

# ખુદરા શિક્ષાપત્ર

ઓગસ્ટ  
૨૦૧૭

પ્રશ્ન વિશેષાંક



## NAS પ્રોજેક્ટ

સેવા  
સાંસ્કૃતિક  
સાહિત્ય  
સાંસ્કૃતિક  
સાહિત્ય



ગુજરાત શૈક્ષણિક સંશોધન અને તાલીમ પરિષદ  
ગાંધીનગર



## દિવંગત પ્રો. યશપાલ શર્મા સાથેની યાદગીરી



ଶ୍ରୀ ପଦମ ରାଜା

સાંગ વર્ષ : ૫૦

અંક : ૦૮

સલાહકાર મંડળ

નિયામક, જીસીઇઆરટી

આધિક નિયમક, જીસીઇઆરટી	સચિવ, જીસીઇઆરટી
પ્રોજેક્ટ ઓફિસર, જીસીઇઆરટી	રીડર, માનુષ વિભાગ
પ્રાચાર્ય - 1	પ્રાચાર્ય - 2

संपादक मंडप

શ્રી વી. આર. ગોસાઇ (જીસીઇઆર્ટી)	ડૉ. બી. પી. ચૌધરી (પાટથા)
શ્રી ઇન્ડિયન વી. પટેલ (ગાંધીનગર)	ડૉ. સંજય ઠાકર (ભૂજ)
શ્રી યોગેશ કે. પટેલ(નવભારતી)	શ્રી હિરેન વ્યાસ (નવભારતી)
શ્રી સી. ટી. ટૂરિયા (સુરેન્દ્રનગર)	શ્રી ટી. જે. ચાહડા (અમદાવાદ)
શ્રી કલેશ પટેલ (ગાંધીનગર)	શ્રી યાદ્વાસ સપાટવાખા (વડોદરા)
ડૉ. બળવંત તેજાભી (ભાવનગર)	શ્રી નીતિન દલવાહી (જીસીઇઆર્ટી)

ઓગસ્ટ-2017

ਪਾਣੀ ਲਗਭਗ : 3 100

ફોર્મ નં. : (૦૭૧૮)૩૩૩૪૬૯૮૩૦ શી ૩૩૩૪૬૯૮૩૦

ੴ ਸਤਿਗੁਰ : (੦੯੮) ੩੩੩੧੬੪੩

11-2155 : aort12@gmail.com

www.geek4u@gmail.com

તંત્રીશ્રી : જીવનશિક્ષણ, જીસીઇઆરટી, વિદ્યાભવન,

Gujarat Council of Educational Research & Training, Gandhinagar

લવાજમ અંગે

વાર્ષિક લવાજમ રૂ.૧૦૦/- રાખવામાં આવેલું છે.  
 લવાજમ જાન્યુઆરીથી ડિસેમ્બર એમ એક વર્ષનું  
 ગણવામાં આવશે. લવાજમ મોકલનારે  
 "સચિવશ્રી, અ.સી.ઇ.આર.ટી., ગાંધીનગર" ના  
 નામનો રૂ.૧૦૦નો ડ્રાફ્ટ 'જીવનશિક્ષણ'  
 અ.સી.ઇ.આર.ટી., વિદ્યાભવન, સેકટર-૧૨,  
 'ધ-૪' કોર્નર પાસે, ગાંધીનગર, પિન-૩૮૮  
 ૦૧૬ ને મોકલવાનો રહેશે. લવાજમ મોકલનારે  
 પોતાનું પૂરૈપૂરું સરનામું પિનકોડ સહિત  
 અચૂકપણે મોકલવાનું રહેશે. રોકડેથી કે  
 મનીઓર્ડરથી લવાજમનો સ્વીકાર કરતા નથી.

ਅਥੰ : ਸੁਰਖਾਤੀ ਕੋਟੇ ਲੀਥੇ ਪੇਸ਼ ਅਮਨਿਤਾਂ

શાબ્દ - સંગાત

### - विनयगिरि गोसाई

આપક્કી સામાન્ય સમજ એવું કહે છે કે શહેરનું શિક્ષણ સારું હોય અને જેમ શહેરથી દૂર જઈએ તેમ તેમ તેનું પ્રમાણ ઘટતું જાય. શહેરમાં સગવડ હોય, સુવિધા હોય, અનુભવી (સિનીયર) શિક્ષકો હોય, આવર-નવાર મોનેટરીંગ થતું હોય (?) એટલે સ્વાભાવિક રીતે શહેરનું શિક્ષણ સારું હોય - આ સામાન્ય માન્યતાનો બીજો છેડો એ કે ગામડા કે અંતરિયાળ વિસ્તારમાં શહેર જેવું વાતાવરણ, સગવડ, અનુકૂળતા ન હોવાથી શિક્ષણ પર અસર પડે.

