

ମାନବୀୟ ପରିବେଶ- ଜନବସତି, ପରିବହନ ଓ ଯୋଗାଯୋଗ

ଷଷ୍ଠ
ଅଧ୍ୟାୟ

ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ଓ ମାନବୀୟ ପରିବେଶ ବିଷୟରେ ପୂର୍ବରୁ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଅଛି । ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ମନୁଷ୍ୟକୃତ (Human made) କେତେକ ସାମାଜିକ ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି ।

ମନୁଷ୍ୟ ନିଜର ସୁଖ ସୁବିଧା ପାଇଁ ଜ୍ଞାନ ଓ କାରିଗରୀ କୌଶଳର ଉପଯୋଗ କରି ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରେ କେତେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଥାଏ । ଏହି ମନୁଷ୍ୟକୃତ ପରିବେଶକୁ ମାନବୀୟ ପରିବେଶ ବା ସଂସ୍କୃତିକ ପରିବେଶ କୁହାଯାଏ ।

ମନୁଷ୍ୟ ପ୍ରଥମେ ଗଛରେ ଏବଂ ପର୍ବତ ଗୁମ୍ଫାରେ ବାସ କରୁଥିଲା । ସେ ଜଙ୍ଗଲରୁ ପଶୁପକ୍ଷୀ ଶିକାର କରି, ଫଳମୂଳ ସଂଗ୍ରହ କରି ଏବଂ ନଦୀରୁ ମାଛଧରି ତାର ଖାଦ୍ୟର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରୁଥିଲା ।

ଜନବସତି:

ମନୁଷ୍ୟର ଜୀବନଧାରଣପାଇଁ ଖାଦ୍ୟ ଓ ବସ୍ତ୍ର ପରି ବାସଗୃହ ମଧ୍ୟ ଏକ ମୌଳିକ ଆବଶ୍ୟକତା । ଆଦିମାନବ ମୁଖ୍ୟତଃ ଜଙ୍ଗଲରୁ ଫଳମୂଳ ସଂଗ୍ରହ କରି ତଥା ପଶୁପକ୍ଷୀକୁ ଶିକାର କରି ନିଜର ତଥା ନିଜ ପରିବାରର ଖୁଧା ନିବାରଣ କରୁଥିଲା । ଖାଦ୍ୟ ଅନ୍ୱେଷଣରେ ତାକୁ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନକୁ ଯିବାକୁ ପଡୁଥିଲା ଏବଂ ଆବଶ୍ୟକ ହେଲେ ସେଠାରେ ଅସ୍ଥାୟୀ ଭାବେ ବାସ କରୁଥିଲା । ଏହାକୁ ଅସ୍ଥାୟୀ ଜନବସତି କୁହାଯାଏ । ମାତ୍ର କାଳକ୍ରମେ ମନୁଷ୍ୟ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ କରି ଶିଖିଲା । କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ ଶ୍ରମଭିତ୍ତିକ ହୋଇଥିବାରୁ ତାକୁ ପରିବାର ସହିତ କୃଷିକ୍ଷେତ୍ର ନିକଟରେ ରହିବାକୁ ପଡ଼ିଲା । ଏହାଫଳରେ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ ସୁଚାରୁରୂପେ କରିବା ଏବଂ ବଳକା କୃଷିଜାତ ପଦାର୍ଥକୁ ସାଇତି ରଖିବା ନିମନ୍ତେ ସ୍ଥାୟୀଗୃହ ନିର୍ମାଣ କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିଲା । ମନୁଷ୍ୟକୁ ଏପରି ସ୍ଥାୟୀ ଭାବରେ ନିଜର ପରିବାର ତଥା ଅନ୍ୟର ପରିବାର ସହିତ ମିଶି ଏକ ଗୋଷ୍ଠୀଭାବେ ବସବାସ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଲା । ଏହାଦ୍ୱାରା ଏକ ସ୍ଥାୟୀ ଜନବସତିର ସୃଷ୍ଟିହେଲା । କୃଷି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିବା ଏହି ପ୍ରକାର ଜନବସତିକୁ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଜନବସତି କୁହାଯାଏ । କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟପାଇଁ



ତୁମ ପାଇଁ କାମ

ତୁମ ପରିବେଶରେ ଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରାକୃତିକ ଓ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ମନୁଷ୍ୟକୃତ ସେଗୁଡ଼ିକର ତାଲିକା କର ।



ତୁମ ପାଇଁ କାମ

ମନୁଷ୍ୟ ପ୍ରାଚୀନ କାଳରେ ଖୋଲାସ୍ଥାନରେ, ଗଛରେ ଓ ପର୍ବତ ଗୁମ୍ଫାରେ ରହିବା ଫଳରେ କି ପ୍ରକାର ଅସୁବିଧାର ସମ୍ମୁଖୀନ ହେଉଥିଲା ଆଲୋଚନା କରି ଲେଖ ।

ମନେ ପକାଅ



ପ୍ରାଚୀନ କାଳରେ କେଉଁ କେଉଁ
ନଦୀ ଉପତ୍ୟକାରେ କେଉଁ
ସଭ୍ୟତା ଗଢ଼ି ଉଠିଥିଲା,
ସେଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।



ଚିତ୍ର. ୬.୧ : ଜନବସତି

ଜଳର ସୁଲଭତା ଏବଂ ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ହେତୁ ନଦୀ ଉପତ୍ୟକା ଅଞ୍ଚଳରେ ଅନେକ ଜନବସତି ସ୍ଥାପିତ ହେଲା । କୃଷିଜାତ ପଦାର୍ଥ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ବସ୍ତୁର ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ ପାଇଁ ବ୍ୟବସାୟ, ବାଣିଜ୍ୟ ଓ ଗମନାଗମନ ପଥର ବିକାଶ ହେଲା । ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଲୋକଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ, ବସ୍ତ୍ର, ଗୃହ ଉପକରଣ ଇତ୍ୟାଦି ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିବାପାଇଁ ଉତ୍ପାଦନ ଶୈଳୀରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଗଲା । ଏହାକୁ କେନ୍ଦ୍ରକରି ପୃଥିବୀର ଅନେକ ଉନ୍ନତ ସଭ୍ୟତା ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ନଦୀ ଉପତ୍ୟକାରେ ଗଢ଼ିଉଠିଥିଲା । ସେଥିପାଇଁ ଉତ୍ପାଦନ କେନ୍ଦ୍ର, ବିଭିନ୍ନ ବ୍ୟବସାୟ ଓ ବାଣିଜ୍ୟକେନ୍ଦ୍ର, ସେବାକେନ୍ଦ୍ର ଇତ୍ୟାଦି ଜନବସତି ସ୍ଥାପିତ ହେଲା । ଏହି ପ୍ରକାର ଜନବସତିକୁ ସହର ବା ନଗର ଜନବସତି କୁହାଗଲା । ସେଥିପାଇଁ ପ୍ରାଚୀନ କାଳରେ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ନଦୀ ଉପତ୍ୟକାଗୁଡ଼ିକରେ ନଗର ସଭ୍ୟତା ବିକାଶ ଲାଭ କରିଥିଲା ।

ଅସ୍ଥାୟୀ ଜନବସତି : ଅସ୍ଥାୟୀ ଜନବସତି ଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ପାର୍ବତ୍ୟ ଓ ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ, ବରଫମୟ ତୁଣ୍ଡାଞ୍ଚଳ ଓ ଘନ ଅରଣ୍ୟ ଥିବା ଅଞ୍ଚଳମାନଙ୍କରେ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଲୋକମାନେ ସାଧାରଣତଃ ସ୍ଥାୟୀଗୃହ ନିର୍ମାଣ କରିନଥାନ୍ତି । ଖଣି ଅଞ୍ଚଳରେ ଓ ଇଟାଭାଟି ଅଞ୍ଚଳରେ କାମ କରୁଥିବା ଲୋକମାନେ ଅସ୍ଥାୟୀ ଜନବସତି କରି ରହିଥାନ୍ତି । ଏହି ଅଞ୍ଚଳରେ ଲୋକମାନେ ଅରଣ୍ୟରୁ ଫଳମୂଳ ସଂଗ୍ରହ, ପଶୁପକ୍ଷୀ ଶିକାର, ଇଟାଟିଆରି ଇତ୍ୟାଦି କାର୍ଯ୍ୟକରି ଚଳିଥାନ୍ତି ।

ସ୍ଥାୟୀ ଜନବସତି : ସାଧାରଣତଃ ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅନୁକୂଳ ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶ ଓ ଜଳବାୟୁ, ଜଳର ସୁଲଭତା, ଉପଯୁକ୍ତ ଭୂମି, ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା, ବ୍ୟବସାୟ, ବାଣିଜ୍ୟ, ଗମନାଗମନ ଓ ସେବାକେନ୍ଦ୍ର ରହିଥାଏ ସେଠାରେ ସ୍ଥାୟୀ ଜନବସତି ଦେଖାଯାଏ ।

ଗ୍ରାମ୍ୟ ଜନବସତି :

ଗ୍ରାମ୍ୟ ଜନବସତିରେ ବାସ କରୁଥିବା ଲୋକମାନେ କୃଷି, ମତ୍ସ୍ୟଚାଷ, ପଶୁଶିକାର, ଅରଣ୍ୟଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ, ବିଭିନ୍ନ କୁଟୀରଶିଳ୍ପ ଏବଂ କ୍ଷୁଦ୍ର ବ୍ୟବସାୟ କରି ଜୀବନଯାପନ କରିଥାନ୍ତି । ଗ୍ରାମ୍ୟ ଜନବସତିରେ ଗ୍ରାମର ଘରଗୁଡ଼ିକ ପରସ୍ପର ସହ ଲଗାଲଗି ହୋଇ ରହିଥିଲେ ତାକୁ ସଘନ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଜନବସତି ଓ ଘରଗୁଡ଼ିକ ଅଲଗା ହୋଇ ରହିଥିଲେ ତାକୁ ଅପଖଣ୍ଡିତ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଜନବସତି କୁହାଯାଏ ।



