ପଞ୍ଚମ ଅଧ୍ୟାୟ

ବସ୍ତୁର ପ୍ରକାର ଭେଦ

ପୂର୍ବ ଅଧ୍ୟାୟଗୁଡ଼ିକରେ ତୁମେ ପଢ଼ିଲ ଯେ ଆମେ ଖାଉଥିବା ଖାଦ୍ୟ ଓ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ବସ୍ତ୍ର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଅଟେ। କେବଳ ଖାଦ୍ୟ ଓ ବସ୍ତ୍ର କାହିଁକି, ଆମ ଚତୁର୍ଦ୍ଦିଗରେ ଭରି ରହିଥିବା ଅନ୍ୟ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ଅଟନ୍ତି। ଚେୟାର୍, ଟେବୁଲ, ଶଗଡ଼, ସାଇକେଲ୍, ମଟର ଗାଡ଼ି, ବାସନକୁସନ, ଖାତା, ବହି, କଲମ, ଟିଭି, ଖେଳନା ଆଦି ବସ୍ତୁ ଆମେ ଅତି ନିକଟରୁ ଦେଖୁ ଓ ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର କରୁ। ଗାଈ, ଛେଳି, କୁକୁର, ବିରାଡ଼ି, ବିଲ, ବାଡ଼ିବଗିଚ଼ା, ତୋଟା, ପାହାଡ଼ପର୍ବତଆଦି ମଧ୍ୟ ଆମ ପରିବେଶରେ ଅଛନ୍ତି। ଭାବିଲ ଦେଖି ଏଗୁଡ଼ିକ କ'ଣ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ବସ୍ତୁ ? ଏଗୁଡ଼ିକର ଆକାର, ଆକୃତି, ରଙ୍ଗ ଆଦି କ'ଣ ସବୁ ଏକା ପ୍ରକାର ? ଏସବୁ କ'ଣ ଆମେ ଏକା ପ୍ରକାର କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର କରୁ ? ଭାବି ଦେଖତ, ଆମେ ଯେଉଁ କାଚ ବା ଧାତବ ବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଗିଲାସରେ ପାଣି ପିଉଛେ ତା ଜାଗାରେ କନାରେ ତିଆରି ଗିଲାସ ବ୍ୟବହାର କରି ପାଣି ପିଇପାରିବା କି ? ମାଟି ବା ଆଲୁମିନିୟମ୍ ହାଣ୍ଡିରେ ଆମେ ରୋଷେଇ କରୁ। ତା ବଦଳରେ ଆମେ କାଗଜ ତିଆରି ହାଣ୍ଡିରେ ରୋଷେଇ କରିପାରିବା କି ? ତୁମେ ଜାଣ ଏଗୁଡ଼ିକ ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁ। ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ବହୁତ ପାର୍ଥକ୍ୟ ରହିଛି ଓ ସେହି ଅନୁସାରେ ସେଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଅନ୍ତି।

5.1 ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସାଦୃଶ୍ୟ ଓ ପାର୍ଥକ୍ୟ

ଆମେ ଦେଖୁଥିବା ଓ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ କେତେକ ସାଦୃଶ୍ୟ ଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଅନେକ ପାର୍ଥକ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ। ଆମର ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ ଆମେ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ବାଛି କରି ବ୍ୟବହାର କରିଥାଉ। ସବୁ ବସ୍ତୁ ସବୁ କାମରେ ଲାଗନ୍ତି ନାହିଁ, କାରଣ ସବୁ ବସ୍ତୁ ଗୁଡ଼ିକର ଗୁଣ ସମାନ ନ ଥାଏ। ଚାଉଳ, ଗହମ, ମାଣ୍ଡିଆ, ଡାଲି, ପନିପରିବା, କ୍ଷୀର, ମାଛ, ମାଂସ, ଅଣ୍ଡା ଆଦିକୁ ଆମେ ଖାଦ୍ୟ ରୂପରେ ବ୍ୟବହାର କରୁ। କପା, ରେଶମ, ପଶମ, ନାଇଲନ୍ ଆଦିରୁ ତିଆରି ସୂତାରୁ ଆମେ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ବସ୍ତ୍ର ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ। ଇଟା, ବାଲି, ଗୋଡ଼ି, ମାଟି, ସିମେଣ୍ଟ, ଟିଣ, ଲୁହା, କାଠ, ବାଉଁଶ, ନଡ଼ା, ଟାଇଲ୍ ଆଦି ବ୍ୟବହାର କରି ଆମ ଘର ତିଆରି ହୋଇଥାଏ। ଏକଥା ସତ ଯେ, ଖାଇବା ବସ୍ତୁରୁ ଘର ତିଆରି ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ। ଘର ତିଆରି ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ବସ୍ତୁକୁ ଆମେ ଖାଦ୍ୟରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବା ନାହିଁ। ଏପରି କାହିଁକି ହୋଇଥାଏ ? କାରଣ ଏସବୁ ବସ୍ତୁର ଗୁଣ ସମାନ ନୁହେଁ। ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ରହିଛି। ଏହି ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ କିଛି ସାଦୃଶ୍ୟ ମଧ୍ୟ ଥାଇପାରେ।

