ପ୍ରଥମ ଅଧ୍ୟାୟ

ଖାଦ୍ୟର ଉତ୍ସ

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ହେଉଛି - ଜନ୍ମ, ବୃଦ୍ଧି ଓ ବିକାଶ, ପ୍ରଜନନ ଓ ମୃତ୍ୟୁ । ଏହି ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ ପାଇଁ ତାହାର ଖାଦ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକ । କାରଣ ସେ ଖାଦ୍ୟରୁ ଶକ୍ତି ପାଇଥାଏ । ସେହି ଶକ୍ତିଦ୍ୱାରା ସେ ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ତେଣୁ ଖାଦ୍ୟକୁ ଜୀବନ ଧାରଣର ଉତ୍ସ ବୋଲି ଧରାଯାଇଥାଏ ଓ ଏହାଦ୍ୱାର ଜୀବନର ସମସ୍ତ ମୌଳିକ ଆବାଶ୍ୟକତା ପୂରଣ ହୋଇଥାଏ ।

1.1 ଖାଦ୍ୟର ପ୍ରକାର :

ତୁମେ ଗତ ଦୁଇଦିନରେ ଘରେ ଯାହା ଖାଇଛ ନିମ୍ନ ସାରଣୀ ୧•୧ ଅନୁସାରେ ତୁମ ଖାତାରେ ଲେଖ ।

ସାରଣୀ ୧.୧ ଦୁଇ ଦିନରେ ଖାଇଥିବା ଖାଦ୍ୟ

ଦିବସ	ଖାଇଥିବା ଖାଦ୍ୟର ନାମ
ପ୍ରଥମ	
ଦ୍ୱିତୀୟ	

ଚିତ୍ର 1.1 ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଖାଦ୍ୟ

ସାରଣୀ ଦେଖି ଆଲୋଚନା କର । ତୁମେ ସବୁଦିନ ସମାନ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ଖାଉଛ କି ? ତୁମ ଶ୍ରେଣୀର ସମସ୍ତ ପିଲା ଏକା ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ଖାଉଛନ୍ତି କି ?

ତୁମ ଶ୍ରେଣୀର ସମସ୍ତଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ତାଲିକାକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ ଆମେ ଦେଖିବା ଯେ ସମସ୍ତେ ପ୍ରାୟ 'ଭାତ' ଖାଆନ୍ତି । ତୁମ ଘରେ ଭାତ କିପରି ରନ୍ଧାଯାଏ ତୁମେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିଛ କି ? ଭାତ ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ କ'ଣ ଆବଶ୍ୟକ ?

1.2 ଖାଦ୍ୟର ଉପାଦାନ ଓ ଉତ୍ସ

ତୁମେ ଦେଖିଥିବ, 'ଭାତ' ପାଇଁ ଚାଉଳ ଓ ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ । ପାଣିରେ ଚାଉଳ ପକାଇ ରାନ୍ଧିଲେ ଭାତ ହୁଏ । ଭାତ ରାନ୍ଧିବା ପାଇଁ ଚାଉଳ, ପାଣି ଓ ତାପ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ ।

ତୁମେ ଓ ତୁମ ସାଙ୍ଗମାନେ ତିଆରି କରିଥିବା ଖାଦ୍ୟ ତାଲିକାକୁ ଦେଖ । ସେଥିରେ ଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ କେଉଁକେଉଁ ଉପାଦାନ ଆବଶ୍ୟକ ସାରଣୀରେ ୧.୨ ଦିଆଯାଇଥିବା ଉଦାହରଣକୁ ଦେଖି ଲେଖ ।

ସାରଣୀ ୧.୨ : ଖାଦ୍ୟ ଓ ତାହା ତିଆରି କରିବା ପାଇଁ ଆବାଶ୍ୟକ ଉପାଦାନ ।

ଖାଦ୍ୟର ନାମ	ଆବଶ୍ୟକ ଉପାଦାନ
ରୁଟି	ଅଟା, ପାଣି, ଲୁଣ
ଡ଼ାଲମା	ବିଭିନ୍ନ ପରିବା, ନଡ଼ିଆ, ଡ଼ାଲି, ତେଲ, ଲୁଣ, ପାଣି, ପିଆଜ, ଲଙ୍କା, ହଳଦି

