

•	કઈ વસ્તુઓ કાઢવી જોઈએ કે જેથી વજન ૭૦૦ કિગ્રાથી
	वधारे न थाय ?

ભરેલ વસ્તુઓ	વજન
ઘઉંનો એક કોથળો	૧૦૦ કિગ્રા
ચોખાનો એક કોથળો	૩૫ કિગ્રા
પાણીની ટાંકી	૫૦ કિગ્રા
કબાટ	૭૦ કિગ્રા
એક ટેબલ	૧૦ કિગ્રા
એક ખુરશી	પ કિગ્રા
એક ગાદલું	૨૦ કિગ્રા
વાંસની નિસરણી	૧૦ કિગ્રા
માટલાં અને તવા	૧૦ કિગ્રા





ગાડામાં ભરેલ વસ્તુઓમાંથી કેટલીક વસ્તુઓ કદમાં મોટી અને ભારે પણ છે. આ ભારે અને મોટા કદની વસ્તુઓનું વજન નક્કી કરવા આપણને મોટું ત્રાજવું જોઈશે. પરંતુ હેત અને મનુ તેમનું પોતાનું ત્રાજવું બનાવવા ઇચ્છતાં હતાં. તેમણે કેટલીક વસ્તુઓ ભેગી કરી - એક લાકડી, બે ઢાંકણાં અને એક જાડો દોરો. તેમણે આ રીતે ત્રાજવું બનાવ્યું.



● હવે તમે પણ તમારું પોતાનું ત્રાજવું બનાવો. તમે કેવી રીતે તે બનાવ્યું? નીચે લખો. ઉપરાંત તમારા ત્રાજવાનું ચિત્ર નીચેના ખાનામાં દોરો.











































મનુ અને હેતે પેન્સિલ અને ભૂમિતિની પેટી ત્રાજવાના બે પલ્લાંમાં મૂકી. કયું પલ્લું નીચે જશે ? કેમ ? એ દર્શાવતું ચિત્ર દોરો.



## શું ભારે છે ?

• અલગ - અલગ વસ્ત્ઓની જોડ બનાવો અને ત્રાજવાનો ઉપયોગ કરી નક્કી કરો કે કઈ વસ્તુ ભારે છે. પહેલાં અનુમાન કરો કે કઈ વસ્તુ પલ્લાને નીચે લઈ જશે, પછી તમે તે ત્રાજવામાં મૂકી ચકાસો.



## સોથી ભારે (the heaviest-હેવિએસ્ટ)શું છે?

ત્રણ વસ્તુઓનાં જૂથ બનાવો. દા. ત., રબર, દડો અને કાગળ. ત્રાજવાનો ઉપયોગ કરી વસ્તુઓને તેના વજન પ્રમાણે ગોઠવો - સૌથી હલકું (the lightest-લાઈટેસ્ટ), બંનેની વચ્ચેનું, સૌથી ભારે.ઓછામાં ઓછા પાંચ ઉદાહરણ લઈ આ કોષ્ટક પૂર્ણ કરો.

સૌથી હલકું	બંનેની વચ્ચેનું	સૌથી ભારે
કાગળ	રબર	દડો

તમારું પોતાનું વજન આ ત્રાજવાનો ઉપયોગ કરી શોધી શકશો ? બાળકોએ બનાવેલ ત્રાજવાથી ચોક્કસ વજન માપી શકાશે નહિં, પરંતુ તે એકબીજાથી જુદા વજનની વસ્તુઓના વજનની સરખામણી કરવા પૂરતું છે.









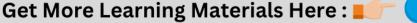


























### વજનિયાં (Weights-વેઈટ્સ) બનાવીએ



આ પ્રવૃત્તિ જોડીમાં કરો, ત્રાજવું, વજન, સાબુની ગોટી, પ્લાસ્ટિકની થેલીઓ, રેતી અને રબરબેન્ડની જરૂરિયાત છે. તમે કોઈ વડીલ વ્યક્તિની મદદ લઈ શકો છો.