ତୁମେ ଦେଖୁଥିବା ଓ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁ ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗର ଓ ଆକୃତିର ହୋଇପାରନ୍ତି। ସେସବୁ ହୁଏତ ଗୋଟିଏ ମୂଳ ପଦାର୍ଥରୁ ତିଆରି ହୋଇଥାନ୍ତି। ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀ ୫.୧ ରେ ଏପରି କିଛି ବସ୍ତୁର ମୂଳ ପଦାର୍ଥ ଦର୍ଶାଯାଇଛି। ତୁମେ ଏହି ସାରଣୀଟି ତୁମ ଖାତାରେ ଲେଖି ପୂରଣ କଲେ, ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସାଦୃଶ୍ୟ ଓ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଜାଣି ପାରିବ।

ସାରଣୀ ୫.୧ ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସାଦୃଶ୍ୟ ଓ ପାର୍ଥକ୍ୟ

କାଠ ତିଆରି	କାଚ ତିଆରି	ମାଟି ତିଆରି	ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ତିଆରି	ଧାତୁ ତିଆରି
ଖଟ / ପଲଙ୍କ	ପିଇବା ଗ୍ଲାସ୍	ମାଠିଆ	ପାନିଆ	ଲୁହା କଣ୍ଟା

5.2 ବସ୍ତୁର ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ

ତୁମ ଶ୍ରେଣୀ ଗୃହରେ ଥିବା ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ଏକ ତାଲିକା କର। ସେହି ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ କରିବା ପାଇଁ :

- ପ୍ରଥମେ ନିରୀକ୍ଷଣ କର, ତାହା ସ୍ୱଚ୍ଛ ବା ଅସ୍ୱଚ୍ଛ, ରଙ୍ଗହୀନ ବା ରଙ୍ଗିନ୍।
- ତା'ପରେ ସ୍ପର୍ଶ କରି ତାହା ଚିକ୍କଣ ବା ଆବଡ଼ାଖାବଡ଼ା ଦେଖ।
- ତା'ପରେ ଛପଦେଇ ପରୀକ୍ଷା କର ତାହା କଠିନ ବା ନରମ।
- ଏବେ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ହାତରେ ଟେକି ତାହା ହାଲୁକା ବା ଓଜନିଆ ପରୀକ୍ଷା କର।
- ପରିଶେଷରେ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସାଦୃଶ୍ୟ ଓ ପାର୍ଥକ୍ୟର ତାଲିକା କର।

ଅନ୍ୟ ଦିଗରୁ ଦେଖିଲେ କେତେକ ବସ୍ତୁ ଜୀବ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ନିର୍ଜୀବ ଶ୍ରେଣୀୟ ଅଟନ୍ତି। କେତେକ ବସ୍ତୁ ପ୍ରାକୃତିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ। ସେଗୁଡ଼ିକୁ **ପ୍ରାକୃତିକ ବସ୍ତୁ** କୁହାଯାଏ। ମନୁଷ୍ୟଦ୍ୱାରା ତିଆରି ହୋଇଥିବା ବସ୍ତୁକୁ **କୃତ୍ରିମ ବସ୍ତୁ** କୁହାଯାଏ। ବସ୍ତୁର ଏହିଭଳି ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ ତୁମେ ମଧ୍ୟ କରିପାରିବ।