1.3 ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦଠାରୁ ମିଳୁଥିବା ଖାଦ୍ୟ -

ତୁମେ ସାରଣୀଟି ପୂରଣ କରିସାରିବା ପରେ ଦେଖିବ ଯେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଉପାଦାନରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଦେଖିବା ତୁମେ ଲେଖିଥିବା ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ କେଉଁଠୁ ମିଳେ ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ଉଦ୍ଭିଦଠାରୁ ମିଳିଥାଏ ଓ କେତେକ ପ୍ରାଣୀଙ୍କଠାରୁ ମିଳିଥାଏ । ଆଉ କେତେକ ଉପାଦାନ କିନ୍ତୁ ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦଠାରୁ ମିଳି ନଥାଏ । ତୁମ ସାରଣୀରେ ଡାଲମାର ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ବିଭିନ୍ନ ପରିବା, ନଡ଼ିଆ, ଡାଲି, ତେଲ, ମସଲା, ଲୁଣ, ପାଣି, ପିଆଜ, ଲଙ୍କା ଓ ହଳଦି । ଏଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରୁ ପାଣି ଓ ଲୁଣ ବ୍ୟତୀତ ସମସ୍ତ ଉପାଦାନ ଉଦ୍ଭିଦରୁ ମିଳିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ପାଣି ଓ ଲୁଣ ଆମେ ଆମର ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ ଉଦ୍ଭିଦରୁ ପାଇନଥାଉ । ସେହିପରି ଅଣ୍ଡା ତରକାରିରେ ବ୍ୟବହୃତ ଅଣ୍ଡା ପ୍ରାଣୀଠାରୁ ମିଳୁଥିବା ବେଳେ ତେଲ, ମସଲା ଇତ୍ୟାଦି ଉଦ୍ଭିଦଠାରୁ ମିଳେ । କିନ୍ତୁ ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦଠାରୁ ଲୁଣ କିମ୍ବା ପାଣି ମିଳେ ନାହିଁ ।

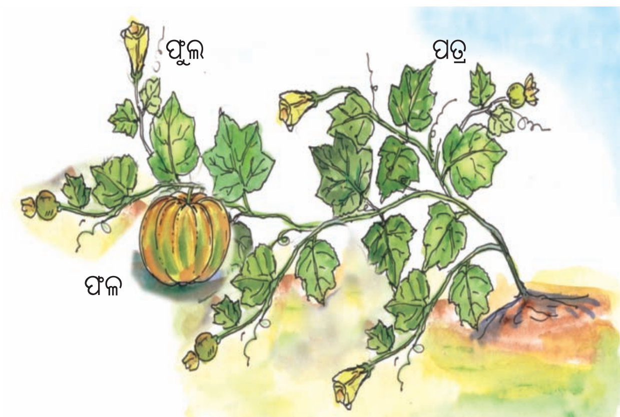
ତୁମେ ଲେଖିଥିବା ଖାଦ୍ୟ ତାଲିକାକୁ ଦେଖ । ସେହି ଖାଦ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକର ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ କେଉଁଠାରୁ ମିଳେ ସାରଣୀ ୧.୩ରେ ଲେଖ ।

ସାରଣୀ : ୧.୩ : ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଖାଦ୍ୟ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ସ

ଖାଦ୍ୟ	ଆବଶ୍ୟକ ଉପାଦାନ	କେଉଁଠାରୁ ମିଳେ		ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦଠାରୁ ମିଳୁନଥିବା ଉପାଦାନ
		ପ୍ରାଣୀ	ଉଦ୍ଭିଦ	
ଖେଚଡ଼ି	ଚାଉଳ, ଡ଼ାଲି, ଗୁଆଘିଅ, ନଡ଼ିଆ, ପରିବା, ମସଲା, ଲୁଣ, ପାଣି, ହଳଦି	ଗୁଆଘିଅ	ଚାଉଳ, ଡ଼ାଲି, ନଡ଼ିଆ, ପରିବା, ମସଲା, ହଳଦିଗୁଣ୍ଡ	ଲୁଣ, ପାଣି