એક નવી સાબુની ગોટી લો. તે પડીકા ઉપર વસ્તુનું વજન લખેલું હોય છે. તમે આ સાબુનો ઉપયોગ તમારા પોતાના અલગ-અલગ વજન બનાવવા કરો.

સાબુનું વજન ...... ગ્રામ.



એક નાની પ્લાસ્ટિકની થેલી લો. તેને ત્રાજવાના એક પલ્લામાં અને સાબુને બીજા પલ્લામાં મૂકો. બંને પલ્લાં સમતોલ થાય, ત્યાં સુધી તેમાં ધીરે-ધીરે રેતી ભરો.



આ પ્લાસ્ટિકની થેલીને ૨બ૨બેન્ડથી અથવા દોરીથી બંધ કરો. હવે તેના પર કાગળની પટ્ટી ચોંટાડો અને તેના પર ....... ગ્રામ લખો.



જો તમે સાબુ અને તમે શોધેલ થેલીનું વજન પલ્લાંમાં મૂકીને બંને વસ્તુનું સાથે વજન કરો, તો તે વજન કેટલા ગ્રામ થશે ? .........



હવે ૧૫૦ ગ્રામ, ૨૦૦ ગ્રામ અને ૨૫૦ ગ્રામનાં અલગ-અલગ વજન બનાવો. તમે આનાં માટે જુદા-જુદા વજનના સાબુનો ઉપયોગ કરી શકો છો.



૫૦૦ ગ્રામ, ૧૦૦૦ ગ્રામ અને ૭૫૦ ગ્રામના મોટા વજનિયાં પણ બનાવી શકો છો.



• તમે પોતે બનાવેલ વજનિયાંનો ઉપયોગ જુદી જુદી વસ્ત્ઓનું વજન કરવા માટે કરો અને તમારી નોટબુકમાં લખો.



































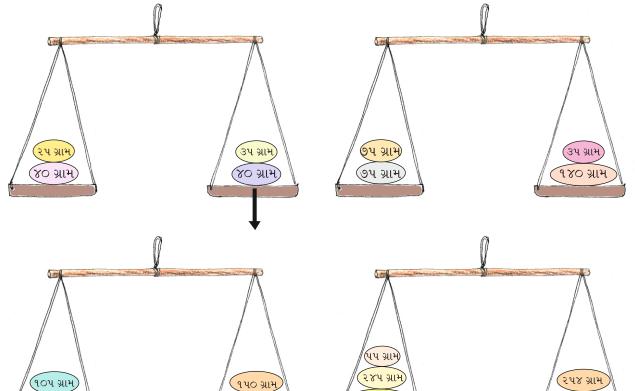


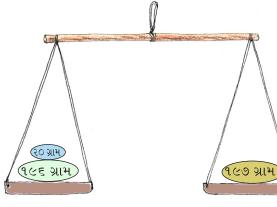


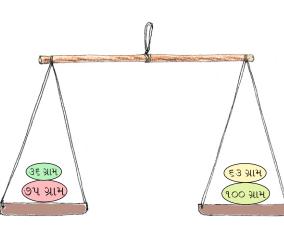
#### મહાવરો

૨૦૦ ગ્રામે

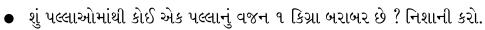
• ત્રાજવાનું કયું પલ્લું નીચે જશે ? તીર દોરી તે દર્શાવો.







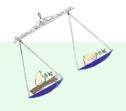




૨૫૦ ગ્રામ

કેટલા ગ્રામ બરાબર ૧ કિગ્રા થાય ?