ତଳେ (କ) ଓ (ଖ) ସାରଣୀ ଦିଆଯାଇଛି। ସେହିଭଳି ସାରଣୀ ତୁମ ଖାତାରେ ଲେଖି ସେଥିରେ ଥିବା ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର। ସେଥିରୁ ଜାଣିପାରିବ ଦିଆଯାଇଥିବା ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର କିପରି ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ ହୋଇ ପାରିଛି।

ସାରଣୀ ୫.୨ ପ୍ରାକୃତିକ ଓ କୃତ୍ରିମ ବସ୍ତୁର ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ

ପ୍ରାକୃତିକ	କୃତ୍ରିମ
କାଠ	ଚୌକି, ଟେବୁଲ୍
ପଥର	
ଲୁହା	
ଖଣିଜ ତୈଳ	
ଝୋଟ	
ମାଟି	
ବକ୍ସାଇଟ୍	

(ଖ) ଜୀବ ଓ ନିର୍ଜୀବ

ଜୀବ	ନିର୍ଜୀବ
ଗଛ	ଘର

5.3 ବସ୍ତୁର ଗୁଣ

ପ୍ରତ୍ୟେକ ବସ୍ତୁର ଦୁଇଟି ମୌଳିକ ଗୁଣ ଥାଏ। ଯଥା :

- ତାହା କିଛି ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରେ।
- ତାହାର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଥାଏ।

ବସ୍ତୁର ଅନ୍ୟ କେତୋଟି ଗୁଣ ହେଲା ତାହାର ରଙ୍ଗ/ବର୍ଣ୍ଣ, ତା ପୃଷ୍ଠଭାଗର ମସୃଣତା / ରୁକ୍ଷତା, ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତା, ସ୍ୱଚ୍ଛତା, ଦ୍ରବଣୀୟତା ଇତ୍ୟାଦି। ଆମେ କେତୋଟି କାର୍ଯ୍ୟ କରି ବସ୍ତୁର ଏହି ଗୁଣଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ଅଧିକ କିଛି ଜାଣିବା। ଏହାଦ୍ୱାରା ଆମେ ଜାଣିପାରିବା ଯେ କେଉଁ ବସ୍ତୁ କେଉଁ କାମ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ। (ତଳେ କୁହାଯାଇଥିବା ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ଶିକ୍ଷକ ଛାତ୍ର/ଛାତ୍ରୀମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସଂଗ୍ରହ କରାଇବେ।) ଉଷ୍କରରୁ ଅଲଗା ହୋଇଯାଇଥିବା କାଠ ଖଣ୍ଡ, ଗୋଟିଏ ଚକ୍ ଖଡ଼ି, ଖଣ୍ଡିଏ ଅଙ୍ଗାର, ଗୋଟିଏ ସେଫ୍‌ଟିପିନ୍, ଗୋଟିଏ ଲୁହା କଣ୍ଟା, ଗୋଟିଏ ରଙ୍ଗିନ୍ ପାନିଆ, ଆଲୁମିନିୟମ୍‌ରୁ ତିଆରି ଗୋଟିଏ ଗିନା, ଗୋଟିଏ ନୂଆ ଚାମଚ, ଗୋଟିଏ ଦର୍ପଣ, ଖଣ୍ଡିଏ କାର୍ଡ଼ବୋର୍ଡ଼, ପେନ୍‌ସିଲ୍ ଲେଖା ଲିଭାଉଥିବା ରବର, ଚାମଚରେ ଲୁଣ, ଚାମଚରେ ଚିନି, ଅଳ୍ପ ଲେମ୍ବୁରସ, ଅଳ୍ପ କିରୋସିନି, ଅଳ୍ପ ସୋରିଷ ତେଲ, ଅଳ୍ପ ବାଲି, କିଛି କଟା ନଡ଼ା ବା କୁଟା ଖଣ୍ଡ, କେତୋଟି କାଚବାଟି, ଗୋଟିଏ ସଫା କାଚ ବୋତଲ, ଗୋଟିଏ ମହମବତୀ, ଗୋଟିଏ ପେପର୍ ୱେଟ୍।

ଏହି ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେତୋଟିକୁ ବାଛି ନେଇ ସେଗୁଡ଼ିକର ଗୁଣ ବିଷୟରେ ଜାଣିବା।

