

ମହାସାଗର ଏବଂ ମହାଦେଶ

ସମୁଦ୍ର ହିଁ ସବୁକିଛି । ଏହା ଭୂମଣ୍ଡଳର ସାତ ଦଶମାଂଶକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରେ । ଏହାର ନିଶ୍ଚାସ ଶୁଦ୍ଧ ଓ ସୁସ୍ଥ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଏକ ବିରାଟ ମରୁଭୂମି, ଯେଉଁଠାରେ ମନୁଷ୍ୟ କେବେ ବି ଏକାକୀ ହୁଏ ନାହିଁ, କାରଣ ସେ ଜୀବନକୁ ଚାରିଆଡ଼େ ଉତ୍ତେଜିତ ଅନୁଭବ କରେ । ... ସମୁଦ୍ର ହେଉଛି ପ୍ରକୃତିର ବିଶାଳ ଭଣ୍ଡାର । ପୃଥିବୀ ସମୁଦ୍ରରୁ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା, ତେଣୁ କହିବାକୁ ଗଲେ, ଏବଂ କିଏ ଜାଣେ ଏହା ଏହା ସହିତ ଶେଷ ହେବ ନାହିଁ କି ନାହିଁ । ...

- ଜୁଲେସ୍ ବର୍ନ (୧୮୭୦)



ବଡ଼ ପ୍ରଶ୍ନ ?

- ୧. ସମୁଦ୍ର ଏବଂ ମହାଦେଶ କ'ଣ ? ସେଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଏବଂ ତା'ର ବଣ୍ଟନ କ'ଣ?
- ୨. ମହାସାଗର ଓ ମହାଦେଶ ମାନବ ଜୀବନ ସମେତ ପୃଥିବୀର ଜୀବନକୁ କେଉଁ ଉପାୟରେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ ?



0681CH02

ଚିତ୍ର ୨.୧ ମହାକାଶରୁ ଦେଖାଯାଉଥିବା ପୃଥିବୀ (ଲୁନାର ରିକୋନିସେନ୍ସ ଅର୍ବିଟର ଦ୍ୱାରା ଫଟୋ) । ଏହା ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗରର ଉପରେ କେନ୍ଦ୍ରୀଭୂତ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ବାମପଟେ ଆଫ୍ରିକା, ଶୀର୍ଷରେ ଭାରତ ଓ ଏସିଆର କିଛି ଅଂଶ, ଡାହାଣରେ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଏବଂ ତଳଭାଗରେ ଆଣ୍ଟାର୍କଟିକା ରହିଛି ।

ଆସ ଆମ ଗ୍ଲୋବ୍ କୁ ଫେରିବା ଏବଂ ଏହାକୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ଘୁରାଇବା କିମ୍ବା ଚନ୍ଦ୍ରର ଦେଖାଯାଉଥିବା ପୃଥିବୀର ଚିତ୍ରକୁ ଦେଖିବା । ତୁମେ ଦେଖୁଥିବା ସବୁଠାରୁ ବ୍ୟାପକ ରଙ୍ଗ କ'ଣ ? ନୀଳ, ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ, କିନ୍ତୁ ଏହା କ'ଣ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରେ? ଏହାର ଉତ୍ତର ତୁମେ ନିଶ୍ଚୟ ଅନୁମାନ କରିଥିବ - ଏହା ହେଉଛି 'ପାଣି' । ଏହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠର ଅଧିକାଂଶ ଅଂଶ ବାସ୍ତବରେ ଜଳରେ ଆଚ୍ଛାଦିତ - ବାସ୍ତବରେ ଭୂପୃଷ୍ଠର ପ୍ରାୟ ତିନି ଚତୁର୍ଥାଂଶ । ସେଥିପାଇଁ ବାହ୍ୟ ମହାକାଶରୁ ଦେଖିଲେ ପୃଥିବୀ ମୁଖ୍ୟତଃ ନୀଳ ଦେଖାଯାଏ । ବାସ୍ତବରେ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ମହାକାଶଚାରୀମାନେ ପୃଥିବୀକୁ ସ୍ନେହରେ 'ନୀଳ ଗ୍ରହ' ବୋଲି କହୁଥିଲେ ।

ପୃଥିବୀରେ ଆମେ ଦେଖୁଥିବା ବୃହତ୍ତମ ଜଳାଶୟକୁ 'ମହାସାଗର' କୁହାଯାଏ ।

କିନ୍ତୁ ପୃଥିବୀର ଚିତ୍ରରେ (ଚିତ୍ର ୨.୧) ତୁମେ ଅତି କମରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ରଙ୍ଗ, ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗ ଦେଖିପାରିବ । ଏହି ରଙ୍ଗ ହେଉଛି ଭୂମିର, ଯାହା ପୃଥିବୀର ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶରୁ କିଛି ଅଧିକ ଅଞ୍ଚଳକୁ ବ୍ୟାପିଛି । ଏକ ବିଶାଳ ଭୂମିକୁ 'ଭୂଖଣ୍ଡ' କୁହାଯାଏ ଏବଂ ଏକ ବୃହତ ନିରନ୍ତର ବିସ୍ତାରିତ ଭୂଖଣ୍ଡକୁ 'ମହାଦେଶ' କୁହାଯାଏ ।

ପୃଥିବୀର ଜଳବାୟୁକୁ ଆକାର ଦେବାରେ ଉଭୟ ମହାସାଗର ଓ ମହାଦେଶ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାନ୍ତି । ଏହା ସମସ୍ତ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀ ସମେତ ଜୀବନର ସମସ୍ତ ଦିଗକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ ଏବଂ ତେଣୁ ମନୁଷ୍ୟ ଜୀବନକୁ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ । ଆମର ଇତିହାସ ଏବଂ ସଂସ୍କୃତି ଏବଂ ଆମର ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ ଏହାର ପ୍ରଭାବ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ।



