

STD. – 5

SUB. – પર્યાવરણ

CH. - 4 કેરીઓ બારેમાસ



વાહ ! હર્ષ
તારા ટિક્કિનમાં
પૂરણપોળી છે.

હેય, આજે
કિપલ બટાટાનું
શાક લાવી છે.

મારી પાસે
ભીડો છે.

અરે !
કિપલ મને લાગે છે કે
તારું બટાટાનું શાક
બગડી ગયું છે.

તું એ ખાઈશ
નહિ. તું બીમાર પડી
જઈશ. લે તું આ થોડા
ભીંડાં લઈ લે.

ક્રિપલ

ਫ਼ੌਜ

रुचि

ક્રિપલ

ਭਵ

५५

ચર્ચા કરો :



❖ યર્ચા કરો :

- હર્ષને કેવી રીતે ખબર પડી કે બટાટાનું શાક બગડી ગયું?
- ✓ બટાટાના શાક માંથી આવી રહેલી દુર્ગંધ પરથી હર્ષને ખબર પડી.
- તમે કોઈ ખોરાક ક્યારેય બગડતો જોયો છે? તમને કેવી રીતે ખબર પડી કે એ બગડી ગયો છે ?
- ✓ હા, ખોરાક માંથી આવતી ખરાબ વાસ અથવા તેના રંગ માં બદલાવ આવે ત્યારે આપણને ખબર પડે કે ખોરાક બગડી ગયો છે.
- રુચિએ ક્ષિપ્તને બટાટાનું શાક ખાવાની ના પાડી. જો તેણે તે ખાઈ લીધું હોત, તો શું થાત?
- ✓ જો ક્ષીપ્તે બટાટાનું શાક ખાઈ લીધું હોત તો તે બીમાર પડી હોત.



❖ લખો :

■ તમારા રસોડામાં જુઓ અને ખોરાકનાં નામ લખો કે જે.

• બે-ત્રણ દિવસમાં બગડી શકે.

દુધ

બ્રેડ

દાળ

• એક અઠવાડિયા સુધી રાખી શકાય.

બટાકા

ટમેટા

કેક

• જે એક મહિના સુધી બગડે નહિ.

ધી

અથાણાં

પાપડ



■ તમારા મિત્રની યાદીને જુઓ અને વર્ગમાં ચર્ચા કરો.

✓ મારા મિત્રોની યાદીમાં પણ મારા જેવા જ ખાધ્યપદાર્થો છે. મોટે ભાગે ત્રણ દિવસમાં બગડી જતો હોય છે. શાકભાજી અને ફળોને બગાડવા લાગે છે. જ્યારે મોટા ભાગના અનાજ અને કઠોળ ને મહિના કરતાં વધુ સમય સુધી સાચવી શકાય છે.



■ શું તમારી યાદી બધી ઋતુઓમાં સરખી જ હશે? શું બદલાવ હશે?

✓ ના, દરેક ઋતુ દરમિયાન યાદી બદલાશે. શિયાળા અને સોમયાની ઋતુ કરતાં ઉનાળાની ઋતુ માં ખોરાક વહેલા બગડી જાય છે.

■ જ્યારે તમારા ઘરે ખાવાનું બગડી જાય છે, ત્યારે તમે શું કરો છો?

✓ જ્યારે અમારા ઘરે ખાવાનું બગડી જાય છે. ત્યારે અમે તેને કચરાપેટી માં ફેકી દઈએ છીએ.



❖ દાદીએ બ્રેડ પાછી આપી દીધી

હર્ષનાં દાદી બજારમાં બ્રેડ લેવા ગયા. દુકાનમાં ખૂબ જ ભીડ હતી. દુકાનદારે બ્રેડનું પેકેટ લીધું અને દાદીને આપ્યું. તેમણે પેકેટને જોયું અને તરત જ પાછું આપી દીધું.