ସାରଣୀ ୫.୩ ବସ୍ତୁର ଗୁଣ / ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ

ବସ୍ତୁ	ବସ୍ତୁର ବାହ୍ୟ ରୂପ	ବର୍ଣ୍ଣ	ରୁକ୍ଷତା	କଠିନତା
କାଠ ଖଣ୍ଡ	ଅଧାତୁ, ଅନୁଜ୍ଜ୍ୱଳ	ବ୍ୟବହୃତ ରଙ୍ଗ ଅନୁସାରେ ରଙ୍ଗିନ୍	ରୁକ୍ଷ	କଠିନ
ଅଙ୍ଗାର				
ସଫାବାଲି				
ଚକ୍‌ଖଡ଼ି				
ଷ୍ଟିଲ୍ ଚାମଚ				

ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୧

ଡ୍ରଷ୍ଟରର କାଠ ଖଣ୍ଡ, ଅଙ୍ଗାର, ସଫା ବାଲି, ଚକ୍ ଖଡ଼ି, ସେଫ୍‌ଟିପିନ୍, ଷ୍ଟିଲ୍ ଚାମଚକୁ ନେଇ ଦେଖ। ହାତ ଲଗାଇ ସେଗୁଡ଼ିକର ଉପର ଅଂଶକୁ ଅନୁଭବ କର। ଏଥିରୁ ଯାହା ଜାଣିଲ ତାହା ଉପରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀ ୫.୩ ରେ ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନରେ ଲେଖ। ଏହା ଦ୍ୱାରା ଆମେ ଏହି ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର କେତୋଟି ଗୁଣ ଜାଣିପାରିବା ଓ ସେହି ଅନୁସାରେ ସେଗୁଡ଼ିକର ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ କରିପାରିବା।

ଏହି ଶିକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟରୁ ତୁମେ ଜାଣିଲ ଯେ ସବୁ ବସ୍ତୁର ରଙ୍ଗ ଏକାପ୍ରକାର ନୁହେଁ। ସବୁ ବସ୍ତୁ କଠିନ ବା ନରମ ନୁହଁନ୍ତି। ସବୁ ବସ୍ତୁର ବାହ୍ୟ ରୂପ ଏକା ପରି ଚିକ୍କଣ ନୁହେଁ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୨

ସାରଣୀ ୫.୩ ଭଳି ସାରଣୀଟିଏ ତୁମ ଖାତାରେ ଲେଖ, ତୁମ ପାଖରେ ଥିବା ଅନ୍ୟ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକର ଏହି ଗୁଣଗୁଡ଼ିକୁ ସାରଣୀରେ ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନରେ ଲେଖି ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ କର। ଏଥିପାଇଁ ତୁମେ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଓ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କର।

ଚାମଚରେ ଚିନି, ଅଳ୍ପ କିରୋସିନି, ଗୋଟିଏ କାଚବାଟି, ଅଳ୍ପ ସଫାବାଲି ଓ କିଛି କୁଟା ବା ନଡ଼ାଖଣ୍ଡକୁ ପାଖରେ ରଖ। ଚାରିଗୋଟି ପାତ୍ରରେ କପେ ଲେଖାଏଁ ଜଳ ନିଅ। ଚିନି, କିରୋସିନି, କାଚବାଟି ଓ ନଡ଼ାଖଣ୍ଡକୁ ଅଲଗା ଅଲଗା ପାତ୍ରରେ ଥିବା ଜଳରେ ପକାଇ ଚାମଚ ସାହାଯ୍ୟରେ ଘାଣ୍ଟି ମିଶାଇବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କର। ଏପରି କରିବା ଦ୍ୱାରା ଯାହା ଘଟିଲା ସେ ସବୁକୁ ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସାରଣୀ ୫.୪ ରେ ଲେଖାଯାଇଛି। ସାରଣୀକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରି ତୁମେ ଜାଣିପାରିବ କେଉଁ ବସ୍ତୁର ଗୁଣ କ'ଣ।