૬૦૦ ગ્રામ



૭૦૦ ગ્રામ













## ગ્રામ(Gram) અને ક્લિગ્રામ(Kilogram)

એવી પાંચ વસ્તુઓનાં નામ આપો જે આપણે મોટેભાગે ખરીદતાં હોઈએ -







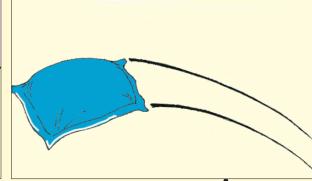
ગ્રામમાં
٩.
૨.
3.
<b>૪</b> .
น

કિગ્રા	
٩.	
ર.	
з.	
૪.	
૫.	



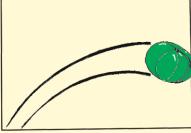
શું ભારે છે ?





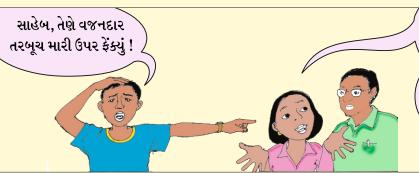






આ આ આહ*ં* આ આ આ આ · ·





તેણે ૧ કિલો રૂનું ઓશીકું ફેંક્યું. એટલે મેં ૧ કિગ્રાનું તરબૂચ ફેંક્યું ! કાલે આપે તો કહ્યું હતું કે ૧ કિગ્રા રૂ અને ૧ કિગ્રા તરબૂચનું વજન સમાન હોય.





























#### દિનેશ ખરીદી કરવા ગયો.

દિનેશ એક દુકાનમાં ગયો.તેણે થોડીક વસ્તુઓ ખરીદી. તેના નાના ભાઈએ બિલ(Bill) નો છેડો કે જ્યાં વજન લખેલાં હતાં તે ફાડી નાખ્યો.

અનુમાન કરીને તેણે ખરીદેલ વસ્તુઓનાં વજનની સામે ગ્રામ અથવા કિગ્રા લખો.





વસ્તુઓ	વજન
ચોખા	પ
ખાંડ	૧
રાઈના દાણા	90
ઘઉં	3
દાળ	400
ચા	૨૫૦
ચૉકલેટ	૨૫



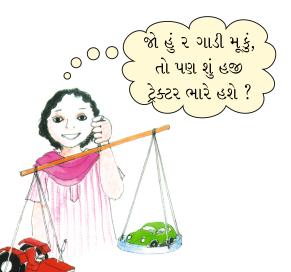




રીતુ તેનાં રમકડાંનું વજન કરે છે. તે જાણવા માગે છે કે તેનું ટ્રેક્ટર તેની ગાડી કરતાં ભારે છે. તમે તેને જલદીથી શોધવા કેવી રીતે મદદ કરશો?

અનુમાન લગાવો કે વાસ્તવિક ગાડી, બસ કે ટ્રેક્ટરમાંથી સૌથી ભારે શું છે ?

તમે સૌથી ભારે વસ્તુ કઈ જોઈ છે ?





































પરંતુ, લોભી રાજા તેને સોનું આપવા માંગતો ન હતો. એટલે, તેણે એક યુક્તિ વિચારી.





વૈદિકા જ્યારે ઘરે પહોંચી ત્યારે તે ખૂબ દુઃખી હતી. તેણે પોતાની દીકરીને પૂરી વાત કરી.

હું હાથીનું વજન કેવી રીતે કરું ? આટલું મોટું ત્રાજવું મને ક્યાં મળશે ?



બીજા દિવસે સવારે ડૉ. વૈદિકાએ રાજાને નદી પાસે આવવાનું આમંત્રણ આપ્યું. હાથી અને મોટી હોડી











લઈને રાજા આવ્યા.























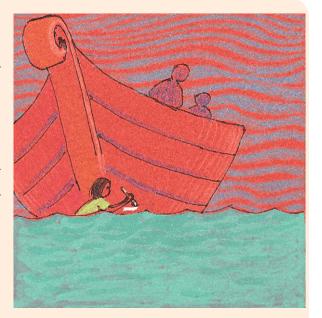




વૈદિકાની દીકરી નદીમાં અંદર ગઈ. તેણે હોડી પાણીમાં કેટલી ડૂબે છે ત્યાં નિશાની કરી.