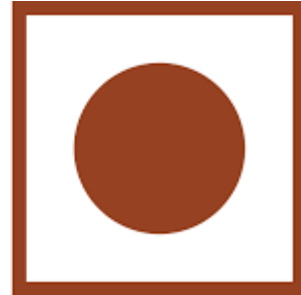
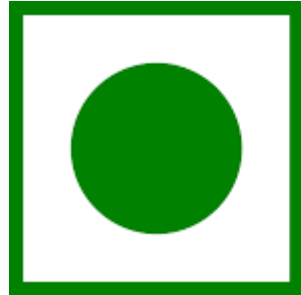
- આપેલા બ્રેડના પેકેટના ચિત્રને જુઓ અને અનુમાન કરો. દાદીએ તે કેમ પાછું આપી દીધું?
- ✓ દાદીએ બ્રેડના પેકેટ પર એક્સપાયરી ડેટ સમાપ્ત થઈ ગયેલી અને બ્રેડ પર કાળા રંગના ટપકા જોયા હશે.



❖ શોધી કાઢો :

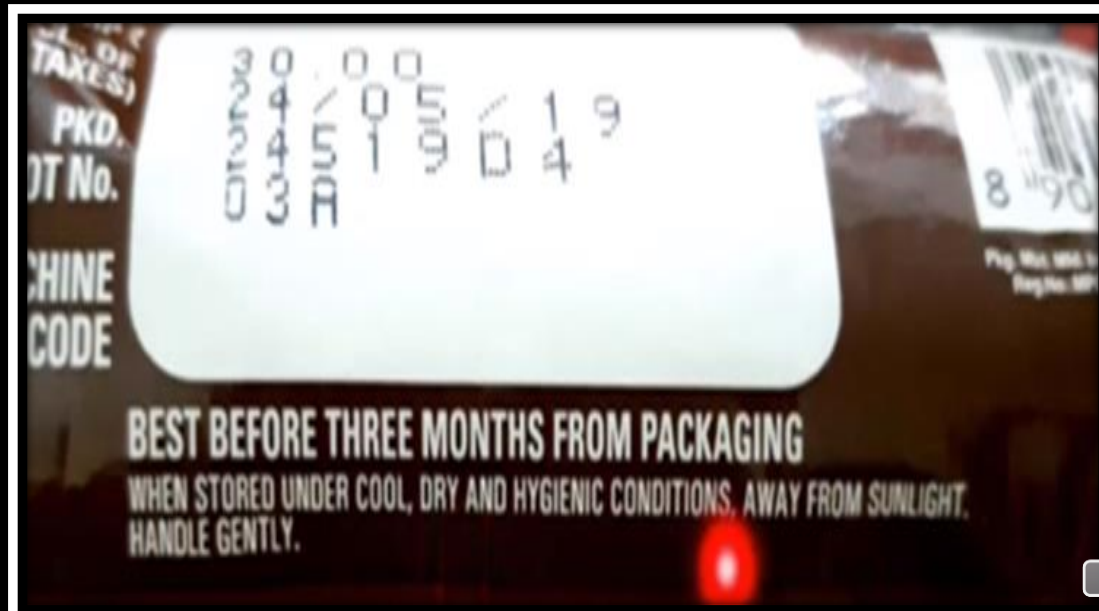
બે-ત્રણ ખોરાકના પેકેટને સાવચેતીપૂર્વક જુઓ :

- પેકેટ પર લખેલી વિગત પરથી આપણે શું જાણી શકીએ છીએ?
- ✓ ભાવ, વજન, ઉત્પાદનની તારીખ, એક્સપાયરી ડેટ, ઘટકો, વેજ. છે કે નોન વેજ. વગેરે
- જ્યારે તમે બજારમાંથી કંઈ ખરીદો છો, ત્યારે પેકેટ પર તમારે શું જોવું વાંચવું જોઈએ ?
- ✓ ભાવ, વજન, ઉત્પાદનની તારીખ, એક્સપાયરી ડેટ, ઘટકો, વેજ. છે કે નોન વેજ. વગેરે





NUTRITION INFORMATION PER 100g PRODUCT (APPROX.)			
Carbohydrates	56g	Mono Unsaturated Fatty Acids	8.2g
of which Sugars	29.5g	Poly Unsaturated Fatty Acids	1.7g
Protein	6g	Trans Fatty Acids	0g
Fat	20g	Cholesterol	66mg
Saturated Fatty Acids	10g	Energy	428kcal



ALSO LIKE
4004 400564



above 50 micron & integral part
Process. Handover this empty
garbage collector for recycle
our address @ Rs. 10/- per kg.