ଚିତ୍ର. ୨.୨: ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଜନବସତି



ଚିତ୍ର. ୨.୩: ସଘନ ଜନବସତି

କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳରେ ଗ୍ରାମଗୁଡ଼ିକ ପରସ୍ପର ସହିତ ଲଗାଲଗି ହୋଇ ରହିଥିଲେ ତାକୁ ସକେନ୍ଦ୍ରିକ ଜନବସତି ଓ ଅଲଗା ଅଲଗା ହୋଇ ଦୂରରେ ଅବସ୍ଥିତ ଥିଲେ ତାକୁ ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଜନବସତି କୁହାଯାଏ । ରାସ୍ତାର ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଘରଗୁଡ଼ିକ ଧାଡ଼ି ଧାଡ଼ି ହୋଇ ରହିଥିଲେ ତାକୁ ରୈଖିକ ଜନବସତି କୁହାଯାଏ । ଆମ ଦେଶର ଉତ୍ତର ପଟୁ ମୃତ୍ତିକା ବିଶିଷ୍ଟ ଉତ୍ତର ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ସଘନ ଓ ସକେନ୍ଦ୍ରିକ ଗ୍ରାମ୍ୟ ଜନବସତି ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଏଠାରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତ୍ୱ ଅଧିକ । କିନ୍ତୁ ଅପଞ୍ଚଣିତ ଓ ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଜନବସତି ଗୁଡ଼ିକରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତ୍ୱ ସାଧାରଣତଃ କମ୍ ଥାଏ ଏବଂ ଏଠାରେ ଲୋକମାନେ ମୁଖ୍ୟତଃ ପଶୁପାଳନ ଓ ଜଙ୍ଗଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସଂଗ୍ରହକରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି । ଏ ପ୍ରକାର ଜନବସତି ମୁଖ୍ୟତଃ ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳ, ଘଞ୍ଚିଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ ପ୍ରତିକୂଳ ପରିବେଶରେ ଦେଖାଯାଇଥାଏ ।

ଗ୍ରାମ୍ୟ ଜନବସତିରେ ଲୋକମାନଙ୍କ ବାସଗୃହଗୁଡ଼ିକ ପରିବେଶକୁ ଖାପ ଖୁଆଇଲାଭଳି ନିର୍ମିତ ହୋଇଥାଏ । ଅତ୍ୟଧିକ ବୃଷ୍ଟିପାତ ହେଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ରହୁଥିବା ଲୋକମାନେ ସେମାନଙ୍କ ବାସଗୃହର ଛାତକୁ ଗଢ଼ାଣିଆ କରିଥାନ୍ତି । ସେହିପରି ଯେଉଁସବୁ ସ୍ଥାନରେ ବର୍ଷାଦିନେ ପାଣି ଜମିରହେ, ସେହି ସ୍ଥାନର ଅଧିବାସୀମାନେ ଘରଗୁଡ଼ିକୁ ଉଚ୍ଚାସ୍ଥାନ ବା ମଞ୍ଚାଉପରେ ନିର୍ମାଣ କରିଥାନ୍ତି । ଉଷ୍ଣ ଜଳବାୟୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ରହୁଥିବା ଲୋକମାନେ ମାଟିରେ ତିଆରି ମୋଟା କାନ୍ଥ ଏବଂ ଛପର ଘର ତିଆରି କରିଥାନ୍ତି ।



ଚିତ୍ର. ୨.୪: ମଞ୍ଚା ଉପରେ ବାସଗୃହ

ସହରାଞ୍ଚଳ ଜନବସତି:

ସହର ବା ନଗର ଜନବସତି ସଘନ, ସକେନ୍ଦ୍ରିକ ଏବଂ ବ୍ୟାପକ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ସହର ଜନବସତିରେ ଲୋକମାନେ ଉତ୍ପାଦନ, ବ୍ୟବସାୟ, ବାଣିଜ୍ୟ, ସରକାରୀ ଓ ବେସରକାରୀ ସେବା କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାନ୍ତି ଏବଂ ଏହାର ଜନସଂଖ୍ୟା ପାଞ୍ଚହଜାରରୁ

ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ । ଜନସଂଖ୍ୟା ଏକଲକ୍ଷରୁ ଅଧିକ ହେଲେ ସେହି ସହରକୁ ନଗର କୁହାଯାଏ ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ



ପ୍ରଦତ୍ତ ସାରଣୀ ୧ଟିକୁ ନିଜ ଖାତାରେ କରି ତୁମ ରାଜ୍ୟର କେତେକ ଗ୍ରାମ, ସହର ଓ ନଗରଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ ।

ସାରଣୀ-୧

ଗ୍ରାମ	ସହର	ନଗର
୧.	୧.	୧.
୨.	୨.	୨.
୩.	୩.	୩.
୪.	୪.	୪.
୫.	୫.	୫.

ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତ୍ୱ:

କୌଣସି ଦେଶରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟରେ ବାସ କରୁଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କୁ ସେହି ଦେଶର ଜନସଂଖ୍ୟା କୁହାଯାଏ । ଦେଶର ମୋଟ ଜନସଂଖ୍ୟାକୁ ତାର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଦ୍ୱାରା ଭାଗକଲେ ପ୍ରତି ବର୍ଗ କିଲୋମିଟରରେ ବାସ କରୁଥିବା ହାରାହାରି ଜନସଂଖ୍ୟାକୁ ସେହି ଦେଶର ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତ୍ୱ କୁହାଯାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଦେଶର ଭୂମି-ଜନଅନୁପାତ ସୂଚିତ ହୋଇଥାଏ । ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତ୍ୱ ଅନୁଯାୟୀ ପୃଥିବୀର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳ ଜନବହୁଳ ହୋଇଥାଏ ଓ କେତେକ ଅଞ୍ଚଳ ଜନବିରଳ ହୋଇଥାଏ । ଭୂମିର ଗଠନ, ଜଳବାୟୁ, ପରିବେଶ, ସମ୍ବଳ, ସାମାଜିକ ତଥା ଅର୍ଥନୈତିକ କାରଣ ଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଜନସଂଖ୍ୟାର ଘନତ୍ୱ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ । ଶିଳ୍ପାଞ୍ଚଳ, ଖଣିଅଞ୍ଚଳ, ଶାସନକେନ୍ଦ୍ର, ବାଣିଜ୍ୟକେନ୍ଦ୍ର, ଶିକ୍ଷା ଓ ସଂସ୍କୃତିର କେନ୍ଦ୍ର ଏବଂ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ଧର୍ମସ୍ଥାନ ଥିବା ସ୍ଥାନଗୁଡ଼ିକରେ ଜୀବିକାର୍ଜନରେ ଅଧିକ ସୁଯୋଗ ଥିବାରୁ ସେ ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକ ଜନବହୁଳ । ଚୀନ, ଭାରତ, ଜାପାନ, କୋରିଆ, ଫ୍ରାନ୍ସ, ଜର୍ମାନୀ, ଗ୍ରେଟ୍ ବ୍ରିଟେନ୍, ବେଲ୍ଜିୟମ, ହଲାଣ୍ଡ ଆଦି ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ପୃଥିବୀର ଜନବହୁଳ ଦେଶ । ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳ, ସାହାରା ମରୁଭୂମି ଅଞ୍ଚଳ, ଗ୍ରୀନ୍‌ଲ୍ୟାଣ୍ଡ ବା ସାଇବେରିଆର ବରଫମୟ ତୁଣ୍ଡାଞ୍ଚଳ, ଆମାଜନ ନଦୀ ଉପତ୍ୟକା ବା କଙ୍ଗୋନଦୀ ଉପତ୍ୟକାର ଘଞ୍ଚ ଅରଣ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ଏବଂ ହିମାଚ୍ଛାଦିତ ଆଣ୍ଟାର୍କଟିକା ମହାଦେଶର ବରଫ ଅଞ୍ଚଳ ଜୀବନ ଧାରଣ ନିମନ୍ତେ ଅନୁକୂଳ ପରିବେଶ ନଥିବାହେତୁ ଏହି ସବୁ ଅଞ୍ଚଳ ପ୍ରାୟତଃ ଜନବିରଳ ।

ପରିବହନ:

ବିଭିନ୍ନ ସାମଗ୍ରୀ କିମ୍ବା ଯାତ୍ରୀମାନଙ୍କୁ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟସ୍ଥାନକୁ ନେବା ଆଣିବା ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ପରିବହନ କୁହାଯାଏ । ଯାହାଦ୍ୱାରା ବହନ କାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଏ ତାହାକୁ ଯାନ ବା ବାହନ କୁହାଯାଏ । ଶଗଡ଼, ରିକ୍ସା, କାର, ବସ୍, ଟ୍ରକ୍, ରେଳଗାଡ଼ି, ଡଙ୍ଗା, ଉଡ଼ାଜାହାଜ,

ତୁମ ପାଇଁ କାମ



ପ୍ରଦତ୍ତ ସାରଣୀ- ୨ଟିକୁ ନିଜ ଖାତାରେ କରି ଜନସଂଖ୍ୟା ଓ ଜନସଂଖ୍ୟା ଘନତ୍ୱ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପୃଥିବୀର ଦେଶ, ଭାରତର ରାଜ୍ୟ ଓ ଓଡ଼ିଶାର ଜିଲ୍ଲାମାନଙ୍କର ଦଶଟି ଲେଖାଏଁ ନାମ ଲେଖ ।

ସାରଣୀ-୨

ପୃଥ୍ବୀ			ଭାରତ			ଓଡ଼ିଶା		
ଦେଶର ନାମ	ଜନସଂଖ୍ୟା	ଜନସଂଖ୍ୟା ଘନତ୍ୱ	ରାଜ୍ୟର ନାମ	ଜନସଂଖ୍ୟା	ଜନସଂଖ୍ୟା ଘନତ୍ୱ	ଜିଲ୍ଲାର ନାମ	ଜନସଂଖ୍ୟା	ଜନସଂଖ୍ୟା ଘନତ୍ୱ

ହେଲିକପ୍ଟର ଇତ୍ୟାଦି ବିଭିନ୍ନ ଯାନବାହନର ଉଦାହରଣ । ଯାନବାହନ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ପଥ ମଧ୍ୟଦେଇ ପରିବହନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସାଧନ କରିଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ପରିବହନ ପଥ କୁହାଯାଏ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ସ୍ଥଳପଥ, ଜଳପଥ, ଆକାଶପଥ ମାଧ୍ୟମରେ ହୋଇଥାଏ । କୌଣସି ଦେଶର ଆର୍ଥିକ ବିକାଶରେ ଉନ୍ନତ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ଲୋକମାନେ ଏକ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ସ୍ଥାନକୁ ଗମନାଗମନ କରିଥାନ୍ତି । ପଣ୍ୟଦ୍ରବ୍ୟ ଓ କଞ୍ଚାମାଲ ସହଜରେ ଏକ ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟସ୍ଥାନକୁ ନେବାଆଣିବା କରାଯାଇଥାଏ । ଅତୀତରେ ଦୂର ସ୍ଥାନକୁ ଯାତ୍ରା କରିବାପାଇଁ ବହୁତ ସମୟ ଲାଗୁଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଆଜିକାଲି ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ବହୁତ ଉନ୍ନତି ହେବା ଫଳରେ ଯେ କୌଣସି ସ୍ଥାନକୁ ଅତି କମ୍ ସମୟରେ ଗମନାଗମନ କରିହେଉଛି ।



ଚିନ୍ତାକର ଓ ଲେଖ

ସ୍କେଲ୍‌ଗାଡ଼ିର ଚକ ଲାଗି ନଥାଏ କାହିଁକି ?