પછી તેણે તેમને કહ્યું કે, હાથીને હોડીમાં લાવો. હોડી વધારે ઊંડે સુધી પાણીમાં ગઈ. એટલે તેણે પાણીની આ સપાટીની હોડી પર નિશાની કરી.

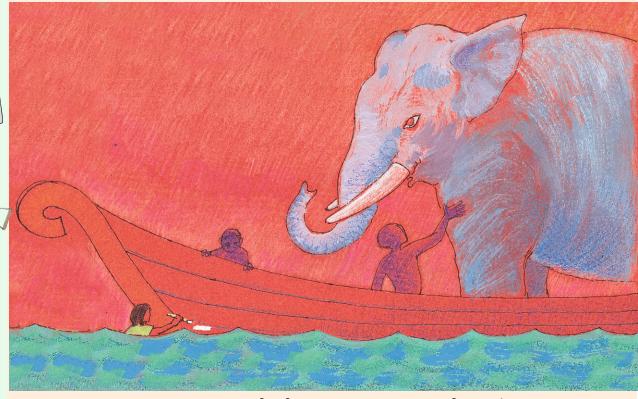


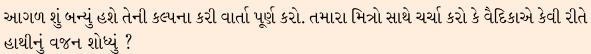








































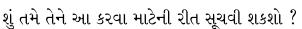




## ખુરશીનું વજન કેટલું ?

અનામિકા વજન કાંટાનો ઉપયોગ કરી આ ખુરશીનું વજન શોધવા માંગે છે.

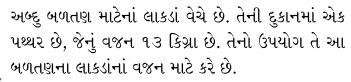


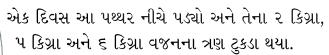






### તૂટેલા પથ્થરો







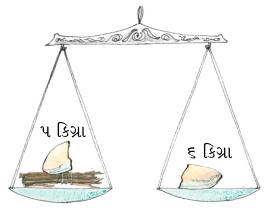




પરંતુ અબ્દુ હોશિયાર હતો. તેણે આ ત્રણ ટુકડાનો ઉપયોગ ૧ કિગ્રાથી ૯ કિગ્રા સુધીનાં બળતણ માટેનાં લાકડાંનાં વજન માટે કર્યો.

અહીં અબ્દુ કેવી રીતે ૧ કિગ્રા બળતણ માટેનાં લાકડાંનું વજન કરે છે તે દર્શાવેલ છે.