NET WEIGHT 150g
BATCH NO. 19Y - 221 - 122
PACKED ON 25/05/19 13:44
BEST BEFORE 24/11/19
MRP ₹ Rs.25.00
(Incl. of all taxes)

TASTE OF TRADITION

INGREDIENTS

Rice Flakes, Refined Palmolein Oil, Bengal
Gram Flour (Besan), Tapioca Starch, Refined
Sugar, Iodised Salt & Turmeric

Allergy Advice

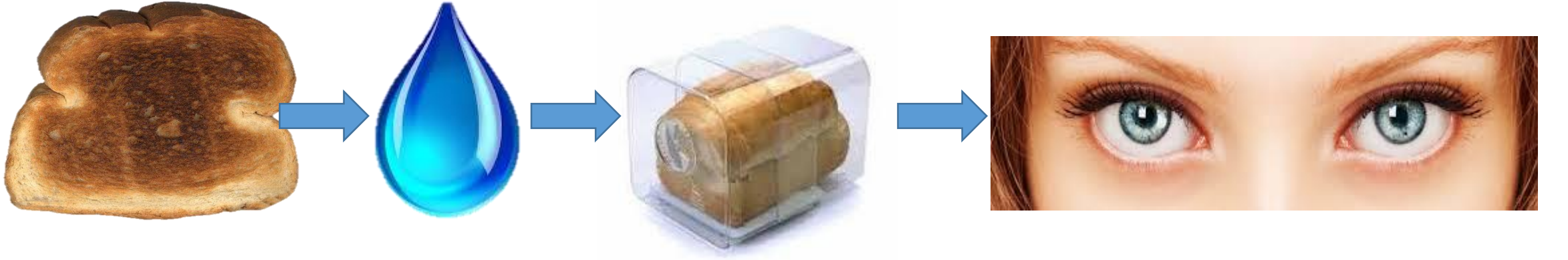
May Contain Tree Nuts, Peanut, Gluten,
Milk, Soya, Mustard Seed & Sesame Seed

lite

PROPRIETARY FOOD
Ready To Eat Savouries
NAMKEEN

❖ ખોરાક કેવી રીતે બગડે છે ?

આખો વર્ગ આ પ્રયોગ કરી શકે છે. બ્રેડ અથવા રોટલીનો ટુકડો લો. તેના પર થોડાં પાણીનાં ટીપાં છાંટો અને તેને ડબામાં મૂકો. ડબાને બંધ કરો. જ્યાં સુધી તમને બદલાવ જોવા ન મળે ત્યાં સુધી રોજ બ્રેડ અથવા રોટલી જોતા રહો.



- આ કોષ્ટક ચાર્ટપેપર પર બનાવો અને વર્ગખંડમાં મૂકો. દરરોજ બદલાવ જોયા પછી કોષ્ટકમાં નોંધો.

દિ વ સ			બ્રેડ અથવા રોટલીમાં થયેલો બદલાવ	
	અડીને	સૂંધીને	બિલોરી કાચની મદદથી જોઈને	રંગ પરથી
1.	ચીકણી-પોચી	સામાન્ય વાસ	સામાન્ય	સામાન્ય
2.	ચીકણી-પોચી	સામાન્ય વાસ	સફેદ અને પાતળું પડ	આછો સફેદ
3.	ભીની-પોચી	ખરાબ વાસ	સફેદ અને પાતળું પડ	સફેદ
4.	ભીની-પોચી	ખરાબ વાસ	લીલાશ પડતાં સફેદ ડાઘ	લીલાશ પડતો સફેદ
5.	ભીની-પોચી	ખરાબ વાસ	લીલાશ પડતાં સફેદ ડાઘ	લીલાશ પડતો સફેદ
6.	ભીની-પોચી	ખરાબ વાસ	લીલાશ પડતાં કાળા ડાઘ	લીલાશ પડતો સફેદ

■ આ બદલાવ માટેનાં કારણો શોધી કાઢો. બ્રેડ ઉપર ફૂગ ક્યાંથી આવી ?