ସାରଣୀ ୫.୪ ବସ୍ତୁର ଗୁଣ ଓ ପ୍ରକାର ଭେଦ

ବସ୍ତୁ	ଜଳରେ ଦ୍ରବଣୀୟତା	ଜଳଠାରୁ ଓଜନିଆ ବା ହାଲୁକା
ଚିନି	ଦ୍ରବଣୀୟ	ଓଜନିଆ
କିରୋସିନ୍	ଦ୍ରବଣୀୟ ନୁହେଁ। ଏହା ଜଳ ଉପରେ ଏକ ଅଲଗା ସ୍ତର କରେ।	ହାଲୁକା
କାଚବାଟି	ଦ୍ରବଣୀୟ ନୁହେଁ। ଏହା ଜଳର ତଳ ଭାଗକୁ ଚାଲିଯାଇ ରହିଥାଏ।	ଓଜନିଆ
ସଫାବାଲି	ଦ୍ରବଣୀୟ ନୁହେଁ। ଏହା ଜଳର ତଳ ଭାଗକୁ ଚାଲିଯାଇ ରହିଥାଏ।	ଓଜନିଆ
କୁଟା ବା ନଡ଼ା ଖଣ୍ଡ	ଦ୍ରବଣୀୟ ନୁହେଁ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଜଳର ଉପର ଭାଗରେ ଭାସେ।	ହାଲୁକା

ପୂର୍ବ କାର୍ଯ୍ୟରୁ ତୁମେ ଜାଣିଲ ଯେ ସବୁ ବସ୍ତୁ ଜଳରେ ଦ୍ରବଣୀୟ ନୁହନ୍ତି । ସବୁ ବସ୍ତୁ ଜଳଠାରୁ ଓଜନିଆ ମଧ୍ୟ ନୁହନ୍ତି । ତୁମେ ପୂର୍ବ ସାରଣୀ ଭଳି ସାରଣୀଟିଏ ନିଜ ଖାତାରେ ଲେଖି ତୁମ ପାଖରେ ଥିବା ଅନ୍ୟ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ଗୁଣକୁ ପରୀକ୍ଷା କରି ସାରଣୀର ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନରେ ଲେଖ । ତୁମ ପଢ଼ାସାଥୀ ଓ ଶିକ୍ଷକଙ୍କ ସହ ଆଲୋଚନା କରି ଉକ୍ତ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଜଳରେ ଦ୍ରବଣୀୟ, କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଅଦ୍ରବଣୀୟ, କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଜଳଠାରୁ ଓଜନିଆ ଓ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଜଳଠାରୁ ହାଲୁକା ତାହାର ଏକ ସାରଣୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୩

ତୁମେ ମିଠାଇ ଦୋକାନରେ କାଚ ବା ସ୍ୱଚ୍ଛ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଜାର୍ କିମ୍ବା କାଚଥାଳୀ ବା ସୋକେସ୍‌ରେ ମିଠାଇ ରଖା ଯାଇଥିବା ଦେଖିଥିବ । ଏପରି ରଖିବା ଦ୍ୱାରା ଜାର୍‌କୁ ନ ଖୋଲି ମଧ୍ୟ ମିଠାଇ ଗୁଡ଼ିକୁ ବାହାରୁ ଦେଖିହୁଏ ଓ କେଉଁଟି ତୁମର ଆବଶ୍ୟକ ତାହା କହିହୁଏ । ଏଇ ମଠାଇଗୁଡ଼ିକୁ କାଗଜ ବା କାର୍ଡ୍‌ବୋର୍ଡ କାର୍ଟୁନ୍ ଭିତରେ ରଖିଲେ ବାହାରୁ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ । ଏପରି କାହିଁକି ହୁଏ ?