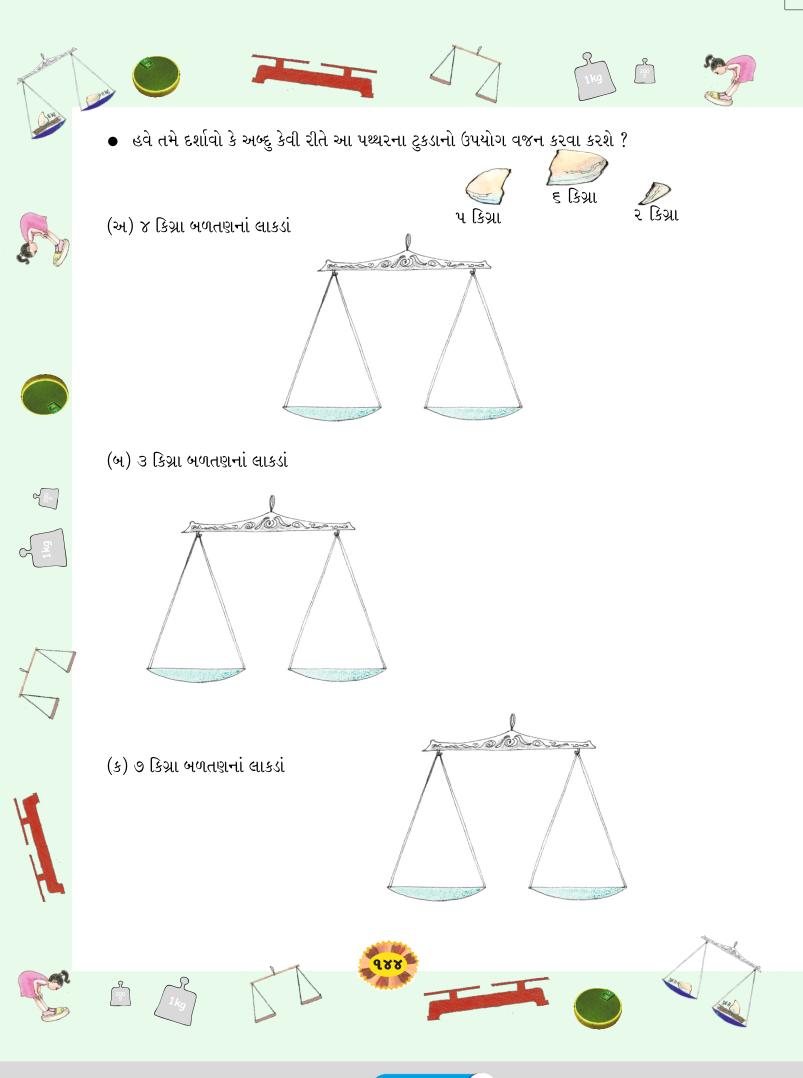




























#### પોસ્ટ ઑફિસ

તમે ક્યારેય પોસ્ટઑફિસે ગયા છો ? લોકો ત્યાં શેના માટે જાય છે ? પોસ્ટકાર્ડની કિંમત કેટલી ? \_\_\_\_\_

આંતર્દેશીય પત્રની કિંમત કેટલી ? \_\_\_\_\_















# માહિતીપત્રકમાં આપેલ ટપાલના દર જુઓ :

(૨) વધારાના દરેક ૫૦ ગ્રામ માટે

- (૧) ૫૦ ગ્રામ વજનવાળા પત્ર પર લગાવવાની ટિકિટ ખરીદવા કેટલા રૂપિયા ચુકવશો ?\_\_\_\_\_
- (૨) આકાશ 'ગણિત ગમ્મત' પાઠ્યપુસ્તકનું પાર્સલ તેની દોસ્ત રાનીને ચેન્નઈ મોકલવા માગે છે, પુસ્તકનું વજન ૨૦૦ ગ્રામ છે. માહિતીપત્રકમાં જોઈને પુસ્તક મોકલવાની કિંમત શોધો. \_\_\_\_

3.00

























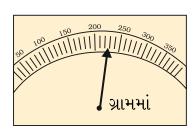






(૩) ચિત્રમાં દર્શાવેલ વજન વાંચો. મોકલવામાં આવેલ આ વજનના પાર્સલની કિંમત શોધો.





પાર્સલનું વજન = .....

ટિકિટોની કિંમત = .....



#### કેટલી ટિકિટો ?





રાહુલને તેના વજનનાં પાર્સલ માટે ₹ ૨૫ની કિંમતની ટિકિટો જોઈએ છે. તે પોસ્ટ ઑફિસમાં ગયો. તે સમયે માત્ર ₹ ૧, ₹ ૨, ₹ ૫ અને ₹ ૧૦ની ટિકિટો હતી. આ ટિકિટોનો જુદી-જુદી કેટલી રીતે ઉપયોગ કરી ₹ ૨૫ની કિંમતની ટિકિટ તે બનાવી શકશે ?

શું તમે પાંચ અલગ અલગ રીત દર્શાવી શકશો ? ₹ ૨૫ની કિંમતની ટિકિટનો ઉપયોગ કરી કેટલું સૌથી ભારે પાર્સલ તે મોકલી શકશે ?