આગળ કરેલી વાત/વિચારમાં મોટાભાગના માણસો હોય છે. શું શિક્ષણ સાથે જોડાયેલા આપણે આવી વાતમાં સંમત ખરા? આપણો અનુભવ આવો જ છે કે જુદો? શિક્ષણની ગુણવત્તા પર શહેર કે ગામડાને લઇને ફરક પરી શકે?

વિચારતાં અને અનુભવે એવું કહેવું પડે કે ગુણવત્તા પર ધ્યાનાં પરિબળો કામ કરે છે. કારણ કે ગુણવત્તા વધુ ઓછી થતી નથી. માત્ર સગવડો, ભૌતિક સુવિધાઓ આપી દેવાથી બધું કામ અંકે થતું નથી.

કચ્છના નાના રષામાં ખરીડબેટ નજીક જનાઓ  
 નામની એક પ્રાથમિક શાળા અગવડો વચ્ચે પોતાની  
 આગવી ઓળખ ઉભી કરેલી જોવા મળી. શાળાના  
 શિક્ષકો અને ખાસ આચાર્યના ઉત્સાહને લઈ શાળા સાચા  
 અર્થમાં જીવંત હતી. પ્રાથમિક શાળાનાં બાળકો કમ્પ્યુટર  
 પર પોતાનો હાથ આસાનીથી અજમાવતાં હોય...  
 શિક્ષકોની ઘટમાં દૂરવર્તી શિક્ષણાના નામે GCERT થી  
 પ્રસારિત થતા પાઠોનું નિર્દર્શન ચાલે... રષામાં વીરડી  
 હોય ૪, તે વાત આપણી તમામ સુવિધાવાળી સ્થિતિમાં  
 યાદ રે 'વી જોઇએ. ક્યારેક શહેરની શાળાઓ નિરાશ કરે  
 ત્યારે દૂર-દરાજની, મુલાકાત અને મોનેટરીંગથી દૂર એવી  
 શાળાઓ, શિક્ષકો/બાળકોના ઉત્સાહથી ખીણી ઉઠે ત્યારે  
 આનંદ થાય. આપણી અગવડો વચ્ચે ગુણવત્તાની ઉભી  
 થયેલી અગવડ પર દિલથી કામ કરવામાં આવે તો...?

## અનુક્રમણિકા

ક્રમ	વિષય	લેખક	પૃષ્ઠ
૧	વિદ્યાર્થીઓના મૂલ્યાંકન માટેનો.... PISA	- નીતિન દલવાડી	૫
૨	જેમણે પાઠશાળાને નાટ્યશાળામાં ફેરવી નાખી છે	- માવજ મહેશ્વરી	૬
૩	District Science Centre, Dharampur પ્રશ્નોના પ્રકાર - એક પરિચય	- કપિલદેવ એ. વસાણી	૧૧
૪	વિષયવાર ઉદાહરણરૂપ પ્રશ્નો	- સંકળન	૧૪

**શિક્ષક મિત્રો, આ પ્રશ્ન વિશેખાંકમાં આપના માટે NAS તેમજ અન્ય સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાના સંદર્ભે પૂછાતા પ્રશ્નોના સ્વરૂપને ધ્યાને લઇ કેટલાક નમૂનાના પ્રશ્નો રજૂ કરવામાં આવ્યા છે. આપશ્રીએ આ પ્રશ્નોના સ્વરૂપને આધારે અન્ય નવા પ્રશ્નોની રૂચના કરી આપના બાળકો સમક્ષે રજૂ કરવાના છે, જેથી બાળકોને આવા પ્રશ્નોના જવાબ મેળવવા માટેની પ્રશ્નિથાનો મહાવરો થાય.**