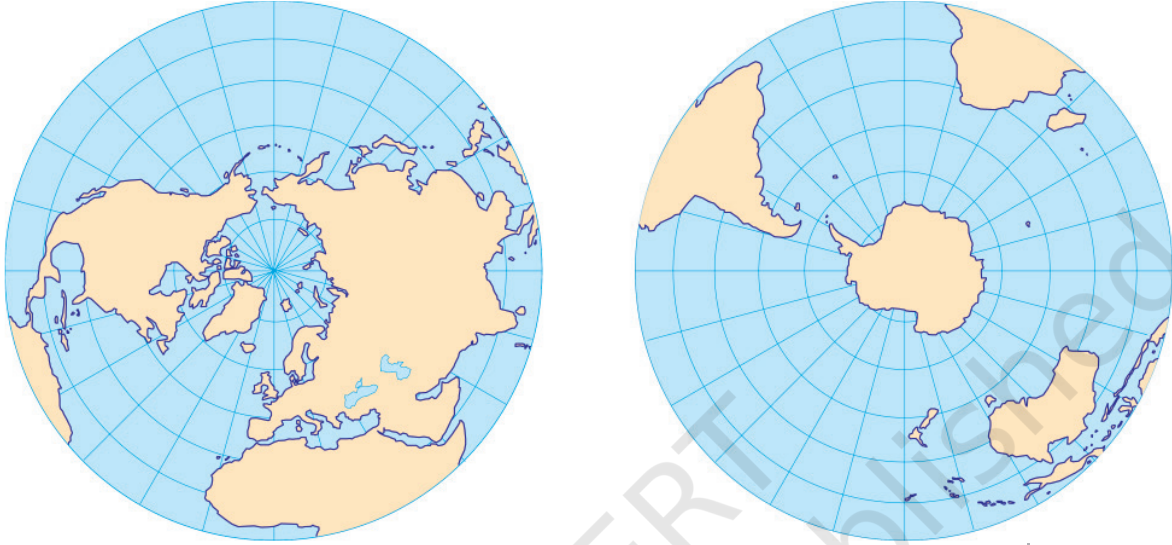
ଭୂଲ ନାହିଁ



ଭାରତୀୟ ନୌସେନାର ପ୍ରତୀକରେ ସାମ ନୋଃ ବରୁଣଃ (ଉଚ୍ଚାରଣ 'ଶାମ ନୋ ବରୁଣଃ') ରହିଛି, ଯାହାର ଅର୍ଥ ହେଉଛି, "ହେ ବରୁଣ, ଆମ ପାଇଁ ଶୁଭ ହୁଅ । ଏହା ସମୁଦ୍ର, ଆକାଶ ଏବଂ ଜଳ ସହିତ ଜଡ଼ିତ ବୈଦିକ ଦେବତା ଭାରୁସାଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ଆହ୍ୱାନ ।

ପୃଥିବୀରେ ଜଳ ଏବଂ ଭୂମିର ବଣ୍ଟନ

ସାଧାରଣତଃ ମହାସାଗର ଏବଂ ମହାଦେଶଗୁଡ଼ିକ ଉତ୍ତର ଏବଂ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ ମଧ୍ୟରେ ସମାନ ଭାବରେ ବଣ୍ଟନ ହୁଏ ନାହିଁ ।



ଚିତ୍ର 9.9 । ପୃଥିବୀର ମାନଚିତ୍ର ଉତ୍ତର ମେରୁ (ବାମ) ଉପରୁ ଏବଂ ଦକ୍ଷିଣ ମେରୁ (ଡାହାଣ) ଉପରୁ ଦେଖାଯାଏ ।

ଆସ ଚିତ୍ର 9.9ରେ ଥିବା ଦୁଇଟି ମାନଚିତ୍ରକୁ ଯାଞ୍ଚ କରିବା । ଏଠାରେ ମଧ୍ୟ ନୀଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ସମୁଦ୍ର ସହିତ ସେମାନଙ୍କର ଛୋଟ ଛୋଟ ବିସ୍ତାର ରହିଛି, ଯାହାର ବିଭିନ୍ନ ନାମ ରହିଛି, ଯଥା - 'ସମୁଦ୍ର', 'ଉପସାଗର' ଆଦି ।

ଆସ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବା

- é ପ୍ରତ୍ୟେକ ମାନଚିତ୍ରରେ ଥିବା ଗୋଲାକାର ରେଖାଗୁଡ଼ିକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ? ଏବଂ ତୁମେ ଜାଣ କି ଦୁଇଟି ମେରୁରୁ ବାହାରୁଥିବା ରେଖାଗୁଡ଼ିକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ? (ସଙ୍କେତ: ତୁମେ ପୂର୍ବ ଅଧ୍ୟାୟରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଅଧ୍ୟୟନ କରିଛ, କିନ୍ତୁ ଏଠାରେ ସେମାନଙ୍କୁ ଭିନ୍ନ ଭାବରେ ଉପସ୍ଥାପିତ କରାଯାଇଛି।)
- é କେଉଁ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଅଧିକ ଜଳ ରହିଛି ?
- é ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ ଏବଂ ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧର ସ୍ଥଳଭାଗରେ ଜଳର ଆନୁମାନିକ ଅନୁପାତ କ'ଣ ହୋଇପାରେ ବୋଲି ତୁମେ ଭାବୁଛ ? ନିଜ ଦଳରେ ଆଲୋଚନା କର ।
- é ସବୁ ମହାସାଗର ପରସ୍ପର ସହ ଜଡ଼ିତ ନା ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ଅଛି ?

ଏହି ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକର ସଂଜ୍ଞା ଏହି ପାଠ୍ୟପୁସ୍ତକର ଶେଷରେ ଥିବା ଶବ୍ଦକୋଷରେ ପ୍ରଦତ୍ତ ।



ପ୍ରବାଳ ଶୈଳମାଳା



ସମୁଦ୍ର ଆନିମୋନରେ ଏକ ତାରକା ମାଛ



ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବନ

ସାର୍କ



ସ୍ୱର୍ମ ତିମି, ମା' ଓ ଶିଶୁ



ଡଲ୍ଫିନ୍

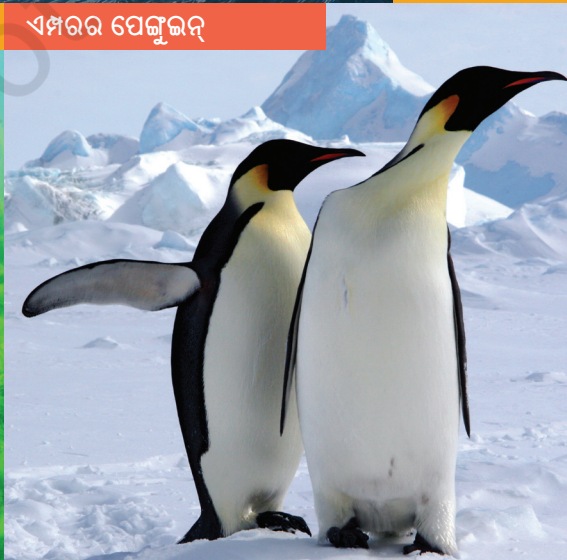


ରଙ୍ଗୀନ ଗ୍ରୀଷ୍ମମଣ୍ଡଳୀୟ ମାଛ ସହିତ ଅନ୍ୟ ପ୍ରବାଳ ଶୈଳମାଳା



ଶୈବାଳ

ଏମ୍ପରର ପେଙ୍କୁଇନ୍



ବୋନାଇର ସମୁଦ୍ର କଇଁଛ



ପୃଥିବୀରେ ଉପଲବ୍ଧ ଅଧିକାଂଶ ଜଳକୁ ସମୁଦ୍ର ଏକାଠି ରଖିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଏହି ସମୁଦ୍ର ଜଳ ଲୁଣିଆ ଏବଂ ମଣିଷ ସମେତ ଅଧିକାଂଶ ସ୍ଥଳରେ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଅନୁପଯୁକ୍ତ । ଅପରପକ୍ଷରେ, ମଧୁର ଜଳ ପୃଥିବୀର ଜଳ ସମ୍ପଦର ବହୁତ କମ୍ ଅଂଶ ଅଟେ; ଏହା ଗ୍ଲେସିୟର, ନଦୀ, ହ୍ରଦ, ବାୟୁମଣ୍ଡଳରେ ଏବଂ ଭୂତଳରେ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ (ଏସବୁକୁ 'ଭୂତଳ ଜଳ' କୁହାଯାଏ) ।



ଏହି ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କର

- ¶ ପୃଥିବୀରେ ଯଦି ଏତେ ପରିମାଣର ଜଳ ଅଛି, ତେବେ 'ଜଳ ଅଭାବ' ବା 'ଜଳ ସଙ୍କଟ' ବିଷୟରେ ଏତେ ଚର୍ଚ୍ଚା କାହିଁକି ?
- ¶ ଜଳ ସଞ୍ଚୟ କରିବାର କେଉଁ ଉପାୟ ବିଷୟରେ ତୁମେ ଅବଗତ ? ତୁମେ ତୁମ ଘରେ, ବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଏବଂ ଗାଁ କିମ୍ବା ସହରରେ କାହାକୁ ଜଳ ସଞ୍ଚୟ ଅଭ୍ୟାସ କରୁଥିବା ଦେଖୁଛ କି ?