ପ୍ରାଚୀନ କାଳରେ ପରିବହନର ମାଧ୍ୟମ ରୂପେ ବଳଦ, ଘୋଡ଼ା, ହାତୀ, ଓଟ, ଗଧ, ଖଚର, ଚମରୀ ଗାଇ ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିଲା । ଆଜିକାଲି ମଧ୍ୟ କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ଘୋଡ଼ା, ଗଧ, ବଳଦ, ଖଚର, ଓଟ ଇତ୍ୟାଦି ପଶୁକୁ ଭାର ବୋହିବା କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଅଛି । ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ଆଣ୍ଡିଜ ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳରେ ଲାମା, ହିମାଳୟ ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳରେ ଖଚର ଓ ତିବ୍ବତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଚମରୀ ଗାଇକୁ ଭାରବାହୀ ପଶୁରୂପେ ବ୍ୟବହାର



ଚିତ୍ର. ୬.୫: ଘୋଡ଼ାଗାଡ଼ି ମାଧ୍ୟମରେ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା

ଚିତ୍ରାକର ଲେଖ



ଓଟକୁ ମରୁଭୂମିର ଜାହାଜ କୁହାଯାଏ କାହିଁକି ?

ତୁମ ପାଇଁ କାମ



ତୁମ ବିଦ୍ୟାଳୟର ଯେଉଁ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ ଦୂରସ୍ଥାନକୁ ଯାଇଛନ୍ତି ସେମାନଙ୍କ ପାଖରୁ ବୁଝି ସେମାନେ ବ୍ୟବହାର କରିଥିବା ପରିବହନର ମାଧ୍ୟମଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ ।

ତୁମ ଜାଣ କି ?



ଭାରତରେ ଅନେକ ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ଓ ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ ରହିଛି । ନିକଟ ଅତୀତରେ ସ୍ୱର୍ଣ୍ଣ ଚତୁର୍ଭୁଜ ଯୋଜନା ମାଧ୍ୟମରେ ଭାରତର ଚାରି ବୃହତ୍ ନଗରୀ ଦିଲ୍ଲୀ, ମୁମ୍ବାଇ, ଚେନ୍ନାଇ ଓ କୋଲକାତାକୁ ସଂଯୋଗକରି ଜାତୀୟ ରାଜପଥର ସଂପ୍ରସାରଣ କରାଯାଇଛି ।

କରାଯାଉଅଛି । ଓଟ ମରୁଭୂମିରେ ପରିବହନର ଏକ ପ୍ରଧାନ ମାଧ୍ୟମ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟକରେ । ତେଣୁ ଓଟକୁ ମରୁଭୂମିର ଜାହାଜ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଗ୍ରୀନ୍‌ଲ୍ୟାଣ୍ଡ ଓ ତୁନ୍‌ସିଆରେ କୁକୁର ଓ ବଲ୍‌ଗା ହରିଣଦ୍ୱାରା ସ୍ଲୋ ଗାଡ଼ିକୁ ଟାଣି ପରିବହନ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି । ଆଇଲ୍ୟାଣ୍ଡର ଅଧିବାସୀମାନେ ହାତାକୁ ଉଭୟ ଗମନାଗମନ ଓ ପରିବହନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି । ଯାନବାହନ ପ୍ରକାର ଭେଦରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପଥ ଦରକାରହୁଏ । ଶଗଡ଼, ରିକ୍ସା, କାର, ବସ୍ ଓ ଟ୍ରକ୍ ଆଦି ସଡ଼କ ପଥରେ ଚାଲେ । ରେଳଗାଡ଼ି ରେଳପଥରେ ଚାଲେ । ଡଙ୍ଗା ଓ ଜାହାଜ ଜଳପଥରେ ଚାଲେ । ଉଡ଼ାଜାହାଜ, ହେଲିକପ୍ଟର ଓ ଜେଟ୍‌ପ୍ଲେନ୍ ଆକାଶ ପଥରେ ଚାଲେ । ତେଣୁ ତିନି ପ୍ରକାରର ପରିବହନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦେଖାଯାଏ— ସ୍ଥଳ ପରିବହନ, ଜଳ ପରିବହନ ଓ ଆକାଶ ପରିବହନ ।

ଆଗକାଳରେ ଅନ୍ୟଦେଶର ବଣିକମାନଙ୍କୁ ଭାରତକୁ ପହଞ୍ଚିବାପାଇଁ ସ୍ଥଳପଥରେ କିମ୍ବା ଜଳପଥରେ ମାସ ମାସ ସମୟ ଲାଗୁଥିଲା । ବର୍ତ୍ତମାନ ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଏବଂ ସୁପରସୋନିକ୍ ଜେଟ୍‌ବିମାନ ସାହାଯ୍ୟରେ ଆକାଶପଥରେ ପରିବହନ ଅଧିକ କ୍ଷିପ୍ରତର ହୋଇପାରିଛି । ଆଜିକାଲି ଭାରତରୁ ପୃଥିବୀର ଯେକୌଣସି ଦେଶକୁ ଯାତ୍ରା କରିବାପାଇଁ ଖୁବ୍ କମ୍ ସମୟ ଲାଗୁଛି ।

ସ୍ଥଳ ପରିବହନ:

ସ୍ଥଳ ପରିବହନ ମୁଖ୍ୟତଃ ସଡ଼କ ପରିବହନ ଓ ରେଳ ପରିବହନ ଦ୍ୱାରା କରାଯାଇଥାଏ ।

ସଡ଼କ ପରିବହନ:

ସଡ଼କ ପଥ ଦେଶର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗ୍ରାମ ଓ ସହର ଜନବସତି ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସ୍ଥାନମାନଙ୍କୁ ସଂଯୋଗ କରିଥାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଅଳ୍ପ ତଥା ମଧ୍ୟମ ଦୂରତା ମଧ୍ୟରେ ଯାତ୍ରା ତଥା ମାଲ ପରିବହନ କାର୍ଯ୍ୟ ସଂପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । କଟା ସଡ଼କ ପଥ ଓ ପକ୍କା ସଡ଼କପଥ, ଏପରି ଦୁଇ ପ୍ରକାର ସଡ଼କ ପଥ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ସଡ଼କ ପଥଦ୍ୱାରା ଲୋକମାନଙ୍କର ବାସଗୃହ ସହିତ କାର୍ଯ୍ୟାଳୟ, ବଜାର, କଳକାରଖାନା, ଚିକିତ୍ସାଳୟ, ଶିକ୍ଷାନୁଷ୍ଠାନ ଆଦି ସମସ୍ତ ସ୍ଥାନ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ଏହାର ଭୂମିକା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ।



ଚିତ୍ର. ୬.୬: ପକ୍କା ସଡ଼କ



ଚିତ୍ର. ୬.୭: କଟା ସଡ଼କ



ଚିତ୍ର. ୬.୮: ସଡ଼କ ପରିବହନ (ଭାରତ)

ମାନ ୧:୧୫ ୦୦୦ ୦୦୦

ତୁମ ପାଇଁ କାମ



ଆମ ରାଜ୍ୟଦେଇ କେଉଁ କେଉଁ ଜାତୀୟ ରାଜପଥ ଯାଇଛି ମାନଚିତ୍ର ଦେଖି ବାହାରକର ଏବଂ ତାହାର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।



ଚିତ୍ର. ୬.୯ : ପ୍ଲାଏ-ଓଭର

ତୁମେ ଜାଣ କି ?



ଚୀନର ଡିଭିଡ ମାଲଭୁମିରେ ସମୁଦ୍ରପତ୍ତନଠାରୁ ୪୦୦୦ ମିଟରଉଚ୍ଚରେ ଜିନ୍‌ଜିୟାଙ୍ଗଠାରୁ ଲାସା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଟ୍ରେନ୍ ଯାତାୟାତ କରେ ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ



ମାନଚିତ୍ର ଦେଖି ରେଳପଥ ମଣ୍ଡଳ ଓ ତାର ସଦର ମହକୁମାର ଏକ ତାଲିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ସଡ଼କପଥ ରହିଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା- ଜାତୀୟ ରାଜପଥ, ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ, ମୁଖ୍ୟ ଜିଲ୍ଲା ସଡ଼କ, ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗୌଣ ସଡ଼କ, ଗ୍ରାମୀଣ ସଡ଼କ, ସୀମାନ୍ତ ସଡ଼କ ଇତ୍ୟାଦି । ଜାତୀୟ ରାଜପଥଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟର ରାଜଧାନୀ, ବନ୍ଦର, ଆମ ଦେଶର ମୁଖ୍ୟ ସହର ଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଯୁକ୍ତ କରିଥାନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ଦାୟିତ୍ବରେ ପରିଚାଳିତ ହୋଇଥାଏ । ରାଜ୍ୟ ରାଜପଥ ରାଜ୍ୟ ସରକାରଙ୍କ ଅଧୀନରେ କାର୍ଯ୍ୟକରେ । ଏଗୁଡ଼ିକ ସଂଯୁକ୍ତ ରାଜ୍ୟର ରାଜଧାନୀକୁ ବିଭିନ୍ନ ଜିଲ୍ଲାର ସଦର ମହକୁମା, ପ୍ରଧାନ ସହର ଓ ଶିଳ୍ପକେନ୍ଦ୍ର ସହ ସଂଯୁକ୍ତ କରିଥାଏ । ପ୍ରଧାନ ଜିଲ୍ଲା ସଡ଼କ ସଂଯୁକ୍ତ ଜିଲ୍ଲାର ସଦର ମହକୁମାକୁ ଜିଲ୍ଲାର ବିଭିନ୍ନ ସହର ଓ ବଡ଼ ବଡ଼ ଗ୍ରାମ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ କରିଥାଏ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଗୌଣ ଜିଲ୍ଲା ସଡ଼କ ପ୍ରଧାନ ଜିଲ୍ଲା ସଡ଼କ ଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଯୋଗ କରିଥାଏ । ଗ୍ରାମ୍ୟ ରାସ୍ତାଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ଗ୍ରାମ ଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଯୋଗ କରିଥାଏ । ଆମ ଦେଶରେ ଏଥିରୁ କେତେକ କଜା ଥିବାବେଳେ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଏବେ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଗ୍ରାମ୍ୟ ସଡ଼କ ଯୋଜନାରେ ପକ୍କା ସଡ଼କରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଛି ।

ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଦେଶର ସୀମାନ୍ତ ଅଞ୍ଚଳରେ ସୀମାନ୍ତ ସଡ଼କମାନ ରହିଅଛି । ଏଗୁଡ଼ିକ ସୀମାନ୍ତ ସଡ଼କ ସଂସ୍ଥା ଦ୍ବାରା ନିର୍ମିତ, ପରିଚାଳିତ ଓ ସଂରକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ । ହିମାଚଳ ପ୍ରଦେଶର ମନାଲିରୁ ଲଦାଖ୍‌ର ଲେହ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଯାଇଥିବା ପୃଥିବୀର ଉଚ୍ଚତମ ସଡ଼କ ଏହି ସୀମାନ୍ତ ସଡ଼କର ଏକ ଉଦାହରଣ ।

ଜନଗହଳି ପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଞ୍ଚଳ ଗୁଡ଼ିକରେ ସଡ଼କର ଗୋଟିଏ ପାର୍ଶ୍ବରୁ ଅନ୍ୟ ପାର୍ଶ୍ବକୁ ଯିବାପାଇଁ ଡୁ-ନିମ୍ବରେ କେତେକ ସଡ଼କ ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଡୁ-ଡି-ସଡ଼କ ବା ଉପସଡ଼କ କୁହାଯାଏ । ସେହିପରି ବୃହତ୍ ନଗରୀ ଗୁଡ଼ିକରେ ଜନଗହଳିପୂର୍ଣ୍ଣ ରାସ୍ତାର ଗୋଟିଏ ପାର୍ଶ୍ବରୁ ଅନ୍ୟ ପାର୍ଶ୍ବକୁ ଯିବାପାଇଁ ସଡ଼କଠାରୁ ଉଚ୍ଚରେ ଫ୍ଲାଇଓଭର ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇଥାଏ ।

ରେଳପଥ :

ରେଳପଥଦ୍ବାରା ଅଧିକ ଓଜନ ବିଶିଷ୍ଟ ପଣ୍ୟଦ୍ରବ୍ୟ ଓ କଞ୍ଚାମାଲର ପରିବହନ ଏବଂ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଯାତ୍ରୀଙ୍କ ଗମନାଗମନ ସୁବିଧାରେ ଦ୍ରୁତଗତିରେ ତଥା କମ୍‌ଖର୍ଚ୍ଚରେ ହୋଇଥାଏ । ବାଷ୍ପୀୟଇଞ୍ଜିନ୍‌ର ଉଦ୍ଭାବନ ଏବଂ ଶିଳ୍ପବିପ୍ଳବ ରେଳ ପରିବହନର ଦ୍ରୁତ ବିକାଶ ଦିଗରେ ଅନେକ ସାହାଯ୍ୟ କରିଛି । କାଳକ୍ରମେ ଡିଜେଲଇଞ୍ଜିନ୍ ଓ ବିଦ୍ୟୁତ ଇଞ୍ଜିନ୍‌ର ବ୍ୟବହାର ଫଳରେ ବାଷ୍ପୀୟ ଇଞ୍ଜିନ୍ ପରିବର୍ତ୍ତେ ଏହି ଇଞ୍ଜିନ୍‌ଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ଫଳରେ ପ୍ରଦୂଷଣକୁ ମଧ୍ୟ ହ୍ରାସ କରାଯାଇପାରୁଛି ।



ଚିତ୍ର. ୬.୧୦: ରେଳ ପରିବହନ (ଭାରତ)

ମାନ ୧:୧୫ ୦୦୦ ୦୦୦

ତୁମ ପାଇଁ କାମ



ତୁମ ରାଜ୍ୟରେ ଯାଇଥିବା
ରେଳପଥଗୁଡ଼ିକର ନାମ ବୁଝି
ଲେଖ ।

ଅତ୍ୟଧୁନିକ ବୈଷୟିକ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳର ବ୍ୟବହାର ଫଳରେ ପାର୍ବତ୍ୟାଞ୍ଚଳରେ ମଧ୍ୟ ରେଳପଥ ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇପାରୁଛି କିନ୍ତୁ ସେଗୁଡ଼ିକର ସଂଖ୍ୟା କମ୍ । ପରିବହନକୁ ଶ୍ଳିଷ୍ଟ କରିବାପାଇଁ ରାଜଧାନୀ ଏକ୍ସପ୍ରେସ୍, କରମଣ୍ଡଳ ଏକ୍ସପ୍ରେସ୍ ଇତ୍ୟାଦି ମହାଦ୍ରୁତଗାମୀ (Superfast) ରେଳର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।

ଭାରତୀୟ ରେଳପଥ ଏସିଆର ବୃହତ୍ତମ ଓ ପୃଥିବୀର ଚତୁର୍ଥ ବୃହତ୍ତମ ରେଳପଥ ଅଟେ । ଭାରତରେ ୧୮୫୩ ମସିହାରେ ମୁମ୍ବାଇଠାରୁ ଆନେ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରାୟ ୩୪



ଚିତ୍ର. ୬.୧୧: ଗ୍ରାନ୍ଥସାଇବେରିଆ ରେଳପଥ

କିଲୋମିଟର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟ ରେଳରାସ୍ତା ଉପରେ ପ୍ରଥମେ ରେଳଗାଡ଼ି ଚାଲି ରେଳ ପରିବହନର ଶୁଭାରମ୍ଭ କରିଥିଲା । ଆମ ଦେଶରେ ତିନି ଗୋଟି ବିଶିଷ୍ଟ ରେଳପଥ ରହିଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ବ୍ରହ୍ମଗେଜ, ମିଟରଗେଜ ଓ ନାରୋଗେଜ । ପରିଚାଳନାର ସୁବିଧାପାଇଁ ଦେଶର ସମୁଦାୟ ରେଳପଥକୁ ୧୬ଟି ମଣ୍ଡଳରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି । ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ପୂର୍ବତଟ ରେଳପଥ ମଣ୍ଡଳ ଆମ ଓଡ଼ିଶାରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି । ରଷିଆର ଗ୍ରାନ୍ଥସାଇବେରିଆ ରେଳପଥ ପୃଥିବୀର ଦୀର୍ଘତମ



ଚିତ୍ର. ୬.୧୨: ମେଟ୍ରୋ ରେଳ

ରେଳପଥ ଅଟେ । ଏହା ପୂର୍ବସ୍ଥ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର ଉପକୂଳରେ ଥିବା ଭୁବନେଶ୍ୱର ବନ୍ଦରଠାରୁ ପଶ୍ଚିମସ୍ଥ ସେକ୍ସପିଟର୍ସବର୍ଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ରାୟ ୯୬୦୦ କି.ମି ବିସ୍ତୃତ ।

ଆମ ଦେଶର କୋଲକାତା ଓ ଦିଲ୍ଲୀରେ ମେଟ୍ରୋରେଳ ସାହାଯ୍ୟରେ ମଧ୍ୟ ପରିବହନ ବ୍ୟବସ୍ଥା କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି । ମେଟ୍ରୋରେଳ ପ୍ରାୟତଃ ଭୂମିତଳେ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ରେଳପଥରେ ଯାତାୟାତ କରେ ।

ଜଳପଥ :

ପ୍ରାଚୀନ କାଳରୁ ଜଳପଥକୁ ପରିବହନର ଏକ ମୁଖ୍ୟ ମାଧ୍ୟମ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ଓଜନିଆ ଏବଂ ବୃହଦାକାର ବିଶିଷ୍ଟ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକୁ ଅନ୍ୟ ଦେଶ ତଥା ଦୂରସ୍ଥାନକୁ ପରିବହନ କରିବାପାଇଁ ଏହା ଏକ ସୁଲଭ ମାଧ୍ୟମ ଅଟେ । ଜଳପଥ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇପ୍ରକାର ଯଥା: ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜଳପଥ ଓ ସମୁଦ୍ରପଥ ।

ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜଳପଥ :

ଦେଶ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସୁନାବ୍ୟ ନଦୀ, ହ୍ରଦ ଓ କେନାଲ ମଧ୍ୟଦେଇ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜଳ ପରିବହନ କରାଯାଇଥାଏ । ଆମ ଦେଶରେ ଥିବା ବୃହତ୍ ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଗଙ୍ଗା, ବ୍ରହ୍ମପୁତ୍ର, ମହାନଦୀ, କାବେରୀ ଇତ୍ୟାଦି ନଦୀଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟଦେଇ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜଳ ପରିବହନ କରାଯାଇଥାଏ । ଆମ ରାଜ୍ୟର ଚିଲିକା ହ୍ରଦ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ପାରିକୁଦ,



ଚିତ୍ର. ୬.୧୩: ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜଳପଥରେ ପରିବହନ ଚିତ୍ର. ୬.୧୪: ଜାହାଜ ପରିବହନ

ମାଲୁଦ, କାଳିଜାଈ ଆଦି ସ୍ଥାନକୁ ଯିବାପାଇଁ ଲୋକମାନେ ଜଳପଥରେ ଲଞ୍ଚ, ଷ୍ଟିମର, ଡଙ୍ଗା ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି । ଉତ୍ତର ଆମେରିକୀୟ ବୃହତ୍ ହ୍ରଦ ମଧ୍ୟରେ ଏବଂ ଆଫ୍ରିକାର ନୀଳନଦୀରେ ଥିବା ଜଳପଥ ପୃଥିବୀର ମୁଖ୍ୟ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜଳପଥ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ୟତମ । ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ତାଳଦଣ୍ଡା କେନାଲ, ପଟ୍ଟାମୁଣ୍ଡା କେନାଲ ଆଦି କେନାଲଦ୍ୱାରା ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଳ ପରିବହନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିଛି । ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ ଓ ତାମିଲନାଡୁର ବକିଂହାମ କେନାଲ, କେରଳର କେତେକ କେନାଲ ଦ୍ୱାରା ମଧ୍ୟ ଜଳ ପରିବହନ ହୋଇଥାଏ ।

ସମୁଦ୍ର ପଥ :

ସାମୁଦ୍ରିକ ପରିବହନ ସମୁଦ୍ରପଥ ମାଧ୍ୟମରେ କରାଯାଇଥାଏ । ସମୁଦ୍ରପଥ ଗୁଡ଼ିକ ମୁଖ୍ୟତଃ ଗୋଟିଏ ଦେଶରୁ ଅନ୍ୟଦେଶକୁ ଗୁରୁତ୍ୱପାତି, କୃଷିଜାତ ପଦାର୍ଥ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ପରିବହନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର ବନ୍ଦର



ତୁମ ପାଇଁ କାମ

ଭାରତର ଏକ ରେଖାଙ୍କିତ ମାନଚିତ୍ରରେ ମୁଖ୍ୟ ବନ୍ଦରଗୁଡ଼ିକ ଦର୍ଶାଅ ।



ଚିତ୍ର. ୬.୧୫: ବାୟୁମାର୍ଗ ଏବଂ ଜଳମାର୍ଗ (ଭାରତ)