ଟର୍ଚ୍ଚ ଲାଇଟ୍‌ଟିଏ ନିଅ ଓ ତାର ସୁଇଚ୍ ଟିପି ଆଗକୁ ଦେଖ । ବେଶ୍ କିଛି ଦୂରକୁ ଆଲୋକ ପଡ଼ିବ । ଟର୍ଚ୍ଚ ଲାଇଟ୍ ସାମନାରେ ଗୋଟିଏ କାଚ ଗିଲାସ ରଖି ଦେଖ । ଟର୍ଚ୍ଚ ଲାଇଟ୍‌ରୁ ଆସୁଥିବା ଆଲୋକ ଗିଲାସ ଭିତର ଦେଇ ଗିଲାସ ଆଗ ପାଖରେ ପଡ଼ିବ । ଟର୍ଚ୍ଚ ଲାଇଟ୍ ଆଗରେ କାର୍ଡ଼ ବୋର୍ଡ଼ ଖଣ୍ଡିକ ରଖି ଦେଖ । ଆଲୋକ କାର୍ଡ଼ବୋର୍ଡ଼ ଦେଇ ଆଗକୁ ଯାଇ ପାରୁଛି କି ନା । କାର୍ଡ଼ବୋର୍ଡ଼ ତା ଭିତର ଦେଇ ଆଲୋକକୁ ଆଗକୁ ଯିବାକୁ ଦେଉନାହିଁ । ତାପରେ ଗୋଟିଏ ଅନ୍ଧାରୁଆ ଜାଗାକୁ ଯାଇ କାର୍ଡ଼ବୋର୍ଡ଼କୁ ବାହାର କରିଦେଇ, ସେଠାରେ ତୁମ ହାତ ପାପୁଲି ରଖି, ଟର୍ଚ୍ଚ ଦେଖାଅ । କ'ଣ ହେଉଛି ? ଟର୍ଚ୍ଚ ଆଲୁଅ ପଡ଼ିବାରୁ ତୁମ ହାତ ପାପୁଲିର ରଙ୍ଗ ସାମାନ୍ୟ ଲାଲ୍ ଦେଖାଯିବ । ଶେଷରେ, ଖଣ୍ଡିଏ ଧଳା କାଗଜ ମଝିରେ ଦୁଇଟୋପା ତେଲ ପକାଇ ଘସି ଦିଅ । ସେହି ଜାଗାରେ ଟର୍ଚ୍ଚ ଆଲୋକ ପକାଇ ଦେଖ । କେମିତି ଦେଖାଯାଉଛି ?

ଏଠାରେ ତୁମେ ଦେଖିଲ ଯେ ଟର୍ଚ୍ଚ ଆଲୋକ ଆଗରେ କିଛି ନଥିବା ବେଳେ କେବଳ ବାୟୁରେ ଆଲୋକ ଆଗକୁ ଯାଉଛି । ସେହି ଆଲୋକ କାଚ ଗିଲାସ ଦେଇ ମଧ୍ୟ ଯାଇ ପାରୁଛି । କିନ୍ତୁ ଯେତେବେଳେ ଟର୍ଚ୍ଚ ଆଲୋକ ଆଗରେ କାର୍ଡ଼ବୋର୍ଡ଼ ରଖାଯାଉଛି ସେଠାରେ ଆଲୋକ ଅଟକି ଯାଉଛି । ତେଣୁ ବାୟୁ ଓ କାଚ, ଭଳି ବସ୍ତୁ ଯାହା ମଧ୍ୟ ଦେଇ ଆଲୋକ ଯାଇପାରୁଛି । ଏହି ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ **ସ୍ୱଚ୍ଛ ବସ୍ତୁ** କୁହାଯାଏ । କାର୍ଡ଼ବୋର୍ଡ଼ ଭଳି ବସ୍ତୁକୁ **ଅସ୍ୱଚ୍ଛ ବସ୍ତୁ** କୁହାଯାଏ । ତେଲ ଘସା ହୋଇଥିବା କାଗଜ, ଯାହା ମଧ୍ୟ ଦେଇ ଆଲୋକ ଆଂଶିକ ଭାବେ ଯାଇ ପାରୁଛି, ତାକୁ **ଅଳ୍ପସ୍ୱଚ୍ଛ ବସ୍ତୁ** କୁହାଯାଏ ।

ତୁମ ହାତ ପାପୁଲି କେଉଁ ଶ୍ରେଣୀୟ ହେବ କୁହତ ?

ତୁମ ଖାତାରେ ତଳ ସାରଣୀ ୫.୫ପରି ଗୋଟିଏ ସାରଣୀ ତିଆରି କର । ଏହି ସାରଣୀ ବ୍ୟବହାର କରି ତୁମେ ଦେଖିଥିବା ଓ ଜାଣିଥିବା ଦଶଟି ବସ୍ତୁର ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ କର ।

ସାରଣୀ ୫.୫ ସ୍ୱଚ୍ଛ, ଅସ୍ୱଚ୍ଛ ଓ ଅଳ୍ପସ୍ୱଚ୍ଛ ଗୁଣ

ବସ୍ତୁ	ସ୍ୱଚ୍ଛ	ଅସ୍ୱଚ୍ଛ	ଅଳ୍ପସ୍ୱଚ୍ଛ

✱ ଚିନ୍ତା କରି ଲେଖ ।

- ବଡ଼ ବଡ଼ ଯାନବାହନ ଯଥା କାର, ବସ୍, ଟ୍ରକ୍ ଇତ୍ୟାଦିର ସମ୍ମୁଖ ଭାଗ କାଚରେ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ କାହିଁକି ?