ମହାସାଗର

ପୃଷ୍ଠା ୩୨ରେ ଚିତ୍ର ୨.୩ରେ ଥିବା ବିଶ୍ୱ ମାନଚିତ୍ରରେ ଆମେ ପାଞ୍ଚଟି ମହାସାଗର ଯଥା - ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର, ଆଟଲାଣ୍ଟିକ ମହାସାଗର, ଭାରତ ମହାସାଗର, ଆର୍କ୍ଟିକ୍ ମହାସାଗର ଏବଂ ଦକ୍ଷିଣ (କିମ୍ବା ଆଣ୍ଟାର୍କଟିକା) ମହାସାଗରକୁ ଦେଖିପାରିବା ।

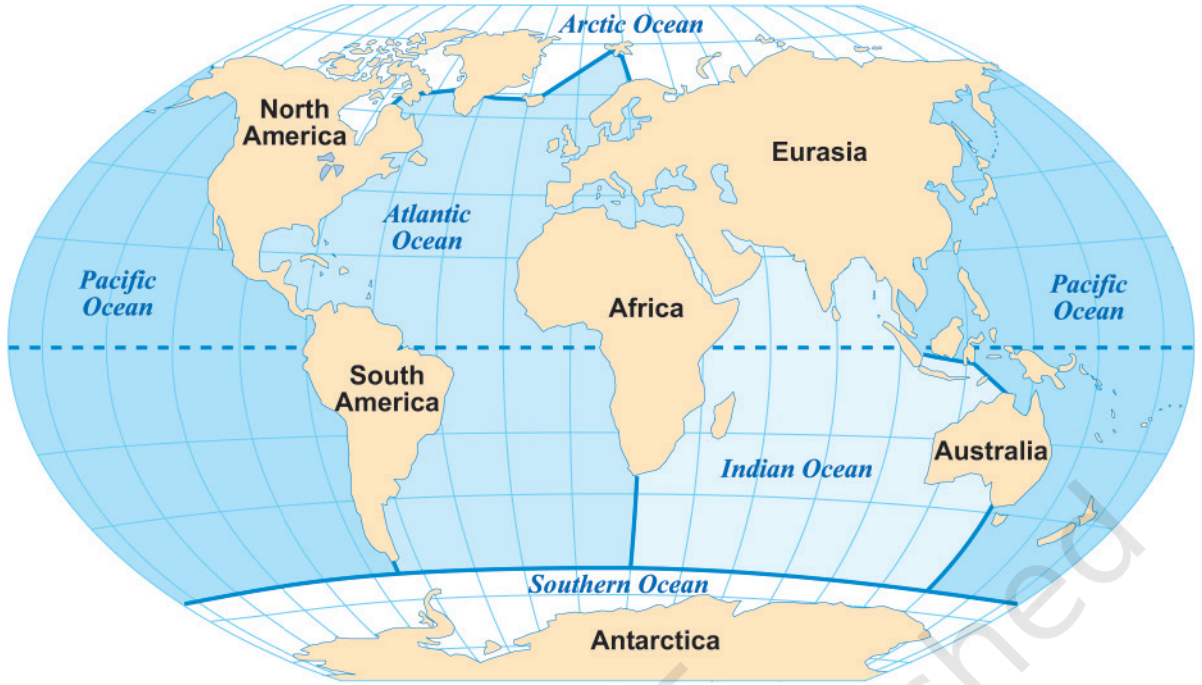
ଯଦିଓ ଆମେ ପାଞ୍ଚଟି ମହାସାଗରକୁ ତାଲିକାଭୁକ୍ତ କରିଛୁ, ମାନଚିତ୍ରରୁ ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ଯେ ସେମାନେ ପ୍ରକୃତରେ ଅଲଗା ନୁହଁନ୍ତି । ମାନଚିତ୍ରରେ ସେମାନଙ୍କୁ ବିଭାଜିତ କରୁଥିବା ରେଖାଗୁଡ଼ିକ ପରମ୍ପରା ଠାରୁ ଅଧିକ ନୁହେଁ - ପ୍ରାକୃତିକ ଦୁନିଆ ଏପରି ସୀମା ଅନୁସରଣ କରେ ନାହିଁ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ସମୁଦ୍ର ଜଳ କ୍ରମାଗତ ଭାବରେ ବିଭିନ୍ନ ସମୁଦ୍ରରେ ପ୍ରବାହିତ ହୁଏ, ଯାହା **ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବନର ଏକ ସମୃଦ୍ଧ ବିବିଧତାକୁ ବଜାୟ ରଖିଥାଏ ।** ଏକାଧିକ ମହାସାଗରରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀ ପ୍ରଜାତି ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ।

ସାମୁଦ୍ରିକ **ଉଦ୍ଭିଦ** ଏଥିରେ ଶୈବାଳ ନାମକ କ୍ଷୁଦ୍ର ଉଦ୍ଭିଦ ଏବଂ ସବୁ ପ୍ରକାର ସାମୁଦ୍ରିକ ଦ୍ରବ୍ୟ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ; ସାମୁଦ୍ରିକ **ଜୀବଜନ୍ତୁ** ମଧ୍ୟରେ ହଜାର ହଜାର ପ୍ରଜାତିର ରଙ୍ଗୀନ ମାଛ, ତଳଫିନ୍, ତିମି ଏବଂ ଅଗଣିତ ରହସ୍ୟମୟ ଗଭୀର ସମୁଦ୍ର ଜୀବ ରହିଛନ୍ତି । ସୂର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରକାଶିତ ପୃଷ୍ଠଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଅନ୍ଧାର ଗଭୀରତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମୁଦ୍ରର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଂଶର ନିଜର ବିବିଧ ଜୀବଜଗତ ରହିଛି ।

ସାମୁଦ୍ରିକ:
ସମୁଦ୍ର ଏବଂ
ସମୁଦ୍ର ସହିତ
ସମ୍ବନ୍ଧିତ ।

ଉଦ୍ଭିଦ :
ଏକ ନିର୍ଜଳ ଅଞ୍ଚଳ
କିମ୍ବା ସମୟର
ଉଦ୍ଭିଦ ଜୀବନ ।

ଜୀବଜନ୍ତୁ :
ଏକ ନିର୍ଜଳ ଅଞ୍ଚଳ
ବା ସମୟର
ପ୍ରାଣୀ ଜୀବନ ।



ଚିତ୍ର ୨.୩ । ପାଞ୍ଚଟି ମହାସାଗର, ସେମାନଙ୍କର ପାରମ୍ପରିକ ସୀମା ଏବଂ ମହାଦେଶଗୁଡ଼ିକୁ ଦର୍ଶାଇଥିବା ଏକ ବିଶ୍ୱ ମାନଚିତ୍ର

ଆସ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବା



ପାଞ୍ଚଟି ମହାସାଗରକୁ ଚିହ୍ନଟ କର ଏବଂ ନିମ୍ନରେ ଥିବା ସାରଣୀରେ, ସେମାନେ ଯେଉଁ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ କିମ୍ବା ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ତାହା ଚିହ୍ନଟ କର ।

	ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ	ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ
ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର		
ଆଟଲାଣ୍ଟିକ୍ ମହାସାଗର		
ଭାରତ ମହାସାଗର		
ଦକ୍ଷିଣ ମହାସାଗର		
ଆର୍କ୍ଟିକ୍ ମହାସାଗର		