### લેખકો માટે

- જીવનશિક્ષણ માટેના લેખ શ્રુતિ ફોન્ટમાં, ફોન્ટ સાઇઝ ૧૨માં કમ્પ્યુટરાઇઝ કરી તેની સોફ્ટ કોપી જીસીઈઆરટીના ઈ-મેલ એડ્રેસ : [gcert12@gmail.com](mailto:gcert12@gmail.com) પર મોકલવી. અંક ન મળ્યાની ફરિયાદ અને ભાવ-પ્રતિભાવો પણ ઉપરના ઈ-મેલ એડ્રેસ ઉપર મોકલવા.
- પ્રાથમિક શિક્ષણની ગુણવત્તા સુધારવા ઉપયોગી બને તથા શિક્ષકની શૈક્ષણિક ગુણવત્તામાં વૃદ્ધિ કરે તેવા લેખો આવકાર્ય છે.
- પુરસ્કારનું ધોરણ રાખવામાં આવેલ છે. આથી લેખકશ્રીઓએ તેમની માહિતી સાથે બેંક ખાતાની વિગત જેવી કે બેંક એકાઉન્ટ નંબર, બેંકનું નામ અને શાખા તથા IFSC નંબર જરૂરથી જણાવવી.
- પ્રાથમિક શિક્ષણમાં નવીનીકરણ, આધુનિક વલણ તેમજ શૈક્ષણિક પરિવર્તન સાથે સામાજિક પરિવર્તન ક્ષેત્રે યોગદાન આપનાર વ્યક્તિ કે સંસ્થા વિશેની માહિતી તથા પરિચય લેખ આવકાર્ય છે.
- લેખ મૌલિક, સુવાચ્ય, સર્જનાત્મક તેમજ જોડણીદોષ રહિત, પ્રિન્ટ કરેલો હોવો જોઈએ.
- લેખની એક નકલ પોતાની પાસે રાખવી. અસ્ટ્રીક્ષ્ટ લેખ પરત મોકલવામાં આવશે નહીં
- લેખ અનુકૂળતા મુજબ પ્રગટ થશે. તે અંગેનો વિશેખ પત્રવ્યવહાર કરવામાં આવશે નહીં.
- લેખ અંગેની સંપૂર્ણ જવાબદારી જે - તે લેખકની રહેશે.
- લેખમાં પ્રગટ થતા વિચાર - વિગત સાથે અધ્યક્ષ, તંત્રી, સહતંત્રી કે સંપાદકમંડળ સહમત છે એમ માનવું નહીં.

## વિદ્યાર્થીઓના મૂલ્યાંકન માટેનો આંતરરાષ્ટ્રીય કાર્યક્રમ - PISA

- નીતિન દલવાડી

જે તે દેશ કે વિસ્તારના શિક્ષણની ગુણવત્તાનો આધાર તે દેશ કે વિસ્તારનાં બાળકો દ્વારા વિવિધ ક્ષેત્રો માટેના પૂર્વનિર્ધારિત હેતુઓ કેટલા અંશે સિદ્ધ થયેલ છે તે જ્ઞાનવાચી મળી શકે છે. આ માટે વિવિધ દેશો તેમની રીતે અલગ અલગ પ્રકારનાં સંશોધનો કરી માહિતી મેળવે છે. આજ રીતે, વિશ્વ ફલક પર, વિવિધ દેશોની શાળામાં ભાગતા બાળકો તેમણે મેળવેલ જ્ઞાનનો ઉપયોગ કરવા કેટલા સક્ષમ છે તે જ્ઞાનવા વિદ્યાર્થીઓના મૂલ્યાંકન માટેનો આંતરરાષ્ટ્રીય કાર્યક્રમ અસ્તિત્વમાં આવેલ છે, જે PISA નામથી પરિચિત છે. અહીં, આ મૂલ્યાંકન કાર્યક્રમ અંગે આપણે માહિતી મેળવીશું.

### PISA એટલે શું?

The Programme for International Student Assessment (PISA) એ વિશ્વવ્યાપી અભ્યાસ છે જે Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) દ્વારા તેના સભ્ય તેમજ બિન-સભ્ય રાષ્ટ્રોના 15-વર્ષના ફક્ત શાળામાં ભાગતા વિદ્યાર્થીઓની ગણિતશાસ્ત્ર, વિજ્ઞાન, અને વાચનમાં શૈક્ષણિક સિદ્ધિ ચકાસવામાં આવે છે. આ ઉપરાંત, વિદ્યાર્થીઓના રસ, અભિગમ અને પ્રોત્સાહનને પણ માપનમાં સમાવેશ કરવામાં આવે છે. PISA એક પ્રકારનું સર્વેક્ષણ છે જે સન 2000 થી દર ત્રણ વર્ષે કરવામાં આવે છે, જેમાં મોટી સંખ્યામાં દેશો ભાગ લે છે.

### શા માટે PISA testing કરવામાં આવે છે?

- PISAનો હેતુ એ નિશ્ચિયત કરવાનો છે કે અનિવાર્ય શિક્ષણના અંત સુધી પહોંચેલા વિદ્યાર્થીઓ જ્ઞાનના સમાજ (knowledge society)માં સંપૂર્ણ સહભાગિતા માટે આવશ્યક કેટલું જ્ઞાન અને કુશળતા પ્રાપ્ત કરેલ છે.
- આ માટે PISA વાચન, ગણિત અને વિજ્ઞાન; જેવા ત્રણ ક્ષમતાક્ષેત્રોમાં સાક્ષરતાનું 1000-પોઇન્ટ સ્કેલ પર પરીક્ષણ કરે છે.
- આ મૂલ્યાંકનનો આધાર વિદ્યાર્થીએ મેળવેલ જ્ઞાન, માહિતી અને કૌશલ્યોનો ઉપયોગ વાસ્તવિક

જીવનના પડકારોનો સામનો કરવા કેટલો કરે છે તે જ્ઞાનવા માટેનો છે, નહિ કે શાળાકીય અભ્યાસક્રમમાં આપેલ તમામ બાબતોને કંઈસ્થ કરવા. આ અભિગમને તેઓ સાક્ષરતા કરે છે. ગણિત, વિજ્ઞાન અને વાચન માટે સાક્ષરતા માટેની સંકલ્પના અલગ અલગ હોય છે.

■ PISAની વાચન કસોટીમાં, 15 વર્ષના વિદ્યાર્થીઓ કેટલી સરળતાથી આપેલ શબ્દો કે વાક્યોને વાંચી શકે છે તે નહીં પણ તેનાં સ્થાને તેઓ આપેલ સંણંગ કે તૂટક લખાડા કે માહિતીને વાંચી તેના અર્થને જાણી તેના પર અન્ય માહિતીનું સર્જન, વિસ્તરણ અને પ્રતિચાર આપવાની કેટલી ક્ષમતા ધૂરાવે છે તે ચકાસવામાં આવે છે.

■ PISAની ગણિત સાક્ષરતા કસોટીમાં વિદ્યાર્થીઓને તેમના ગાણિતિક જ્ઞાનને વ્યવહાર, વાસ્તવિક અને જીવનને લગતાં પ્રશ્નોને ઉકેલવાનું કૌશલ્ય ચકાસવામાં આવે છે. આ પ્રશ્નોના ઉકેલ માટે વિદ્યાર્થીઓ દ્વારા ઘણી બધી ગાણિતિક ક્ષમતાઓની સાથે સાથે વિસ્તૃતમાં ગાણિતિક વિષયાંગની માહિતી હસ્તગત કરવી આવશ્યક હોય છે.

### મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા -

- આ વિવિધ પ્રકારની સાક્ષરતાની ચકાસણી માટે વિશ્બરના વિવિધ વિષયના તજ્જો દ્વારા મૂલ્યાંકનનું માળખું નક્કી કરી તે પ્રમાણેના પ્રશ્નોની રચના કરવામાં આવે છે. રચના કરેલ તમામ પ્રશ્નોનું નિયત સમૂહમાં અજમાયશ કરવામાં આવે છે. ત્યારબાદ અંતિમ કસોટીનું નિર્માણ કરવામાં આવે છે જે ભાગ લીધેલ તમામ દેશો માટે યોગ્ય અને ભરોસાપાત્ર બને છે.
- કસોટીનું અંતિમ સ્વરૂપ તૈયાર થયા બાદ, તે જે તે દેશમાં યાદાંશિક રીતે (randomly) પસંદ કરેલ શાળાઓના 4,500 થી 40,000 વિદ્યાર્થીઓને આપવામાં આવે છે.
- કસોટીમાં આપવામાં આવેલ પ્રશ્નોને અલગ

એકમોમાં વહેંચવામાં આવે છે. આ એકમમાં પ્રોત્સાહક સામગ્રી; જેવી કે કોષ્ટક, માહિતી કે અલેખનો સમાવેશ કરવામાં આવેલ હોય છે. આ આપેલ સામગ્રીના આધારે વિવિધ પાસાને લગતા પ્રશ્નોની રજૂઆત કરવામાં આવેલ હોય છે. આ પ્રશ્નોનું સ્વરૂપ વિવિધ પ્રકારનું હોય છે, જેમકે બહુવિકલ્પ પ્રશ્નો, દૂંક જવાબી પ્રશ્નો કે વિસ્તૃત માહિતી માંગતા પ્રશ્નો.