✓ બ્રેડ પર આ બદલાવ ભેજ ના કારણે જોવા મળે છે. હવામાં ફૂગના સુક્ષ્મ કણો હોય છે જેને ભેજ વાળી સપાટી મળવાથી બ્રેડમાં વનસ્પતિની જેમ ફૂગ બ્રેડ પર ઉગવા માંડે છે.



- જુદા-જુદા પ્રકારના ખોરાક અલગ-અલગ કારણોથી બગડે છે. કોઈ ખોરાક જલ્દી બગડે છે, જ્યારે અમુક ખોરાક લાંબા સમય સુધી રહે છે. એવી ઋતુઓ અને પરિસ્થિતિની યાદી બનાવો, જેમાં ખોરાક જલ્દી બગડે છે.

- ✓ ચોમાસામાં વધારે પડતાં ભેજ વાળા વાતાવરણને કારણે
- ✓ ઉનાળાની મોસમમાં વધારે પડતાં તાપમાનને કારણે
- ✓ ખોરાકને ખુલ્લો રાખવાથી
- ✓ દૂધને જો ઉકાળવા માં ન આવે તો તે વહેલા બગડી જાય.
- ✓ ફળો અને શાકભાજી ને વધારે ગરમ કે ભેજવાળી જગ્યા પર રાખવા માં આવે.
- ✓ અથાણાંને જો ભેજ થી બચાવવા માં ન આવે તો.



- નીચે કેટલાક ખોરાકનાં ઉદાહરણો આપેલાં છે અને થોડી સાદી પદ્ધતિઓ આપી છે જેનાથી તે ખોરાક એક-બે દિવસ સારા રહી શકે, સાચાં જોડકાં જોડો :

ખોરાક	પદ્ધતિ
દૂધ	વાટકામાં મૂકો અને તે વાટકો પાણી ભરેલાં વાસણમાં રાખો.
ભાત	ઉકાળવું
લીલા ધાણા	તેને સૂકી અને ખુલ્લી જગ્યામાં રાખો.
ડુંગળી, લસણ	ભીનાશવાળા કાપડમાં વીંટાળીને રાખો.



❖ ઉનાળાની મિજબાની - કેરીના પાપડ

અલ્પેશ અને મહેન્દ્ર ગુજરાતના જૂનાગઢમાં રહે છે. બંને ભાઈઓ ઉનાળાની રજાઓ આંબાવાડીમાં જ્યારે આંબા કેરીઓથી લચેલાં હોય ત્યાં વિતાવતા હતા. તેઓને કાચી કેરીઓ મીઠા અને મરચાં સાથે પણ ખાવી ગમતી હતી.

ઘરે, તેમની માતા કાચી કેરી કંઈક અલગ પ્રકારથી રાંધતી હતી. તે ઘણા પ્રકારનાં કેરીનાં અથાણાં પણ બનાવતી. અથાણાં કેરીની બીજી ઋતુ આવે ત્યાં સુધી સારાં રહેતાં હતાં.



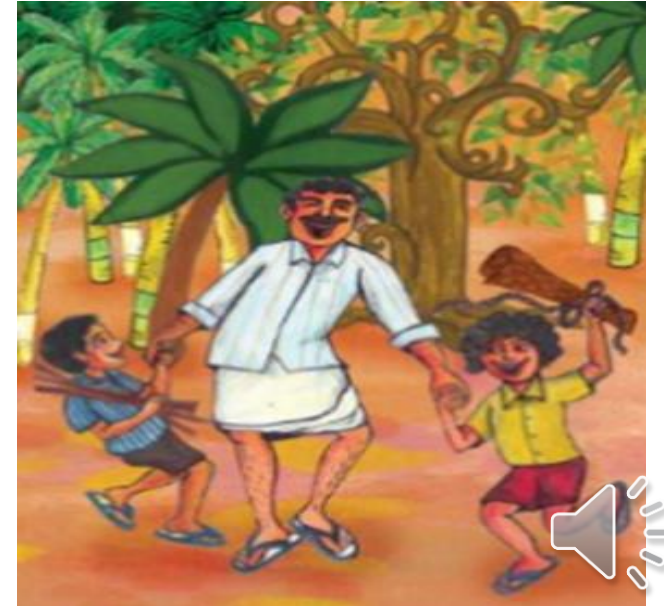
એક સાંજે, જ્યારે જમતા હતા ત્યારે મહેન્દ્રએ પૂછ્યું, “મા, આપણી પાસે કેટલી બધી કેરીઓ છે. થોડી કેરીના પાપડ બનાવો.”