ଆମେ ଜାଣିଲେ, ଆମେ ଖାଉଥିବା ଖାଦ୍ୟର ଅଧିକାଂଶ ଉପାଦାନ ମୁଖ୍ୟତଃ ଉଦ୍ଭିଦରୁ ମିଳିଥାଏ । କେତେକ ଖାଦ୍ୟରେ ଉଦ୍ଭିଦର ମୂଳ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ, ଅନ୍ୟ କେତେକ ଖାଦ୍ୟରେ ଫୁଲ, ଫଳ, ମଞ୍ଜି, ପତ୍ର ଓ କାଣ୍ଡ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଏହିପରି ଉଦ୍ଭିଦର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଅନେକ ପ୍ରକାରର ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ । ଗୋଟିଏ ଗଛର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶ ଏକ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟରେ ପ୍ରାୟ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ନାହିଁ ।

ତୁମେ ଏପରି କୌଣସି ଗଛ ଜାଣିଛ ଯାହାର ପତ୍ର, ଫୁଲ, ଫଳ ଓ କାଣ୍ଡକୁ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?



ଚିତ୍ର 1.2 ଏକ ଲତା ଜାତୀୟ (ଗଛ) ଉଦ୍ଭିଦ

ଚିତ୍ର (1.2) ଟିକୁ ଦେଖ । ଏହା କେଉଁ ଗଛ ଚିହ୍ନିବାକୁ ଚେଷ୍ଟାକର । ଗଛଟିକୁ ଚିହ୍ନି ଏହାର କେଉଁକେଉଁ ଅଂଶକୁ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ କୁହ ।

ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଉଦ୍ଭିଦର କେଉଁ ଅଂଶ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ତାହାର ଏକ ତାଲିକା କର ।

ସାରଣୀ ୧.୪ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ତାର ବ୍ୟବହୃତ ଅଂଶ

ଉଦ୍ଭିଦ ନାମ	ଖାଦ୍ୟରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଅଂଶ
ସଜନା	ପତ୍ର, ଫୁଲ, ଫଳ
ମୂଳା	
କାକୁଡ଼ି	
ପିଆଜ	

1.4 ଅନ୍ୟ ଜୀବ କ'ଣ ଖାଆନ୍ତି

ଆମ ପରି ଅନ୍ୟ ଜୀବମାନେ ଖାଦ୍ୟ ଖାଆନ୍ତି କି ?

ତୁମ ଘରେ ଗାଈ ବା ଛେଳି ଥିବେ । ସେମାନେ କ'ଣ ଖାଆନ୍ତି ? କୁକୁର, ବିଲେଇ ଓ କୁକୁଡ଼ା ନିଶ୍ଚୟ ଦେଖିଥିବ । ସେମାନେ କ'ଣ ଖାଆନ୍ତି ?

ତୁମେ ଦେଖିଥିବା ଜୀବମାନଙ୍କର ନାମ ଓ ସେମାନେ କ'ଣ ଖାଆନ୍ତି, ତୁମ ଖାତାରେ ତାହାର ଏକ ସାରଣୀ କର । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସାରଣୀରେ ଜୀବମାନେ କେଉଁ ସବୁ ଖାଦ୍ୟ ଖାଆନ୍ତି ତୁମ ମଧ୍ୟରେ ଆଲୋଚନା କରି ସାରଣୀ ୧.୫ରେ ଲେଖ ।

ସାରଣୀ ୧.୫ ଜୀବ ଓ ସେମାନଙ୍କ ଖାଦ୍ୟ

ଜୀବର ନାମ	କ'ଣ ଖାଆନ୍ତି
କୁକୁର	ମାଂସ, ଭାତ, ରୁଟି, ଦୁଧ
ପାରା	ଧାନ, ମୁଗ, ବିରି ଆଦି ଶସ୍ୟ
ସିଂହ	
ମାଛ	
ବୁଢ଼ିଆଣି	
କାଉ	
ପ୍ରଜାପତି	
ମହୁମାଛି	
ମାଛି	
ମଶା	
ଠେକୁଆ	

ସାରଣୀ ୧.୫ ଦେଖି କେଉଁମାନେ କେବଳ ପ୍ରାଣୀଜାତ ଖାଦ୍ୟ, କେଉଁମାନେ କେବଳ ଉଦ୍ଭିଦଜାତ ଖାଦ୍ୟ ଓ କେଉଁମାନେ ଉଭୟ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ଖାଆନ୍ତି ଆଲୋଚନା କର।

