Department of Education and Early Childhood Development

Maths tips to help your child
Before School - Year 2

Gujarati

તમારાં બાળકની મદદ માટે ગણિતની યુક્તિઓ

શાળાએ જતાં પહેલાં -વર્ષ ૨

પ્રત્યેક બાળક, પ્રત્યેક તક

ઘરે સાથે મળીને ગણિત કરીએ

બાળકના વિકાસમાં પરિવારજનોનો પ્રથમ અને મુખ્ય પ્રભાવ હોય છે.તમે તમારાં બાળકની શાળાકીય કેળવણીને પોષણ આપીને અને તેમને ઘરમાં કેળવણીમાં મદદ કરીને વિશેષતા લાવી શકો છો.

તમને એવું લાગે કે, તમારું બાળક શાળામાં જે ગણિત શિખી રહ્યું છે તે; તમને જે શિખવવામાં આવ્યું હતું તેના કરતા ભિન્ન છે તેમ છતાં તમે ઘણી રીતે તમારા બાળકને ટેકો આપી શકો છો.

આ પત્રિકા તમે કેવી રીતે રમત કરતા અને રોજીંદી કૌટુંબિક પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા તમારા બાળક સાથે ગણિતનો પરિચય કરવો તે વિષયમાં સૂચનો રજૂ કરે છે.

બાળકને તેમની માતૃભાષામાં અને જો તમને આત્મવિશ્વાસ હોય તો અંગ્રેજીમાં, આવી પ્રવૃત્તિઓમાં સમાવિષ્ટ કરવું ખૂબ લાભદાયક થઈ શકે છે.

તમારાં બાળકના શિક્ષક

તમારાં બાળકના ગણિત કૌશલ્યોને કેવી રીતે વિકસાવવા તેના વિષે તમારાં બાળકના શિક્ષક તમને માર્ગદર્શન આપી શકે છે. શિક્ષક સાથેની તમારી ચર્ચામાં તમે આવરી શકો એવા વિષયો :

- ગણિતના કાર્યોમાં તમારાં બાળકે મેળવેલું સ્તર.
- તમારું બાળક ગણિતમાં જે લક્ષ્ય સાધવા તરફ કાર્ય કરી રહ્યું છે તે, અને તેમાં તમે તમારાં બાળકને કઇ રીતે મદદરૂપ થઇ શકો છો.
- તમારાં બાળકને જે ક્ષેત્રોમાં તકલીફ પડતી હોય તેમાં તમે મદદ કરી શકો તેવી યોજનાઓ.

ઓનલાઇન સાધનો

વિકટોરીયન સરકારની નવી *કનેક્ટ-પ્રાઇમરી* વેબસાઈટ પર, તમારા ઘરના કોમ્પ્યુટર, સ્થાનિક ગ્રંથાલયના કોમ્પ્યુટર અથવા તમારી શાળા દ્વારા સરળતાથી વિશાળ જ્ઞાનના સાધનો સાથે જોડાઇ શકો છો.

કનેક્ટ-પ્રાઇમરી વેબસાઇટની મુલાકાત **http://www.education.vic.gov.au/primary** *પર લો.*

બાળકો દ્વારા ઉપયોગ માટે યોગ્યતા નક્કી કરવા *કનેક્ટ-પ્રાઇમરી* પર આવેલી સાઈટસ શિક્ષકો દ્વારા ચકાસવામાં આવી છે.

યાદરાખો, જો તમે કનેક્ટ-પ્રાઇમરી ની યાદીમાં સમાવિષ્ટ ન કરવામાં આવી હોય એવી વેબસાઈટની મુલાકાત લો કે જેને તમે ઓનલાઇન ન ઓળખતા હોવ તો, સલામતી ખાતર, તમારી અંગત માહિતી જેવી કે તમારું કે તમારા બાળકનું આખું નામ, શાળા, ફોન નંબર કે સરનામું ક્યારેય ન આપશો.

