ, ଜୁଆର, ଭଙ୍ଗା ଇତ୍ୟାଦି ଶକ୍ତିର ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉପସ୍ଥିତି ।

ଆଉ କେଉଁ କେଉଁ ଉପରୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉପାଦନ ହେଉଛି ?



### ତୁମ ପାଇଁ କାମଃ୪

ଖଣ୍ଡିଏ ଶୁଖିଲା କାଗଜ ନିଅ । ଗୋଟିଏ ଅଭିବର୍ଦ୍ଧକ କାଗ ମଧ୍ୟ ଦେଇ ସୂର୍ଯ୍ୟରଶ୍ଵିକୁ ସେହି କାଗଜ ଉପରେ ପକାଅ । ଦେଖ ସୂର୍ଯ୍ୟରଶ୍ଵି ଯେପରି କାଗଜ ଉପରେ ଗୋଟିଏ ବିଦ୍ୟୁରେ କେହୁଁଭୂତ ହୁଏ । କିଛି ସମୟ ପରେ କ’ଣ ହେଉଛି କୁହ ।

କାଗଜର ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ସୂର୍ଯ୍ୟରଶ୍ଵି ପଡ଼ିଲା ସେହି ସ୍ଥାନର କାଗଜ ପୋଡ଼ିଗଲା କାହିଁକି ?



ଅଭିବର୍ଦ୍ଧକ ଯବକାଚ ମାଧ୍ୟମରେ ସୂର୍ଯ୍ୟରଶ୍ଵି

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 ଉଷ୍ମମ ହୋଇଯାଏ । ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଦିନର ମଧ୍ୟାହ୍ନ ସମୟରେ ତୁମେ ଖାଲି ପାଦରେ ବାଲି ଉପରେ ବା ପିରୁ ରାତ୍ରାରେ କେବେ ଚାଲିଛ କି ? କେମିତି ଲାଗେ ?

ସୂର୍ଯ୍ୟରଶ୍ଵି ଯେଉଁ ବଞ୍ଚି ଉପରେ ପଡ଼େ ସେହି ବଞ୍ଚିଟି କିଛି ସମୟ ପରେ ଗରମ ହୋଇଯାଏ । ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ରଶ୍ଵିରେ ତାପ ଥାଏ । ଏଥରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ଠାରୁ ତାପ ଶକ୍ତି ମିଳେ ।

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

### ସୂର୍ଯ୍ୟ ଆଲୋକ ଓ ତାପ ଶକ୍ତିର ଉପାଦାନ

ଆଜିକାଳି ଶକ୍ତିର ଚାହିଦା ମେଷାଇବା ପାଇଁ ସୌରଶକ୍ତି ଉପରେ ଅଧିକ ନିର୍ଭର କରାଯାଉଛି । କାରଣ ଏହା ଏକ ଅସରତି ଶକ୍ତିର ଉପାଦାନ କରି ସୌରଚୁଲା ସାହାଯ୍ୟରେ ରନ୍ଧନ କାର୍ଯ୍ୟ, ଜଳ ଗରମ କରିବା ଆଦି କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଉଛି । ସୂର୍ଯ୍ୟ ରଶ୍ଵର ଶକ୍ତିକୁ ସୌରବ୍ୟାଚେତାରେ ଗଛିତ କରି ରଖାଯାଉଛି । ଏହା ସାହାଯ୍ୟରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉପାଦାନ କରାଯାଉଛି । ସହରର ଛକ ସ୍ଥାନରେ ସୌରବ୍ୟାଚେତା ବ୍ୟବହାର କରି ଯାନବାହନ ନିୟମଣି କରାଯାଉଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁୟକୁୟଶକ୍ତିରୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ଶକ୍ତି ଉପାଦାନ କରାଗଲାଣି । ଭାରତରେ ଏହାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ପାଇଁ ତାରାପୁର ଓ ନଗୋର, କଷକମ୍ ଆଦି କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ମୁୟକୁୟଶକ୍ତି ଉପାଦାନ କେନ୍ଦ୍ରମାନ ସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଛି ।



### ତୁମ ପାଇଁ କାମ :୭

କେଉଁ କେଉଁ ଉପରୁ ତାପ, ବିଦ୍ୟୁତ୍, ଆଲୋକ ଶକ୍ତି ମିଳିଥାଏ, ତାହାର ଏକ ତାଲିକା କର । ଗୋବର ଶକ୍ତିର ଏକ ଉପାଦାନ କି ? କିପରି ? ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

ଏବେ ତୁମେ ବୁଝିଲ ଶକ୍ତିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି କିଛି କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଏ । ତୁମେ ଜ୍ଞାନ୍ୟ ଜ୍ଞାନାତ୍ମକ । ଜ୍ଞାନ୍ୟରୁ ଶକ୍ତି ପାଇଛି, ତେଣୁ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେଉଛି । କାର୍ଯ୍ୟ କଲେ ଶକ୍ତି ବ୍ୟବହାର ହୁଏ । ଶକ୍ତି ଥିଲେ କାର୍ଯ୍ୟ କରି ହେବ ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ ?

- କୋଇଲା, ପେଟ୍ରୋଲ, କିରୋସିନ, ଡିଜେଲ, ତେଲ, ଜଳ, ଜୁଆର, ଭଜା, ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ, ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ, ଗାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ପ୍ରତ୍ୱାତି ଶକ୍ତିର ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉପାଦାନ ।
- ଯାନ୍ତିକ ଶକ୍ତି, ତାପ ଶକ୍ତି, ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି, ଆଲୋକ ଶକ୍ତି, ଧୂନି ଶକ୍ତି, ରାଘାୟନିକ ଶକ୍ତି ଆଦି ବ୍ୟବହାର କରି ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଏ ।
- ସରିଯାଉନଥିବା ଶକ୍ତିର ଉପାଦାନ, ଯଥା :- ସୂର୍ଯ୍ୟ, ପବନ, ଜୁଆର, ଭଜା, ଭୂତାପର ଅଧିକ ବ୍ୟବହାର ଆବଶ୍ୟକ ।
- କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଶକ୍ତି ଆବଶ୍ୟକ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧। ସଂକ୍ଷେପରେ ଉଚ୍ଚର ଲେଖ ।

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

(ଖ) ତାପ ଶକ୍ତି ତିମୋଟି ଉପସର ନାମା ଲେଖ ।

(ଗ) ଲକ୍ଷନ କହିଲେ କ’ଣ ବୁଝୁଛ ?

(ଘ) ଦୀପ ଜଳିଲେ କେଉଁ କେଉଁ ଶକ୍ତି ପାଇଥାଉ ?

୨। ତୁମ ଘରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ନାହିଁ ବା ଲାଇନ୍ କଢି ଯାଇଛି । ରାତିରେ ପାଠ ପଡ଼ିବା ପାଇଁ ତୁମେ କେଉଁ କେଉଁ ଲକ୍ଷନ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବ ?

୩। ବାଣ ଫୁଟିଲେ କେଉଁ କେଉଁ ଶକ୍ତି ଉପରେ ହୁଏ ?

୪। କାରଣ ଲେଖ ।

(କ) ଖାଦ୍ୟ ଖାଇଲେ ଆମେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିପାରୁ ।

(ଖ) ପେଟ୍ରୋଲ ସରିଗଲେ ମଟରସାଇକେଲ୍ ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ ।

(ଗ) ବନ୍ୟା ସମୟରେ ଘରଦ୍ୱାର ଭାସିଯାଏ ।

(ଘ) ସୌର ଶକ୍ତି ଅଧିକ ବ୍ୟବହାର ଆବଶ୍ୟକ ।

(ଡ) ଝଡ଼ରେ ନଡ଼ା ଛପର ଉଡ଼ିଯାଏ ।

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

(କ) କୋଇଲା ଏକ ଅସରତ୍ତି ଶକ୍ତିର ଉପ୍ରେସ୍ ।

(ଖ) ସୌର ଶକ୍ତି ହେଉଛି ସବୁ ଶକ୍ତିର ମୂଳ ଉପ୍ରେସ୍ ।

(ଗ) ଶକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ସାମର୍ଥ୍ୟ ଦିଏ ।

(ଘ) ପୋଖରୀର ପ୍ରିୟ ଜଳରୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉପାଦନ କରାଯାଇପାରିବ ।

୬। ଗୋଟିଏ ପବନ ଚକ୍ରିର ଚିତ୍ର ଅଳନ କର ।

**ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ :**

- ତୁମ ଗ୍ରାମର ଲୋକମାନେ ରକ୍ଷନ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ କେଉଁ କେଉଁ ଲକ୍ଷନ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ପଚାରି ଏକ ଡାଲିକା କର ।
- ଶକ୍ତି ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ନାହିଁ ସ୍ଥୋଗାନ ଲେଖ ଏବଂ ଗ୍ରାମର ଲୋକଙ୍କୁ ବୁଝାଇବା ପାଇଁ କ’ଣ କରିବ ଲେଖ ।



## ଉନ୍ନିଶ୍ଚ ଅଧ୍ୟାତ୍



### ବାୟୁ

ଦୂମୋମାନେ ଗଛର ପଡ଼ୁ ହଲୁଥବାର ଦେଖୁଛା । କହିଲ ଦେଖୁ, ଏହି ପଡ଼ୁକୁ କିଏ ହଲାଏ ?

ଦୂମ ଦୂମ ନାକକୁ କିଛି ସମୟ ଆଜୁଠିରେ ବଦ କରି ତା'ପରେ ଖୋଲ । ଦେଖ, ନାକ ଭିତରକୁ କ'ଣ ପଶୁଛି ଓ ବାହାରକୁ କ'ଣ ବାହାରୁଛି । ବିଅଣା ବୁଲାଇଲେ କ'ଣ ହୁଏ ?

ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପଞ୍ଚା ବୁଲାଇଲେ କ'ଣ ହୁଏ ? ଏଥରୁ ଆମେ ଜାଣୁଛୁ ଯେ ବାୟୁ ଆମ ଚାରିପଟେ ଅଛି ଓ ପଞ୍ଚା ବା ବିଅଣା ବୁଲିଲେ, ତହା ଗଢ଼ି କରୁଛି ।

ଖାଲି ବୋତଳଟିକୁ ଲେଟାଇ ତା'ମୁହଁକୁ ପାଣିରେ ବୁଡ଼ାଅ । କ'ଣ ଦେଖୁଛ ? ବୋତଳରେ ପାଣି ପଶୁନାହିଁ । ଏହାର କାରଣ କ'ଣ ? ବୋତଳଟିକୁ ଟିକେ ବକାଇ ତା'ର ମୁହଁକୁ ପାଣି ଉପରକୁ ଟିକିଏ ଉଠାଇଲେ କ'ଣ ହେବ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । ଦେଖୁବା, କିଛି ଫୋଟକା ଭୁଭୁଭୁ ହୋଇ ଉପରକୁ ଉଠୁଛି ଓ ବୋତଳରେ ପାଣି ପଶୁଛି । ଏଥରୁ ଜାଣିଲେ ଯେ ବୋତଳ ଭିତରର ବାୟୁ ଫୋଟକା ରୂପେ ବାହାରକୁ ବାହାରି ଆସିଲା ଓ ସେଥରେ ପାଣି ପଶି ପାରିଲା । ଅର୍ଥାତ୍ ଖାଲି ବୋତଳରେ ବାୟୁ ମଧ୍ୟ ଥିଲା । ବେଳୁନକୁ ଫୁଲିଲେ ତାହା ବଡ଼ ଆକାର ହେବ । ଏଥରେ ଏକ ଛୁଟ୍ଟି ଫୁଲାଇ ଦେଲେ କ'ଣ ହେବ ? ଭାବି ଲେଖ ।

ବାୟୁକୁ ଆମେ ଦେଖୁପାରୁନାହଁ, ମାତ୍ର ଏହା ଆମ ଚାରିପାଖରେ ଅଛି । ଏହାକୁ ଆମେ କେବଳ ଅନୁଭବ କରିପାରୁ ।

ବାୟୁର ଗଠନ :

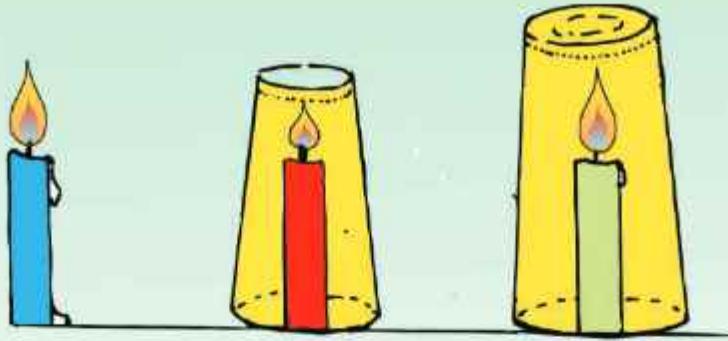
ଆମ ଚାରିପଟେ ବାୟୁ ଘେରି ରହିଛି । ଏହି ବାୟୁରେ କ'ଣ ଅଛି ଆସ ଆଲୋଚନା କରିବା ।



#### ଦୂମ ପାଇଁ କାମ : ୧

ତିନୋଟି ସମାନ ଆକାରର ମହମବତି ନିଅ । ଗୋଟିଏ ଚେବୁଲ ଉପରେ ରଖି ଜଳାଅ ।

ପ୍ରଥମ ମହମବତିକୁ ଛାଡ଼ି ଦିତାଯ ମହମବତିକୁ ଛୋଟ କାଚଗ୍ଲୁସରେ ଓ ଦୃଢ଼ାୟ ମହମବତିକୁ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ କାଚ ଗ୍ଲୁସରେ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଅ ।



କିଛି ସମୟ ପରେ କ'ଣ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲା ?