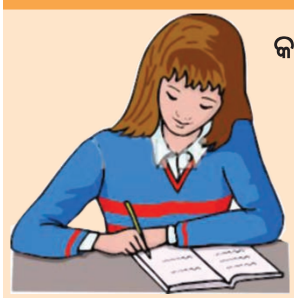
ତୁମେ ଜାଣିଲ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରାଣୀ ଖାଦ୍ୟ ଖାଆନ୍ତି। କେତେକ ଜୀବ କେବଳ ପ୍ରାଣୀ ବା ପ୍ରାଣୀଜାତ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇଥାଆନ୍ତି, କେତେକ ଜୀବ କେବଳ ଉଦ୍ଭିଦ ବା ଉଦ୍ଭିଦଜାତ ପଦାର୍ଥ ଖାଆନ୍ତି ଏବଂ ଆଉ କେତେକ ଜୀବ ଉଭୟ ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦଜାତ ପଦାର୍ଥକୁ ଖାଇଥାଆନ୍ତି।

ଖାଦ୍ୟ ଖାଇବାକୁ ଆଧାର କରି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ତିନୋଟି ଶ୍ରେଣୀରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ। ଯେଉଁମାନେ କେବଳ ଉଦ୍ଭିଦ ବା ଉଦ୍ଭିଦଜାତ ପଦାର୍ଥ ଖାଆନ୍ତି, ସେମାନେ **ଶାକାହାରୀ,** ଯେଉଁମାନେ କେବଳ ଅନ୍ୟ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ଖାଆନ୍ତି, ସେମାନେ **ମାଂସାଶୀ** ଏବଂ ଯେଉଁମାନେ ଉଭୟ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀଙ୍କୁ ଖାଆନ୍ତି, ସେମାନେ **ସର୍ବାହାରୀ** ଅଟନ୍ତି।

ସାରଣୀ ୧.୬ ରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଉଦାହରଣ ଦେଖି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ନାମ ତାଲିକା କର।

ସାରଣୀ ୧.୬ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ବିଭାଗୀକରଣ

ଶାକାହାରୀ	ମାଂସାଶୀ	ସର୍ବାହାରୀ
ଠେକୁଆ	ସିଂହ	କୁକୁର



କ'ଣ ଶିଖିଲେ :

- ଆମେ ଭିନ୍ନଭିନ୍ନ ଖାଦ୍ୟ ଖାଉ।
- ଖାଦ୍ୟ ମୁଖ୍ୟତଃ ପ୍ରାଣୀ ଓ ଉଦ୍ଭିଦରୁ ମିଳେ।
- ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଉପାଦାନ ଆବଶ୍ୟକ ହୁଏ।
- ଖାଦ୍ୟ ଅଭ୍ୟାସ ଅନୁସାରେ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ଶାକାହାରୀ, ମାଂସାଶୀ (ମାଂସାହାରୀ) ଓ ସର୍ବାହାରୀ ଶ୍ରେଣୀରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ।
- କୌଣସି ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଜିନିଷକୁ ସେହି ଖାଦ୍ୟର ଉପାଦାନ କୁହାଯାଏ।
- ମଣିଷ ସର୍ବାହାରୀ ଶ୍ରେଣୀର ଅଟେ।

ଅଭ୍ୟାସ

୧. ତଳେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କର କେଉଁ ଅଂଶ ଆମେ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରୁ ଲେଖ ।

ଉଦ୍ଭିଦର ନାମ	**କେଉଁ ଅଂଶ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରୁ**
ଟମାଟୋ	
କଦଳୀ	
ଆମ୍ବ	
ନଡ଼ିଆ	
ପିଆଜ	
ଆଖୁ	
ଅଦା	
ପୋଇ	
ଶିମ୍ବ	
ଖଡ଼ା	

୨. ତଳେ କେତେକ ଖାଦ୍ୟର ନାମ ଦିଆଯାଇଛି । ସେହି ଖାଦ୍ୟର ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ ।

ଖାଦ୍ୟର ନାମ	ଖାଦ୍ୟ ତିଆରି ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଉପାଦାନ
କେକ୍	
କ୍ଷୀର ଗଜା	
ରସଗୋଲା	
ଘାଣ୍ଟତରକାରୀ	
କାକରା	
ସୁଜି ହାଲୁଆ	
ଆଇସ୍ କ୍ରିମ୍	