તેમના પિતાએ કહ્યું, કેરીના પાપડ બનાવવામાં ચાર અઠવાડિયાની સખત મહેનતની જરૂર પડે. જો તમે બંને ચાર અઠવાડિયા સુધી દરરોજ અમને મદદ કરવાનું વચન આપો, તો આપણે ભેગાં મળીને કેરીના પાપડ બનાવી શકીએ.”



બંને ભાઈઓ મદદ કરવા માટે તરત જ માની ગયા. બીજા દિવસે બંને ભાઈ પિતા સાથે બજારમાં ગયા.

તેઓ તાડનાં ઝાડનાં પાંદડાંથી વણેલી ચટ્ટાઈ, નીલગિરિનાં ઝાડના થાંભલા, નાળિયેરની છાલમાંથી બનેલી દોરીઓ, થોડો ગોળ અને ખાંડ ખરીદી લાવ્યા.



માએ પરસાળમાં તડકાવાળી જગ્યા શોધી. બંને ભાઈઓએ થાંભલાની મદદથી ઊંચો માંચડો બનાવ્યો. તેઓએ તે ચઢાઈ માંચડા પર ફેલાવી બાંધી દીધી.

બીજા દિવસે પિતાએ સરસ પાકેલી કેરીઓ પસંદ કરી. તેમણે એ કેરીનો માવો કાઢી એક મોટા વાસણમાં લીધો. પછી તેમણે કેરીના માવામાંથી રેસા જુદા કરવા માટે તેને પાતળાં બારીક સુતરાઉ કાપડની મદદથી ગાળ્યો. પછી અલ્પેશે ગોળને તેમાં ગાંઠ કે ગઠા ન રહી જાય ત્યાં સુધી વાટ્યો. તેઓએ ગોળ અને ખાંડ એકસરખા પ્રમાણમાં માવામાં ભેગાં કર્યો.



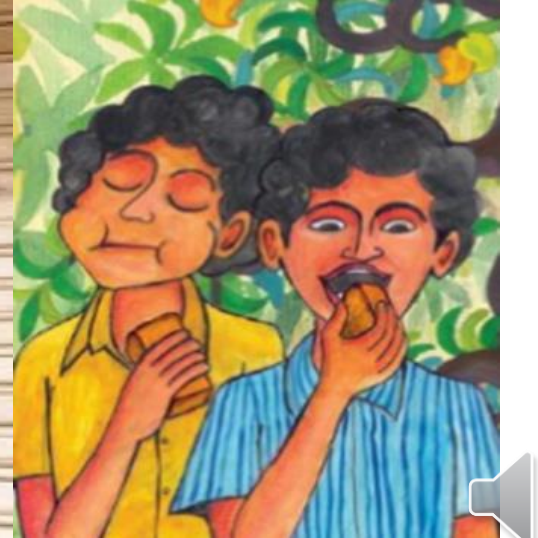
મહેન્દ્રએ ગોળ અને ખાંડ મોટા ચમચાથી હલાવીને ભેગા કર્યા. માએ પછી તે માવો ચટ્ટાઈ ઉપર પાતળું થર કરી પાથર્યો. પાતળું થર સૂર્યપ્રકાશમાં સુકાવા માટે મૂકવામાં આવ્યું. સાંજે તેઓએ ચટ્ટાઈ ઉપર ધૂળ ના પડે તે માટે સાડી ઢાંકી.