ପ୍ରଥମେ କେଉଁ ମହମବତିଟି ଲିଖିଲା ?



### ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସୁଚନା :

ଶିକ୍ଷକ ଉପରୋକ୍ତ ପରାମାର୍ଗକୁ ନିଜେ କରିବେ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପିଲା ଯେପରି ପରାମାର୍ଗକୁ ଠିକ୍ ଭାବରେ ପର୍ଯ୍ୟବେଶଣ କରିପାରିବେ, ସେଥିପ୍ରତି ଧାନ ଦେବେ । ପରାମାର୍ଗ କରିବା ସମୟରେ ଶିକ୍ଷକ ପିଲାମାନଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରିବେ ଓ ପିଲାମାନଙ୍କ ସିଦ୍ଧାତ ନିରୂପଣ କରିବାକୁ ସୁଯୋଗ ଦେବେ ।

ପ୍ରଥମ ମହମବତିଟି ସରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜଳୁଛି । ଦୃଢାୟ ମହମବତିଟି ଅଛ ସମୟ ଜଳି ଲିଖିଗଲା । ଦୃଢାୟ ମହମବତିଟାରୁ ଅଧିକ ସମୟ ଜଳିଲା ।

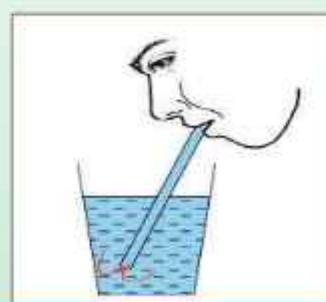
- ପ୍ରଥମ ମହମବତିଟି ସରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାହିଁକି ଜଳିଲା ?  
ବାୟୁରେ ଥିବା ଅମ୍ବଲାନ ଜଳିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ପ୍ରଥମ ମହମବତିଟି ଖୋଲାରେ ଅଛି । ସେ ବାୟୁରୁ ଅମ୍ବଲାନ ଗ୍ରହଣ କରୁଛି । ତେଣୁ ମହମବତିଟା ସରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜଳୁଛି ।
- ଦୃଢାୟ ମହମବତିଟି ଦୃଢାୟଠାରୁ ଅଧିକ ସମୟ କାହିଁକି ଜଳିଲା ?  
ଦୃଢାୟ ଗ୍ଲୋସଟି ଦୃଢାୟ ଗ୍ଲୋସଠାରୁ କଡ଼ । ଏଣୁ ଦୃଢାୟ ଗ୍ଲୋସଠାରୁ ଅଧିକ ପରିମାଣର ବାୟୁ ଦୃଢାୟ ଗ୍ଲୋସରେ ଅଛି । ସେଥିରେ ଅଧିକ ପରିମାଣର ଅମ୍ବଲାନ ଥିବାରୁ ଏହା ଦୃଢାୟ ମହମବତିଟାରୁ ଅଧିକ ସମୟ ଜଳିଲା ।

ଅଧିକ ଆମେ କ'ଣ ଜାଣିଲେ -

**ଅମ୍ବଲାନ ଜଳିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।**

ବାୟୁରେ ଅମ୍ବଲାନ ବ୍ୟତୀତ ଆଉ କିଛି ଉପାଦାନ ଅଛି କି ?

ବାୟୁରେ ଥିବା ଅନ୍ୟ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକୁ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଆସ ଏକ ପରାମାର୍ଗ କରିବା ।



## ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୨

କାଚ ଗ୍ଲୋସରେ କିଛି ପାଣି ନେଇ ସେଥିରେ ଅଛ ବୂନ ଗୋଳାଇ ଦିଅ । ପାଣିକୁ ସ୍ଥିର ଭାବରେ କିଛି ସମୟ ରଖିଦିଅ । (ଫିଲଗର କାଗଜରେ ଛାଣିଦେଲେ ଭଲ) ଗ୍ଲୋସର ତଳ ଅଂଶରେ ବୂନ ବସିଯିବ ଓ ଉପର ଅଂଶରେ ସ୍ଵର୍ଗ ବୂନ ପାଣି ରହିବ । ଏହି ସ୍ଵର୍ଗ ବୂନ ପାଣିକୁ ଅନ୍ୟଏକ ଗ୍ଲୋସକୁ ଢାକି ଦିଅ । ସେହି ଜଳକୁ ଗୋଟିଏ କାରନଳୀ ଦେଇ ଫୁଲ । ଦେଖ, ସ୍ଵର୍ଗ ପାଣିର କି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଲା ? ସ୍ଵର୍ଗ ପାଣି ଦୁଧିଆ ରଙ୍ଗ ହୋଇଯିବ । ଏହାର କାରଣା କ'ଣ ?

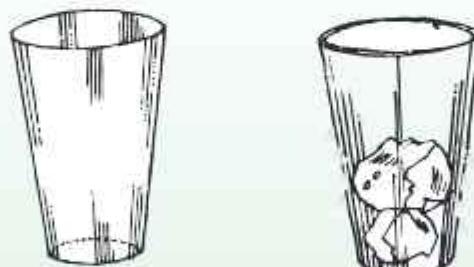
ବାୟୁରେ ଥିବା ଗୋଟିଏ ଗ୍ୟାସ ସ୍ଵର୍ଗ ଜଳକୁ ଦୁଧିଆ ରଙ୍ଗ କରାଇଛି । ସେହି ଗ୍ୟାସଟି ହେଉଛି - ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ବୀ ।

ବାୟୁରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ବୀ ଥାଏ ।

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

### ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୩

ଦୁଇଟି ସମାନ ପ୍ରକାର ଶୁଖଳା କାଚ ଗ୍ଲୋସ ନିଅ । ଗେବୁଳ ଉପରେ ରଖ । ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲୋସରେ କିଛି ବରପ ରଖ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଗ୍ଲୋସ ଦୁଇଟିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କର । କ'ଣ ଦେଖୁଛ ?



ଗ୍ଲୋସ ବାହାରେ ଲାଗିଥିବା ଜଳବିଦ୍ୱୁ କେଉଁଠାରୁ ଆସିଲା ?

ବାୟୁରେ ଅମ୍ବଜାନ, ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ବୀ ଗ୍ୟାସ ସହିତ ଜଳୀୟବାଷ ରହିଛି । ବାୟୁରେ ଥିବା ଜଳୀୟବାଷ ଥଣ୍ଡା ହୋଇ ଜଳକଣାରେ ପରିଣତ ହେଲା ଓ ବରପ ଥିବା ଗ୍ଲୋସ ବାହାରେ ବିନ୍ଦୁ ବିନ୍ଦୁ ହୋଇ ଲାଗି ରହିଲା ।

ଦୁମେ ଦର୍ପଣ ଆଗରେ ମୁହଁ ରଖି ପାଟିରୁ କିଛି ପବନ କାଚ ଉପରକୁ ଛାଡ଼ି । କାର ଉପରେ କ’ଣ ଲାଗିଥିବାର ଦେଖୁଛ ? ଏହା କେଉଁଠାଙ୍କୁ ଆସିଲା ?

---

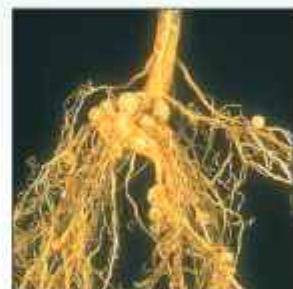
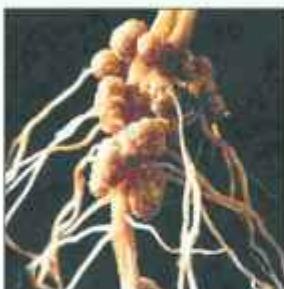
ଏଥରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ -

**ବାୟୁରେ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଥାଏ ।**

ତୁମେ ବାୟୁରେ ଥିବା ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ଥଣ୍ଡା ହୋଇ ଜଳଜଣାରେ ପରିଣତ ହେବାର ଆଉ କେଉଁଠି ଦେଖୁଛ, ଲେଖ ।

---

ଆମେ ବାୟୁରେ ଅମୂଳକାନ, ଅଗାରକାମ୍ପ ଓ ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ଥିବାର ଜାଣିଲେ । ଏହାଇବା ବାୟୁରେ ଥିବା ଆଉ ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ-ୟବକ୍ଷାରଜାନ ବିଷୟରେ ଆସ ଜାଣିବା ।



ଚିତ୍ରରେ ଥିବା (ମୁଗ, ବିରି ଜାତୀୟ ଗଛର ଚର) ଗଛ ଚେରରେ ଗଣ୍ଠିଗଣ୍ଠିଆ ଆଂଶ ଦେଖାଯାଉଛି କାହିଁକି ?

---

ମୁଗ, ବିରି, ହରତ୍ତ ଆଦି ତାଳିଜାତୀୟ ଉଭିଦର ମୂଳରେ ଗ୍ରହି ଥାଏ । ଏହି ଗ୍ରହିରେ ଏକ ପ୍ରକାର ବୀଜାଣ୍ମ ଥାଏ । ଏହି ବୀଜାଣ୍ମଗୁଡ଼ିକ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ ସିଧାସଳଖ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଗ୍ରହଣ କରି ସାର ରୂପରେ ଗ୍ରହିରେ ସଞ୍ଚିତ କରି ରଖନ୍ତି । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଉଭିଦମାନେ ଏହି ଯବକ୍ଷାରଜାନକୁ ନିଜର ପୋଷକ ହିସାବରେ ଗ୍ରହଣ କରିଥାନ୍ତି ।

ଡେବେ ଅମୂଳକାନ, ଅଗାରକାମ୍ପ, ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଓ ଜଳୀୟବାଷ୍ପକୁ ନେଇ ମୁଖ୍ୟତଃ ବାୟୁ ଗଠିତ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ବାୟୁରେ ଅନ୍ୟ କିଛି ଉପାଦାନ ଅଛି କି ?

ସକାଳେ ଖୋଲା ଝରକା ମଧ୍ୟ ଦେଇ ଚଟାଣରେ ପଡ଼ିଥିବା ସ୍ଥର୍ଯ୍ୟକିରଣରେ କ’ଣ ଗୁଡ଼ାଏ ଭାସୁଥିବାର ଦେଖିଥିବ । ଏହାକୁ କ’ଣ କୁହାଯାଏ ?

ଆମେ ଘର ଓଳାଇବା ସମୀଯରେ / ସଫା କରିବା ସମୟରେ ଧୂଳି ଦେଖିବାକୁ ପାଇ । ଏହି ଧୂଳି କେଉଁଠାଙ୍କୁ ଆସେ ?