୩. (କ) ପୋଡ଼ପିଠା ତିଆରି ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକର ନାମଲେଖ ।
(ଖ) ସେହି ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକ କେଉଁଠୁ ମିଳେ ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ତମ୍ଭରେ ଠିକ୍ (✓) ଚିହ୍ନଦ୍ୱାରା ସୂଚାଅ ।

ଉପାଦାନ	ପ୍ରାଣୀଙ୍କଠାରୁ ମିଳେ	ଉଦ୍ଭିଦରୁ ମିଳେ

୪. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଜିନିଷ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଦୁଇଟି ପାର୍ଥକ୍ୟ ଓ ଦୁଇଟି ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଲେଖ।

ପାଚିଲା ଅମୃତଭଣ୍ଡା ଓ କଞ୍ଚା ଅମୃତଭଣ୍ଡା

୫. 'କ' ସ୍ତମ୍ଭରେ ଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ଖାଦ୍ୟକୁ 'ଖ' ସ୍ତମ୍ଭରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ସମ୍ପର୍କିତ ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ପ୍ରାଣୀ ସହିତ ସଂଯୋଗ କର।

'କ' ସ୍ତମ୍ଭ	**'ଖ' ସ୍ତମ୍ଭ**
ଘିଅ	ବିରିଗଛ
ମହୁ	ଗହମ ଗଛ
ଆଚାର	ଆଖୁଗଛ
ବଡ଼ି	ତାଳଗଛ
ରାବିଡ଼ି	ସୋରିଷ ଗଛ
ହାଲୁଆ	କୁକୁଡ଼ା
ପକୁଡ଼ି	ଗାଇ
ବିରିଆନି	ମେଥି ଗଛ
	ଫୁଲଗଛ
	ବୁଟ ଗଛ
	ଛେଳି

୬. (କ) ପାଳଙ୍ଗଶାଗ ଯେଉଁଯେଉଁ ଖାଦ୍ୟ ତିଆରି ପାଇଁ ଉପାଦାନ ରୂପରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ପାଞ୍ଚଟିର ନାମ ଲେଖ।

(ଖ) ଅଣ୍ଡା ଯେଉଁ ଯେଉଁ ଖାଦ୍ୟ ତିଆରି ପାଇଁ ଉପାଦାନ ରୂପରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ସେଗୁଡ଼ିକର ନାମ ଲେଖ।

୭. ତୁମ ଅଞ୍ଚଳରୁ ଯଦି ଆଜି ସବୁ ପୋକ, ମାଛି ଲୋପପାଇଯିବେ ତେବେ ଯେଉଁଯେଉଁ ଜୀବମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହରେ ଅସୁବିଧା ହେବ ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ପାଞ୍ଚଟିର ନାମ ଲେଖ।

ଘରେ କରିବା ପାଇଁ କାମ :

- ତୁମ ଗ୍ରାମର ବିଭିନ୍ନ ପରିବାର ସହିତ ଆଲୋଚନା କରି ସେ ପରିବାରର ସଦସ୍ୟମାନେ ଖାଉଥିବା ଖାଦ୍ୟର ତାଲିକା କର।
- ତୁମ ଘରେ ପାଳନ କରାଯାଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପର୍ବର ନାମ ଲେଖ। ପ୍ରତ୍ୟେକ ପର୍ବରେ କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଖାଦ୍ୟ ତିଆରି କରାଯାଏ ତାହାର ତାଲିକା କର। ପ୍ରତ୍ୟେକ ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥରେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ଲେଖ।
- ତୁମ ଘରେ ଥିବା ଗୃହପାଳିତ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ନାମ ଲେଖ। ସେମାନେ ଖାଉଥିବା ଖାଦ୍ୟର ତାଲିକା କର।
- ତିନୋଟି ଉଦ୍ଭିଦର ନାମ ଲେଖ ଯାହାର ପତ୍ର, ଫୁଲ, ଫଳ, କାଣ୍ଡକୁ ଖାଦ୍ୟ ଛଡ଼ା ଅନ୍ୟକାମରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ।