

ତୁମ ଘର ପ୍ରତିଦିନ ଓଳା ହେଉଥିବାର ଦେଖୁଛ । ଦାଣ୍ଡ ବାରଣ୍ଡା ଓ ରାସ୍ତା ଘାଟ ଓଳା ହେବା ମଧ୍ୟ ଦେଖୁଥିବ । ତୁମେ ବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ଆସି ଶ୍ରେଣୀରେ ବସିବା ପୂର୍ବରୁ ମଧ୍ୟ ଶ୍ରେଣୀ କକ୍ଷଟି ଓଳାଉଥିବ । ଓଳାଇ ଫୋପାଡ଼ି ଦେଉଥିବା ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକୁ ଅଳିଆ କୁହାଯାଏ । ଏହାକୁ ତୁମେ ଅଳିଆ ଗଦାରେ ଫୋପାଡ଼ି ଦିଅ ।

ଘରୁ, ବିଦ୍ୟାଳୟର ଶ୍ରେଣୀ କକ୍ଷରୁ, ବଗିଚାରୁ, ରାସ୍ତାରୁ ବାହାରୁଥିବା ଅଳିଆକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟକର ଓ ସେଥିରେ କେଉଁ କେଉଁ ବସ୍ତୁ ରହିଛି ତୁମ ମଧ୍ୟରେ ଆଲୋଚନା କରି ଏକ ତାଲିକା କର ।

### 18.1. ଆବର୍ଜନା କାହାକୁ କହନ୍ତି

ତୁମେ ତିଆରି କରିଥିବା ତାଲିକାର ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ଫୋପାଡ଼ି ଦିଅ କାହିଁକି ? ଯେଉଁ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ଆମ ବ୍ୟବହାରରେ ଲାଗେ ନାହିଁ ଓ ଆମେ ଫୋପାଡ଼ି ଦେଇ ତାହାକୁ ଆବର୍ଜନା କହୁ । ଯେପରି : ଛିଣ୍ଡା କାଗଜ, ଚକଲେଟ୍ ଜରି, ବାଇଗଣ ମୁଣ୍ଡି, ପରିବା ଚୋପା ଇତ୍ୟାଦି । ଆଜିକାଲି ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଣାଳୀରେ କେତେକ ଆବର୍ଜନାକୁ ଆମର ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ କରାଯାଉଛି । ଯେପରି ଗାଈ ଓ ମଇଁଷିର ମଳକୁ ଖତ ଓ ଜାଳେଣୀ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏଥିରୁ ମଧ୍ୟ ଗ୍ୟାସ ବାହାର କରି ରୋଷେଇ କରିବାରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । କୁକୁଡ଼ା ମଳକୁ ମଧ୍ୟ ଖତରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି ।

### 18.2. କେଉଁ ସ୍ଥାନରୁ ଆବର୍ଜନା ମିଳେ

ଆସ ଜାଣିବା ଆବର୍ଜନା କେଉଁ କେଉଁ ସ୍ଥାନରୁ ବାହାରୁଛି । ତୁମେ ଜାଣିଥିବା କେତୋଟି ସ୍ଥାନର ନାମ କୁହ । ସେହି ସ୍ଥାନରୁ ଯେଉଁ ଯେଉଁ ଆବର୍ଜନା ବାହାରୁଛି ତାକୁ ସାରଣୀ ୧୮.୧ ଅନୁସାରେ ପୁରଣ କର ।

ସାରଣୀ ୧୮.୧ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଆବର୍ଜନା ।

ସ୍ଥାନ	ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଆବର୍ଜନା
ବିଦ୍ୟାଳୟ	ବାଦାମ ଚୋପା, ଚକଲେଟ୍ ଜରି, ଚୁକୁରା କାଗଜ ଇତ୍ୟାଦି
ଘର	
ରୋଷେଇଘର	
ମନ୍ଦିର	
ହାଟ	
ବସ୍ / ଟ୍ରେନ୍	
ଗୁହାଳ	
ହସ୍ପିଟାଲ୍	
କଳକାରଖାନା	

### 18.3 ଆବର୍ଜନାର ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ

ଆବର୍ଜନାକୁ ଦେଖିଲେ ଜଣାଯାଏ ସମସ୍ତ ଆବର୍ଜନାର ଗୁଣ ସମାନ ନୁହେଁ । ଆବର୍ଜନାର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କେତୋଟି ଗୁଣକୁ ଆଧାର କରି ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ କରାଯାଇଥାଏ । ଯଥା କଠିନ ଓ ନରମ ଆବର୍ଜନା, ଅଜୈବିକ ଓ ଜୈବିକ ଆବର୍ଜନା, ଅବକ୍ଷୟ ହୋଇପାରୁଥିବା ଓ ଅବକ୍ଷୟ ହୋଇପାରୁନଥିବା ଆବର୍ଜନା ଓ ପୁନଃ ଚକ୍ରଣକ୍ଷମ ଓ ପୁନଃ ଚକ୍ରଣଅକ୍ଷମ ଆବର୍ଜନା । ପୁନଃ ଚକ୍ରଣକରି ମଧ୍ୟ ଆବର୍ଜନାକୁ ବ୍ୟବହାର କରିହେବ । କିନ୍ତୁ ତତ୍ସତ୍ତ୍ୱତଃ ତାହା ହେବନାହିଁ ।

ଆବର୍ଜନାର ପରିଚାଳନା କରିବା ପାଇଁ ଆମେ ପୁନଃ ଚକ୍ରଣ କ୍ଷମ ଆବର୍ଜନା ସଂଗ୍ରହ କରିବା ପାଇଁ ଚେଷ୍ଟା କରିବା ଉଚିତ୍ ।

କାଗଜ, କାଚ, ଧାତବପଦାର୍ଥ, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ନିର୍ମିତ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ ପୁନର୍ବାର କାରଖାନାକୁ ପଠାଇଦେଇପାରିଲେ ତାହା ପୁଣି ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ହୋଇପାରିବ ।

**ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୧**

ତୁମେ ତୁମ ସାଙ୍ଗସହିତ ବାହାରକୁ ଯାଇ ପୁନଃଚକ୍ରଣ ଯୋଗ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ଓ ପୁନଃଚକ୍ରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ପଦାର୍ଥ କିଛି ସଂଗ୍ରହ କର। ପୁନଃଚକ୍ରଣ ଯୋଗ୍ୟ ପଦାର୍ଥକୁ ଗୋଟିଏ କାର୍ଡବୋର୍ଡ ଖୋଳରେ ଓ ପୁନଃଚକ୍ରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ପଦାର୍ଥକୁ ଅନ୍ୟ ଏକ କାର୍ଡବୋର୍ଡ ଖୋଳରେ ରଖ। ତାପରେ ସାରଣୀଟି ୧୮.୨ ପୂରଣ କର।

**ସାରଣୀ ୧୮.୨**

ପୁନଃଚକ୍ରଣ ଯୋଗ୍ୟ ଆବର୍ଜନା	ପୁନଃଚକ୍ରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ଆବର୍ଜନା
ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଜିନିଷ ପଲିଥିନ୍‌ରୁ ତିଆରି ଜିନିଷ	ହସ୍ତପିଚାଲର ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଥିବା ଆବର୍ଜନା



**ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୨** **ଚିତ୍ର 18.1 ଆବର୍ଜନା**

ତୁମେ ସାଙ୍ଗମାନଙ୍କ ସହିତ ଆଲୋଚନା କରି ବିଦ୍ୟାଳୟରେ, ଘରେ ଓ ହାଟରେ ଦେଖୁଥିବା ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକର ତାଲିକା କର। ସେଥିମଧ୍ୟରୁ ଜୈବନିମ୍ନାକରଣ ଯୋଗ୍ୟ ଓ ଜୈବନିମ୍ନାକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ଆବର୍ଜନାଗୁଡ଼ିକୁ ତଳ ସାରଣୀ ପରି ଖାତାରେ ସାରଣୀ ୧୮.୩ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଲେଖ।

**ସାରଣୀ ୧୮.୩**

ଜୈବନିମ୍ନାକରଣ ଯୋଗ୍ୟ ଆବର୍ଜନା	ଜୈବନିମ୍ନାକରଣ ଅଯୋଗ୍ୟ ଆବର୍ଜନା
ପନିପରିବା ଚୋପା	ଭଙ୍ଗାକାଚ

ତୁମେ କେଉଁ କେଉଁ ଆବର୍ଜନାକୁ ଅନ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବ ଆଲୋଚନାକରି ଏକ ତାଲିକା ସାରଣୀ ୧୮.୪ ରେ କର।

**ସାରଣୀ ୧୮.୪**

ଆବର୍ଜନାର ନାମ	ଆବର୍ଜନାରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ପଦାର୍ଥ
ପରିବା ଚୋପା	ଆଝର , ଖତ
ପାନମସଲାଡ଼ବା	
ଫ୍ଲ୍ୟୁଇଙ୍ଗଲବ୍	
ନଡ଼ିଆ ସଡ଼େଇ	
ଅଣ୍ଡାଖୋଳ	
ଦିଆସିଲି ଖୋଳ	

**18.4 ଆବର୍ଜନାର ଅବକ୍ଷୟ ପରୀକ୍ଷଣ**

**ତୁମ ପାଇଁ କାମ : ୩**

ତୁମ ଘର ବା ବିଦ୍ୟାଳୟର ନିକଟରେ ପାଚେରୀ / ବାଡ଼କୋଣରେ ଦୁଇଟି ଗାଡ଼ କର। ଗାଡ଼ର ଆକାର ୨ଫୁଟ x ୧ଫୁଟ x ୧ଫୁଟ କର।

ପ୍ରଥମ ଗାଡ଼ରେ - ପନିପରିବା ଚୋପା, ବଳକାଖାଦ୍ୟ, ମାଛକାତି, ବିସ୍କୁଟ, ପାଉଁରୁଟି, ପଚାସଡ଼ାଫଳ, ଗୋବର, ଅନାବନା ଗଛ, କାଗଜଠୁଙ୍ଗା, ଗୋମୂତ୍ର ଇତ୍ୟାଦି ପକାଅ।

ଦ୍ୱିତୀୟ ଗାଡ଼ରେ - ଚକଲେଟ୍ ଜରି, ଟିଣଡ଼ବା, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଡ଼ବା, ଭଙ୍ଗାଖେଳଣା, ଛୋଟ ଧାତୁଖଣ୍ଡ, ଭଙ୍ଗାକାଚ(ଲଣ୍ଠନ), ବ୍ୟାଚେରି, ଛିଣ୍ଡାତାର, ପୋଡ଼ାବଲ୍‌ବ, ଛିଣ୍ଡା ଜୋତା ଇତ୍ୟାଦି ପକାଅ।

ଉପରେ ମାଟି ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଅ। ୧୫ ଦିନ ସମୟ ଛାଡ଼ିଦିଅ। ମଝିରେ ମଝିରେ ଉପରେ ପାଣି ପକାଅ।

୧୫ଦିନ ପରେ ଖୋଳି କଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି ଲକ୍ଷ୍ୟ କର। ଏପରି କାହିଁକି ହେଲା ? ଏକ ମାସ ପରେ ଦେଖିଲେ ଆଉ କିଛି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେବ କି ?

**ପରିବର୍ତ୍ତନରେ କ'ଣ ଦେଖିଲେ ?**

- କେଉଁ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକ ପଚିଯାଉଛି ?
- କେଉଁ ପଦାର୍ଥରୁ ଗନ୍ଧ ବାହାରୁ ନାହିଁ ?
- କେଉଁ ପଦାର୍ଥ ଦୁର୍ଗନ୍ଧ ହେଉଛି ?

- କେଉଁ ପଦାର୍ଥର କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉନାହିଁ ?  
ତଳ ସାରଣୀ ୧୮.୫ର କେଉଁ ଆବର୍ଜନା କେତେ ଦିନରେ  
କ୍ଷୟ ହୁଏ ଦିଆଯାଇଛି ।

**ସାରଣୀ ୧୮.୫ ଆବର୍ଜନା କ୍ଷୟ ହାରାହାରି ସମୟ**

ଆବର୍ଜନା	ହାରାହାରି ସମୟ
ପଚାଫଳ, ପରିବାଚୋପା	୬ରୁ ୧୫ ଦିନ
ଚିରାକାଗଜ	୧୦-୩୦ ଦିନ
କପଡ଼ା, ତୁଳା	୩-୫ ମାସ
ପଶମ କପଡ଼ା	୧ ବର୍ଷ
କାଠ	୧୦-୧୫ ବର୍ଷ
ଚିଣା, ଆଲୁମିନିୟମ, ଧାତୁପଦାର୍ଥ	୧୦୦ ରୁ ୫୦୦ ବର୍ଷ
ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ମୁଣି	୧ ନିୟୁତବର୍ଷ
କାଚ	ଅବକ୍ଷୟ ହୁଏ ନାହିଁ

**18.5 ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ : ଆମ ପାଇଁ ବରଦାନ ନା ଅଭିଶାପ**

ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର ମନୁଷ୍ୟ ଓ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କରେ । କାରଣ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ପରେ ତାହା ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶରେ ସହଜରେ ନଷ୍ଟ ହୋଇନଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଏହି ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍- ଖେଳନା, କଲମ, ପାନିଆ, ଚୁଥରୁସ୍, ବାଲଟି, ମଗ, ବୋତଲ, ପାଇପ୍ ଇତ୍ୟାଦି ତିଆରିରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ ।

କାର୍ , ବସ୍, ରେଡ଼ିଓ, ଟେଲିଭିଜନ୍, ରେଫ୍ରିଜେରେଟର ଆଜି ନିର୍ମାଣରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ ।

**ସାବଧାନତା**

- ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ବ୍ୟବହାର କମ୍ କରିବା ଉଚିତ ।
- ବେଳେବେଳେ ଫୋପାଡ଼ି ଦିଆଯାଇଥିବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ମୁଣା ଇତ୍ୟାଦିକୁ ଗାଈଗୋରୁମାନେ ଖାଇଦିଅନ୍ତି । ଏହାଦ୍ୱାରା ସେମାନଙ୍କ ପେଟରେ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ତେଣୁ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ମୁଣିରେ କୌଣସି ଖାଦ୍ୟ ବା ପରିବା ଚୋପା ରଖି ଫିଙ୍ଗିବ ନାହିଁ ।
- ଖାଦ୍ୟ ପ୍ୟାକେଟ୍‌ଗୁଡ଼ିକରେ ବେଳେ ବେଳେ ଉତ୍ତାପ ଯୋଗୁଁ ବିଷାକ୍ତ ଗ୍ୟାସ୍ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ସେହି ଖାଦ୍ୟକୁ ଖାଇଲେ ଆମର ପେଟ ଖରାପ ହୁଏ । ତେଣୁ ପ୍ୟାକେଟ୍‌ରେ ବେଶି ଦିନ ରହିଥିବା ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବା ନାହିଁ ।
- ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ପଦାର୍ଥକୁ ଜଳିବା ନାହିଁ । ଏହା ଜଳିଲେ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷିତ ହୁଏ ।
- ଦୋକାନରୁ ବିଭିନ୍ନ ଜିନିଷ ଆଣିବା ବେଳେ ଦୋକାନୀକୁ ପଲିଥିନ୍ ବଦଳରେ କାଗଜଖୋଳରେ ଦେବା ପାଇଁ ଅନୁରୋଧ କରିବା ଉଚିତ ।



**କ'ଣ ଶିଖିଲେ :**

- ଯେଉଁ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକ ସାଧାରଣତଃ ଆମ ବ୍ୟବହାରରେ ଲାଗେ ନାହିଁ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଆବର୍ଜନା କୁହାଯାଏ ।
- ଆମ ପରିବେଶର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଆବର୍ଜନା ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ଯଥା- ଆମଘର, ଗୃହାଳ, ବିଦ୍ୟାଳୟ, ମନ୍ଦିର, ହାଟ, ପଡ଼ିଆ, ଡାକ୍ତରଖାନା, କଳ କାରଖାନା ଓ ଯାନବାହାନର ଯାତାୟତ ଯୋଗୁ ଓ କୃଷିଜାତ ପଦାର୍ଥରୁ ।
- ଆବର୍ଜନାକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା  
( ୧ ) ଜୈବିକ ଆବର୍ଜନା ( ୨ ) ଅଜୈବିକ ଆବର୍ଜନା ।
- କେତେକ ଆବର୍ଜନାକୁ ପୁନଃଚକ୍ରଣ କରି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।
- ବିଭିନ୍ନ ଆବର୍ଜନାର ଅବକ୍ଷୟର ଅବଧି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅଟେ ।
- କେତେକ ଆବର୍ଜନାର ଅବକ୍ଷୟ ନାହିଁ ।
- ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଆମ ପାଇଁ ଯେତିକି ଉପଯୋଗୀ, ତାଠାରୁ ଅଧିକ ବିପଦଯୁକ୍ତ ।

## ଅଭ୍ୟାସ

୧. କାରଣ ଲେଖ ।

କ) ପନିପରିବା ଚୋପାକୁ ଏଣେ ତେଣେ ନପକାଇ ମାଟିରେ ଗାଡ଼ କରି ଯୋଡ଼ିଦେବ ।

ଖ) ପ୍ଲାଷ୍ଟିକକୁ ଯୋଡ଼ିବ ନାହିଁ ବା ପଦାରେ ଫୋପାଡ଼ି ଦେବ ନାହିଁ ।

୨. ପ୍ରଥମ ଶବ୍ଦଦ୍ୱୟର ସଂପର୍କ ଦେଖି ତୃତୀୟ ଶବ୍ଦସହ ସଂପର୍କିତ ଶବ୍ଦଟି ଲେଖ ।

କ) ପନିପରିବା ଚୋପା : ଜୈବିକ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ :.....

ଖ) ଚିରାକାଗଜ : ୧୦-୩୦ଦିନ କାଠ :.....

ଗ) ପନିପରିବା : ଚୋପା ଚକୋଲେଟ୍ :.....

ଘ) ବିଦ୍ୟାଳୟ : ଚୁକ୍କୁରା କାଗଜ ରୋଷେଇ ଘର :.....

୩. ଆବର୍ଜନା କ'ଣ ? ତୁମ ଗାଁ/ସହରର ଆବର୍ଜନାକୁ କିପରି ଉପଯୋଗ କରିପାରିବ ସଂକ୍ଷେପରେ ଲେଖ ।

୪. ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଚିତ୍ରଣା ଲେଖ ।

କ) ଜୈବିକ ଆବର୍ଜନା

ଖ) ଆବର୍ଜନାରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଉପଯୋଗୀ ବସ୍ତୁ

୫. ଗୋଟିଏ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଓ ଗୋଟିଏ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଲେଖ ।

ଜୈବିକ ଆବର୍ଜନା ଓ ଅଜୈବିକ ଆବର୍ଜନା



### ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ

- ତୁମ ଘରୁ କେଉଁ କେଉଁ ଆବର୍ଜନା ବାହାରୁଛି ସେଗୁଡ଼ିକର ତାଲିକା କର । ୭ ଦିନରେ କେତେ ବାହାରୁଛି ତାହାର ଆନୁମାନିକ ପରିମାଣ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର । ଏହାର ସଦୁପଯୋଗ କିପରି କରାଯାଇପାରିବ ଲେଖ ।