- વિદ્યાર્થીઓને 2(બે) કલાકનો સમય આપવામાં આવે છે.
- આ ઉપરાંત, વિદ્યાર્થીઓને અલગથી એક પ્રશ્નાવલી આપવામાં આવે છે, જેમાં તેમની ક્રીટ્રિબિક માહિતી, અધ્યયનના વિવિધ પાસા (તેમનો અભિગમ, મહત્વકાંક્ષા અને અધ્યયન વ્યૂહરચના)ને લગતાપ્રશ્નો હોય છે.
- આમ, બે કલાકની કસોટી દરમિયાન વિદ્યાર્થીઓની વાચન, ગણિત અને વિજ્ઞાનમાં માનસિક ક્ષમતાનું જ મૂલ્યાંકન નહીં પણ તેની સાથે તેઓની નવી અને અપરિચિત પરીસ્થિતિઓમાં પ્રશ્નો કે પડકારોનો ઉકેલ મેળવવાની ક્ષમતાનું પણ મૂલ્યાંકન થાય છે.
- આ અભિગમ પત્રે Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)ના શિક્ષણ વિભાગના ડાયરેક્ટર કહે છે, "The approach of PISA reflects the fact that modern economies reward individuals not for what they know, but for what they can do with what they know."
- કેટલાક પસંદ કરેલ દેશોમાં PISA દ્વારા computer adaptive testingનો પ્રયોગ પણ કરવામાં આવે છે.

### **Data scaling -**

- PISAને ધ્યાનમાં રાખી શરૂઆતથી જ તેઠા વિશ્લેષણાની એક ખાસ પદ્ધતિ ડિજાઇન કરવામાં આવી છે. વિદ્યાર્થીઓ વિવિધ કસોટી પુસ્તિકાઓ કે પ્રશ્નપત્રો પર કામ કરે છે, તેથી અર્થપૂર્ણ તુલના કરવા માટે કાચા સ્કોર્સનું scaling કરેલછે. આથી સ્કોર્સને એવી રીતે માપવામાં આવે છે જેથી દરેક કેન્દ્રમાં સરેરાશ (ગણિત, વાંચન અને વિજ્ઞાનમાં)

500 હોય અને પ્રમાણભૂત વિચલન (SD) 100 હોય. આ માત્ર પ્રારંભિક PISA cycle માટે જ સાચું છે જ્યારે સ્કેલ સૌપ્રથમ રજૂ કરવામાં આવ્યો હતો. જેકે, અનુગ્રામી cycle તેના અગાઉના cycle સાથે IRT (Item Response Theory)<sup>1</sup> સ્કેલથી જોડાયેલ છે.

- આ generation of proficiency (Rasch) મોડેલના latent regression extension નો ઉપયોગ કરીને કરવામાં આવે છે, જે આઇટમ રિસ્પોન્સ થિયરી (IRT) નું મોડેલ છે, જે કન્ડીશનાંગ મોડેલ અથવા પોષ્યુલેશન મોડેલ તરીકે પણ ઓળખાય છે. Proficiency estimates કહેવાતા સંભવિત મૂલ્યો (possible values)ના સ્વરૂપમાં પૂરા પાડવામાં આવે છે, જે જૂથો વચ્ચે તફાવતના નિષ્પક્ષ અંદાજને મંજૂરી આપે છે. Latent regression, સાથે મળીને વિદ્યાર્થીના Gaussian prior probability distributionનો ઉપયોગ કરવાથી, ભાગ લેનારા વિદ્યાર્થીઓના જૂથોની proficiency distributionsનો અંદાજ કાઢે છે. સ્કેલિંગ અને કન્ડીશનાંગ પ્રક્રિયાઓ લગભગ સમાન શરતો PISA 2000, 2003, 2006 ના ટેકનિકલ અહેવાલોમાં વર્ણવવામાં આવી છે. NAEP અને TIMSS સમાન સ્કેલિંગ પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરે છે.