____

____

- ଯାନବାହାନର ସମ୍ମୁଖ କାଚରେ Wipers ଲାଗିଥାଏ କାହିଁକି ?

____

____

____

____

ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୪

ତୁମେ ସଂଗ୍ରହ କରି ରଖିଥିବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ପାନିଆ, କାର୍ଡ଼ବୋର୍ଡ଼, କାଠ ଗୁଣ୍ଡ, ଅଙ୍ଗାର ଖଣ୍ଡ, ଚକ୍ ଖଡ଼ି, ଆଲୁମିନିୟମ୍ ଗିନା, ତମ୍ବାତାର, ଷ୍ଟିଲ୍ ଚାମଚ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନରେ ସଜାଇ ରଖ, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ମାଜି ସଫା କର ।

ତୁମେ ଦେଖିବ କାଠ, ଅଙ୍ଗାର, କାର୍ଡ଼ବୋର୍ଡ଼, ଚକ୍ ଖଡ଼ି, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ପାନିଆ ଆଦି ଚକ୍ ଚକ୍ କରୁ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ତମ୍ବାତାର ଓ ଆଲୁମିନିୟମ୍ ଗିନା, ଷ୍ଟିଲ୍ ଚାମଚ ଚକ୍ ଚକ୍ ଦେଖାଯିବ । ବସ୍ତୁର ଚକ୍‌ଚକ୍ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଗୁଣକୁ **ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତା** କୁହାଯାଏ ।

ବସ୍ତୁର ଏହି ଗୁଣକୁ ନେଇ ଆମେ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ କରିପାରିବା । କାଠ, ଅଙ୍ଗାର, କାର୍ଡ଼ବୋର୍ଡ଼, ଚକ୍‌ଖଡ଼ି ଓ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ପାନିଆକୁ **ଅନୁଜ୍ଜ୍ୱଳ** ବସ୍ତୁ କୁହାଯାଏ । ତମ୍ବାତାର, ଆଲୁମିନିୟମ୍ ଗିନା, ଷ୍ଟିଲ୍ ଚାମଚ୍‌କୁ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ବସ୍ତୁ କୁହାଯାଏ ।

ସାରଣୀକୁ ତୁମ ଖାତାରେ ତିଆରି କର । ଏହି ସାରଣୀ ବ୍ୟବହାର କରି ତୁମ ଆଖପାଖରେ ଦେଖୁଥିବା ଦଶଟି ବସ୍ତୁକୁ ନେଇ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ କର ।

ସାରଣୀ ୫.୬ ବସ୍ତୁର ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତା ଗୁଣ

ବସ୍ତୁ	ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ
ଷ୍ଟିଲ୍ ଚାମଚ	ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ
ମହମବତୀ	ଅନୁଜ୍ଜ୍ୱଳ

ବର୍ତ୍ତମାନ ବସ୍ତୁର ଉପରୋକ୍ତ ଗୁଣଗୁଡ଼ିକ ଜାଣିବା କେତେ ଉପାଦେୟ ତୁମେ ଅନୁଭବ କରିପାରିଥିବ।

କ'ଣ ଶିଖିଲେ

- ଯେତେବେଳେ ଅନେକ ବସ୍ତୁକୁ ନେଇ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରାଯାଏ, ସେଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସାଦୃଶ୍ୟ ଓ ପାର୍ଥକ୍ୟକୁ ବୁଝିହୁଏ।
- ପ୍ରତ୍ୟେକ ବସ୍ତୁର କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଗୁଣ ଥାଏ । ଏହି ଗୁଣକୁ ଆଧାର କରି ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକାର ଭେଦ କରାଯାଇଥାଏ।
- ବସ୍ତୁର ଗୁଣ ଅନୁସାରେ ଯେତେବେଳେ ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ କରାଯାଏ ଆମେ ଦେଖୁ କେତେକ ବସ୍ତୁ ପ୍ରାକୃତିକ ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ମନୁଷ୍ୟକୃତ । କେତେକ ବସ୍ତୁ ଜୀବ ଓ ଅନ୍ୟକେତେକ ନିର୍ଜୀବ।
- ବସ୍ତୁର ଗୁଣଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ଏହାର ବାହ୍ୟ ରୂପ, ବର୍ଣ୍ଣ, ରୁକ୍ଷତା, କଠିନତା, ଜଳରେ ଦ୍ରବଣୀୟତା, ଜଳଠାରୁ ଓଜନିଆ କି ହାଲୁକା, ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତା ଆଦି ଜାଣିହୁଏ।
- ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଆଲୋକ ପକାଇ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସ୍ୱଚ୍ଛ, ଅସ୍ୱଚ୍ଛ ଓ ଅଳ୍ପ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଭାବରେ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ କରାଯାଏ।