ମାନଚିତ୍ରରେ ଏହା ଦୃଶ୍ୟମାନ ହେଉଛି ଯେ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଏବଂ ଏହା ପରେ ଆଟଲାଣ୍ଟିକ୍ ମହାସାଗର ରହିଛି । ଭାରତ ମହାସାଗର ତୃତୀୟ ବୃହତ୍ତମ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଦକ୍ଷିଣ ମହାସାଗର ଚତୁର୍ଥ । ସବୁଠାରୁ ଛୋଟ ହେଉଛି ଆର୍କ୍ଟିକ୍ ମହାସାଗର ।



ଭୂଲି ନାହିଁ

- ¶ ମହାସାଗରର ମାନଚିତ୍ରରୁ ସ୍ପଷ୍ଟ ହେଉଛି ଯେ, ଭାରତ ମହାସାଗରର ମୁଖ୍ୟ ସୀମା ହେଉଛି ଦକ୍ଷିଣ ମହାସାଗର ବ୍ୟତୀତ ଉତ୍ତରରେ ଏସିଆ, ପଶ୍ଚିମରେ ଆଫ୍ରିକା ଏବଂ ପୂର୍ବରେ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ।
- ¶ ଭାରତର ଉତ୍ତର ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଆମେ ଭାରତ ମହାସାଗରର ଦୁଇଟି ଅଂଶ ଦେଖିବାକୁ ପାଉଛୁ - ପଶ୍ଚିମରେ ଆରବ ସାଗର ଏବଂ ପୂର୍ବରେ ବଙ୍ଗୋପସାଗର ।

ଚିତ୍ର ୨.୪ (ତାହାଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ)। ଆରବ ସାଗର ଏବଂ ବଙ୍ଗୋପସାଗରର ମିଶ୍ରଣ ସହିତ ଭାରତର ଏହି ମାନଚିତ୍ର, ଚିତ୍ର ୧.୬ ସହିତ ସମାନ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଭାରତର ଦୁଇଟି ପ୍ରମୁଖ ସ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜ ଗୋଷ୍ଠୀ ମଧ୍ୟ ଚିହ୍ନିତ ଅଛି । (ନିମ୍ନରେ 'ସ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜ' ଉପରେ ଆଧାରିତ ଉପବିଭାଗ ଦେଖ ।) ।

ସମୁଦ୍ର ଓ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ

ଏହି ଅଧ୍ୟାୟ ଆରମ୍ଭରେ ତୁମେ ପୃଥିବୀର ଚିତ୍ରକୁ ଫେରିଆସ, ତୁମେ ହୁଏତ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ଧଳା ଆକୃତି ଦେଖୁଥିବେ । ତୁମେ ଅନୁମାନ କରିପାରୁଛ କି ସେଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ? ଏମାନେ ମେଘର ଏକ ବିଶାଳ ସମୂହ ଅଟନ୍ତି । ଏଭଳି ମେଘ ମହାଦେଶରେ ବର୍ଷା ଆଣିଥାଏ; ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଭାରତରେ ଆମେ ପ୍ରତି ଗ୍ରୀଷ୍ମଋତୁରେ ଯେଉଁ ମୌସୁମୀ ବର୍ଷା ଆଣା କରିଥାଉ ତାହା ସମୁଦ୍ରରେ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ - ଏଭଳି ବର୍ଷା ନ ହେଲେ, ଆମର ଚାଷ ଏବଂ ସମସ୍ତ ଜୀବନ କ୍ଷତିଗ୍ରସ୍ତ ହେବ ।

କିନ୍ତୁ ସମୁଦ୍ର ମଧ୍ୟ ଅନେକ ସମୟରେ ଝଡ଼ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ - ଅତ୍ୟଧିକ ବୃଷ୍ଟିପାତ କିମ୍ବା ଅତି ପ୍ରବଳ ପବନ ସହିତ ହିଂସାମୂଳକ ଘଟଣା, ଯେପରିକି ବାତ୍ୟା, ଯାହା ବିଶ୍ୱର ଉପକୂଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ବ୍ୟାପକ କ୍ଷୟକ୍ଷତି କରିଥାଏ ।

ସୁନାମି ହେଉଛି ସମୁଦ୍ରରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରାକୃତିକ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ । ଏହା ଏକ ବିରାଟ ଏବଂ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ତରଙ୍ଗ ଯାହା ସାଧାରଣତଃ ସମୁଦ୍ରର ତଳଭାଗରେ ଏକ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଭୂମିକମ୍ପ କିମ୍ବା ଆଗ୍ନେୟଗିରି ବିସ୍ଫୋରଣ କାରଣରୁ ହୋଇଥାଏ । ସୁନାମି ହଜାର ହଜାର କିଲୋମିଟର ଅତିକ୍ରମ କରି ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଅଂଚଳକୁ ଜଳମଗ୍ନ କରି ବ୍ୟାପକ କ୍ଷୟକ୍ଷତି କରେ ।





ଭୂଲ ନାହିଁ

- ¶ ୨୬ ଡିସେମ୍ବର ୨୦୦୪ରେ ଭାରତ ଏବଂ ଭାରତ ମହାସାଗରର ଅନ୍ୟ ୧୩ଟି ଦେଶ ଏକ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଆକ୍ରମଣ କରିଥିଲେ ଇଣ୍ଡୋନେସିଆରେ ଭୂମିକମ୍ପ ଯୋଗୁଁ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ସୁନାମି । ଏଥିରେ ୨ ଲକ୍ଷରୁ ଅଧିକ ଲୋକ ପ୍ରାଣ ହରାଇଥିଲେ । ଭାରତରେ ଆଶ୍ଚାମାନ ନିକୋବର ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜ (ଉପରୋକ୍ତ ଚିତ୍ର ୨.୪ ଦେଖ, ଏବଂ ତଳକୁ 'ଦ୍ୱୀପପୁଞ୍ଜ' ମଧ୍ୟ ଦେଖ) ଏବଂ ତାମିଲନାଡୁ ଓ କେରଳ ଉପକୂଳ ଗୁରୁତର ଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ବହୁ କ୍ଷୟକ୍ଷତି ଓ ଜୀବନ ହାନି ହୋଇଥିଲା ।
- ¶ ଏଭଳି ସୁନାମି ବିରଳ କିନ୍ତୁ ଅତ୍ୟନ୍ତ ବିନାଶକାରୀ । ସୌଭାଗ୍ୟବଶତଃ, ଉପକୂଳ ଛୁଇଁବା ପୂର୍ବରୁ ସେମାନଙ୍କୁ ପ୍ରାୟତଃ ଠାବ କରାଯାଇପାରେ । ଏଭଳି 'ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଚେତାବନୀ ବ୍ୟବସ୍ଥା'ରେ ଅନେକ ଦେଶ ସହଯୋଗ କରୁଛନ୍ତି । ବିଶେଷ କରି ଭାରତ ମହାସାଗରରେ ସୁନାମି ଖାର୍ଟ୍ଟିଂ ସିଷ୍ଟମ ରହିଛି, ଯେଉଁଥିରେ ଭାରତ ସମେତ ଅନେକ ଦେଶ ଯୋଗଦାନ ରଖୁଛନ୍ତି । ଏହାଦ୍ୱାରା ଜୀବନ ଓ ସମ୍ପତ୍ତିର ସୁରକ୍ଷା ଦିଗରେ ପଦକ୍ଷେପ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରୁଛି ।
- ¶ ଜୀବନ ଓ ସମ୍ପତ୍ତି କ୍ଷୟକ୍ଷତି ଘଟାଇଥିବା ଘଟଣାକୁ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ପରିଚାଳନା ଅଧୀନରେ ପରିଚାଳନା କରାଯାଏ । ସବୁ ପ୍ରକାର ବିପର୍ଯ୍ୟୟର ମୁକାବିଲା ପାଇଁ ଭାରତର ନିଜସ୍ୱ 'ଜାତୀୟ ବିପର୍ଯ୍ୟୟ ପରିଚାଳନା ପ୍ରାଧିକରଣ' ଅଛି (ଆମେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅଧ୍ୟାୟରେ ଅଧିକ ଉଦାହରଣ ଦେଖୁ) ।