### **પરિણામ -**

- ભાગ લીધેલ દરેક દેશનું PISAનું પરિણામ કોષ્ટકના સ્વરૂપમાં આપવામાં આવે છે. છેલ્લા પરિણામમાં કેટલાક દેશોના વિવિધ ભાગોનું પણ પરિણામ આપવામાં આવ્યું હતું. પરિણામમાં મુશ્ય ધ્યાન જે તે દેશના સરેરાશ સિદ્ધિઅંક (Mean Score) અને તેનો અન્ય દેશોની સરખામણીમાં આવેલ રેન્ક. જેકે PISA દ્વારા ગણિત, વિજ્ઞાન અને વાચનના સૂચિતાંકને અલગ અલગ દર્શાવવામાં આવે છે નહિ કે સમગ્ર સૂચિતાંક (overall score)માં લેગા કરવામાં આવે.

### **PISA વર્ષ 2015નું પરિણામ -**

1 #IRT અંગેની માહિતી જીવનશિક્ષણના મે-2017 અને જૂન 2017ના અંકમાં આપવામાં આવેલ છે.

# જીવન શિક્ષણ

- ભારત દ્વારા PISA મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયામાં પહેલીવાર 2009માં ભાગ લેવામાં આવ્યો હતો. તે વર્ષે ભારતના હિમાચલ પ્રદેશ અને તામિલનાડુની શાળાઓના વિદ્યાર્થીઓએ ભાગ લીધો હતો. પણ, આ વર્ષનાં પરિણામો ભારત માટે સંતોષકારક ન હતાં. કારણ કે 74 દેશોના પરિણામના આધારે ભારતનો કમ 72મો હતો.
- સંભવત: વર્ષ 2021 માટે ભારત આ મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયામાં ભાગ લેશે તેમ જણાવવામાં આવેલ છે. અને વધુમાં જણાવેલ છે કે આ મૂલ્યાંકનમાં સમાવેશ કરવામાં આવતા પ્રશ્નો જેવા પ્રશ્નોની તૈયારી બાળકોને અત્યારથી કરાવવામાં આવે.
- PISAની વિવિધ મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયામાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવેલ પ્રશ્નો તેમજ પ્રક્રિયા અંગ વિસ્તૃતમાં માહિતી મેળવવા માટે નીચે દર્શાવેલ વેબસાઇટ કે [googleની મદદ લઈ શકશો.](https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/)
- [https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/-;](https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/) [https://www.nfer.ac.uk/pisa/sample-questions.html-](https://www.nfer.ac.uk/pisa/sample-questions.html)  
[www.gov.pe.ca/photos/original/ed\\_PISA\\_math1.pdf-](http://www.gov.pe.ca/photos/original/ed_PISA_math1.pdf)  
[www.pisa.nutn.edu.tw/download/sample\\_papers/PISA\\_RelItems\\_Sc\\_en.pdf](http://www.pisa.nutn.edu.tw/download/sample_papers/PISA_RelItems_Sc_en.pdf)

PISAની મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયામાં પૂછવામાં આવતા પ્રશ્નોની જલક

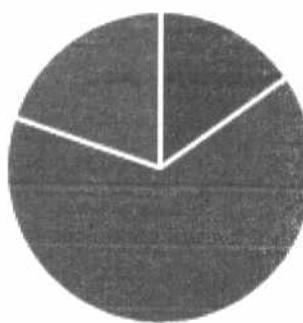
## વિભાગ - વાચન

### MEMORY STICK

મેમરી સ્ટીક એક નાની અને સુવાચ્ચ કમ્પ્યુટર સંગ્રહ ઉપકરણ (સ્ટોરેજ ડિવાઇઝ) છે. મેમરી સ્ટીકની ક્ષમતા 1 GB (1000 MB) હોય છે. નીચે દર્શાવેલ ગ્રાફ તેની મેમરી સ્ટીકની ચાલુ ડિસ્ક સ્ટેટ્સ દર્શાવે છે.

#### QUESTION - 1

### Memory Stick disk status



■ Free Space (152 MB)

■ Music (650 MB)

■ Photos (152 MB)

ઇવાન 350 MBના ફોટો આલબમને તેની મેમરી સ્ટીકમાં ટ્રાન્સફર કરવા માંગે છે, પણ મેમરી સ્ટીકમાં પુરતી જગ્યા નથી. જ્યારે તે તેમાં રહેલ એકપણ ફોટોને પણ delete કરવા માંગતો નથી, તે બે સંગીત આલબમ સુધી ડિલીટ કરવા રાજી છે. ઇવાનની મેમરી સ્ટીકમાં નીચે પ્રમાણેની સાઇઝના સંગીત આલબમ સંગ્રહ કરેલ છે.