ତୁମେ ଅନ୍ତାର ରାତିରେ ଚର୍ଚ ପକାଇଥିବ । ସେହି ଚର୍ଚ ଆଲୋକରେ ମଧ୍ୟ କିଛି ଭାସୁଥିବାର ଦେଖିଥିବ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଧୂଳିକଣା ।

ଏହାହାତୀ ଆଉ କେଉଁଠାରେ ଧୂଳିକଣା ଥିବାର ଦେଖାଇ ?

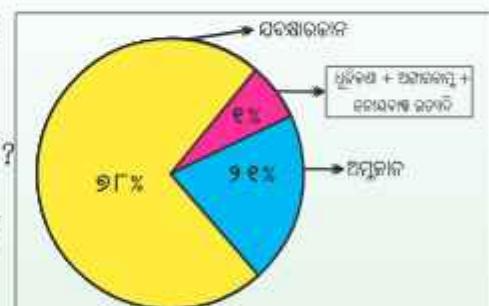
ବାୟୁରେ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗ୍ୟାସ ସହିତ ଧୂଳିକଣା ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଏହା ଆମକୁ ଖାଲି ଆଖିରେ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ । ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ପଡ଼ିଲେ ବା ରାତିରେ ଗାଡ଼ି ମରର, ଚର୍ଚ ଆଦିର ଆଲୋକ ପଡ଼ିଲେ ବେଳେବେଳେ ଆମେ ଏହି ଧୂଳିକଣାର ଉପସ୍ଥିତି ଅନୁଭବ କରୁ ।

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

ପାଖ ଚିତ୍ରରେ ବାୟୁରେ ଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଉପାଦାନର ଏକ ହାରାହାରି ପରିମାଣ ଦର୍ଶାଯାଇଛି ।

ବାୟୁର ଏହି ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଆମର କି କି କାମରେ ଲାଗେ ?

ଅମ୍ବଜାନ, ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ପ ଓ ଯବକ୍ଷାରଜାନର ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ଗୁଣ ବିଷୟରେ ଲେଖ ।



ବାୟୁରେ ବିଭିନ୍ନ ଉପାଦାନର ପରିମାଣ

ଅମ୍ବଜାନ

\_\_\_\_\_

ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ପ

\_\_\_\_\_

ଯବକ୍ଷାରଜାନ

\_\_\_\_\_

## ଅମ୍ବୁଜାନର ବ୍ୟବହାର

ଡମେ କେବେ ଡକ୍ଟରଙ୍ଗାନା ଯାଇ ସେଠାରେ କେତେକ ରୋଗୀଙ୍କ ନାକରେ କିମ୍ବା ମୁହଁରେ ପାଇପ୍ ଲାଗିଥିବାର ଦେଖୁଛ କି ?

ଏହି ପାଇପ୍ କାହିଁକି ଲାଗିଥାଏ ? ଚିତ୍ତା କରି ଲେଖ ।

---

---



ରୋଗୀର ନାକରେ ପାଇପ୍

କେତେକ ରୋଗୀ ବେଳେବେଳେ ସ୍ଥାଭାବିକ ଭାବରେ ଶ୍ୱାସକ୍ଷିଯା କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଅମ୍ବୁଜାନ ସିଲିଣ୍ଡରରୁ ସେମାନେ ପାଇପ୍ ବାଟେ ଅମ୍ବୁଜାନ ନେଇ ଶ୍ୱାସକ୍ଷିଯା କରିଥାଆନ୍ତି ।

ଏଥରୁ ଆମେ ଜାଣିଲେ -

**ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉତ୍ତିଦମାନଙ୍କର ଶ୍ୱାସକ୍ଷିଯାରେ ଅମ୍ବୁଜାନ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ ।**

ସମୁଦ୍ର ବୁଡ଼ାଳି, ଉଚ୍ଚ ପର୍ବତାରୋହୀ, ମହାକାଶଯାତ୍ରୀମାନେ ଶ୍ୱାସକ୍ଷିଯା କରିବା ପାଇଁ ଅମ୍ବୁଜାନ ଥଳି ସାଥରେ ନେଇଥାଆନ୍ତି ।



ପର୍ବତାରୋହୀ



### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ଭୂପୃଷ୍ଠରୁ ୩୦୦ କି.ମି. ଉଚ୍ଚତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବହଳିଆ ସ୍ତରର ବାୟୁ ଆମ ପୃଥିବୀକୁ ଘେରି ରହିଛି । ଭୂପୃଷ୍ଠରୁ ଆମେ ଯେତେ ଉପରକୁ ଯିବା ବାୟୁର ସ୍ତର ସେବିକି ପଢନା ହୋଇଯିବ ।

ଏଥୁସହିତ, ଅମ୍ବଜାନ ମଧ୍ୟ ଜଳିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଅମ୍ବଜାନ ବ୍ୟବହାର କରି ଲୁହା କାଟିବା, ଉଲୋଳ କରିବା ଲତ୍ୟାଦି ଯତ୍ନ ସାହାଯ୍ୟରେ କରାଯାଏ ।

### ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ନୁର ବ୍ୟବହାର

ତୁମେ ବଡ଼ ବଡ଼ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ କିମ୍ବା ସିନେମାହଳକୁ ଯାଇଥିବ । ସେଠି କାହୁରେ ଲାଲ ରଂଗର ଯତ୍ନ ଲାଗିଥିବାର ଦେଖୁଥିବ । ଏହି ଯତ୍ନଟି କ'ଣ ଓ କାହିଁକି ଲାଗିଥାଏ ?



ଅଞ୍ଚି ନିର୍ବାପକ ଯତ୍ନ

ବଡ଼ ବଡ଼ ଘର, କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ ସିନେମା ହଳ, ବୃହତ୍ ଅଙ୍ଗାରକା ଲତ୍ୟାଦିରେ ଅଞ୍ଚି ନିର୍ବାପକ ଯତ୍ନ ରଖାଯାଇଥାଏ । ଯଦି କୌଣସି କାରଣରୁ ନିଆଁ ଲାଗିଯାଏ, ଯତ୍ନରୁ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ନୁ ଗ୍ୟାସ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇ ନିଆଁ ଲିଭାଯାଏ । ଏହି ଯତ୍ନକୁ ସହଜରେ ଚିତ୍ତର କରିବା ପାଇଁ ଲାଲ ରଙ୍ଗ ବିଆୟାଇଥାଏ । ଏଣୁ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ନୁ ଗ୍ୟାସକୁ ନିଆଁ ଲିଭା କାମରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।

ତୁମେ ସୋଡ଼ାବୋତଳ କିମ୍ବା ଥଣ୍ଡା ପାନୀୟ ବୋଲିତର ଠିପି ଖୋଲିବା ମାତ୍ରେ ଏହି ଗ୍ୟାସ ଭୁରୁଭୁରୁ ହୋଇ ଜୋରରେ ବାହାରକୁ ବାହାରି ଆସେ ।



ସବୁଜ ଉଭିଦମାନେ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ବାୟୁରୁ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ପ ଗ୍ୟାସ ନେଇଥାଆଛି ।

ଘର କାହୁମାନଙ୍କରେ ଚୂନପାଣି ଲିପିଦେଲେ କିଛି ସମୟ ପରେ ଏହା କିପରି ଦେଖାଯାଏ ?

କାହୁରେ ତୁ ପାଣି ଲେପିଲେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ପ ଗ୍ୟାସ ତାହାକୁ ଧଳା କରିଦିଏ । ଫଳରେ କାହୁ ସୁନ୍ଦର ଦିଶେ ।

#### ଯବକ୍ଷାରଜାନର ବ୍ୟବହାର :

ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଗ୍ୟାସୀୟ ଅବସ୍ଥାରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ପ୍ରବୃତ୍ତ ପରିମାଣରେ ଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଗ୍ୟାସୀୟ ଅବସ୍ଥାରେ ଥିବା ଯବକ୍ଷାରଜାନକୁ ଉଭିଦ କିମ୍ବା ପ୍ରାଣୀ ବ୍ୟବହାର କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । କେବଳ ଡାଲିଜାରୀୟ ଗଛଗୁଡ଼ିକର ଦେରରେ ଥିବା ଗ୍ରହିରେ କେତେକ ପ୍ରକାର ବୀଜାଣୁ ବାୟୁରୁ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଗ୍ରହଣ କରି ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଥାଆଛି । ବିକୁଳ, ଘର୍ଦ୍ବାଦି ପ୍ରାକୃତିକ ଘରଣା ଘଟିବାବେଳେ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଅଳ୍ପାଳଭ୍ୟାସ ହୁଏ । ଏହା ବର୍ଷା ଜଳରେ ଯାଇ ମାଟିରେ ମିଶେ ।

କେତେକ କାରଣାନାରେ ବାୟୁରୁ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ସଂଗ୍ରହ କରି ତାହାକୁ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏହି ସାର ଜମିରେ ଦେଇ ଚାଷା ଅଧିକ ଫର୍ମଲ ପାଏ ।

#### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ ?

- ଆମ ପୃଥିବୀର ଚାରିପଟେ ବାୟୁ ଯେବି ରହିଛି । ଏହାକୁ ଆମେ ଦେଖୁ ପାରୁନାହଁ, କେବଳ ଅନୁଭବ କରୁଛୁ ।
- ବାୟୁରେ ଅମ୍ବଳାନ, ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ପ, ଜଳୀୟବାସ୍, ଧୂଳିକଣା ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଗ୍ୟାସ ଜତ୍ୟାଦି ଉପାଦାନ ରହିଛି । ବାୟୁରେ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପରିମାଣ (ଶତକଢ଼ା ୩୮) ଭାଗ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଅଛି ।
- ଅମ୍ବଳାନ ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟା କରିବାରେ ଓ ଜଳିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।
- ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ପ ଗ୍ୟାସକୁ ନିଅଁଳିଭା କାର୍ଯ୍ୟରେ, ଥଣ୍ଡାପାନୀୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ଓ ସବୁଜ ଉଭିଦମାନେ ଖାଦ୍ୟପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବାରେ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଆଛି ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧ । ବନ୍ଦନୀ ମଧ୍ୟରୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଶବ୍ଦ ବାହି ଶୂନ୍ୟପ୍ଲାନ ପୂରଣ କର ।

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

୨ । ଅମ୍ବଜାନର ଦୂଇଟି ବ୍ୟବହାର ଲେଖ ।

୩ । ଚିତ୍ରା କରି କୁହ ।

- (କ) ଘରର ଝରକା, କବାଟ ବନ୍ଦ କରି ଅଧିକ ଲୋକ ବହୁତ ସମୟ ଧରି ରହିଲେ କାହିଁକି ଅସ୍ଵର୍ତ୍ତ ଲାଗେ ?
- (ଖ) ବର୍ଷାଦିନେ ଓଦାଲୁଗା କାହିଁକି ଶୀଘ୍ର ଶୁଖେ ନାହିଁ ?
- (ଗ) ଫୁଚବଲକୁ କାହିଁକି ସହଜରେ ଚାପି ହୁଏ ନାହିଁ ?

୪ । ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ପ ନ ଥୁଲେ କ'ଣ ହୁଅନ୍ତା ?

୫ । ଚିତ୍ର କରି ବାୟୁରେ ଯବକ୍ଷାର ଜାନର ପରିମାଣକୁ ସୂଚାତ କର ।

୬ । “ବାୟୁ ପ୍ଲାନ ଅଧିକାର କରେ” ଏହା ଜାଣିବା ପାଇଁ ଭୁମେ ପରାଷାଟିଏ କର ।

୭ । ଗୋଟିଏ ଗ୍ୟାସ ଚିତ୍ର ଆଜ । ସେଥିରେ ବାୟୁ କେତେ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଛି ଗାର ଗଣି ଦର୍ଶାଅ ।

- ୮ । ଗଛଲତାମାନେ ବାୟୁରେ ଥିବା ଅମ୍ବୁଜାନ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି କି ? ବୁଝାଇ ଲେଖ ।
- ୯ । କୋଇଲା ଶଣି ଆଚଳ, ବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ତାତ୍ତ୍ଵଶାସନ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ଅଧିକ ଧୂଳିକଣା ଦେଖାବାକୁ ପାଇବ ଓ କାହିଁକି ?

#### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ :



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



### ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ

ଗାସାରେ ଭିଡ଼ଥିବା ସମୟରେ ତ୍ରୀପିକ୍ ପୋଷରେ ବେଳେବେଳେ ଗାଡ଼ି ମରେ ବହୁତ ସମୟ ଅଟକି ଯାଏ । ଗାଡ଼ି ମରେ ଅଟକିବା ସମୟରେ ପ୍ରାୟତଃ ଗାଡ଼ିବାଳକ ଝାର୍ଚ ବନ୍ଦ କରନ୍ତି ନାହିଁ । ଫଳରେ କେତେକ ଗାଡ଼ିରୁ ବାହାରୁଥିବା ଧୂଆଁ ପାରି ବା ନାକରେ ପଶିଯାଏ । ବହୁତ ଅସୁଷ୍ଟି ଲାଗେ । ଏହି ପ୍ରକାର ଅନୁଭୂତି ବୁମର ମଥ ଥାଇପାରେ ।

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

**ଯେଉଁ ବାୟୁରେ ଶ୍ଵାସକ୍ରିୟା କଲେ ଆମକୁ ଅସୁଷ୍ଟି ଲାଗେ, ଆଖ ପୋଡ଼େ ଓ ଆମର ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟ କରାପାରେ ହୁଏ, ସେହି ବାୟୁକୁ ପ୍ରଦୂଷିତ ବାୟୁ କୁହାଯାଏ ।**

**ବାୟୁର ଦୁଇଟି ପ୍ରଧାନ ଉପାଦାନ:** ଅମ୍ଲକାନ ଓ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବ୍ୟତୀତ ଅନ୍ୟ ଉପାଦନଗୁଡ଼ିକ ଯଥା- ଅଙ୍ଗରକାମ୍ପ, କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡ଼, ସଲଫର ତାଇ ଅକ୍ସାଇଡ଼, ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଅକ୍ସାଇଡ଼, ଧୂଳିକଣା, ଜୀବାଣୁ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଭାସମାନ ପଦାର୍ଥ ମଧ୍ୟରୁ ଯେବୋଣସିଟିର ପରିମାଣ ବଢ଼ିଲେ ତାହା ଆମ ସ୍ଵାସ୍ଥ୍ୟର କ୍ଷତି କରିଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ବାୟୁ ପଦୂଷକ କୁହାଯାଏ ।  
**ବାୟୁ ପଦୂଷିତ ହେବାର କାରଣ :**

- କଳକାରଖାନା ଚିମନୀରୁ ଯେଉଁ ଧୂଆଁ ବାହାରେ ସେଥିରେ ଅଙ୍ଗରକାମ୍ପ, ସୁଷ୍ଠୁ ଅଙ୍ଗର କଣିକା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିଷାକ୍ତ ଗ୍ୟାସ ଥାଏ । ଏହି ଧୂଆଁ ବାୟୁରେ ମିଶି ବାୟୁକୁ ଦୂଷିତ କରେ ।
- ଗାଡ଼ି ମରେ ଆଦି ଯାନବାହନର ନିଷ୍କାସନ ନଳୀରୁ ବାହାରୁଥିବା ଧୂଆଁ ବାୟୁରେ ମିଶେ । ଏହି ଧୂଆଁରେ ଅଙ୍ଗରକାମ୍ପ ଗ୍ୟାସ ସହିତ କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡ଼, ସଲଫର ତାଇ ଅକ୍ସାଇଡ଼, ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଅକ୍ସାଇଡ଼ ପରି ବିଷାକ୍ତ ଗ୍ୟାସ ମଥ ଥାଏ, ଯାହା ବାୟୁକୁ ଅଧିକ ଦୂଷିତ କରେ ।
- ଯାନବାହନ ସବୁ ଗତି କଳାବେଳେ ଗାସାର ଧୂଳି ଉଡ଼ି ବାୟୁରେ ମିଶେ । ତେଣୁ ସହର ଓ ଶିହାଞ୍ଜଳ ବାୟୁରେ ଧୂଳିକଣାର ପରିମାଣ ବେଶି ଥାଏ । ଏଥୁମୋରୁ ଅଧିକାଂଶ ସହର ଓ ଶିହାଞ୍ଜଳର ବାୟୁ ଦୂଷିତ ହୋଇଥାଏ ।
- ସିମେଣ୍ଟ କାରଖାନାରୁ ବାହାରୁଥିବା ସିମେଣ୍ଟ ଗୁଡ଼, ଆଜବେଷସ କାରଖାନାରୁ ବାହାରୁଥିବା ଗୁଡ଼, ଲୁଗାକଳରୁ ଉତ୍ତରୁଥିବା ତୁଳା, ଚମଡ଼ା କାରଖାନା ଓ କେତେକ ସାରକାରଖାନାରୁ ବାହାରୁଥିବା ଗୁଡ଼ ବାୟୁରେ ମିଶି ବାୟୁକୁ ଦୂଷିତ କରେ ।
- ଆଣବିକ ପରାକ୍ଷାରୁ ନିର୍ଗତ ତେଜଷ୍ଟିଯ ପଦାର୍ଥ ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ମିଶି ବାୟୁକୁ ଦୂଷିତ କରିଥାଏ ।

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



### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ରେପ୍ରିଜେରେଟର ଓ ଶାତତାପ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଯସ୍ତରୁ ବାହାରୁଥିବା କ୍ଲୋରୋ ଫ୍ଲୋରୋକାର୍ବନ୍ ଗ୍ୟାସ୍ ମଧ୍ୟ ବାୟୁକୁ ଦୂଷିତ କରେ ।

କାଠ ଓ ଶୁଖଳା ପଡ଼କୁ ଜଳାଇବାକୁ କାହିଁକି ମନା କରାଯାଏ ?

ସର୍ବସାଧାରଣ ସ୍ଥାନରେ ସିଗାରେଟ୍, ବିଡ଼ି ଆଦି ଚାଣିବାକୁ ମନା କରାଯାଉଛି କାହିଁକି ?

ବାୟୁରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ ଗ୍ୟାସ୍ ର ପରିମାଣ କିପରି ବୃଦ୍ଧି ପାଏ ?

ବାୟୁରେ ସଲପର ଡାଇଅକ୍ୟୁରେ  
ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି

ପେଟ୍ରୋଲ, ଡିଜେଲ ବ୍ୟବହୃତ ଗାଡ଼ିରୁ ବାହାରୁଥିବା ଧୂଆଁ  
ବାଣ ପୁରାଇବା ବେଳେ ବାହାରୁଥିବା ଧୂଆଁ

ଡାକ୍ତରଜ୍ଞାନାରେ ରୋଗୀଙ୍କ ହେପ, ଶକ୍ତାର ଆଦିକୁ ମାଟିରେ ପୋଡ଼ି 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 କଷ ହୁଏ । ଆମ ଆଖି ଖେଳୁ ହୁଏ ଓ ଲାଲ ପଡ଼ିଯାଏ । ଦୂଷିତ ବାୟୁକୁ ଶ୍ଵାସକିନ୍ୟାରେ ଗ୍ରହଣ କଲେ ଆମକୁ ରୋଗ ହୁଏ ।



## ତୁମେ ଜାଣିଛୁ କି ?

ପ୍ରତି ବର୍ଷ ଜୁନ ମାସ ଓ ତାରିଖରେ ଆମେ ବିଶ୍ୱ ପରିବେଶ ଦିବସ ପାଲନ କରୁଛୁ । ପରିବେଶକୁ ଦୂଷିତ ହେବାରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ଏବଂ ପରିବେଶର ସନ୍ତୁଳନ ରକ୍ଷା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଉଛି ।

କେଉଁ ସବୁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମାଧ୍ୟମରେ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ରୋକାଯାଇପାରିବ ?

ଯାନାବାହନ ଦୀର୍ଘ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ସରକାର ବିଭିନ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ନେଉଛନ୍ତି । ପ୍ରଦୂଷଣ ରୋକିବା ପାଇଁ ଗାଡ଼ିଚାଲକମାନେ ମଞ୍ଚରେ ମଞ୍ଚରେ ଗାଡ଼ିର ପ୍ରଦୂଷଣ ଓ ପରାକ୍ଷା କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଯେଉଁ ଗାଡ଼ି ଦୀର୍ଘ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଖୁବ୍ କମ୍ ବିଶାଙ୍କ ଗ୍ୟାସ ଯାଉଛି, ସେହି ଗାଡ଼ିକୁ ‘ପ୍ରଦୂଷଣ ମୁକ୍ତ ଗାଡ଼ି’ ଲେଖାଥିବା ଉକିର ମିଳୁଛି । ଦିଲ୍ଲୀ, ମୁମ୍ବାଇ ଭଲି ବଡ଼ ବଡ଼ ସହରରେ ପ୍ରଦୂଷଣ ମୁକ୍ତ (କଣ୍ଠେସତ୍ତ୍ଵାନ୍ତରାଳ ଗ୍ୟାସ-ସି.ଏନ୍.ଜି. ଚାଲିତ) ବସ୍ତ ଚଳାଚଳ କରୁଛି ।

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

- କାଠ, ଶୁଖଳା ପଡ଼ୁ ଓ ଗୋବର ଜାଳିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଧୂମହାନ ଜାଳେଣି ଓ ଚାଲି ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ହେବ ।
- ଅଳିଆକୁ ନ ପୋଡ଼ି ପୋଡ଼ିଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- କଳକାରଖାନାରୁ ବାହାରୁଥିବା କ୍ଷତିକାରକ ଗ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଉପାୟରେ ଶୋଧନ କରାଯିବା ଉଚିତ । ଏହି ଗ୍ୟାସଗୁଡ଼ିକୁ ଚିମନୀ ମାଧ୍ୟମରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଅଛ ପରିମାଣରେ ଛଡ଼ାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଫଳରେ ଏହା ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ବହୁ ଉପର ପ୍ରତିକୁ ଯିବ, ଯାହାର ପ୍ରତାବ ଆମ ଉପରେ ପଡ଼ିବ ନାହିଁ ।
- ଡାକ୍ତରଖାନାରୁ ବାହାରୁଥିବା ଆବର୍ଜନାକୁ ପୋଡ଼ି ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଗାଡ଼ି ମରର ଗ୍ୟାସ ନିର୍ଗମ ପାଇପରେ ପ୍ରଦୂଷକ ନିରୋଧା ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇ ପ୍ରଦୂଷଣ ରୋକାଯାଇପାରିବ ।
- ଆଣବିକ ପରାକ୍ଷାରୁ ନିର୍ଗତ ବିକିରଣର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯିବା ଉଚିତ ।
- ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଗଛ ଲଗାଇବା ଉଚିତ । ମୁଆ କଙ୍ଗଳ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ପାଇଁ ସଚେତନତା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ହାତକୁ ନେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

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

ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ ?