ମହାଦେଶ

ମହାସାଗରର ମାନଚିତ୍ରରେ ମହାଦେଶ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହୁଏ (ଚିତ୍ର ୨.୩) । ତୁମେ କେତେଟି ଗଣନା କରିପାରିବ ? ଏହାର ଉତ୍ତର ଏତେ ସରଳ ନୁହେଁ, କାରଣ ସେମାନଙ୍କୁ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ଗଣନା କରାଯାଇପାରେ । ଆମର ପସନ୍ଦ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି, ଆମେ ଚାରିରୁ ସାତ ମଧ୍ୟରେ ଯେ କୌଣସି ମହାଦେଶକୁ ତାଲିକାଭୁକ୍ତ କରିପାରିବା ! ଜାଣ ଏହାର କାରଣ:

- ! ଉତ୍ତର ଆମେରିକା ଏବଂ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକାକୁ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇଟି ମହାଦେଶ ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ; କିନ୍ତୁ ଯଦି ସେମାନଙ୍କୁ ଏକକ ଭୂଖଣ୍ଡ ଭାବରେ ଦେଖାଯାଏ, ତେବେ ସେମାନଙ୍କୁ ମଧ୍ୟ ଗୋଟିଏ ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଇପାରେ ।
- ! ଯୁରୋପ ଏବଂ ଏସିଆକୁ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇଟି ମହାଦେଶ ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ, ଯଦିଓ ମାନଚିତ୍ରରୁ ଏହା ସ୍ପଷ୍ଟ ହୋଇଛି ଯେ ସେମାନେ ଗୋଟିଏ ଭୂଖଣ୍ଡ ଗଠନ କରନ୍ତି । ଐତିହାସିକ ଏବଂ ସାଂସ୍କୃତିକ କାରଣରୁ ଯୁରୋପର ବିକାଶ ଏସିଆଠାରୁ

ବହୁତ ଭିନ୍ନ, ଯେଉଁଥିପାଇଁ ସେମାନଙ୍କୁ ଦୁଇଟି ମହାଦେଶ ଭାବରେ ଦେଖାଯାଇପାରେ। ତେବେ ଭୂତତ୍ତ୍ୱ ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ଏମାନଙ୍କୁ 'ୟୁରେସିଆ' ନାମକ ଏକ ମହାଦେଶ ବୋଲି ବିବେଚନା କରନ୍ତି ।

ଆଫ୍ରିକା ଓ ୟୁରେସିଆକୁ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇଟି ମହାଦେଶ ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ, କିନ୍ତୁ ବେଳେବେଳେ ଗୋଟିଏ ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ ।

ଆସ ଏକ ସାରଣୀରେ ବିଭିନ୍ନ ଗଣନାଗୁଡ଼ିକୁ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ କରିବା :

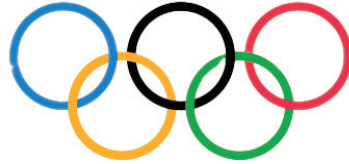
ମହାଦେଶର ଗଣନା (ବର୍ଷ ଅନୁକ୍ରମରେ)	
ଚାରୋଟି ମହାଦେଶ	ଆଫ୍ରିକା-ୟୁରେସିଆ, ଆମେରିକା, ଆଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ
ପାଞ୍ଚଟି ମହାଦେଶ	ଆଫ୍ରିକା, ଆମେରିକା, ଆଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ୟୁରେସିଆ
ଛଅଟି ମହାଦେଶ	ଆଫ୍ରିକା, ଆଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ୟୁରେସିଆ, ଉତ୍ତର ଆମେରିକା, ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା (ପୃଷ୍ଠା ୩୨ର ଚିତ୍ର ୨.୩ରେ ପ୍ରତିଫଳିତ)
ସାତଟି ମହାଦେଶ	ଆଫ୍ରିକା, ଆଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ଏସିଆ, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ, ୟୁରୋପ, ଉତ୍ତର ଆମେରିକା, ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା

ସାତଟି ମହାଦେଶର ଶେଷ ତାଲିକା ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଗ୍ରହଣୀୟ ଏବଂ ବ୍ୟବହୃତ ।

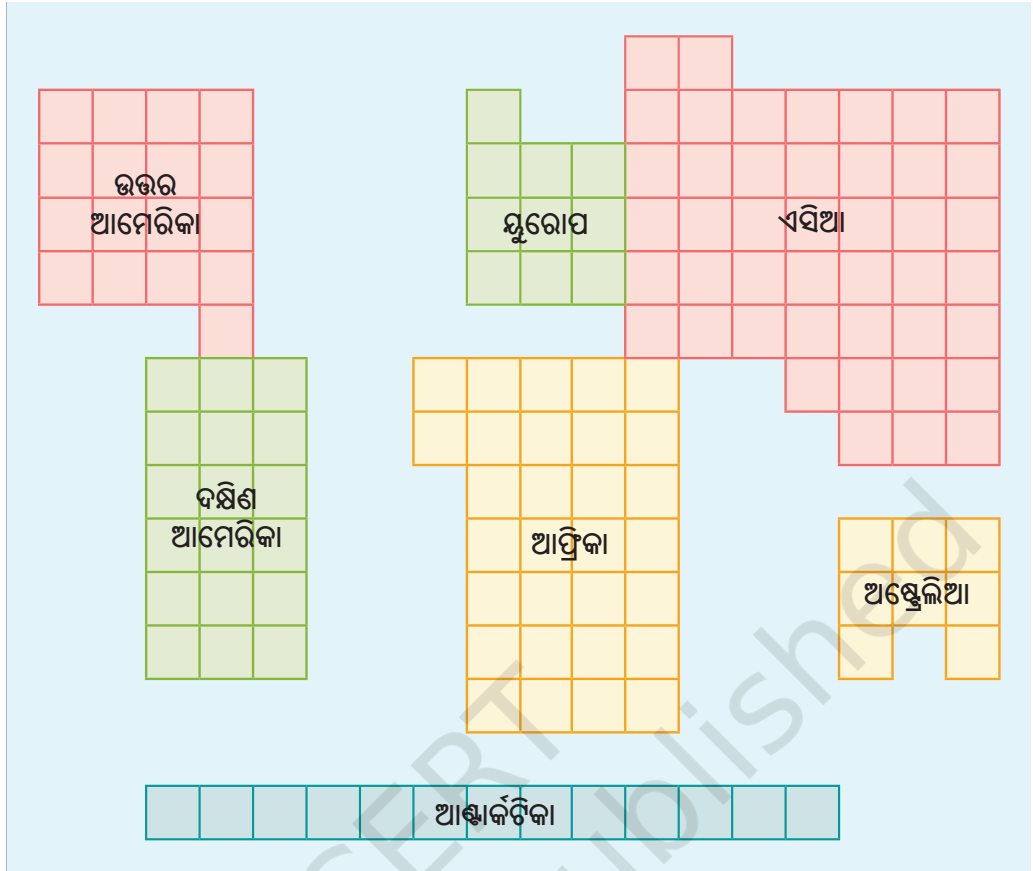


ଭୂଲ ନାହିଁ

ଅଲିମ୍ପିକ୍ କ୍ରୀଡ଼ାର ଅନ୍ୟତମ ପ୍ରତୀକ ପାଞ୍ଚଟି ଅଲିମ୍ପିକ୍ ରିଂ ତୁମେ ଦେଖୁଥିବ । ଏହା ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱର କ୍ରୀଡ଼ାବିତ୍ ସମାବେଶର ପ୍ରତୀକ। ଆଫ୍ରିକା, ଆମେରିକା, ଏସିଆ, ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ଏବଂ ୟୁରୋପ ଭଳି ପାଞ୍ଚଟି ଜନବହୁଳ ମହାଦେଶକୁ ପ୍ରତିନିଧିତ୍ୱ କରିବା ପାଇଁ ଏହି ରିଂ ଚୟନ କରାଯାଇଥିଲା ।