#### અમારું સાથે વજન



એક દેડકો, કાગડાની ચાંચમાંથી છૂટવા માટે પ્રયત્ન કરી રહ્યો હતો. હું કેવી રીતે છટકી શકીશ ? - દેડકાએ વિચાર્યું, અચાનક તેનાં મગજમાં એક યુક્તિ સ્ફૂરી. તેણે કાગડાને પૂછયું - તારું અંકગણિત (Arithmetic -ઍરિથમૅટિક)સારું છે ? જો હા, તો હું તને એક કૂટપ્રશ્ન પૂછું.

તારું વજન ૬૫૦ ગ્રામ અને મારું માત્ર ૧૪૫ ગ્રામ છે, તો આપણા બંનેનું ભેગું વજન કેટલું થાય ?

કાગડો ગણતરીમાં હોશિયાર હતો. એટલે તેણે જવાબ આપવા ખુશીથી તેની ચાંચ ખોલી, તે પછી શું થયું ? તો કાગડો શું જવાબ આપવા ઇચ્છતો હતો ?.....





































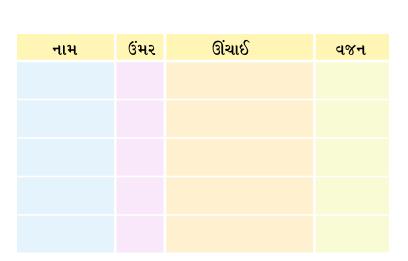
## હું સ્વસ્થ કે ભરાવદાર ?

આ કોષ્ટકમાં ૬થી ૧૦ વર્ષની વચ્ચેની ઉંમરનાં બાળકોની ઊંચાઈ અને વજન દર્શાવેલ છે.

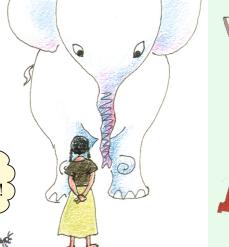


નામ	ઉંમર	ઊંચાઈ	વજન
ટેમશૂલા	ξ	૩ ફ્રીટ, ૭ ઇંચ	૧૬ કિગ્રા
શ્રીકુન્ત	90	૪ ફીટ, ૩ ઇંચ	૨૩ કિગ્રા
રાબીયા	ξ	૩ ફ્રીટ, ૧૦ ઇંચ	૧૭ કિગ્રા
વિનિત	C	૩ ફ્રીટ, ૧૧ ઇંચ	૧૯.૫ કિગ્રા
કવિતા	૯	૩ ફ્રીટ, ૧૦ ઇંચ	૨૦ કિગ્રા

હવે, તમે પણ તમારા પાંચ મિત્રોની ઉંમર, ઊંચાઈ અને વજન જાણીને કોષ્ટકમાં ભરો.















મારો પણ



























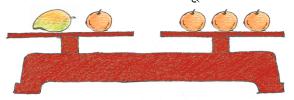
#### કેટલી નારંગી ?



દરેક નારંગીનું વજન સમાન છે. બે પપૈયાનું વજન પણ સરખું છે. પહેલાં અને બીજા બંને ત્રાજવાનાં વજન એક સમાન છે.



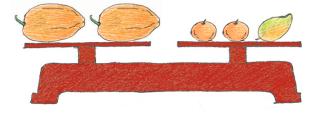
ત્રીજા ત્રાજવામાં કેટલી નારંગી મૂકવાથી વજન બરાબર થશે ?



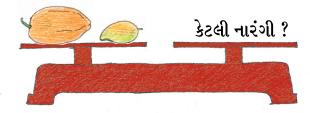














#### તે લખોટી શોધો



અહીં એકસરખા કદની ૩ લખોટીઓ છે,પરંતુ એક લખોટી બીજી બે કરતાં થોડી ભારે અથવા થોડી હલકી છે. કઈ લખોટી ભારે કે હલકી છે તે તમે શોધી શકશો ? તમે ત્રાજવાનો ઉપયોગ માત્ર બે વાર જ કરી શકશો.





