- ଯେଉଁ ବାୟୁ ସ୍ଥାସ୍ଥ୍ୟ ପକ୍ଷେ କ୍ଷତିକାରକ ତାହାକୁ ଦୂଷିତ ବାୟୁ / ପ୍ରଦୂଷିତ ବାୟୁ କୁହାଯାଏ ।
- ବାୟୁ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ପ୍ରଦୂଷିତ ହୋଇଥାଏ ।
- ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ଗୋକିବା ପାଇଁ ଅଧୁକ ଗଛ ଲଗାଇବା ସହିତ ଅଳିଆ ଆବର୍ଜନାକୁ ପୋଡ଼ି ଦେବା, କାଠ, ଶୁଖଳା ପତ୍ର ଜାଲିବାକୁ ବନ୍ଦ କରିବା, ପ୍ରଦୂଷଣ ମୁକ୍ତ ଗାଡ଼ିମଟର ଚଲାଇବା ଭଲି ପତ୍ରା ଗ୍ରହଣ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।



୧ । ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷିତ ନ ହେବା ପାଇଁ ଆମେ ଯାହା କରିବା ସେହି ଉଚି ପାଖରେ '✓' ଚିହ୍ନ ଓ ଯାହା କରିବା ନାହିଁ ସେହି ଉଚି ପାଖରେ '✗' ଚିହ୍ନ ଦିଅ ।

- (କ) ଗୋଷ୍ଠେ ଘରେ ଚିମନୀ ଲଗାଇବା
- (ଖ) ସନ୍ଧ୍ୟାବେଳେ ଘରଭିତରେ ଝୁଣା ଧୂଆଁ ଦେବା
- (ଗ) କାଶିବା ଓ ଛିଙ୍ଗିବା ସମୟରେ ମୁହଁରେ ବୁମାଳ ଦେବା
- (ଘ) ଘର ଚାରିପାଖରେ ବହୁତ ଗଛ ଲଗାଇବା
- (ଙ୍ଗ) ପଚାସଢ଼ା ଖାଦ୍ୟ ଓ ଘରର ଆବର୍ଜନାକୁ ଏଣେତେଣେ ଫୋପାଡ଼ିବା
- (ଚ) ଦୀପାବଳି ଦିନ ବହୁତ ବାଣ ପୁରାଇବା
- (ଛ) ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ବାହାରୁଥିବା ଅଳିଆକୁ ଗାଡ଼ ଖୋଲି ପୋଡ଼ି ଦେବା
- (ଜ) ଶାତ ରାତିରେ କାଠ, କୁଟା, ଶୁଖଳା ପତ୍ର ଜାଲି ତା ଚାରିପାଖରେ ବସିବା
- (ଝ) ସିଗାରେଟ୍, ବିଡ଼ି ନ ଚାଣିବା ପାଇଁ ଲୋକଙ୍କୁ ଅନୁରୋଧ କରିବା

୨ । ବନ୍ଧନୀ ମଧ୍ୟ ଉପଯୁକ୍ତ ଶବ୍ଦ ନେଇ ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର ।

- (କ) ଜଙ୍ଗଳ କ୍ଷୟ ହେଲେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ..... ପରିମାଣ ବଢ଼ିପାଇପାରେ ।  
(ଅମ୍ବଳାନ, ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ବ, ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଜଳୀୟବାଷ୍)
- (ଖ) ଗାଡ଼ିମଟର ଯାତାଯାତ କରି ଧୂଳି ଉଡ଼ିଲେ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ..... ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଏ ।  
(ଜଳୀୟ ବାଷ୍, ଅମ୍ବଳାନ, ଧୂଳିକଣ୍ଠ, ଯବକ୍ଷାରଜାନ)
- (ଗ) ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ରୋକିବା ପାଇଁ ..... କରିବ ।  
(ବୃକ୍ଷରୋପଣ, କୋଠାବାଡ଼ି ନିର୍ମାଣ, କଳକାରଖାନା ସ୍ଥାପନ)

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

---

---

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

---

---

୫ । ସହରାଞ୍ଚଳରେ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଗଛ ଲଗାଯାଏ କାହିଁକି ?

---

---

୬ । ବାୟୁ ଦୂଷିତ ହେବାର ଡିନୋଟି ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ଲେଖ ।

---

---

୭ । ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ରୋକିବା ପାଇଁ ନାଟି ଉପାୟ ଲେଖ ।

---

---



#### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ

- ଥର୍ମୋବୋଲ ବା ମୋଟା କାଗଜରେ କଳକାରଖାନା ଦ୍ୱାରା ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ନ ହେବା ପାଇଁ ଏକ ମତେଳ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । ମତେଳ ସଂପର୍କରେ ଏକ ବିବରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର । ଶ୍ରେଣୀରେ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ବିବରଣୀକୁ ଆଲୋଚନା କର ।
- ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣକୁ କମାଇବାରେ ଜଙ୍ଗଳ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ବିଭିନ୍ନ ପତ୍ରପତ୍ରିକା, ଖବରକାଗଜରେ ବାହାରିଥିବା ଏହି ସଂପର୍କିତ ଲେଖାକୁ ସଂପ୍ରତ କର । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଖାତାରେ ଥାତା ଦେଇ ଲଗାଅ ।

## ଏକବିଂଶ ଅଧ୍ୟାୟ



### ଆମ ଜୀବନରେ ବିଜ୍ଞାନ

ହଜାର ହଜାର ଦର୍ଶ ପୂର୍ବେ ମଣିଷ ବଣ ଜଙ୍ଗଲରେ ରହୁଥିଲା । ଜଙ୍ଗଲରେ ବୁଲି ବୁଲି ଫଳମୂଳ ସଂଗ୍ରହ ଓ ପଶୁପକ୍ଷା ଶିକାର କରି ଖାଇଥିଲା । ଗଛର ବକଳ ପିନ୍ଧୁ ଥିଲା । ସେତେବେଳେ ତା'ର ଜୀବନ ଶୈଳୀ ବହୁତ ସରଳ ଥିଲା । ଆବଶ୍ୟକତା ମଧ୍ୟ ସାମିତି ଥିଲା । କ୍ରମେ ଜନସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ସହିତ ତା'ର ଜୀବନଯାପନ ପ୍ରଶାଳାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସିଲା । ତେଣୁ ସେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଜିନିଷର ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଭବ କଲା । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପୂରଣ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କଲା । ଆସେ ଆସେ ନିଜର ଜ୍ଞାନ ଓ ଅଭିଜାତକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଉନ୍ନତ ମାନର ଜିନିଷ ପ୍ରସ୍ତୁତ କଲା । ନୂଆ ନୂଆ ଜିନିଷର ଉଭାବନ କରି ନିଜର ଜୀବନଧାରଣର ଶୈଳୀରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଲା । ଆଜିର ମଣିଷ ସେ ସମସ୍ତ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଚରମ ଉକ୍ତର୍ଷ ଦେଖାଇଛି ଓ ବହୁ ବିସ୍ମୟକର ଜିନିଷ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଛି । ମଣିଷର ବିଭିନ୍ନ ଉଭାବନ ମଧ୍ୟରୁ କେତୋଟି ନିମ୍ନରେ ଦିଆଗଲା । ଏଗୁଡ଼ିକ ମଣିଷ ବ୍ୟବହାର କରି ସହଜ ଓ ସୁଖସ୍ଵରୂପରେ ଜୀବନଯାପନ କରିପାରୁଛି । ଏହା କେବଳ ବିଜ୍ଞାନର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ହୋଇପାରିଛି ।



ଡଜା



ଟିଭି



ପାଣିକାହାଜ



ଧାନବୁଣ୍ଟା ଯନ୍ତ୍ର



ଅଣ୍ଣବାକ୍ଷଣ ଯନ୍ତ୍ର



ଲଣ୍ଠନ



ରେଡ଼ିଓ



ଟେଲିଫୋନ



ଆଷଧ (କ୍ୟାପସ୍ତଳ)



କମ୍ପ୍ୟୁଟର



ସାଇକ୍ଲେ



ହଳଳଗଳ



ବସ

ବିଦ୍ୱାନ୍ତିକୁ ଦେଖ, କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆମେ ଏହି ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରୁ ସାରଣୀରେ ଲେଖ ।

ଯୋଗାଯୋଗ	ଟେଲିଫୋନ, ଦୂରଦର୍ଶନ, ରେଡ଼ିଓ
ଗମନାଗମନ	
କୃଷି	
ଚିକିତ୍ସା ବିଜ୍ଞାନ	

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

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

ବୁମେ କେଉଁ କେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ପଥରରେ ଲେଖା ହୋଇଥିବାର ଦେଖୁଛି ?

---

---

କାଗଜ ଓ କଳମର ଉଭାବନ ପରେ ଲେଖାପଢା ସହଜ ହେଲା । ଛାପାକଳ ଉଭାବନ ପରେ ଶିକ୍ଷା ଶୈତାନରେ ଯଥେଷ୍ଟ ଭନ୍ଦୁତି ଘଟିଲା । ଛାପାକଳ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଥମେ ଛୋଟ ଛୋଟ ବହି ଓ ପରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ବହି ତିଆରି ହେଲା । ବର୍ତ୍ତମାନ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଓ ଅପ୍ପେଟ୍ ମେସିନ ଦ୍ୱାରା ଶାୟ୍ତ୍ର ଓ ସହଜରେ ଛାପାକାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇପାରୁଛି ।

ବୁମେ ଓ ତୁମ ସାଂଗମାନେ ଘରୁ ବିଦ୍ୟାଳୟକୁ କିପରି ଆସୁଛ ?

---

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

୧୮୩୯ ମସିହାରେ ଷଟ୍କଲାତ୍ତର ମାକମିଲନ୍ ସାଇକେଲର ଉଭାବନ କରିଥିଲେ । ଆମେରିକା ଉଲ୍ଲଙ୍ଘନ ରାଜଟ୍ ଓ ଅରତିଲ ରାଜଟ୍ 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 ପୃଷ୍ଠରୁ ଚତୁର ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗ୍ରହମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଯାତ୍ରା କଲେଣି । ଜଳରେ ଯାତ୍ରା କରିବା ପାଇଁ ଡଙ୍ଗା, ଲଞ୍ଛ, ଜଳଜାହାଜ ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।

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

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

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

ଆଜିକାଲି ଡାକବିଭାଗ 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 ରଙ୍ଗଲିଙ୍ଗର ଚାର୍ଲେସ୍ ବାବେଜ୍, କାନ୍ୟୁଟର, ୧୮୭୭ରେ ଆମେରିକାର ଆଲେକଜାଣ୍ଡର ଗ୍ରହମ ବେଲ୍ ଟେଲିଫୋନ୍ ଓ ୧୮୯୪ରେ ଇଗଲୀର ମାର୍କୋନୀ ରେଡ଼ିଓ ଡଭାବନ କରିଥିଲେ । ଇଣ୍ଡରନେଟ୍ ବ୍ୟବହାର ପ୍ରଥମ କରି ୧୯୯୯ରେ ଆମେରିକାରେ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ।

- ଖବରକାଗଜ ପଢ଼ି ଆମେ ଦେଶ ବିଦେଶର ଖବର ଜାଣିବା ସହିତ କୃଷି, ଶିକ୍ଷା, ସାସ୍ତ୍ର୍ୟ, କ୍ରୀଡ଼ା ଇତ୍ୟାଦି ବିଷୟରେ ତଥ୍ୟ ପାଇପାରୁଛୁ ।
- ରେଡ଼ିଓ ମାଧ୍ୟମରେ ଦେଶ ବିଦେଶର ଖବର ସହିତ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ମନୋରଜ୍ଞନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଯଥା ଗୀତ, ନାଚକ ଇତ୍ୟାଦି ଶୁଣିବା ସହିତ କୃଷି, ଶିକ୍ଷା ଓ ସାସ୍ତ୍ର୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଉପାଦେୟ ସୂଚନାଗ୍ରହିକୁ ମଧ୍ୟ ଜାଣିପାରୁଛୁ ।
- ଟି.ଭି ମାଧ୍ୟମରେ ଆମେ ପୃଥିବୀର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ଥାନର ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ମନୋରଜ୍ଞନ ଓ ଶିକ୍ଷା ସଂପର୍କରେ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଦେଖିପାରୁଛୁ । ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାନ୍ତରେ ଘରୁଥିବା ଘରଣାର ସିଧା ପ୍ରସାରଣ ଆମେ ଟି.ଭି.ରେ ଦେଖିପାରୁଛୁ ।

- ଚି.ରି ମାଧ୍ୟମରେ ଆମେ ପୃଥିବୀର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ଥାନର ସମାଜ ଜାଣିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ମନୋରଜନ ଓ ଶିକ୍ଷା ସଂପର୍କର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ଦେଖିପାରୁଛୁ । ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାତରେ ଘରୁଥିବା ଘରଣାର ସିଧା ପ୍ରସାରଣ ଆମେ ଚି.ରି.ରେ ଦେଖିପାରୁଛୁ ।
- ଶିକ୍ଷା, ସାହୁୟ, ବାଣିଜ୍ୟ, ପାଣିପାଗ ସ୍ଵଚ୍ଛତା, ରେଳସେବା, ସମାଜ ପରିବେଶଣ, ବିଭିନ୍ନ ଅଫିସ କାର୍ଯ୍ୟ, ବ୍ୟାଙ୍କ ସେବା ଇତ୍ୟାଦି ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଦାରା ଶୁଭ କମ୍ ସମୟରେ ଓ ନିର୍ଭୁଲ ଭାବରେ ହୋଇପାରୁଛି ।
- ଆଜିକାଲି ଲକ୍ଷ୍ମିରନେଟ୍‌ର ବ୍ୟବହାର ଦିନକୁ ଦିନ ବଡ଼ି ଚାଲିଛି । ଓଡ଼ିଶାର ଅଧିକାଂଶ ସହରରେ ଲକ୍ଷ୍ମିରନେଟ୍‌ର ସୁବିଧା ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି । ଏହା ସାହାଯ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ବିଷୟରେ ତଥ୍ୟ ଜାଣିବା ସହିତ ପୃଥିବୀର ଯେକୌଣସି ସଂସ୍କା ଓ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷଙ୍କ ସହ ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପନ ହୋଇପାରୁଛି ।

ତୁମ ଘରେ ଓ ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଥିବା ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ବିଦ୍ୟୁତଶତ୍ରୁ ଦାରା ଚାଲୁଛି ?

ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତି ଦାରା ଆଉ କେଉଁ ସବୁ ଜିନିଷ ଚାଲୁଥିବାର ତୁମେ ଜାଣିଛ ?

#### ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ ସ୍ଵଚ୍ଛନା :

ଶିକ୍ଷକ ପିଲାମାନଙ୍କ ସହିତ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଓ ଲକ୍ଷ୍ମିରନେଟ୍ ବ୍ୟବହାର ସଂପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରିବେ ।



ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତି ଦାରା ଆମର କେଉଁବୁ ସୁବିଧା ହୋଇଛି ?

୧୮୮୦ ମସିହାରେ ଜାଗାରେ ଯୋଦେପ ସାନ୍ ଓ ଆମେରିକାର ଥୋମାସ୍ ଏତିଷନ୍ ବିଜୁଳିବତି ଭାବନ କରିଥିଲେ । ଆମେରିକାର ଜାକୋବ୍ ପାର୍କିନସ୍ ୧୮୩୪ରେ ପ୍ରୁଥମ ରେପ୍ରିଜେରେଟର ଯତ୍ନ ଡିଆରି କରିଥିଲେ । ।

- ପୂର୍ବରୁ ଲୋକମାନେ ରାତିରେ କାଠ, ମହମବତି ,ଲଣ୍ଠନ ଆଦି ଜାଲି ଆଲୋକ ପାଉଥିଲେ । ଆଜିକାଲି ଘର, ରାଷ୍ଟ୍ର, ବଳକାରଖାନା ଇତ୍ୟାଦିକୁ ଆଲୋକିତ କରିବା ପାଇଁ ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।
- ପନିପରିବା, ଫଳ, ମାଛ, ମାଂସ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ଅନେକଦିନ ସତେଜ ରଖିବା ପାଇଁ ରେପ୍ରିଜେରେଟର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।

- ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତିରେ ଚାଲିତ ଶାତତାପ ନିୟମିତ ଯତ୍ନ ଘର, ଅପିସ, କଳକାରିଖାନା ଓ ଯାନବାହନଗୁଡ଼ିକରେ ଲଗାଯାଉଛି । ଖରାଦିନେ ଘରକୁ ଥଣ୍ଡା କରୁଛି ।
- ବିଦ୍ୟୁତ ଶକ୍ତିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଲୁଗାକୁ ସଫା କରିବା, ସଫା ଲୁଗାକୁ ଲସା କରିବା, ମାସଲା ବାଟିବା ଇତ୍ୟାଦି କାର୍ଯ୍ୟ ସୁବିଧାରେ ଏବଂ କମ ସମୟରେ ହୋଇପାରୁଛି ।

କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ବିଜ୍ଞାନ କ’ଣ ସବୁ କରିଛି ?

---

- ହଳ କରିବା ପାଇଁ ଟ୍ରାକ୍ସର, ଧାନ ବୁଣିବା ପାଇଁ ଧାନବୁଣା ଯତ୍ନ, ଧାନ ଚଳି ରୋଇବା ପାଇଁ ଚଳିରୁଆ ଯତ୍ନ, ଧାନ ଓ ଗହମ ଅମଳ କରିବା ପାଇଁ ଅମଳଯତ୍ନ, ରୋଗ ଓ ପୋକରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ପାଇଁ ପୋକମରା ଯତ୍ନ ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।
- ଏଥୁ ସହିତ ବିଭିନ୍ନ ଫାସଲରେ ଅମଳ ବଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ଅନେକ କିସମର ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନ, ରାସାୟନିକ ସାର ଓ ପୋକମରା ଔଷଧ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉଛି ।
- ନଦୀରହ ଯୋଜନା କରାଯାଇ ବେଳାଇ ଦ୍ୱାରା ଜଳସେଚନ କରାଯାଉଛି । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ଲାନରେ ଗଭୀର ନଳକୂପ ଖାନନ କରାଯାଇ ମୋଟର ପମ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ଜଳସେଚନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ହେଉଛି ।

ତୁମେ ନିଷ୍ଠା କାହା ସହିତ ଡାକ୍ତରଖାନା ଯାଇଥିବ କିମ୍ବା ଚିରିରେ ଡାକ୍ତରଖାନାର ଦୂଶ୍ୟ ଦେଖୁଥିବ । ଡାକ୍ତରଖାନାରେ କେଉଁ ସବୁ ଜିନିଷ ଦେଖୁବାକୁ ମିଳେ ?

---

ଚିକିତ୍ସା କ୍ଷେତ୍ରରେ କ’ଣ ସବୁ ଉନ୍ନତି ପରିଷିପରି ଦୂଷି ଲେଖା ।

---



ବଚିକା



ସ୍ଥେଥୋସକୋପ



ସିରିଙ୍



ଆଣ୍ଟରିକାଲି ବିଜ୍ଞାନର  
ଅଗ୍ରଗତି ଯୋଗୁ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗ ପ୍ରତିଶେଷକ ଚୀକା ବାହାରିଲାଣି ।



ରତ୍ନବାପ ମାପକ ଯସ୍ତ



ଥର୍ମୋମିଟର

ବିଭିନ୍ନ ରୋଗର ଆନ୍ତରିକାଲି ବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଗତି ଯୋଗୁ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗ ପ୍ରତିଶେଷକ ଚୀକା ବାହାରିଲାଣି ।

- ଆଜିକାଳି ବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଗତି ଯୋଗୁ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗ ପ୍ରତିଶେଷକ ଚୀକା ବାହାରିଲାଣି ।
- ଆମ ଶରୀରର ଆର୍ଥିକରୀଣ ଅଙ୍ଗରେ ହେଉଥିବା ରୋଗ (କର୍କଟ, ଯଷ୍ଟା, କିଡ଼ନୀରେ ପଥର ଜମିବା, ହୃଦୟିକର ଧମନୀରେ ରତ୍ନ ସ୍ଥାବିକ ଭାବରେ ପ୍ରବାହିତ ନ ହେବା ଇତ୍ୟାଦି)ର ସ୍ଥିତିକୁ ଏକୁରେ, ଅଳକ୍ରାସାରଣ୍ଡ, ସାନିଗ୍ରେଇତ୍ୟାଦି ମାଧ୍ୟମରେ ଜାଣିପାରୁଛି ।
- ଆଧୁନିକ ଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତି ଯୋଗୁ ଚକ୍ର, ହୃଦୟିକ, କିଡ଼ନୀ ଭଳି ଅଙ୍ଗର ମଧ୍ୟ ପ୍ରତିରୋପଣ କରାଯାଇପାରୁଛି ।
- ଦୂର୍ଘଣା କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ କାରଣ ପାଇଁ ଶରୀରର କୌଣସି ଅଙ୍ଗର ଆକୃତି ବଦଳିଗଲେ ଘୂର୍ଣ୍ଣିକ ସର୍ଜରୀ ଦାରା ତାହା ଠିକ୍ କରାଯାଇପାରୁଛି ।
- ଗୋଡ଼ ବା ହାତ କଟିଗଲେ କୃତ୍ରିମ ଗୋଡ଼ ବା ହାତ ମଧ୍ୟ ଲଗାଯାଇପାରୁଛି ।
- ଅପରେସନ୍ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଆଜିକାଳି ଶରୀରକୁ ନ କାଟି ଲାଗ୍ରୋସ୍ଟେପି ଦାରା ଅଛ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଅପରେସନ୍ କରାଯାଇଛି ।
- ଲେଜରରସି ଦାରା ଆଖୁରେ ଅପରେସନ୍ କରାଯାଇଛି ।
- ୧୫୯ ମସିହାରେ ଲଟାଲୀର ଗାଲିଲିଓ ଥର୍ମୋମିଟର ଉତ୍ତାବନ କରିଥିଲେ ।
- ନିର୍ମାଣ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଆଜିକାଳି ଅତି ଆଧୁନିକ ଯତ୍ନପାତି ବ୍ୟବହାର କରି ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟରେ ଓ କମ୍ ଲୋକ ସାହାଯ୍ୟରେ ରାଷ୍ଟ୍ରାଭାବ, ପୋଲ, କୋଠାବାଡ଼ି ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇପାରୁଛି ।

বিজ্ঞানৰ অগ্ৰগতি পলৱে আমৰ জীবনযাপন শৈলী উন্নৰণানৰ হোৱাবিছি। খুব্ৰ কম সময়ৰে, সুবিধাৰে এবং নিৰ্ভুল ভাবৰে আমে অনেক কাৰ্য্য কৰিপাৰুৱু। কিন্তু কেতেক ক্ষেত্ৰে বিজ্ঞান দ্বাৰা সৃষ্টি কৰিবলৈ আমে কল্যাণকৰ কাৰ্য্যৰে বিনিয়োগ ন কৰি মানব সমাজৰ ধূঃস পাইঁ প্ৰয়োগ কৰুৱু।

### বিজ্ঞানৰ দুৰুপযোগ

এই বিষয়ৰে তুম অভিভাবক বা অন্যমানকু পচাৰি কুশি লেখ।

- দৃঢ়ায় বিশ্ববৃক্ষ সময়ৰে আমেৰিকা ১৯৪৪ মষিহা অগৰ্ষ গুৰি পৰি কৰিবলৈ আমৰ দুৰুপ কৰিবলৈ আমেৰিকা ও নাগাস্কি উপৰে পৰমাণু বোমা পকাই ধূঃস কৰিথৈলা। এহা পলৱে বহুত ধনজীবন নষ্ট হোৱাথৈলা। এহা এতে ভয়কৰ থৈলা যে, অনেক বৰ্ষ পৰে মধ ষেৱাৰে লোকমানে বিকলাঙ্গ হোৱা সহিত বিভিন্ন রোগৰে আকৃত হোৱাছতি।
- আজিকালি যুৰোপৰে জৈবিক ও রাসায়নিক অস্তৰ মধ প্ৰয়োগ হোৱাবিছি। এই জৈবিকঅস্ত দ্বাৰা আন্তৰ্জাৰ রোগৰ প্ৰসাৱ হোৱাৰ আশঙ্কা অছি।
- পোকমৰা ঔষধৰ বহুল ব্যবহাৰ পলৱে অনেক উপকাৰী জীব মৰিয়াৰহতি। পলৱে পৰিবেশৰ ভাগসাম্য রহুনাহাঁ।
- রাসায়নিক ঘাৰৰ উপযুক্ত প্ৰয়োগ নহেবা দ্বাৰা কমিৰ উৰ্বৰতা কমিয়াৰহতি।
- তাৰুৰক বিনা পৰামৰ্শৰে আৰশ্যকতাৰু অধূক বিভিন্ন প্ৰকাৰ ঔষধ ও ভিটামিন খাইলো, তাৰা শৰীৰ উপৰে কুপ্ৰভাৱ পকাইথাএ।
- মোবাইল ফোনৰ বহুল ব্যবহাৰ মষ্টিষ্ঠ উপৰে কুপ্ৰভাৱ পকাউছি বোলি বিজ্ঞানমানে মত দেৱাছতি।