અલ્ટ્રાનેટ નવી ઓનલાઇન વ્યવસ્થા છે જે તમને તમારાં બાળકના શાળાકીય અભ્યાસની માહિતી આપે છે. આ રાજ્ય સ્તરે સલામત સાઇટ છે કે, જેનો વિદ્યાર્થીઓ, માતા-પિતાઓ અને શિક્ષકો ઇનટરનેટ દ્વારા સંપર્ક કરી શકે છે. *અલ્ટ્રાનેટ* વેબસાઇટની મુલાકાત : **www.education.vic.gov.au/about/directions/ultranet/benefits/parents.htm** *પર લો.*

ઘરે સાથે મળીને ગણિત કરીએ

- ખાદ્ય સામગ્રી અને કરિયાણાનો સામાન ભેગો કરો અને તેના પર કિંમતની કાપલીઓ ચોંટાડો.
- આપણે ચલણી નોટો અને સિક્કાઓનો ઉપયોગ કરીને કેવી રીતે વસ્તુઓની કિંમત ચુકવીએ તેની વાત કરો.
- રમતના રમવાના પૈસાથી દુકાનમાંથી વસ્તુઓના ખરીદ-વેચાણની રમત રમો.
- ખાદ્ય સામગ્રીના પરિમાણ પ્રમાણે (સૌથી લાંબાથી સૌથી ટૂંકુ) અથવા કિંમત પ્રમાણે (સૌથી સસ્તાંથી સૌથી મોંઘા) માંગણી કરો.
- દુકાનમાં કેટલીક ખાદ્ય સામગ્રીનું જેવી કે ચાની પત્તીના પડીકાનું અથવા ચોખાની પોટલીનું વજન કરવા રસોડાના વજનનો કાંટાનો ઉપયોગ કરો અને વજન પર વસ્તુઓની માંગણી કરો.

રમતો રમો

- આકાર, આંકડાં અને ચોક્કસ પ્રકારની ગોઠવણી શોધવાની રમત રમો.
- કોઇ પણ રમકડાંના સંગ્રહમાં પાસું એક ઉત્તમ ઉમેરો થઇ શકે છે. પાસું ફેંકીને આવેલો અંક કહો, બનાવો અથવા લખો. બે પાસાં ફેંકીને બંને પર આવેલા અંકોનો સરવાળો કરીને કુલ અંક મેળવો.
- તમારા બાળક સાથે અંકોની ઓનલાઇન રમતો રમો. તેને માટે **http://www.abc.net.au/countusin/** વેબસાઇટ અજમાવી જુઓ.

ચોક્કસ પ્રકારની ભાત બનાવો

ચોક્કસ પ્રકારની ભાત ઓળખવી અને બનાવવીએ, અંક, આકાર અને સમાનતાનું નિરીક્ષણ કરવા માટે, મહત્ત્વનું ગાણિતીક કૌશલ્ય છે.

- કપડાં, વીંટવાના કાગળ, ચીની માટીના વાસણો, પત્તા અને રાચરચીલાં પર દેખાતી ચોક્કસ પ્રકારની ભાત શોધી કાઢો અને સમજાવો.

- રંગીન ડટ્ટા, લાકડા કે ધાતુના ટુકડા અથવા ઘર વપરાશની વસ્તુઓના ઉપયોગથી ચોક્કસ ભાત બનાવો કે જે તમારું બાળક આગળ વધારશે. ઉદાહરણ, લાલ, ભૂરું, સફેદ, લાલ, ભૂરું, સફેદ.
- તમારા બાળકને તેની પોતાની ભાત દોરવા, બનાવવા અને સમજાવવા પ્રોત્સાહિત કરો. કિનારીઓ અથવા શુભેચ્છા પત્રો અથવા પદાર્થ માટે તેનો ઉપયોગ કરો.