બીજા દિવસે તેમણે ફરી થોડો કેરીનો માવો લીધો. માવામાં તેમણે ગોળ અને ખાંડ ઉમેર્યો. પછી તેમણે તે માવો આગલા દિવસના થર પર પાથર્યો. બંને ભાઈઓને આ કામ આપવામાં આવ્યું. બંનેએ સાથે મળી ઘણા થર એકની ઉપર એક પાથર્યા. આગળનાં ચાર અઠવાડિયાં વરસાદ ના પડે એવી તેઓ આશા રાખતા હતા.



ચાર અઠવાડિયાં સુધી તેમણે થર ઉપર થર કર્યા જ્યાં સુધી તે થર 4 સેમી જાડું ન થયું અને સોનેરી કેક જેવું લાગવા લાગ્યું. થોડા દિવસ પછી માએ કહ્યું, “કેરીના પાપડ તૈયાર છે, આપણે તેને કાઢીને કાલે ટુકડાઓમાં કાપીશું.”

બીજા દિવસે ચદાઈ માંચડા પરથી નીચે લાવવામાં આવી. કેરીના પાપડના નાના ટુકડા કર્યા. બંને ભાઈઓએ તે ચાખ્યા. તે સ્વાદિષ્ટ હતા. મહેન્દ્રએ કહ્યું, “વાહ! કેટલું સ્વાદિષ્ટી આપણે પણ આ બનાવવામાં મદદ કરી હતી.”



❖ લખો :

- કેરીના માવામાં ગોળ અને ખાંડ ભેળવી તેને તડકામાં શા માટે સૂકવવામાં આવ્યો ?
- ✓ કેરીનાં માવામાં ગોળ અને ખાંડ ઉમેરવાથી તેમાં મીઠાશ આવે અને તડકામાં સૂકવવાથી તેમાં રહેલુ પાણી સુકાઈ જશે અને પાપડ લાંબા સમય સુધી સાચવી શકાઈ.
- પિતાએ કેરીના પાપડ બનાવવા સૌથી પહેલાં પાકી કેરીઓ કેમ પસંદ કરી?
- ✓ પાકી કેરીમાં રસ વધારે અને રેસાઓ ઓછા હોય છે માટે.
- તમારા ઘરમાં કઈ કઈ વસ્તુઓ કાચી અને પાકી કેરીમાંથી બનાવાય છે?
- ✓ અમારા ઘરમાં પાકી કેરી માંથી પાપડ, જ્યુસ, રસ, આઇસક્રીમ, અને મિલ્કશેક જ્યારે કાચી કેરી માંથી ચટણી, મુરબ્બો, અને અથાણું બનાવવા માં આવે છે.



- તમે જાણતા હોય તેવાં જુદાં-જુદાં પ્રકારનાં અથાણાની યાદી બનાવો અને તમારા મિત્રો સાથે તેની આપ-લે કરો.

- ✓ કેરીનું અથાણું, લિંબુનું અથાણું, આમળા નું અથાણું, મિક્સવેજીટેબલ નું અથાણું, ખજૂરનું અથાણું, ગાજરનું અથાણું, ગુંદાનું અથાણું, કેવડાનું અથાણું.

❖ શોધી કાઢો અને ચર્ચા કરો ?

- શું તમારા ઘરમાં કોઈ પ્રકારનાં અથાણાં બને છે ? કયા પ્રકારનું અથાણું બને છે ?

- ✓ અમારાં ઘરમાં કેરીનું, લિંબુનું અને ગાજરનું અથાણું બને છે.

- કોણ બનાવે છે ? તેઓ કોની પાસેથી તે બનાવતાં શીખ્યાં ?

- ✓ અમારાં ઘરમાં મમ્મી અથાણાં બનાવે છે. મમ્મી અથાણાં બનાવતા મારા દાદીમાં પાસે શીખ્યા હતા.