ମାନ ୧:୧୫ ୦୦୦ ୦୦୦

ଗୁଡ଼ିକୁ ସଂଯୁକ୍ତ କରିଥାଏ । ଏସିଆର ସିଙ୍ଗାପୁର ଓ ମୁମ୍ବାଇ, ଉତ୍ତର ଆମେରିକାର ନିଉୟର୍କ ଏବଂ ଲସ୍‌ଆଞ୍ଜେଲସ୍, ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାର ରିଓଡିଜେନିରୋ, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ସିଡ୍ନୀ ଏବଂ ଯୁରୋପର ଲଣ୍ଡନ ଓ ରୋଟ୍ଟେରଡ୍ୟାମ୍ ଆଦି ପୃଥିବୀର ପ୍ରଧାନ ବନ୍ଦର ଅଟନ୍ତି । ଆମ ରାଜ୍ୟର ପାରାଦ୍ୱୀପ ଏକ ମୁଖ୍ୟ ବନ୍ଦର । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଗୋପାଳପୁର, ଧାମରା ଓ ଚାନ୍ଦବାଲିଠାରେ ପରିବହନ ପାଇଁ ପୋତାଶ୍ରୟର ସୁବିଧା ଅଛି । ମୁମ୍ବାଇ, କୋଲକାତା, ଚେନ୍ନାଇ, ପାରାଦ୍ୱୀପ, ବିଶାଖାପାଟଣା, କୋଚିନ ଇତ୍ୟାଦି ଭାରତର ମୁଖ୍ୟ ବନ୍ଦର ।

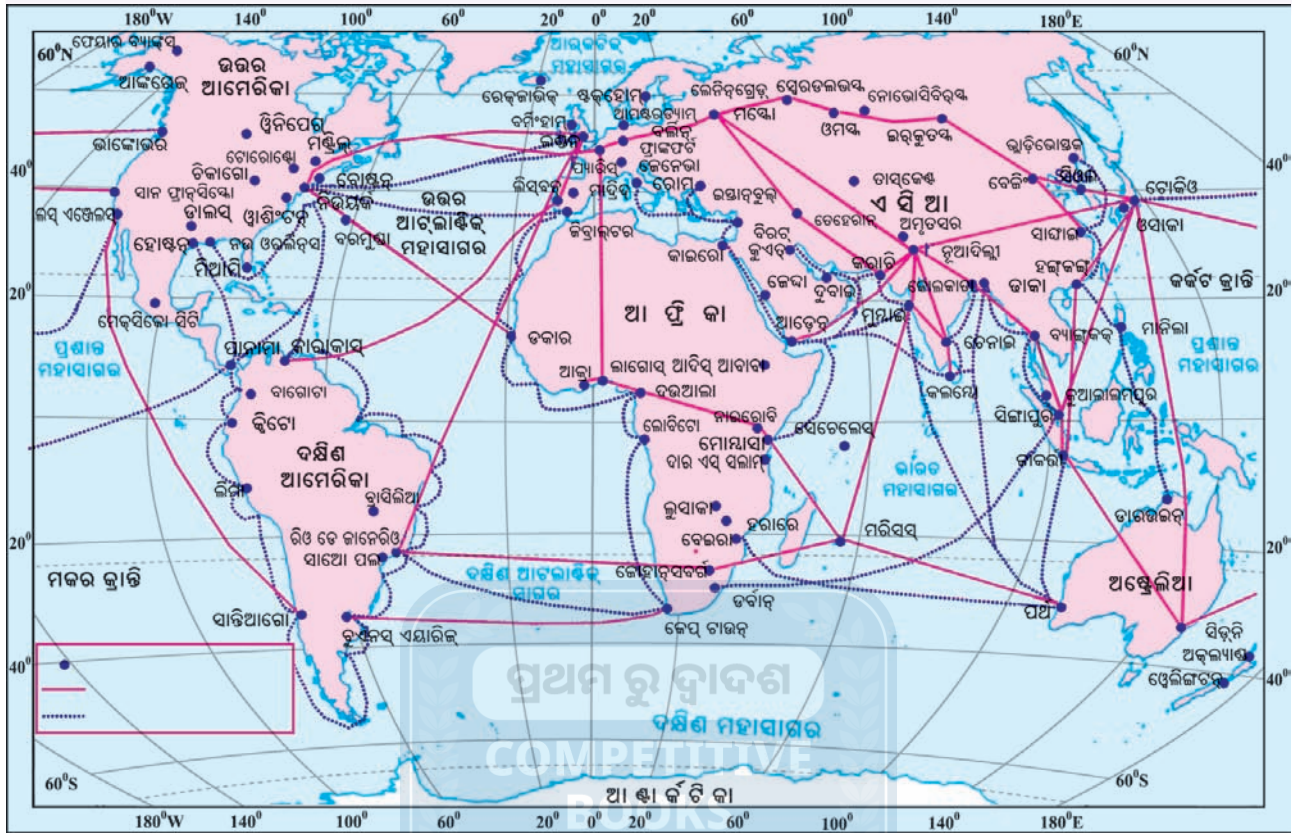
ଭାରତର ସାମୁଦ୍ରିକ ବହିର୍ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର ମୁଖ୍ୟତଃ ଚାରିଗୋଟି ସମୁଦ୍ରପଥ ମାଧ୍ୟମରେ କରାଯାଇଥାଏ । ଇଉରୋପ ମହାଦେଶର ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ସୁଏଜ କେନାଲ ପଥ ମଧ୍ୟଦେଇ ଭାରତ ବାଣିଜ୍ୟ କରିଥାଏ । ପଶ୍ଚିମ ଆଫ୍ରିକୀୟ ଦେଶ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକୀୟ ଦେଶଗୁଡ଼ିକ ସହିତ ଉତ୍ତମାଳା ଅନ୍ତରୀପ ପଥ ମଧ୍ୟଦେଇ, ଦକ୍ଷିଣପୂର୍ବ ଏସିଆ, ଜାପାନ, ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା ଓ କାନାଡା ସହିତ ସିଙ୍ଗାପୁର ସମୁଦ୍ରପଥ ମଧ୍ୟଦେଇ ଏବଂ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଓ ନିଉଜିଲ୍ୟାଣ୍ଡ ସହିତ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ପଥ ଦେଇ ବାଣିଜ୍ୟ କାରବାର କରିଥାଏ ।

ଆକାଶ ପଥ :

ଆକାଶପଥ ସବୁଠାରୁ ଦ୍ରୁତଗାମୀ ପରିବହନ ମାଧ୍ୟମ ଅଟେ । ଏଥିରେ ବ୍ୟବହୃତ ଇନ୍ଧନର ମୂଲ୍ୟ ଅଧିକ ହେତୁ ଏହି ପରିବହନରେ ଯାତାଯାତ ଖର୍ଚ୍ଚ ଅଧିକ । କୁହୁଡ଼ି ବା ଝଡ଼ଦ୍ୱାରା ପାଗରେ ବ୍ୟତିକ୍ରମ ଦେଖାଗଲେ ଆକାଶ ପଥରେ ପରିବହନ ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ସଡ଼କପଥ ଓ ରେଳପଥର ସୁବିଧା ନଥିବା ସ୍ଥଳର ଅଗମ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ମଧ୍ୟ ହେଲିକପ୍ଟର ଦ୍ୱାରା ଯାଇହୁଏ । ବନ୍ୟା, ଭୂମିକମ୍ପ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ସମୟରେ ବିପନ୍ନ ଲୋକଙ୍କୁ ରିଲିଫ୍ ଖାଦ୍ୟ, ଜଳ ଓ ଯୋଷାକ ତଥା ଔଷଧ ବଣ୍ଟନ କରିବାପାଇଁ ହେଲିକପ୍ଟର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରେ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଯୁଦ୍ଧ, ବନ୍ୟା ସମୟରେ ବିପନ୍ନଙ୍କୁ ଉଦ୍ଧାର ମଧ୍ୟ କରାଯାଇଥାଏ । ପୃଥିବୀର ପ୍ରଧାନ ବିମାନ ବନ୍ଦରଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଦିଲ୍ଲୀ, ମୁମ୍ବାଇ, ନିଉୟର୍କ, ଲଣ୍ଡନ, ପ୍ୟାରିସ୍, ଫ୍ରାଙ୍କଫୋର୍ଟ, କାଇରୋ ଇତ୍ୟାଦି । ଦିଲ୍ଲୀର ପାଲାମ (ଇନ୍ଦିରା ଗାନ୍ଧୀ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବିମାନ ବନ୍ଦର), କୋଲକାତାର ଦମ୍‌ଦମ୍, ମୁମ୍ବାଇର ସାନ୍ତାକ୍ରୁଜ (ଛତ୍ରପତି ଶିବାଜୀ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବିମାନ ବନ୍ଦର) ଚେନ୍ନାଇର ମୀନାମକମ୍ ଏବଂ କେରଳର ଥିରୁଅନନ୍ତପୁରମ୍ ଆମ



ଚିତ୍ର. ୬.୧୭: ହେଲିକପ୍ଟର



ଚିତ୍ର. ୬.୧୭: ପୃଥିବୀର ମୁଖ୍ୟ ବନ୍ଦର ଓ ବିମାନବନ୍ଦର

ତୁମ ପାଇଁ କାମ



ପରିବହନର ବିଭିନ୍ନ ମାଧ୍ୟମର
ଚିତ୍ର ସଂଗ୍ରହ କରି ଏକ ପୁସ୍ତିକା
ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

ଦେଶର ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବିମାନ ବନ୍ଦର । ଆମ ରାଜ୍ୟର ରାଜଧାନୀ ଭୁବନେଶ୍ୱରଠାରେ ବିଜୁ ପଟ୍ଟନାୟକ ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ବିମାନ ବନ୍ଦର ରହିଛି । ଏଠାରୁ ସିଧାସଳଖ କୋଲକାତା, ନୂଆଦିଲ୍ଲୀ, ମୁମ୍ବାଇ, ଚେନ୍ନାଇ, ହାଇଦ୍ରାବାଦ, ବିଶାଖାପାଟଣା, ବେଙ୍ଗାଲୁରୁ ପ୍ରଭୃତି ସ୍ଥାନକୁ ବିମାନଯାତ୍ରା କରିହେଉଛି ।

ଯୋଗାଯୋଗ :

ନିକଟରେ ନଥିବା ଲୋକଙ୍କ ପାଖକୁ ନଯାଇ ଯେଉଁ ଯେଉଁ ମାଧ୍ୟମ ସହାୟତାରେ ଲୋକେ ପରସ୍ପରର ଖବର ଅନ୍ତର ବା ଭାବର ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ କରିଥାନ୍ତି କିମ୍ବା ବିଭିନ୍ନ ତଥ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣିବାକୁ ପାଉଥାନ୍ତି ତାହାକୁ **ଯୋଗାଯୋଗ** କୁହାଯାଏ । ଆଗକାଳରେ ଯୋଗାଯୋଗ ସ୍ଥାପନ କରିବା ମାଧ୍ୟମ ସୀମିତ ଥିଲା ଏବଂ କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ ଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଆଜିକାଲି ବୈଷୟିକ ବିଜ୍ଞାନର ବିକାଶ ଫଳରେ ଅନେକ ନୂତନ ତଥା କ୍ଷିପ୍ରତର ଯୋଗାଯୋଗ ମାଧ୍ୟମରେ ତଥ୍ୟ ଓ ଭାବ ପରିବେଷଣ କରାଯାଉଛି ।