વસ્તુઓની માપણી

- પરિવારના સભ્યોની ઊંચાઇ માપવા દિવાલ પર ચોંટાડવાના ઊંચાઇ માપવાના આલેખનો ઉપયોગ કરો.
- તમારા બાળક માટે કોઇ પણ લંબાઇનો દોરીનો ટુકડો કાપો. દોરીની મદદથી ઘરની વસ્તુઓમાં કઇ વસ્તુઓ માપવાની દોરી કરતાં લાંબી અથવા ટૂંકી છે તે શોધી કાઢો. તમારા બાળકને કઇ વસ્તુઓ સરખી લંબાઇની છે તે શોધી કાઢવા કહો.
- પ્યાલા, કૂંજો, ચાની ચમચી, બરફના ટુકડામાં ખોસવાની સળી, પગના પંજાની છાપ અથવા હાથની લંબાઇના ઉપયોગથી માપણીની જુદી જુદી રીતોનું નિરીક્ષણ કરો.
- મનગમતાં રમકડાં કરતાં ઊંચો હોય તેવો મિનારો ટુકડાઓની મદદથી બનાવો., તમારા બાળકને ટુકડાઓની સંખ્યા ગણીને મિનારાની ઊંચાઇ માપવા કહો.

અંકની શોધમાં નીકળો

- તમારા બાળકની સાથે તમારી આસપાસ રહેલા અંકો શોધો. ઉદાહરણ, ઘર નંબર, કૅલેન્ડર.
- કારની નંબર પ્લેટ, સંજ્ઞાઓ, કૅલેન્ડર, છાપા, ખરીદીની સૂચિ, ઝડપની સંજ્ઞાઓ, ઘર નંબરમાં આવતા અંક સામે જુઓ અને બોલો.
- ગણતરીનો મહાવરો કરવા જુદા જુદા અંકોથી શરૂઆત કરો, ઉદાહરણ, ૬ અથવા ૧૦થી ગણતરીની શરૂઆત કરો. તમારા બાળકને ચત્તી અને ઊંધી ગણતરી કરવા કહો. પછી કયો અંક આવે અને પહેલા કયો અંક આવે તે પુછો.
- ગણનયંત્ર પર અંક ઓળખી કાઢો. આ માટે ઓનલાઇન, બોલતું ગણનયંત્ર **http://pbskids.org/cyberchase/games/calculator/calculator.swf** પરથી ઉપયોગમાં લો.

રમતના પાનાના ઉપયોગથી

- રમતના પાનાથી સરખા અંકો ની રમત રમો.
- પાનાને આકાર (લાલ, કાળી) ગણીને અથવા પાના ઉપર આપેલા અંક ગણીને, સૌથી મોટાથી સૌથી નાનાના ક્રમમાં ગોઠવો.

કાળજી પૂર્વક તપાસવા માટે પૂછવાના પ્રશ્નો

તમારું બાળક કાળજી પૂર્વક ગણતરી કરે તે માટે પ્રોત્સાહિત કરવા, પ્રશ્નો પૂછો

તને કયા આકારો દેખાય છે ?

...આપણે કઇ રીતે માપી શકીએ ?

આપણે અડધું કેવી રીતે શોધીશું ?

...ની વહેંચણી કરવાની ઉત્તમ રીત કઇ છે ?

ગણિતનું વાર્તામાં રૂપાંતરણ

રોજિંદા જીવનની ઘટનાઓ અથવા વસ્તુઓને ગાણિતીક વાર્તામાં ફેરવી દો. આવી વાર્તામાં વાત કરી શકાય તેવા :

- ફળોની ટોકરીમાં રહેલા ફળ ગણવા
- ફળના ૬ ટુકડાં કરવા.
- એક જ મોટરગાડીમાં અથવા બસમાં મુસાફરી કરી રહેલા લોકોની સંખ્યા ગણવી.

તમારા બાળકને દોરવા અને તેણે ચિત્રમાં દોરેલી વસ્તુઓની સંખ્યા ગણવા પ્રોત્સાહિત કરો. તમારા બાળકના વિચારો વાર્તાના રૂપમાં લખો.

આ રહ્યા કેટલાક ઉદાહરણો :

- આપણી ટોકરીમાં પાંચ ફળો છે. ત્રણ સફરજન છે અને બે કેળા છે.
- મારા પેન્સિલના ડબ્બામાં ચાર વસ્તુઓ છે. એક લાલ પેન્સિલ, એક ભૂરી પેન્સિલ અને બે લીલી પેન્સિલો.