ଏବେ ଆସ ପୃଷ୍ଠା ୩୨ରେ ଥିବା ଚିତ୍ର ଉପରେ ନଜର ପକାଇବା, ଯାହା ସାତଟି ମହାଦେଶର ତାଲିକା ଉପରେ ଆଧାରିତ । ଏହା ସେମାନଙ୍କର ପ୍ରକୃତ ଆକୃତି ଦେଖାଏ ନାହିଁ, ବରଂ ସେମାନଙ୍କର ଆପେକ୍ଷିକ ଆକାରକୁ ଦର୍ଶାଏ ।



ଆସ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବା



- é ବର୍ଗର ସଂଖ୍ୟା ଗଣନା କରି ବୃହତ୍ତମ ଏବଂ କ୍ଷୁଦ୍ର ମାଳତୀପର ନାମ ଲେଖ ।
- é କେଉଁଟି ବଡ଼ - ଉତ୍ତର ଆମେରିକା ନା ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା ? ଆଫ୍ରିକା ନା ଉତ୍ତର ଆମେରିକା ? ଆଣ୍ଟାର୍କଟିକା ନା ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆ ?
- é ଯୁରୋପ ଏବଂ ଏସିଆ ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ରଙ୍ଗ ରଖି ତିତ୍ତକୁ ପୁନଃ ରଙ୍ଗ କର ଏବଂ ଫଳାଫଳକୁ 'ଯୁରେସିଆ' ନାମରେ ନାମିତ କର । ଏହାର ଆକାରକୁ ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା ସହ ତୁଳନା କର ।
- é କ୍ଷୁଦ୍ରରୁ ବୃହତ୍ତମ ମହାଦେଶର ତାଲିକା କର ।

ବ୍ୟାପପୁଞ୍ଜ

ଯଦି ତୁମେ ଏହି ଅଧ୍ୟାୟ (ଚିତ୍ର ୨.୨ ଏବଂ ୨.୩)ର ପୂର୍ବ ଦୁଇଟି ମାନଚିତ୍ରକୁ ସତର୍କତାର ସହ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିଛ, ତେବେ ତୁମେ ଦେଖୁଥିବ ଯେ ମହାଦେଶଗୁଡ଼ିକରେ ସମସ୍ତ ଭୂଖଣ୍ଡ

ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନୁହେଁ । କିଛି ଛୋଟ ଛୋଟ ଜମି ବାଦ୍ ପଡ଼ିଛି; ଚାରିଆଡ଼େ ପାଣି ଘେରି ରହିଥିବାରୁ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ହୀପପୁଞ୍ଜ କୁହାଯାଏ । (ମହାଦେଶଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଜଳ ହାରା ଘେରି ରହିଛି କିନ୍ତୁ ସେମାନେ ଏତେ ବଡ଼ ହୋଇଥିବାରୁ, ସେମାନଙ୍କୁ ହୀପ ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ ନାହିଁ ।

ପୃଥିବୀରେ ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ହୀପ ରହିଛି, ଯାହାର ଆକାର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ।



ଭୂଲ ନାହିଁ

- ¶ ଗ୍ରୀନଲ୍ୟାଣ୍ଡ ହେଉଛି ପୃଥିବୀର ସର୍ବବୃହତ୍ ହୀପ (ଏହାକୁ ଏକ ଗ୍ଲୋବ୍ କିମ୍ବା ମାନଚିତ୍ରରେ ଚିହ୍ନଟ କର) । ଏହାର ଆକାର ରେ ପହଞ୍ଚିବା ପାଇଁ ତୁମକୁ ଭାରତର ୧୦ଟି ବୃହତ୍ତମ ରାଜ୍ୟର କ୍ଷେତ୍ରକୁ ଯୋଡ଼ିବାକୁ ପଡ଼ିବ ।
- ¶ ଭାରତରେ ରହିଛି ୧୩୦୦ରୁ ଅଧିକ କ୍ଷୁଦ୍ର ହୀପ ! ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଦୁଇଟି ପ୍ରମୁଖ ଗୋଷ୍ଠୀ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ - ବଙ୍ଗୋପସାଗରର ଆଣ୍ଡାମାନ ଓ ନିକୋବର ହୀପପୁଞ୍ଜ ଏବଂ ଆରବ ସାଗରର ଲାକ୍ଷାଦ୍ୱୀପ ହୀପପୁଞ୍ଜ (ଚିତ୍ର ୨.୪ ଦେଖ) ।
- ¶ ୧୯୮୧ ମସିହାରୁ, ଭାରତୀୟ ଆଣ୍ଡାର୍ଟିକା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଆଣ୍ଡାର୍ଟିକାର ଅନୁସନ୍ଧାନ କରୁଛି, ଯାହା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଶୀତଳ ଜଳବାୟୁ ଏବଂ କଠୋର ପରିବେଶ ବିଶିଷ୍ଟ ଏକ ମହାଦେଶ (ଚିତ୍ର ୨.୧ ର ତଳଭାଗରେ ଧଳା ରଙ୍ଗର ବିସ୍ତାର ଦେଖ, ଯାହା ଅଧିକାଂଶ ବରଫ ଅଟେ) । ୧୯୮୩ ମସିହାରେ ଭାରତ ସେଠାରେ ନିଜର ପ୍ରଥମ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବେସ୍ ଷ୍ଟେସନ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କଲା, ଯାହାର ନାମ ଥିଲା 'ଦକ୍ଷିଣ ଗଙ୍ଗୋତ୍ରୀ' (ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଆଉ ଦୁଇଟି ବେସ୍ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଥିଲା) । ଭାରତୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ପ୍ରାୟ ୪୦ଟି ଟିମ୍ ଏହି ଦୁର୍ଗମ ଅଞ୍ଚଳରେ ବିଶେଷ କରି ଜଳବାୟୁ ଓ ପରିବେଶର ବିକାଶ ଉପରେ ଗବେଷଣା କରିଛନ୍ତି । ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ରହୁଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଏକ ପାଠାଗାର ଏବଂ ଏପରିକି ଡାକଘର ମଧ୍ୟ ଅଛି !