এইপৰি বিজ্ঞান দ্বাৰা সৃষ্টি কৰিবলৈ আমে উপযুক্ত ভাবৰে বিনিয়োগ ন কলে এহা আমৰ বহুত ক্ষতি কৰিব। তুমো ধাৰণানৰ সহিত আলোচনা কৰি বিজ্ঞানৰ দুৰুপযোগৰ আৰ কেতেকুড়ি উদাহৰণ লেখ।

### আমে ক'ণ শিখলো:

- বিজ্ঞানৰ অগ্ৰগতি পলৱে যোগাযোগ, গমনাগমন, ধাৰ্ম্মিক, কৃষি, শিষ্ট, শিক্ষা ইত্যাদি ক্ষেত্ৰে প্ৰভূত উন্নতি সম্বন্ধ হোৱাবিছি।

- ଟେଲିଫୋନ, ମୋବାଇଲ, କଣ୍ଠରନେଟ୍ ମାଧ୍ୟମରେ ଆମେ ପୃଥିବୀର ଯେକୌଣସି ସ୍ଥାନରେ ବାସ କରୁଥିବା ଲୋକଙ୍କ ସହ ତଜ୍ଜାଳ ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପନ କରିପାରୁଛୁ ।
- ସାମ୍ବୁୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରତିଷ୍ଠେଦକ ଚାକା, ଗୋଗ ଚିହ୍ନଗ ପାଇଁ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ମେସିନର ବ୍ୟବହାର ଓ ଉନ୍ନତ ମାନର ଅପରେସନ କୌଣସି ଯୋଗୁଁ ଅନେକ ଜଟିଲ ଗୋଗର ମଧ୍ୟ ଚିକିତ୍ସା ସମ୍ବନ୍ଧ ହେଉଛି ।
- ଆଡ଼ିକାଲି ବସ, ଟ୍ରେନ, ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଦ୍ୱାରା ଲୋକମାନେ ସୁବିଧାରେ ଓ ଶାୟ୍ର ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ଯାଇପାରୁଛନ୍ତି ।
- ବିଜ୍ଞାନ ଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟି କିନିଷକୁ ଆମେ କଲ୍ୟାଣକର କାର୍ଯ୍ୟରେ ବିନିଯୋଗ କରିବା ଉଚିତ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧। ଅଳଗା ଶବ୍ଦଟିକୁ ବାହି ପାଖ ଘରେ ଲେଖ ।

(କ) ବସ, ଟ୍ରେନ, ସାଇକେଳ, ଟେଲିଭିଜନ

(ଖ) ଧାନବୁଣ୍ଟା ଯନ୍ତ୍ର, ବିହନ, ଷ୍ଟେଥୋସ୍ଟେପ, ରାସାୟନିକ ସାର

(ଗ) କଳମ, ରେଟିଓ, ବହି, ଫେନ୍ସିଲ

(ଘ) ଥର୍ମୋମିଟର, ଲେରକୁ ମେସିନ, କ୍ଲ୍ରେପ୍ରେସର ମେସିନ, ସିରିଆ

୨. ନିମ୍ନ କିନିଷଗୁଡ଼ିକୁ କେଉଁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?

ଚିତ୍ର, ବସ, ମୋବାଇଲ, ଗ୍ରାକୁର, କଳମ, ବହି , ଇଞ୍ଜେକ୍ସନ, କଳାପଢା , ପାଣିପଣ, ଉଡ଼ାଜାହାଜ, ମାଇକ୍ରୋସ୍ଟେପ , ସାଇକେଳ, ଡିଷ୍ଟାର୍ବ ବୋତଲ ଓ କମ୍ପ୍ୟୁଟର

ଯୋଗାଯୋଗ :

ଗମନାଗମନ :

ଶିକ୍ଷା :

ଚିକିତ୍ସା :

କୃଷି :

୩ । ଚିକିତ୍ସା କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଜ୍ଞାନ ଆମକୁ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରୁଛି ?

---

---

୪ । କେଉଁ ସବୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଜ୍ଞାନ ଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟି ଜିନିଷର ଅପବ୍ୟବହାର ହେଉଛି, ଉଦାହରଣ ସହ ଲେଖ ।

---

---

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

---

---

୬ । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଉତ୍ତାବନ କରିଥିବା କେଉଁ ନାହିଁ ଜିନିଷ ତୁମ ପାଇଁ ଅଧିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ କାହିଁକି ?

---

---

### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ

- ଯେ କୌଣସି ଓଡ଼ିଆ ଶବର କାଗଜର ସାତ ଦିନ ସଂକଳନକୁ ପଡ଼ । ସେଥିରେ କେଉଁ ସବୁ ବିଷୟରେ ଲେଖାଯାଇଛି, ଅଲଗା ଅଲଗା କରି ଶାତାରେ ଅଠା ଦେଇ ଲଗାଅ ।  
(କୃଷି, ଶିକ୍ଷା, କୁଠା, ସାସ୍ତ୍ର ଇତ୍ୟାଦି ବିଭାଗର ଲେଖାଗୁଡ଼ିକ ଅଲଗା ଅଲଗା ପୃଷ୍ଠାରେ ଅଠା ଦେଇ ଲଗାଇବ ।)
- ତୁମ ଗାଁ ଲୋକଙ୍କୁ ପଚାରି ବୁଝି ଲେଖ- ପୂର୍ବକାଳ ଅପେକ୍ଷା ଆଜିକାଲି କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ କେଉଁ ସବୁ ଉନ୍ନତି ହୋଇଛି ।



ଦ୍ୱାବିଶ ଅଧ୍ୟାୟ



## ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦର ବ୍ୟବହାର

ଦୁମେ ଜାଣିଛ, ଆମର ସଂପଦଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ପ୍ରାକୃତିକ ଓ ଆଉ କେତେକ ମଣିଷ ତିଆରି । ସମ୍ବ୍ରଦିତ ଜୀବଜଗତ, ପ୍ରାଣୀଜଗତ, ଜଳ, ବାୟୁ, ମୃତ୍ତିକା, ଖଣ୍ଡିକ ପଦାର୍ଥ, ପାହାଡ଼, ପର୍ବତ, ମେଘ ଏବଂ ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ହେଉଛି ଆମର ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ । ଆମେ ଏହି ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦଗୁଡ଼ିକୁ ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି ବ୍ୟବହାର କରିଆସିଛୁ ।

ମୃତ୍ତିକା, ଖଣ୍ଡିକ ସଂପଦ, ଜଳ ଓ ବନ ସଂପଦର କିପରି ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଆସିଲାବା ।

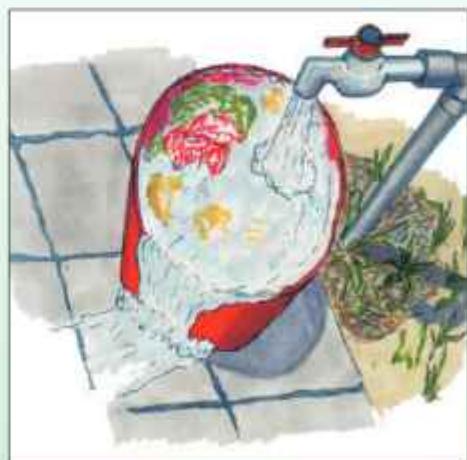
### ଜଳସଂପଦ:

ଜାବକଜଗତ ବନ୍ଧୁ ରହିବା ପାଇଁ ଜଳ ନିର୍ଭାବ ଅପରିହାୟ୍ୟ । ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ଏବଂ ଭୂଅଭ୍ୟନ୍ତରରେ ଯେଉଁକି ଜଳ ଗଛିଦ ଅଛି, ତା'ର ମାତ୍ର ଏକ ଶତାଂଶରୁ କମ୍ ଜଳ ମାନବସମାଜ ବ୍ୟବହାର କରେ ।

ଜଳକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ କେଉଁ କେଉଁ କାମରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?



ଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ



ଜଳ ଅପଚୟ



### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

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

ସମ୍ପ୍ର ବିଶ୍ୱରେ ଭୂତଳ ଜଳ ପ୍ରତି ଦୂର ଗତିରେ ହୃଦ ପାଇଛି । ଆଜିକାଲି କୃଷି, ଶିଳ୍ପ, ଏବଂ ଘରୋର କାର୍ଯ୍ୟ ନାମରେ ଅବିଚାରିତ ଭାବରେ ଭୂଗର୍ଭରୁ ଜଳ ଉତ୍ତୋଳନ କରାଯାଉଛି । ଫଳରେ ତାହାର ପ୍ରତାବ ସମ୍ପ୍ର ବିଶ୍ୱରେ ଅନୁଭୂତ ହେଉଛି ।

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

ଜଳ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ ବର୍ଷାଜଳର ସଂରକ୍ଷଣ ହେଉଛି ଏକ ଉତ୍ସୁକ୍ଷ ଉପାୟ । ବର୍ଷାଦିନେ ଘରର ଛାତ ଉପରେ ପହୁଥିବା ଜଳକୁ ପାଇପ ଦ୍ୱାରା ଟାଙ୍କି କିମ୍ବା ବଡ଼ ପାତ୍ରରେ ରଖିବେ । ଏହି ଟାଙ୍କି କିମ୍ବା ପାତ୍ରରେ ଥିବା ଜଳକୁ ବାଢ଼ି ବରିତାରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ସହିତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ । ଏହି ବର୍ଷା ଜଳକୁ ମାଥ ମାଟି ଭିତରକୁ ଛାଡ଼ିଲେ ଭୂତଳ ଜଳପ୍ରତି ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ । ଏହି ଯୋଜନାକୁ ‘ବର୍ଷାଜଳ ଅମଳ ପ୍ରକଳ୍ପ’ କୁହାଯାଏ ।



### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

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

- ସମୁଦ୍ର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଗାଁ ଗୁଡ଼ିକରେ ବର୍ଷା ଜଳ ସମୁଦ୍ର ମଧ୍ୟକୁ ନିଷ୍ପାସିତ ନ ହୋଇ ଯଦି କ୍ଷୁଦ୍ର ଜଳାଶ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକରେ ସଂରକ୍ଷିତ ହୁଏ ତେବେ ତାହା ଲୋକମାନଙ୍କ ବ୍ୟବହାରରେ ଆସିପାରିବ ।
- “ଜଳ ହିଁ ଜୀବନ; ଦୟାକରି ଏହାର ଅପରିୟ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ” – ଏହି ପ୍ରକାର ସ୍ମୃତି ଲେଖୁ ସର୍ବସାଧାରଣ ସ୍ଥାନରେ ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସଚେତନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଜଳ ସଂପଦର ଆବଶ୍ୟକତା ତଥା ଗୁରୁତ୍ୱ ସଂପର୍କରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଲୋକ ସଚେତନ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏହାକୁ ଦେଇନଦିନ ଜୀବନରେ ସୁବିନିଯୋଗ କରିବା ଉଚିତ ।

ବର୍ଷାଜଳକୁ ସଂରକ୍ଷଣ କରି କେଉଁ ସବୁ କାମ କରାଯାଇପାରିବ ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

## ମୃତ୍ତିକା ସଂପଦ :



### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?

ଜିଆମାନେ ‘କୃଷକର ବନ୍ଧୁ’; ମାଟିର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧି କରନ୍ତି । ବିଭିନ୍ନ କୀଟନାଶକ ଓ ରାସାୟନିକ ସାରର ପ୍ରଜାବରେ ମାଟିରେ ଥିବା ଜିଆ ଓ ଆଉ କେତେକ ଉପକାରୀ କୀଟ ମରିଯାଆନ୍ତି । ଏଣୁ ଏସବୁ ପଦାର୍ଥର ବ୍ୟବହାର ଭାବିବିତ କରାଯିବା ଦରକାର ।

- ମୃତ୍ତିକା ପ୍ରଦୂଷଣରୁ ରୋକିବା ଓ ତା’ର ଉର୍ବରତା ବଢାଇବା ପାଇଁ ଆମେ ସମସ୍ତେ ଯତ୍ନବାନ୍ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- କୃଷି ଉପାଦନ ପାଇଁ ସାର ବ୍ୟବହାରର ନିୟମଣ କରିବା ଦରକାର । ରାସାୟନିକ ସାର ବଦଳରେ ଜୈବିକ ଖତ ବ୍ୟବହାର କଲେ ମୃତ୍ତିକାକୁ ପ୍ରଦୂଷଣରୁ ରୋକାଯାଇପାରିବ ।
- କୀଟନାଶକ ଔଷଧର ସୀମିତ ବ୍ୟବହାର କରି ମୃତ୍ତିକାକୁ ଦୂଷିତ ହେବାରୁ ରୋକାଯାଇପାରିବ ।
- ଗ୍ରାମ ଓ ସହରର ଆବର୍ଜନାରୁ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଭଳି ପୁନଃ ବିନିଯୋଗ କ୍ଷମତା ନଥିବା ପଦାର୍ଥରୁ ଅଳଗା କରିବା ଓ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ନଷ୍ଟ କରିଦେବା । ଜୈବିକ ଆବର୍ଜନାକୁ କମ୍ପୋଷ୍ଟରେ ପରିଣତ କରିବା ଉଚିତ ।
- ଗୋଟିଏ ଜମିରେ ସବୁବେଳେ ଏକ ପ୍ରକାର ଫେସଲ ନକରି ଅଳଗା ଅଳଗା ଫେସଲ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ, ଫେଲରେ ଜମିର ଉର୍ବରତା ସମର୍ଥ ରହିପାରିବ ।
- ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହେଉଥିବା ସ୍ଥାନରେ ବୃକ୍ଷଗୋପଣ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

### ଜଙ୍ଗଲ ସଂପଦ :

ଜଙ୍ଗଲ ଏକ ମୂଲ୍ୟବାନ୍ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶାଖାଲତା ଓ ଜୀବଜତୁଙ୍କୁ ନେଇ ଜଙ୍ଗଲ ଗଠିବ ।

- ଜଙ୍ଗଲରୁ ଅବିଚାରିତ ଭାବେ ଗଛ କଟାଯିବ ନାହିଁ ।
- ଆବଶ୍ୟକ ଅନୁଯାୟୀ ଗଛ କାଟି ସେହି ସ୍ଥାନରେ ନୂତନ ଗଛ ଗୋପଣ କରାଯିବ ।
- ଜଙ୍ଗଲରୁ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ଔଷଧାୟ ଦୃଷ୍ଟି ଓ ଫଳମୂଳ ମିଳିଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସଂରହ କରି ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ କରାଯିବ ।
- ଜଙ୍ଗଲରେ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ପ୍ରାଣୀ ବାସ କରିଥାନ୍ତି । ସେମାନଙ୍କୁ ନମାରି ସେମାନଙ୍କର ଉପଯୁକ୍ତ ସଂରକ୍ଷଣ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଜଙ୍ଗଲରେ ଜମିରେ ଚାଷ କରି ଫେସଲ ଉପାଦନ କରାଯାଇପାରିବ ।
- ଜଙ୍ଗଲରେ ମୂଲ୍ୟବାନ୍ ବୃକ୍ଷଗୋପଣ କରି ଆମର ଅର୍ଥନୀତିକୁ ସୁହୃଦ କରାଯାଇପାରିବ ।



ବନୀକରଣ

## ଖଣିଜ ସଂପଦ:



ଖଣି

ଆମେ ଲୁହାପଥରରୁ ଲୁହା, ବକ୍ସାଇଟରୁ ଆଲୁମିନିୟମ ବାହାର କରିଥାଏ । ଏହି ପଥରଗୁଡ଼ିକୁ ଖଣିରୁ ଖୋଲି ବାହାର କରାଯାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଆମେ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ କହୁ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଖଣିରୁ ଆହୁରି ଅନେକ ଦ୍ରୁବ୍ୟ ଯଥା-କୋଇଲା, ପେଟ୍ରୋଲିୟମ, ଚାନ୍ଦପଥର, ମାଙ୍ଗାନିକ, ରତ୍ୟାଦି ପାଇଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଖଣିଜ ସଂପଦ । ତୁମ ଘରେ ଥିବା ଲୁହା ଓ ଆଲୁମିନିୟମରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଜିନିଷଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ । ଖଣିରୁ ଅବିଚାରିତ ଭାବେ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଉଠାଳନ କଲେ ଖଣିଜପଦାର୍ଥ ଶେଷ ହୋଇଯିବ । ତେଣୁ ଆବଶ୍ୟକ ମୁତାବକ ଖଣିଜପଦାର୍ଥ, ଖଣିରୁ ଉଠାଳନ କରାଯାଏ ।

### ତୁମେ ଜାଣିଛ କି ?



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

ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ହେବୁ ମାଟି ତଳେ ଗଛିଲତା ପୋଡ଼ି ହୋଇ ଅମ୍ବଳାନର ଅଭାବରେ ଭୂତାଗର ଚାପ ଓ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଚାପ ଯୋଗୁଁ ସେଗୁଡ଼ିକ କୋଇଲାରେ ପରିଣତ ହୁଏ ।

କୋଇଲା ଆମର କି କି କାମରେ ଲାଗେ ?

---



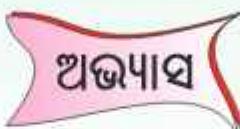
---

ତୁମେ ଜାଣିଛ କୋଇଲା ବିଭିନ୍ନ କଳକାରିଶାନାରେ ବ୍ୟବହୃତ ଖଣିଜସଂପଦ ସାମିତି ଏବଂ ଅସରତି ନୁହେଁ । ମାନବ ସମାଜ ଅବିଚାରିତ ଭାବରେ ବିଭିନ୍ନ ଖଣିଜ ସଂପଦଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରୁଛି । ଫଳରେ ୩୦ ରୁ ୫୦ ବର୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ଏହା ଶେଷ ହୋଇଯିବ । ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି ଭୂ-ଅଭ୍ୟନ୍ତରରେ କୋଇଲା, ପେଟ୍ରୋଲିୟମ ଓ ଧାତବପଦାର୍ଥ ଆବି ସହିତ ହୋଇ ରହିଛି । ଏଗୁଡ଼ିକ ଆମେ ବ୍ୟବହାର କରି ଥରେ ଶେଷ ହୋଇଗଲେ ଆଉ ପୂରଣ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ । ଏହାକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବରେ ବିନିଯୋଗ କରିବା ଉଚିତ । ଏଥୁ ସହିତ ସଂରକ୍ଷଣ ପ୍ରତି ମଧ୍ୟ ଧାନ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ଆମେ ନିଜର ଦୈନିକିନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦକୁ ଆବଶ୍ୟକତା ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ବ୍ୟବହାର କରିବା ନାହିଁ । ଆସ ଆମେ ସମସ୍ତେ ମିଶି ଏହି ଶପଥ ନେବା ଏବଂ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ ଓ ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଯନ୍ମବାନ ହେବା ।

### ଆମେ କ'ଣ ଶିଖିଲେ

- ଜଳ, ମୃଦିକା ଓ ଖଣିଜ ସଂପଦ ହେଉଛି ଆମର ସାମିତ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦ ।
- ସାମିତ ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦଗୁଡ଼ିକୁ ବିଜ୍ଞାନସମ୍ବନ୍ଧରେ ଭାବରେ ଓ ଉପୟୁକ୍ତ ପରିମାଣରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ ନହେଲେ ସେଗୁଡ଼ିକ ଅଛି ଦିନରେ ଶେଷ ହୋଇଯିବ ।
- ଭୂମୃଷ ଓ ଭୂତଳ ଜଳର ଉପୟୁକ୍ତ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ବର୍ଷା ଜଳକୁ ସଂରକ୍ଷଣ କରି ଆବଶ୍ୟକ ବେଳେ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବିନିଯୋଗ କରିବା ଉଚିତ ।
- ପ୍ରାକୃତିକ ସଂପଦକୁ ଉପୟୁକ୍ତ ଭାବରେ ବିନିଯୋଗ କରିବା ସହିତ ଏହାର ସଂରକ୍ଷଣ ପ୍ରତି ଧାନ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।



୧- କିଏ କେଉଁ ଘରେ ରହିବ ମାଝେ କୋଠରାବୁ ବାଛି ଲେଖ ।



୨- କାହାର ସହିତ କାହାର ସମ୍ବନ୍ଧ ଅଛି ଗାର ଟାଣି ଦର୍ଶାଅ ।  
‘କ’ ଓ ମୁଣ୍ଡ  
‘ଖ’ ଓ ମୁଣ୍ଡ

ଆଲୁମିନିୟମ	ଉଡ଼ାଳାହାଳ ଚଳାଇବାରେ
କୋଇଲା	କାଗଜ ବିଆରି କରିବାରେ
ଗ୍ୟାସୋଲିନ୍	ବାସନକୁସନ ବିଆରି କରିବାରେ
	ଲୁହାକାରଣାନରେ ବ୍ୟବହାର

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

### **ଚିନ୍ତାକରି ଲେଖ -**

- ୬- (କ) ଆମ ରାଜ୍ୟରେ କେଉଁସବୁ ସୁବିଧା ଥିବାରୁ ବିଭିନ୍ନ ଶିକ୍ଷା ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଛି ?  
 (ଖ) ଶିକ୍ଷା ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଦ୍ୱାରା ଆମର କି ସୁବିଧା ହେଉଛି ?
- ୭- ତୁମ ଘରେ କିମ୍ବା ବିଦ୍ୟାଲୟରେ ଥରେ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଇଥିବା ଜଳକୁ ତୁମେ ପୁଣି କେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବିନିଯୋଗ କରିପାରିବ ?
- ୮- ଜଙ୍ଗଳ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ମାଟି ଘୋଗାନ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।
- ୯- ତୁମେ ତୁମ ସାଙ୍ଗକୁ ଜଳର ଉପଯୁକ୍ତ ବ୍ୟବହାର ସଂପର୍କରେ କେଉଁ ସବୁ ପରାମର୍ଶ ଦେବ ?
- ୧୦- ପାଞ୍ଚଟି ଖଣ୍ଡିତ ସମ୍ପଦର ଉଦାହରଣ ଦିଅ । ଏଥରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ତୁମୀ 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 ଗୀ ଲୋକଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କରି ବିବରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।



## ଭାରତର ସମ୍ବିଧାନ

### ପ୍ରକାଶନା

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

- \* ସାମାଜିକ, ଅର୍ଥନୈତିକ ଓ ରାଜନୈତିକ ନ୍ୟାୟ ;
- \* ଚିତ୍ତା, ଅଭିଯକ୍ତି, ପ୍ରତ୍ୟେ, ଧର୍ମୀୟ ବିଶ୍ୱାସ ଏବଂ ଉପାସନାର ସ୍ଵତତ୍ତ୍ଵା ;
- \* ସ୍ଥିତି ଓ ସୁବିଧା ସୁଯୋଗର ସମାନତାର ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବାକୁ ତଥା ;
- \* ବ୍ୟକ୍ତି ମର୍ଯ୍ୟାଦା ଏବଂ ରାଷ୍ଟ୍ରର ଝିକ୍ୟ ଓ ସଂହଚି ନିଶ୍ଚିତ କରି ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଭ୍ରାତୃଭାବ ଉପସାହିତ କରିବାକୁ

ଏହି ୧୯୪୯ ମସିହା ନଭେମ୍ବର ୨୭ ତାରିଖ ଦିନ ଆମର ସଂବିଧାନ ପ୍ରଶନ୍ନନ ସଭାରେ ଏତହ୍ଵାରା ଏହି ସଂବିଧାନକୁ ଗ୍ରହଣ ଓ ପ୍ରଶନ୍ନନ କରୁଥିଲୁ ଏବଂ ଆମ ନିଜକୁ ଅର୍ପଣ କରୁଥିଲୁ ।