હરતાં ફરતાં ગણિત

આમાં ગણતરીનો અનુભવ શરીરના હલનચલનથી, અવાજ સાંભળીને, આંખોના ઉપયોગથી અને હાથના સ્પર્શથી થાય છે.

...સુધી પહોંચવા માટે કેટલા કુદકા મારવા પડશે ?

ફુગ્ગો જમીનને અડે તે પહેલા તમે તેને કેટલીવાર ટપલી મારી શકો છો ?

...સુધી છલાંગો મારવામાં તમને કેટલીવાર લાગે છે ?

ગણતરી પર પૂરતું ધ્યાન

નાના બાળકો માટે ગણતરી, ગણિતના પહેલવહેલા અનુભવોમાંનો એક છે. ગણતરીનું અધ્યયન મોટાભાગે મનગમતાં ગીત અથવા જોડકણાં અને અંકના વારંવારના પુનરાવર્તનથી થતો હોય છે.

જેમ જેમ બાળકોની ગણતરી કરવાની ક્ષમતાનો વિકાસ થાય છે, તેમ તેમ તે ગણિતના નવા કૌશલ્યો કેળવતા જાય છે.

જેમ જેમ બાળક વસ્તુઓના જુથની ગણતરી તરફ આગળ વધતું જાય છે, તેમ તેમ તે દરેક વસ્તુને એક અંકના નામ સાથે સાંકળતો જાય છે. શરૂઆતમાં તમારા બાળકને એ જેમ જેમ સંગત અંકનું નામ બોલતો જાય તેમ તેમ જે તે વસ્તુને અડકવા માટે પ્રોત્સાહિત કરો.

બાળક; એક જ જૂથમાં આવેલી વસ્તુઓની ગણતરીથી શરૂઆત કરશે, ઉદાહરણ, હાથ અને પગના આંગળા, તેમના કપડાં પરના બટનો, ઘર સુધીના પગથિયાં અથવા તેમના રમકડાં.

જ્યારે જૂથ ગણતરી કરતાં શીખવાની શરૂઆત કરતાં હોય ત્યારે બાળકો તેમની સરળતા ખાતર વસ્તુઓ એક હારમાં ગોઠવી શકે છે. આગળ જતાં તે ગમે ત્યાંથી ગણતરીની શરૂઆત કરી સરવાળો કરવાને સક્ષમ થઇ જશે.

કેટલાક બાળકોને જો વસ્તુઓની ગોઠવણ બદલાઇ ગઇ હોય, જેમકે, ટુકડાં એક હારમાં હતા તે હવે એક જૂથમાં ભેગા મુકયા છે, તો ફરીથી ગણતરી કરવાની જરૂર પડે છે. આ રીતે એ વાત સરસ રીતે સમજાવી શકાય છે કે છેલ્લે જે અંક ગણ્યો તેટલા જ તે જૂથમાં હોય.

બાળકોને ગણતરી કરવા, દોરવા અને અંક વિષે વાતો કરતાં થવા ઘણા અનુભવની જરૂર હોય છે.

અંકો અને ગણતરી કઇ રીતે રોજીંદા જીવનના ભાગરૂપ છે તે સમજાવીને તમારા બાળક માટે તેની કડીઓ ઊભી કરો.

શું તમે ગણતરીના આ સૂચનોનો ઘરમાં પ્રયાસ કર્યો છે ?

- ખાદ્ય સામગ્રીને હાથગાડીમાં મુકતાં જાવ અથવા પડીકામાંથી બહાર કાઢો તેમ તેમ ગણતરી કરતાં જાવ.
- રમત રમતાં દડો જેટલી વાર ઉછળે તે ગણતા જાવ.
- ટપાલ પેટી, આગલા દરવાજા, કપડાં સુકવવાની દોરી સુધીના પગલાં ગણો.
- રમકડાં, છીપલાં, દાણાં જેવી વસ્તુઓ ભેગી કરો અને ગણો.
- કૅલેન્ડરમાં દિવસો ગણો. કોઇ ખાસ ઘટનાને કેટલા દિવસો રહ્યા તે ગણો.