ମହାସାଗର ଏବଂ ଜୀବନ

ମହାସାଗର ଓ ମହାଦେଶ ପରିବେଶର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶ ଏବଂ ଆମ ଜୀବନର ଅଧିକାଂଶ ଦିଗକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ, ଯଦିଓ ଆମେ ଏହାକୁ ଧ୍ୟାନ ଦେଉନାହିଁ । ଆମେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛୁ ଯେ ସମୁଦ୍ର ମହାଦେଶକୁ ବର୍ଷା ପଠାଇଥାଏ; ଏହା ପୃଥିବୀର ଜଳ ଚକ୍ରର ଏକ ଅଂଶ, ଯାହାକୁ ତୁମେ ବିଜ୍ଞାନରେ ଅଧିକ ଅଧ୍ୟୟନ କରିବ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ସମୁଦ୍ର ବିନା ବର୍ଷା ହୋଇନଥାନ୍ତା! ପୃଥିବୀ ଏକ ମରୁଭୂମି ହେବ । ଏହାବ୍ୟତୀତ ପୃଥିବୀର ଅଧାରୁ ଅଧିକ ଅମ୍ଳଜାନ ସମୁଦ୍ରର ଉଦ୍ଭିଦ ହାରା ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ, ଯେଉଁଥିପାଇଁ ସେମାନଙ୍କୁ 'ଗ୍ରହର ପୁସ୍ତକ'

କୁହାଯାଏ। ତେଣୁ ଜଳବାୟୁକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ଏବଂ ପୃଥିବୀରେ ଜୀବନକୁ ବଜାୟ ରଖିବାରେ ମହାସାଗରଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ ।

ମହାସାଗର ମାନବସମାଜକୁ ଅନେକ ଉପାୟରେ ଗଭୀର ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଛି । ପ୍ରାରମ୍ଭିକ କାଳରୁ ଲୋକମାନେ ସମୁଦ୍ର ଓ ସମୁଦ୍ରକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଯିବା, ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ସାମଗ୍ରୀ ବାଣିଜ୍ୟ କରିବା, ସାମରିକ ଅଭିଯାନ ଚଳାଇବା ଏବଂ ମାଛ ଧରିବା ମାଧ୍ୟମରେ ଖାଦ୍ୟଉତ୍ପାଦନ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରିଆସୁଛନ୍ତି । ମହାସାଗର ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱର ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଲୋକଙ୍କ ସଂସ୍କୃତିକୁ ମଧ୍ୟ ପୋଷଣ କରିଛି । ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରାୟ ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଖରେ ସମୁଦ୍ର, ସମୁଦ୍ର ଦେବଦେବୀ, ସମୁଦ୍ର ରାକ୍ଷସ ଏବଂ ସମୁଦ୍ରର ସମ୍ପଦ ବିଷୟରେ କାହାଣୀ ଏବଂ କିମ୍ବଦନ୍ତୀ ଅଛି - ସମୁଦ୍ରର ବିପଦ କିନ୍ତୁ ସେମାନଙ୍କର ଆଶୀର୍ବାଦ ମଧ୍ୟ ।



ଭୂଲ ନାହିଁ

ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ ସମୁଦ୍ରର ପ୍ରମୁଖ ଭୂମିକାକୁ ମନେ ପକାଇବା ପାଇଁ ଜାତିସଂଘ କ୍ଲନ୍ ଟୁ ବିଶ୍ୱ ମହାସାଗର ଦିବସ ଭାବେ ଘୋଷଣା କରିଛି । ଏହା ଆମ ଗ୍ରହର ପୁସ୍ତକ, ଖାଦ୍ୟ ଓ ଔଷଧର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଉତ୍ସ ଏବଂ ଜୈବମଣ୍ଡଳର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ । ବୈଜ୍ଞାନିକ ଅଧ୍ୟୟନରୁ ଜଣାପଡିଛି ଯେ ମନୁଷ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଦ୍ୱାରା ସମୁଦ୍ର କିପରି ପ୍ରଦୂଷିତ ହୁଏ-ଆମେ ପ୍ରତିବର୍ଷ ଅନେକ ନିୟୁତ ଟନ୍ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ସମୁଦ୍ରକୁ ଫିଙ୍ଗିଥାଉ, ଯାହା ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବନକୁ ଦୂଷିତ କରିଥାଏ । ପ୍ରଦୂଷଣର ଆହୁରି ଅନେକ ରୂପ ରହିଛି । ଫଳରେ ସାମୁଦ୍ରିକ ପରିବେଶ ପ୍ରତି ବିପଦ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଛି । ଅତ୍ୟଧିକ ମାଛଧରିବା (ଅତ୍ୟଧିକ ମାଛଧରିବା) ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବନହ୍ରାସର ଅନ୍ୟ ଏକ କାରଣ । ପୃଥିବୀ ଓ ମାନବ ଜାତିର ଭବିଷ୍ୟତ ପାଇଁ ସମୁଦ୍ରର ସୁରକ୍ଷା କରିବା ଆମର ସାମୁହିକ ଦାୟିତ୍ୱ ।



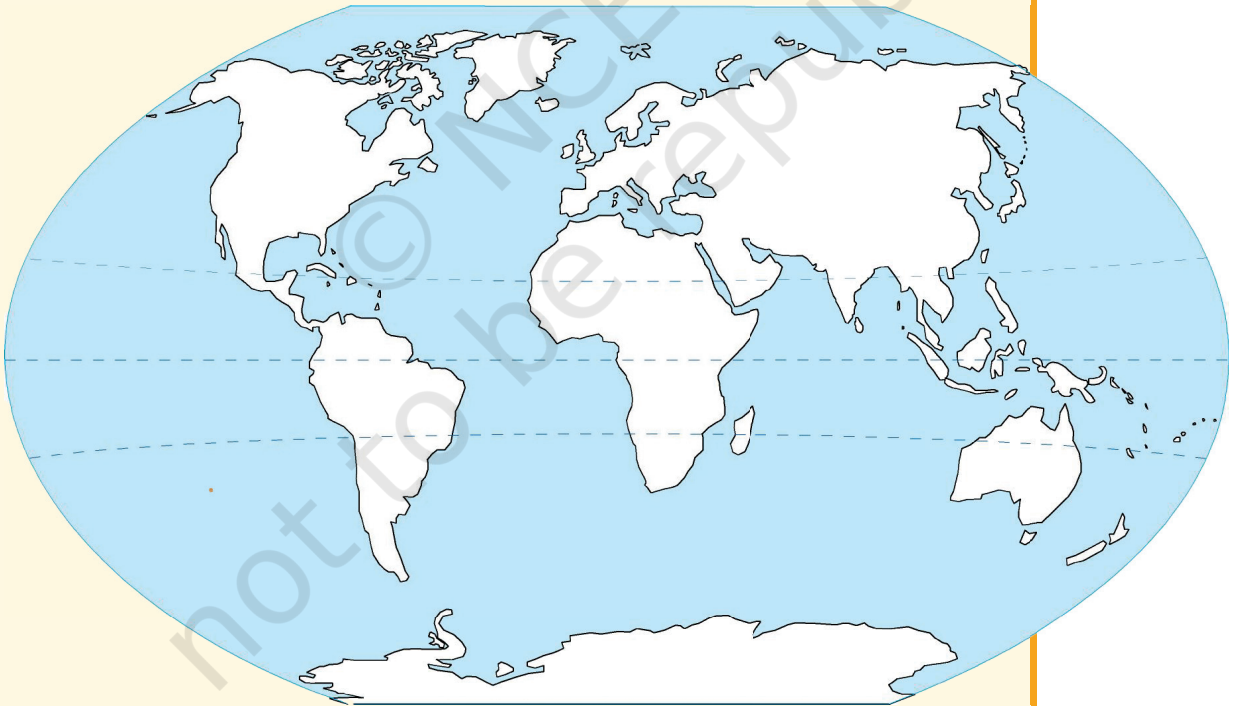
ଆମେ ଆଗକୁ ବଢ଼ିବା ପୂର୍ବରୁ ...

- é ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ 'ମହାସାଗର' ନାମକ ବିଶାଳ ଜଳଭଣ୍ଡାର ଏବଂ 'ମହାଦେଶ' ନାମକ ବୃହତ୍ ସ୍ଥଳଭାଗ ରହିଛି । ମହାସାଗର ପରସ୍ପର ସହ ଜଡ଼ିତ । ମହାଦେଶଗୁଡ଼ିକୁ ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ଗଣନା କରାଯାଇପାରେ; ସବୁଠାରୁ ସାଧାରଣ ଗଣନା ହେଉଛି ସାତ ।
- é ଦକ୍ଷିଣ ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧ ଚୁକନାରେ ଉତ୍ତର ଗୋଲାର୍ଦ୍ଧରେ ଅଧିକ ଜମି ରହିଛି ।

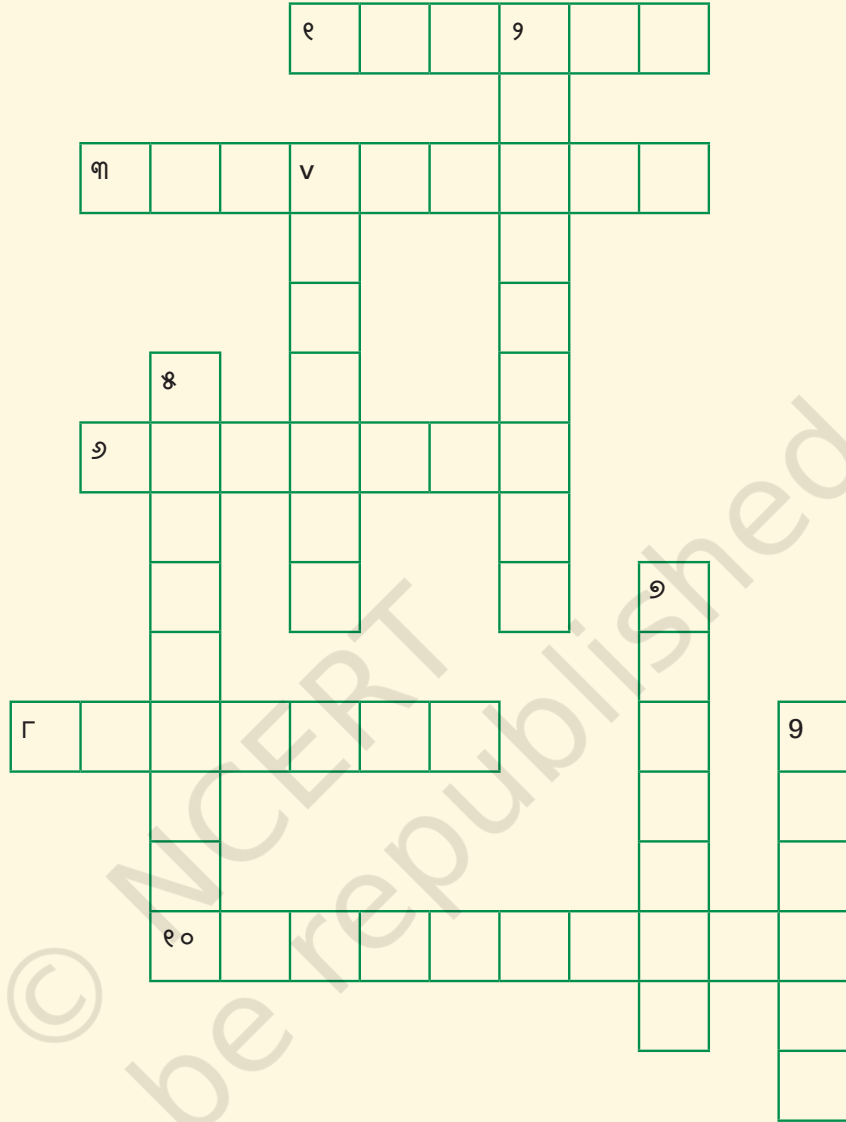
- é ମହାସାଗର ସବୁ ପ୍ରକାର ସାମୁଦ୍ରିକ ଜୀବନକୁ ସମର୍ଥନ କରିଥାଏ ଏବଂ ବିଶ୍ୱ ଜଳବାୟୁରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ସେମାନେ ବର୍ତ୍ତମାନ ମାନବ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଦ୍ୱାରା ଗୁରୁତର ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଛନ୍ତି ଏବଂ ଆମର ସାମୁଦ୍ରିକ ସୁରକ୍ଷା ଆବଶ୍ୟକ ।

ପ୍ରଶ୍ନ, କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଏବଂ ପ୍ରକଳ୍ପ

୧. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ବର୍ଣ୍ଣନା କର :
- (କ) ମହାଦେଶ
 - (ଖ) ସମୁଦ୍ର
 - (ଗ) ଦ୍ୱୀପ
୨. ଆସ ଚିତ୍ର ଆଙ୍କିବା – ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ଥିବା ମାନଚିତ୍ରଗୁଡ଼ିକୁ ନ ଦେଖି, ଏକ କାଗଜରେ ମୁକ୍ତ ହାତରେ ମହାଦେଶଗୁଡ଼ିକୁ ଅଙ୍କନ କର ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ରଙ୍ଗ କର । ତା'ପରେ ଅଧ୍ୟାୟରେ ଥିବା ସମୁଦ୍ର ଏବଂ ମହାଦେଶର ମାନଚିତ୍ର ସହିତ ତୁମ ଚିତ୍ରକୁ ତୁଳନା କର ।
୩. ଆସ କରିବା – ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ବିଶ୍ୱର ରୂପରେଖରେ, ସମସ୍ତ ମହାଦେଶ ଏବଂ ମହାସାଗରକୁ ନାମକରଣ କରିବା ।



v. ଏହି କ୍ରସୱାର୍ଡ ସମାଧାନ କର



ସମଗ୍ର ଅଞ୍ଚଳରେ

- ୧. ସମୁଦ୍ରରୁ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣରେ ଉତ୍ପାଦିତ ହୁଏ
- ୩. ଭୂଖଣ୍ଡର ଏକ ବିଶାଳ ବିସ୍ତୃତି
- ୬. ଏକ ବିଶାଳ ମହାଦେଶ ଯାହାର ଭାରତ ଏକ ଅଂଶ ଅଟେ
- ୮. ସମୁଦ୍ର ପ୍ରଦୂଷଣର ଏକ ପ୍ରମୁଖ ଉତ୍ସ
- ୧୦. ସବୁଠାରୁ ଥଣ୍ଡା ମହାଦେଶ

ତଳକୁ ଖସି ଯାଆନ୍ତୁ

- ୨. ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଦ୍ୱୀପ
- v. ସମୁଦ୍ରରୁ ଏକ ବିରାଟ ବିନାଶକାରୀ ଲହର ବା ସୁନାମୀ
- ୪. ସବୁଠାରୁ ଛୋଟ ମହାଦେଶ
- ୭. ପୃଥିବୀର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ଜଳଭଣ୍ଡାର
- ୯. ସମୁଦ୍ର ଦ୍ୱାରା ଘେରି ରହିଥିବା ଏକ ଭୂଖଣ୍ଡ (କିଛି ଏକ ମହାଦେଶ ନୁହେଁ)