ମନେରଖ :

ବିଜ୍ଞାନର ଜ୍ଞାନ ଆହରଣ ବେଳେ ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁର ଗୁଣକୁ ଆଧାର କରି ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ କରିବା ଏକ ଉପଯୋଗୀ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଅଟେ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ନିମ୍ନ ଲିଖିତ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ପ୍ରାକୃତିକ ନୁହେଁ ?

(କ) କାଠ (ଖ) କାଗଜ (ଗ) ଖଣିଜ ତୈଳ (ଘ) ମାଟି

୨. ନିମ୍ନଲିଖିତ ବସ୍ତୁ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନିର୍ଜୀବ ?

(i) (କ) ସାପ (ଖ) ଭାଙ୍ଗି ଯାଇଥିବା ତୁମ ଦାନ୍ତ (ଗ) ଗେଣ୍ଡା (ଘ) ଗଜା ବୁଟ

(ii) (କ) ଗୋଟାମୁଗ (ଖ) ମୁଗ ଡ଼ାଲି (ଗ) ଗଜା ମୁଗ (ଘ) ମୁଗ ଗଛ

୩. ପ୍ରଥମ ଶବ୍ଦ ଦ୍ୱୟର ସଂପର୍କକୁ ଦେଖି ତୃତୀୟ ଶବ୍ଦ ସହ ସଂପର୍କିତ ଶବ୍ଦଟି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନରେ ଲେଖ ।

(କ) କାଠ : ଅସ୍ୱଚ୍ଛ :: କାଚ : _____ ।

(ଖ) ଚିନି : ଦ୍ରବଣୀୟ :: _____ : ଅଦ୍ରବଣୀୟ ।

(ଗ) ସୁନା : ଧାତୁ :: ଅଙ୍ଗାର : _____ ।

(ଘ) ପାଣିରେ ବୁଡ଼ିଯିବା : ଗୋଡ଼ି :: ଭାସିବା_____ ।

୪. କଠିନ ଓ ନରମ ପ୍ରକାର ଭେଦରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ କର ।

(କ) ପିନ୍ କଣ୍ଟା (ଙ) ରବର ପେଣ୍ଡୁ

(ଖ) ସାବୁନ (ଚ) ସୋଲ

(ଗ) ତୁଳା ବିଣ୍ଡା (ଛ) ଡ଼ଟ୍ ପେନ୍ ଭିତରେ ଥିବା ସ୍ପ୍ରିଙ୍ଗ୍

(ଘ) ବରଫ ଖଣ୍ଡ

୫. କେଉଁ ବାକ୍ୟଟି ଠିକ୍ ?

(କ) ତୁମ ବହି ପୃଷ୍ଠାର ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତା ଅଛି ।

(ଖ) ୟୁରିଆ ସାର ଜଳରେ ଦ୍ରବଣୀୟ ଅଟେ ।

(ଗ) ସବୁ କାଠ ପାଣିରେ ଭାସେ ।

(ଘ) କାଚ ଏକ ସ୍ୱଚ୍ଛ ବସ୍ତୁ

୬. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ବସ୍ତୁଦ୍ୱୟ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଦୁଇଟି ସାଦୃଶ୍ୟ ଓ ଦୁଇଟି ପାର୍ଥକ୍ୟ ଲେଖ ।

(କ) ଆଲୁମିନିୟମ୍, ରବର

(ଖ) କାଚ ଗୁଣ୍ଡ, ଲୁଣ

(ଗ) ସୋଲ, ଷ୍ଟିଲ୍ ଚାମଚ

(ଘ) କିରୋସିନ୍, ପାରଦ

ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ :

- ତୁମ ରୋଷେଇ ଘରେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ଏକ ତାଲିକା କର । ଗୁଣ ଅନୁସାରେ ସେଗୁଡ଼ିକର ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ କର ।