- કોઈ પણ એક પ્રકારનું અથાણું બનાવવા માટે જરૂરી સામગ્રી કઈ છે?
- ✓ અથાણું બનાવવા માટે જેનું અથાણું બનાવવું હોય તે ફળ અથવા શાકભાજી, તેલ, મસાલો, મીઠું, ચટણી, રાઈ, મેથી, હળદર, મેથી વગેરે જોઈએ.
- તમારા ઘરમાં આ વસ્તુઓ કેવી રીતે બને છે તે લખો(પાપડ, ચટણી, વડીઓ, સોસ અને વેફર)
- ✓ પાપડ :- પાપડ વિવિધ પ્રકારની દાળ અને બટાકામાંથી બનાવવામાં આવે છે. દાખલા તરીકે અડદના પાપડ બનાવવાં અડદની દાળ પીસી અને તેમાં મીઠું અને અન્ય મસાલા નાખીને મિશ્રણ બનાવવામાં આવે છે. ત્યારબાદ એ મિશ્રણ માંથી પાતળા પાપડ વણવામાં આવે છે. અને સૂકવવા માટે તડકામાં છોડી દેવામાં આવે છે.



ચટણી :- ચટણી ઘણી વસ્તુઓમાંથી બનાવવામાં આવે છે, પરંતુ ધાણા અને મરચાંની ચટણી ખૂબ લોકપ્રિય છે. ધાણાં, કોથમીર અને થોડા લીલા મરચા ખમણી ને મિશ્રણ તૈયાર કરો. સ્વાદ પ્રમાણે મીઠું ઉમેરો. ચટણી તૈયાર. આ ચટણી સામાન્ય રીતે તાજી ખાવામાં આવે છે. તેમાં તેલ ઉમેરીને કેટલાક દિવસો માટે પણ સાચવી શકાય છે.



+



=



□ ગાંધીધામથી વાપી ટ્રેનથી જતાં બે દિવસની મુસાફરી છે. જો તમારે એ મુસાફરી પર જવાનું થાય તો તમે કઈ વાનગીઓ સાથે લઈ જશો ? તમે તેને પેક કેવી રીતે કરશો ? બધા જ પેક કરેલા ખોરાકની કાળા પાટિયા પર યાદી બનાવો. તમે પહેલા કઈ વાનગી ખાશો ?

✓ હું તે વસ્તુઓ લઈશ જે સરળતાથી બગડે નહીં. હું તેમને સૂકા કન્ટેનર અને પેકેટોમાં ભરીશ. હું બિસ્કિટ, ચીપ્સ, ડ્રાયફ્રૂટ, ડ્રાય મીઠાઈ, સત્તુ (ગ્રામ પાવડર), દહીં, ચિવડા (ચોખાના ફ્લેક્સ), પુરી, ડ્રાય સબજી વગેરે લઈશ. હું પહેલા પુરી અને સબજી સમાપ્ત કરવાનો પ્રયત્ન કરીશ કારણ કે તે થોડા દિવસોમાં બગડી જાય છે.



❖ આપણે શું શીખ્યાં

- કાચની બરણીઓ અને બોટલો અથાણાં ભરતાં પહેલાં સૂર્યપ્રકાશમાં સારી રીતે સૂકવવી જોઈએ. આવું કેમ કરવામાં આવે છે? શું તમને યાદ છે, પ્રયોગમાં બ્રેડ પર શું થયું હતું? જો તેમાં ભેજ રહી જાય તો અથાણાંમાં ભેજ ને કારણે ફૂગ થઈ શકે છે અને અથાણાં બગડી પણ શકે. બ્રેડના પ્રયોગમાં, ભેજને લીધે બ્રેડ બગડ્યું અને તેના પર ફૂગ વધ્યા.



- ❑ બારેમાસ કેરી ખાવા આપણે જુદી-જુદી વાનગીઓ બનાવીએ છીએ જેવી કે, અથાણું, કેરીના પાપડ, ચટણી, ચીકી વગેરે. બીજી વસ્તુઓની યાદી બનાવો જેમાંથી બનાવેલી વાનગીઓની મજા આપણે આખું વર્ષ માણી શકીએ.
- ✓ આમળા માંથી બનાવવામાં આવેલો મુરબ્બો.
 - ✓ દૂધમાંથી બનાવવા માં આવેલા પેંડા
 - ✓ બટાટા માંથી બનાવવામાં આવતી વેફર
 - ✓ શાકભાજી ને સૂકવી તેનો પાછળથી ઉપયોગ કરવો.



Thank You.....



પ્રેરણા એજ્યુકેશન સોસાયટી દ્વારા સંચાલિત ®
OCEAN
કોચીંગ ક્લાસીસ