ଅତୀତରେ ସମ୍ବାଦପ୍ରେରଣ ଏକ ବ୍ୟକ୍ତିଦ୍ୱାରା କିମ୍ବା ପାରା ସାହାଯ୍ୟରେ କରାଯାଉଥିଲା । ରାଜାମାନେ ସେମାନଙ୍କ ଯୁଦ୍ଧଜୟର ଖବର କୌଣସି ଉଚ୍ଚସ୍ଥାନରେ ନିଆଁଜାଳି କିମ୍ବା ତାଙ୍କର

ଆଦେଶ ବା ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ରାଜକର୍ମଚାରୀମାନେ ବାଦ୍ୟ ବା ଧ୍ବଜରା ବଜାଇ ରାଜ୍ୟବାସୀଙ୍କୁ ଜଣାଉଥିଲେ ।

ଏହାପରେ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶର **ଡାକସେବା** କାର୍ଯ୍ୟ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ୧୮୫୪ ମସିହାରେ ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଡାକ ଓ ତାର ବିଭାଗ ମାଧ୍ୟମରେ ଉଭୟ ଡାକସେବା ଓ ତାର ସେବା ସଂପାଦିତ ହେଲା । ମାତ୍ର ୧୯୮୪ମସିହାରେ ଡାକ ଓ ତାର ବିଭାଗକୁ ‘ଡାକ ବିଭାଗ’ ଓ ‘ଦୂର ସଞ୍ଚାର’ ଏପରି ଦୁଇଟି ବିଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଗଲା । ଡାକ ବିଭାଗ ଦ୍ଵାରା ଜନସାଧାରଣ ମଧ୍ୟରେ ଚିଠିପତ୍ର ବଣ୍ଟନ କରାଗଲା ଏବଂ ‘ମନିଅର୍ଡର ବ୍ୟବସ୍ଥା’ ଓ ‘ଡାକଘର ଜୀବନବାମା’ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଗଲା । ଡାକର ସଠିକ ଓ ଦକ୍ଷ ବିତରଣ ପାଇଁ ୧୯୭୨ ମସିହାରେ ଆମ ଦେଶରେ ଛଅ ଅଙ୍କ ବିଶିଷ୍ଟ **ଡାକ ପିନ୍ କୋଡ** ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଗଲା ।

ବିଭିନ୍ନ ଭାଷାରେ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ସମ୍ବାଦପତ୍ର ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇ ଯୋଗାଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ବୈପ୍ଳବିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିଲା । ଆମଦେଶରେ ମୁମ୍ବାଇରୁ ପ୍ରକାଶିତ ଗୁଜୁରାଟୀ ଦୈନିକ **ବମ୍ବେ ସମାଚାର** ସର୍ବପ୍ରଥମ ସମ୍ବାଦପତ୍ର । ସେହିପରି ୧୮୬୬ ମସିହାରେ ଗୌରାଗଙ୍କର ରାୟଙ୍କ ସମ୍ପାଦନାରେ ପ୍ରକାଶିତ **ଉତ୍କଳ ଦୀପିକା**କୁ ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରଥମ ସମ୍ବାଦପତ୍ର ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ । ଆମ ଦେଶରେ ୯୨ଟି ଭାଷାରେ ସମ୍ବାଦପତ୍ର ପ୍ରକାଶିତ ହୁଏ । ହିନ୍ଦୀଭାଷାରେ ସର୍ବାଧିକ ସମ୍ବାଦପତ୍ର ପ୍ରକାଶ ପାଇଥାଏ । ଇଂରେଜୀ ଭାଷାରେ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ସମ୍ବାଦପତ୍ର ପ୍ରକାଶ କରାଯାଏ । ସମ୍ବାଦପତ୍ରରେ ଆଞ୍ଚଳିକ ତଥା ଆନ୍ତର୍ଜାତୀୟ ସମ୍ବାଦ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥାଏ ।

ଦୂର ସଞ୍ଚାର ମାଧ୍ୟମରେ ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ ଓ ଟେଲିଫୋନ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରାଗଲା । ୧୮୫୧ ମସିହାରେ କୋଲକାତା ଓ ଡାଏମଣ୍ଡ ହାରବର ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଥମେ ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ ସେବା ଏବଂ ୧୮୮୧ ମସିହାରେ ପ୍ରଥମେ ଟେଲିଫୋନ୍ ସେବା ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । ଏହାଦ୍ଵାରା ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଦେଶ ସହିତ ସଂପର୍କ ସ୍ଥାପିତ ହେଲା । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ‘ଟେଲେକ୍ସ’ ସେବା ବ୍ୟବସ୍ଥା ମଧ୍ୟ ପ୍ରଚଳନ କରାଯାଇଛି । ସେହିପରି ‘**ବେତାର**’ ବା **ରେଡିଓ** ମାଧ୍ୟମରେ ଦେଶ ବିଦେଶର ସମ୍ବାଦ ପରିବେଷଣ କରାଗଲା ।

ଭାରତରେ ୧୯୩୬ ମସିହାରେ ଏହାକୁ ‘**ଭାରତୀୟ ବେତାର**’ ଓ ୧୯୫୭ରୁ ଏହାକୁ



ତୁମ ପାଇଁ କାମ

ନିମ୍ନ ଚିତ୍ରରୁ ଅତୀତରୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଯାଏଁ ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ କିପରି ବିକାଶ ହୋଇଛି ଦେଖ ଏବଂ ତାର ଗୁରୁତ୍ଵ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଉଲ୍ଲେଖ କର ।



ଚିତ୍ର. ୬.୧୮ : ଯୋଗାଯୋଗ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବିକାଶ

ତୁମ ପାଇଁ କାମ



ତୁମେ ଜାଣିଥିବା ଦୂରଦର୍ଶନ ଚ୍ୟାନେଲ୍ ଗୁଡ଼ିକର ତାଲିକା କର ଏବଂ ସେହି ଚ୍ୟାନେଲ୍‌ରେ ପ୍ରସାରିତ ଯେଉଁ ସବୁ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ତୁମକୁ ଭଲ ଲାଗୁଛି ଲେଖ ।

ଜାଣିରଖ



ପୃଥିବୀରେ ତଥ୍ୟ ସଞ୍ଚାର କ୍ଷେତ୍ରରେ ବିପ୍ଳବ ସୃଷ୍ଟି କରିଥିବା ସର୍ବଶେଷ ମାଧ୍ୟମ ହେଉଛି ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଯେକୌଣସି ବିଷୟରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥ୍ୟ ଆମେ ପାଇପାରୁ । ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀ, ଗବେଷକ ଏବଂ ଶିକ୍ଷାବିତମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଏହା ଜ୍ଞାନର ଗଡ଼ାଘର ପରି କାର୍ଯ୍ୟ କରେ । ଏହାର ଉପଯୋଗ କରି ଯେକୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କ ନିକଟକୁ ଇଲେକଟ୍ରୋନିକ୍ ମେଲ୍ ବା ଇ-ମେଲ୍ ପଠାଯାଇପାରେ । ଏହି ଇ-ମେଲ୍‌ରେ ଖବର ସାଙ୍ଗକୁ ଫଟୋ, ଚଳଚ୍ଚିତ୍ର ମଧ୍ୟ ପଠାଯାଇପାରେ । ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ରେଳରେ ସ୍ଥାନ ସଂରକ୍ଷଣ, ବିମାନରେ ସ୍ଥାନ ସଂରକ୍ଷଣ, ହୋଟେଲରେ ଏବଂ ପ୍ରେକ୍ଷାଳୟରେ ମଧ୍ୟ ସ୍ଥାନ ସଂରକ୍ଷଣ କରାଯାଉଛି । ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ବ୍ୟାଙ୍କି ସେବାର ବ୍ୟବହାର କରି ଘରେ ବସି ବିଭିନ୍ନ ସାମଗ୍ରୀର କ୍ରୟବିକ୍ରୟ, ଫୋନ୍‌ବିଲ୍ ଏବଂ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବିଲ୍ ଜମାକାର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟ କରାଯାଇପାରୁଛି ।

ଆକାଶବାଣୀ ନାମରେ ନାମିତ କରାଗଲା । ଓୟାରଲେସ୍ ଓ ଫାଇବ୍ରୋ ମାଧ୍ୟମରେ ମଧ୍ୟ ସମ୍ବାଦ ପ୍ରେରଣ ସହଜ ଓ ଦୂରାନ୍ୱିତ ହୋଇପାରିଲା । ଟେଲିଭିଜନ ମାଧ୍ୟମରେ ସମ୍ବାଦ ପରିବେଷଣ, ଶିକ୍ଷଣୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ପ୍ରଚାର ଓ ବିଭିନ୍ନ ମନୋରଞ୍ଜନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଦୃଶ୍ୟମାନ ଓ ଶବ୍ଦମାନ ରୂପରେ ପରିବେଷଣ କରାଯିବାରୁ ଅଧିକ ଆଦୃତ ହେଲା । ଏହାପରେ ଅଧୁନା ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ପ୍ରଚଳନ ହେବାଯୋଗୁଁ ଏହା ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଯୋଗାଯୋଗ ମାଧ୍ୟମ ହୋଇପାରିଲା । ଦୂରଦର୍ଶନ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଇତ୍ୟାଦି ଦୃଶ୍ୟଶ୍ରାବ୍ୟ ମାଧ୍ୟମ ହୋଇଥିବାରୁ ଲୋକମାନଙ୍କ ମନରେ ଅଧିକ ପ୍ରଭାବ ପକାଇ ପାରିଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଏହାକୁ ଏକ ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ଓ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଗଣମାଧ୍ୟମ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଆଜିକାଲି ସେଲୁଲାର ବା ମୋବାଇଲ୍ ଫୋନ୍ ସାହାଯ୍ୟରେ ଦେଶରେ କିମ୍ବା ବିଦେଶରେ ଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କ ସହିତ ଯୋଗାଯୋଗ ସୁବିଧାରେ ହୋଇପାରୁଛି । SMS ସାହାଯ୍ୟରେ ଭାବ ଓ ତଥ୍ୟର ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ ସହଜ ହୋଇପାରିଛି ।

ଆମର ପୃଥିବୀ ଅତ୍ୟନ୍ତ ବିରାଟ । ଅତୀତରେ ଭାରତରୁ ଆମେରିକାକୁ ଖବର ପଠାଇବା ହୁଏତ ଅସମ୍ଭବ ଥିଲା ବା ଏଥିପାଇଁ ଅନେକ ସମୟ ଏପରିକି ମାସ ମାସ



ଚିତ୍ର. ୬.୧୯: ସମ୍ବାଦପତ୍ର, ବେତାର, ଦୂରଦର୍ଶନ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍

ଲାଗିଯାଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ ବର୍ତ୍ତମାନ ଏପରି ଅସୁବିଧା ଆଉ ନାହିଁ । ଆଜିକାଲି ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ମାତ୍ର କିଛି ସେକେଣ୍ଡ୍ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଅତି ସହଜରେ ଖବର ପଠାଯାଇପାରୁଛି । ଦୂରଦର୍ଶନ ଏବଂ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ଅନ୍ୟ ଦେଶର ଖବର, ସଂସ୍କୃତି ଏବଂ ଚାଲିଚଳଣୀ ସଂପର୍କରେ ଜାଣି ହେଉଛି । ସେଲୁଲାର୍ ଫୋନ୍ ଏବଂ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍‌ରେ ଭିଡିଓ କନଫରେନ୍ସ ମାଧ୍ୟମରେ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କ ସହ ସିଧାସଳଖ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରିବା ସାଙ୍ଗକୁ ସେମାନେ କ'ଣ କରୁଛନ୍ତି ତାହା ଦେଖି ମଧ୍ୟ ହେଉଛି । ପୃଥିବୀରେ ଥିବା ବିଭିନ୍ନ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷ, ଅନୁଷ୍ଠାନ ଏବଂ ସଂସ୍ଥା ସହ ଏ ପ୍ରକାର ଅନ୍ତଃସଂଯୋଗୀ-କରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଉନ୍ନତି ହେତୁ ଆମ ପୃଥିବୀ ସଙ୍କୁଚିତ ହେଲାଭଳି ମନେହେଉଛି । ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ କୋଣ ଅନୁକୋଣରେ ଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମୁହୂର୍ତ୍ତକ ମଧ୍ୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା ଓ ଭାବ ବିନିମୟ ହୋଇପାରୁଥିବା ହେତୁ ଆମ ପୃଥିବୀ ଏକ ବିରାଟ ଗ୍ରାମରେ ପରିଣତ ହୋଇପାରିଛି ।

୧. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ସଂକ୍ଷେପରେ ଲେଖ ।

- (କ) ଜନବସତି କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝାଏ ?
- (ଖ) ଉତ୍ତର ଭାରତ ସମତଳ ଭୂମିରେ ଅଧିକ ଜନସଂଖ୍ୟା ଦେଖାଯିବାର କାରଣ କ'ଣ ?
- (ଗ) ପରିବହନର ମୁଖ୍ୟ ମାଧ୍ୟମଗୁଡ଼ିକର ନାମ କ'ଣ ?
- (ଘ) ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନେ କେଉଁ କେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଯୋଜିତ ହୋଇଥାନ୍ତି ?
- (ଙ) ଗଣମାଧ୍ୟମ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝାଏ ।
- (ଚ) ରେଳ ପରିବହନର କି କି ଉପକାରିତା ରହିଛି ?
- (ଛ) ଯୋଗାଯୋଗ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝାଏ ।

୨. ଠିକ୍ ଉତ୍ତରଟି ଲେଖ ।

- (i) କେଉଁଟି ଯୋଗାଯୋଗର ଏକ ମାଧ୍ୟମ ନୁହେଁ ?
 - (କ) ଟେଲିଫୋନ (ଖ) ବହି (ଗ) ଟେବୁଲ୍
- (ii) କେଉଁ ପ୍ରକାର ସଡ଼କ ଭୂମିତଳେ ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇଥାଏ ?
 - (କ) ପ୍ଲାଇଓଭର (ଖ) ଭୂତଳ ସଡ଼କ (ଗ) ଜାତୀୟ ରାଜପଥ
- (iii) କେଉଁ ଯାନ ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣ କରେନାହିଁ ?
 - (କ) ସାଇକେଲ୍ (ଖ) ବସ୍ (ଗ) ଉଡ଼ାଜାହାଜ
- (iv) ଗୋଟିଏ ଦ୍ଵୀପକୁ ଯିବାପାଇଁ କେଉଁ ପରିବହନ ମାଧ୍ୟମଟି ଉପଯୁକ୍ତ ?
 - (କ) ଜାହାଜ (ଖ) ରେଳ (ଗ) କାର
- (v) କାହାଦ୍ଵାରା ଆମେ ଘରେ ବସି ରଥଯାତ୍ରା ଦେଖିପାରିବା ?
 - (କ) ବାଇନାକୁଲାର୍ (ଖ) ଦୂରଦର୍ଶନ (ଗ) ବେତାର

୩. କାରଣ ଦର୍ଶାଅ ।

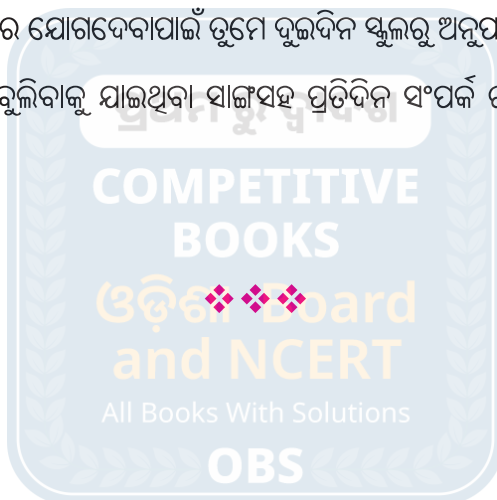
- (କ) ପାହାଡ଼ିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଜନବସତି ଦେଖାଯାଏ ।
- (ଖ) ଆଜିକାଲି ପୃଥିବୀ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଗ୍ରାମରେ ପରିଣତ ହୋଇପାରିଛି ।

୪. ‘କ’ସ୍ତମ୍ଭରୁ ଶବ୍ଦ ସହ ‘ଖ’ସ୍ତମ୍ଭରୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଶବ୍ଦକୁ ଯୋଡ଼ି ଲେଖ ।

‘କ’ସ୍ତମ୍ଭ	‘ଖ’ସ୍ତମ୍ଭ
ଇଣ୍ଟରନେଟ୍	ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜଳପଥ
କେନାଲ ପରିବହନ	କେନ୍ଦ୍ରୀଭୂତଭାବେ ଗଠିତ ବାସଗୃହ
ସହରାଞ୍ଚଳ	ଯୋଗାଯୋଗର ଏକ ମାଧ୍ୟମ
ଘନଜନବସତି	ବହୁମୁଖୀ କାର୍ଯ୍ୟ ଥିବା ଅଞ୍ଚଳ

୫. ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପରିସ୍ଥିତିରେ ତୁମେ କେଉଁ ଯୋଗାଯୋଗ ମାଧ୍ୟମର ବ୍ୟବହାର କରିବ ?

- (କ) ତୁମ ଜେଜେବାପାଙ୍କ ଦେହ ହଠାତ୍ ଖରାପ ହୋଇଗଲେ ଡାକ୍ତରଙ୍କ ସହିତ ଯୋଗାଯୋଗ କରିବାପାଇଁ ।
- (ଖ) ତୁମ ମା ତାଙ୍କର ପୁରୁଣା ଘରକୁ ବିକିବାକୁ ଚାହୁଁଥିଲେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଖବର ଜଣାଇବାପାଇଁ ।
- (ଗ) ତୁମ ମାମୁଁଙ୍କ ବାହାଘରରେ ଯୋଗଦେବାପାଇଁ ତୁମେ ଦୁଇଦିନ ସ୍କୁଲରୁ ଅନୁପସ୍ଥିତ ରହିବାକୁ ଶିକ୍ଷକଙ୍କୁ ଜଣାଇବାପାଇଁ ।
- (ଘ) ବାପାଙ୍କ ସହ ନ୍ୟୁୟର୍କ ବୁଲିବାକୁ ଯାଇଥିବା ସାଙ୍ଗସହ ପ୍ରତିଦିନ ସଂପର୍କ ରଖିବାପାଇଁ ।





ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକ ଅନ୍ତର୍ଗତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀର ଉତ୍ତର

୧ । ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ସଂକ୍ଷେପରେ ଲେଖ ।

(କ) ଜନବସତି କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝାଏ ?

- ଉ : (i) ଜନବସତି କହିଲେ କୌଣସି ଅଞ୍ଚଳରେ ବସବାସ କରୁଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କର ପରିବାର ବା ଗୋଷ୍ଠୀକୁ ବୁଝାଇଥାଏ ।
- (ii) ଜନବସତି ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର; ଯଥା : ଅସ୍ଥାୟୀ ଜନବସତି, ସ୍ଥାୟୀ ଜନବସତି, ଗ୍ରାମ୍ୟ ଜନବସତି ଓ ସହର ବା ନଗର ଜନବସତି ।

(ଖ) ଉତ୍ତର ଭାରତ ସମତଳ ଭୂମିରେ ଅଧିକ ଜନସଂଖ୍ୟା ଦେଖାଯିବାର କାରଣ କ'ଣ ?

- ଉ : (i) ଉତ୍ତର ଭାରତ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅନେକ ଚିରସ୍ରୋତ ନଦୀ ପ୍ରବାହିତ ହୋଇଛି । ଏହି ସମତଳ ଭୂମି ନଦୀମାନଙ୍କଦ୍ୱାରା ଆନୀତ ପଟୁ ମୃତ୍ତିକାରେ ଗଠିତ ।
- (ii) ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ଜଳର ସୁଲଭତା, ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକାରେ ଗଠିତ ହେତୁ ଏହି ଅଞ୍ଚଳ ଚାଷ ଉପଯୋଗୀ ଅଟେ । ପୁନଶ୍ଚ କୃଷିଜାତ ପଦାର୍ଥ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ବସ୍ତୁର ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ ପାଇଁ ବ୍ୟବସାୟ, ବାଣିଜ୍ୟ ଓ ଗମନାଗମନ ପଥ ବିକାଶ ସୁବିଧା ହେତୁ ଏଠାରେ ଅଧିକ ଜନସଂଖ୍ୟା ଦେଖାଯାଇଥାଏ ।

(ଗ) ପରିବହନର ମୁଖ୍ୟ ମାଧ୍ୟମଗୁଡ଼ିକର ନାମ କ'ଣ ?

- ଉ : (i) ପରିବହନ ମୁଖ୍ୟତଃ ତିନୋଟି ମାଧ୍ୟମରେ ହୋଇଥାଏ ।
- (ii) ଯଥା : ସ୍ଥଳପଥ, ଜଳପଥ ଓ ଆକାଶପଥ ।
- (ଘ) ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନେ କେଉଁ କେଉଁ କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଯୋଜିତ ହୋଇଥାନ୍ତି ?

- ଉ : (i) ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନେ କୃଷି, ମତ୍ସ୍ୟଚାଷ, ପଶୁପାଳନ ଓ ପଶୁ ଶିକାର ଏବଂ ଅରଣ୍ୟଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଯୋଜିତ ହୋଇଥା'ନ୍ତି ।
- (ii) ଏହା ବ୍ୟତୀତ ବିଭିନ୍ନ କୁଟୀର ଶିଳ୍ପ ଏବଂ କ୍ଷୁଦ୍ର ବ୍ୟବସାୟ କରି ମଧ୍ୟ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳର ଲୋକମାନେ ଜୀବନଯାପନ କରିଥା'ନ୍ତି ।

(ଙ) ଗଣମାଧ୍ୟମ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

- ଉ : (i) ଯେଉଁ ମାଧ୍ୟମ ବହୁ ସଂଖ୍ୟକ ଲୋକଙ୍କ ସହିତ ଏକ ସମୟରେ ଯୋଗାଯୋଗ ସ୍ଥାପନ କରିପାରେ, ତାକୁ ଗଣମାଧ୍ୟମ କୁହାଯାଏ ।
- (ii) ଦୂରଦର୍ଶନ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଇତ୍ୟାଦି ଦୃଶ୍ୟଶ୍ରାବ୍ୟ ମାଧ୍ୟମ ହୋଇଥିବାରୁ ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଅଧିକ ପ୍ରଭାବ ପକାଇ ପାରିଥାଏ । ସେଥିପାଇଁ ଏହାକୁ ଏକ ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ ଓ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଗଣମାଧ୍ୟମ କୁହାଯାଏ ।

(ଚ) ରେଳ ପରିବହନର କି କି ଉପକାରିତା ରହିଛି ?

[DPEP-2019]

- ଉ : (i) ରେଳ ପରିବହନ ବା ରେଳ ପଥଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ଓଜନ ବିଶିଷ୍ଟ ପଣ୍ୟଦ୍ରବ୍ୟ ଓ କଞ୍ଚାମାଲର ପରିବହନ ଏବଂ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଯାତ୍ରୀଙ୍କ ଗମନାଗମନ ସୁବିଧାଜନକ ହୋଇଥାଏ ।
- (ii) ଏହା ବ୍ୟତୀତ ରେଳପଥଦ୍ୱାରା ଦ୍ରୁତଗତିରେ ତଥା କମ୍‌ଖର୍ଚ୍ଚରେ ପରିବହନ କାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଥାଏ ।

(ଛ) ଯୋଗାଯୋଗ କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

- ଉ : (i) ଯେଉଁ ଯେଉଁ ମାଧ୍ୟମ ସହାୟତାରେ ଦୂରରେ ଥିବା ଲୋକଙ୍କ ସହ ପରସ୍ପରର ଖବର ଅନ୍ତର ବା ଭାବର ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ କରିଥା'ନ୍ତି କିମ୍ବା ବିଭିନ୍ନ ତଥ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣିବାକୁ ପାଇଥା'ନ୍ତି ତାହାକୁ ଯୋଗାଯୋଗ କୁହାଯାଏ ।
- (ii) ଯୋଗାଯୋଗର ମୁଖ୍ୟ ମାଧ୍ୟମଗୁଡ଼ିକ ହେଲା— ଡାକସେବା, ଦୂରସଞ୍ଚାର, ସମ୍ବାଦପତ୍ର, ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍, ଟେଲିଫୋନ୍, ଦୂରଦର୍ଶନ, ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ଇତ୍ୟାଦି ।

୨ । ଠିକ୍ ଉତ୍ତରଟି ଲେଖ ।

- (i) କେଉଁଟି ଯୋଗାଯୋଗର ଏକ ମାଧ୍ୟମ ନୁହେଁ ?
- (କ) ଟେଲିଫୋନ୍ (ଖ) ବହି (ଗ) ଟେବୁଲ୍
- (ii) କେଉଁ ପ୍ରକାର ସଡ଼କ ଭୂମିତଳେ ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇଥାଏ ?
- (କ) ପ୍ଲାଇଓଭର (ଖ) ଭୂତଳ ସଡ଼କ (ଗ) ଜାତୀୟ ରାଜପଥ

- (iii) କେଉଁ ଯାନ ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣ କରେ ନାହିଁ ?
 (କ) ସାଇକେଲ୍ (ଖ) ବସ୍ (ଗ) ଉଡ଼ାଜାହାଜ
 (iv) ଗୋଟିଏ ଦ୍ଵୀପକୁ ଯିବା ପାଇଁ କେଉଁ ପରିବହନ ମାଧ୍ୟମଟି ଉପଯୁକ୍ତ ?
 (କ) ଜାହାଜ (ଖ) ରେଳ (ଗ) କାର୍
 (v) କାହାଦ୍ଵାରା ଆମେ ଘରେ ବସି ରଥଯାତ୍ରା ଦେଖିପାରିବା ?
 (କ) ବାଇନାକୁଲାର୍ (ଖ) ଦୂରଦର୍ଶନ (ଗ) ବେତାର

ଉ : (i) ଟେବୁଲ୍, (ii) ଭୂତଳ ସଡ଼କ, (iii) ସାଇକେଲ୍, (iv) ଜାହାଜ, (v) ଦୂରଦର୍ଶନ ।

୩ । କାରଣ ଦର୍ଶାଅ ।

(କ) ପାହାଡ଼ିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଜନବସତି ଦେଖାଯାଏ ।

(୨୦୧୬-୧୭)

- ଉ : (i) ପାହାଡ଼ିଆ ଅଞ୍ଚଳ ଚାଷ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇନଥିବାରୁ ସେଠାରେ ଲୋକମାନେ ମୁଖ୍ୟତଃ ପଶୁପାଳନ ଓ ଜଙ୍ଗଲଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରି ଜୀବିକା ନିର୍ବାହ କରନ୍ତି ।
 (ii) ତେଣୁ ସେଠାରେ କମ୍ ଲୋକ ବାସ କରୁଥିବାରୁ ବିକ୍ଷିପ୍ତ ଜନବସତି ଦେଖାଯାଏ ।

(ଖ) ଆଜିକାଲି ପୃଥିବୀ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଗ୍ରାମରେ ପରିଣତ ହୋଇପାରିଛି ।

(୨୦୧୮-୧୯)

- ଉ : (i) ଆଜିକାଲି ପୃଥିବୀର ଯେକୌଣସି ସ୍ଥାନରୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନକୁ ମାତ୍ର କିଛି ସେକେଣ୍ଡ୍ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଅତି ସହଜରେ ଖବର ପଠାଯାଇ ପାରିବା, ଦୂରଦର୍ଶନ ଓ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ ବ୍ୟବହାର ଦ୍ଵାରା ଅନ୍ୟ ଦେଶର ଖବର, ସଂସ୍କୃତି ଏବଂ ଚାଲିଚଳଣି ସଂପର୍କରେ ଜାଣିବା, ସେଲୁଲାର୍ ଫୋନ୍ ଏବଂ ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ରେ ଭିଡିଓ କନ୍ଫରେନ୍ସିଂ ମାଧ୍ୟମରେ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କ ସହ ସିଧାସଳଖ ସମ୍ପର୍କ ସ୍ଥାପିତ ହେବା ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ବ୍ୟକ୍ତିବିଶେଷ, ଅନୁଷ୍ଠାନ ଓ ସଂସ୍ଥାସହ ଅନ୍ତଃସଂଯୋଗୀ-କରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ଉନ୍ନତି ହେତୁ ପୃଥିବୀ ସଙ୍କୁଚିତ ମନେହେଉଛି ।
 (ii) ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ କୋଣ ଅନୁକୋଣରେ ଥିବା ଲୋକମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ମୁହୂର୍ତ୍ତକ ମଧ୍ୟରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା ଓ ଭାବ ବିନିମୟ ହୋଇପାରୁ ଥିବା କାରଣରୁ ଆମ ପୃଥିବୀ ଏକ ବିରାଟ ଗ୍ରାମରେ ପରିଣତ ହୋଇପାରିଛି ।

୪ । ‘କ’ ସ୍ତମ୍ଭର ଶବ୍ଦ ସହ ‘ଖ’ ସ୍ତମ୍ଭର ଉପଯୁକ୍ତ ଶବ୍ଦକୁ ଯୋଡ଼ି ଲେଖ ।

‘କ’ ସ୍ତମ୍ଭ

‘ଖ’ ସ୍ତମ୍ଭ

ଇଣ୍ଟରନେଟ୍	ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜଳପଥ
କେନାଲ ପରିବହନ	କେନ୍ଦ୍ରୀଭୂତଭାବେ ଗଠିତ ବାସଗୃହ
ସହରାଞ୍ଚଳ	ଯୋଗାଯୋଗର ଏକ ମାଧ୍ୟମ

ଉ : ‘କ’ ସ୍ତମ୍ଭ

‘ଖ’ ସ୍ତମ୍ଭ

ଇଣ୍ଟରନେଟ୍	ଯୋଗାଯୋଗର ଏକ ମାଧ୍ୟମ
କେନାଲ ପରିବହନ	ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଜଳପଥ
ସହରାଞ୍ଚଳ	ବହୁମୁଖୀ କାର୍ଯ୍ୟ ଥିବା ଅଞ୍ଚଳ
ଘନଜନବସତି	କେନ୍ଦ୍ରୀଭୂତଭାବେ ଗଠିତ ବାସଗୃହ

୫ । ନିମ୍ନରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପରିସ୍ଥିତିରେ ତୁମେ କେଉଁ ଯୋଗାଯୋଗ ମାଧ୍ୟମରେ ବ୍ୟବହାର କରିବ ?

- (କ) ତୁମ ଜେଜେବାପାଙ୍କ ଦେହ ହଠାତ୍ ଖରାପ ହୋଇଗଲେ ତାଙ୍କୁ ସହିତ ଯୋଗାଯୋଗ କରିବା ପାଇଁ ।
 (ଖ) ତୁମ ମା’ ତାଙ୍କର ପୁରୁଣା ଘରକୁ ବିକିବାକୁ ଚାହୁଁଥିଲେ ଅନ୍ୟମାନଙ୍କୁ ଖବର ଜଣାଇବା ପାଇଁ ।
 (ଗ) ତୁମ ମାମୁଙ୍କ ବାହାଘରରେ ଯୋଗଦେବା ପାଇଁ ତୁମେ ଦୁଇଦିନ ସ୍କୁଲକୁ ଅନୁପସ୍ଥିତ ରହିବାକୁ ଶିକ୍ଷକଙ୍କୁ ଜଣାଇବା ପାଇଁ ।
 (ଘ) ବାପାଙ୍କ ସହ ନ୍ୟୁୟର୍କ ବୁଲିବାକୁ ଯାଇଥିବା ସାଙ୍ଗ ସହ ପ୍ରତିଦିନ ସମ୍ପର୍କ ରଖିବା ପାଇଁ ।

ଉ : (କ) ମୋବାଇଲ୍ ଫୋନ୍, (ଖ) ସମ୍ବାଦପତ୍ର, (ଗ) ଫାକ୍ସ ବା ମୋବାଇଲ୍ ଫୋନ୍, (ଘ) ଇଣ୍ଟରନେଟ୍ରେ ଭିଡିଓ କନ୍ଫରେନ୍ସିଂ ।