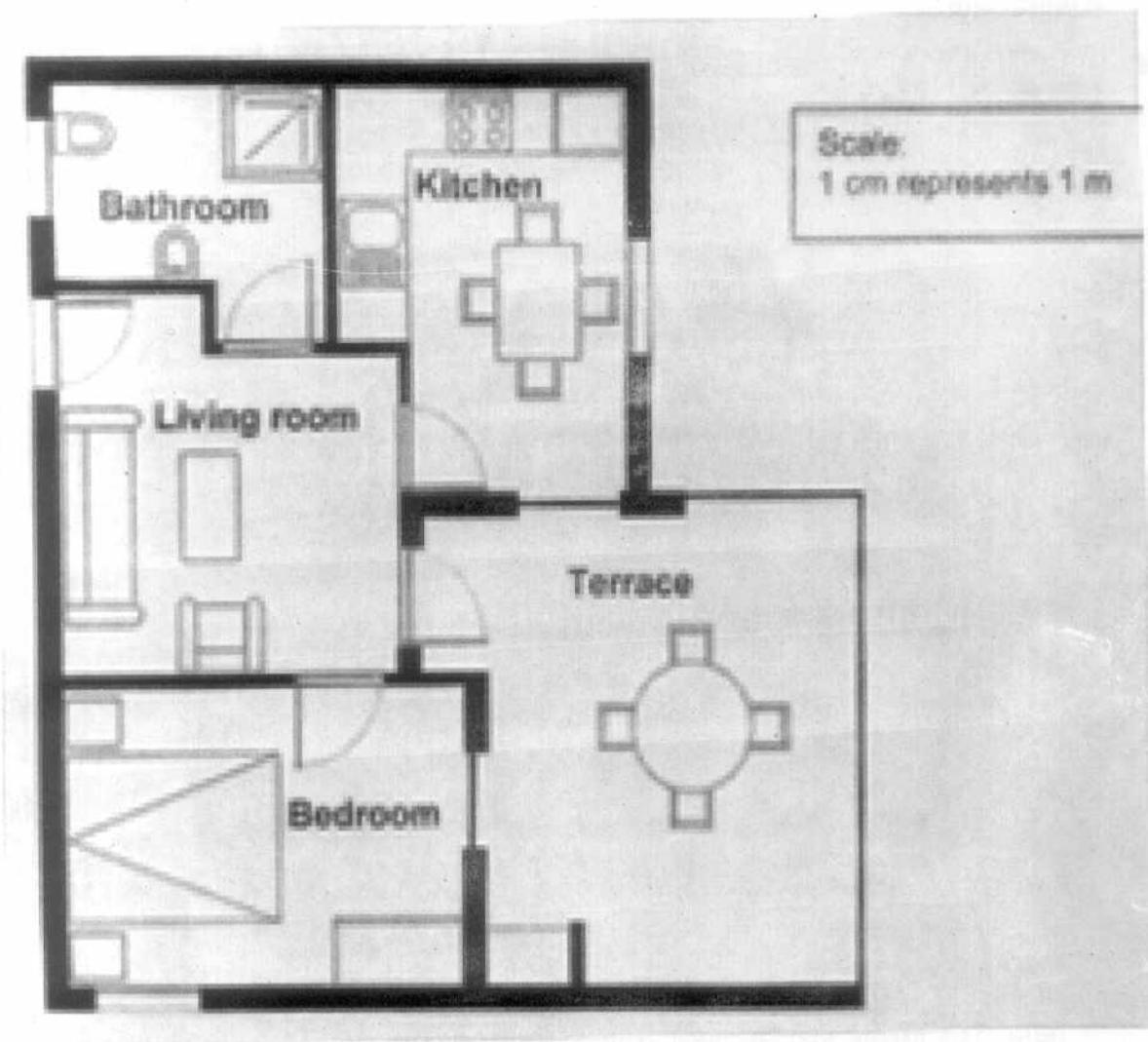
સંગીત આલબમ	કદ (સાઇઝ)
આલબમ - 1	100 MB
આલબમ - 2	75 MB
આલબમ - 3	80 MB
આલબમ - 4	55 MB
આલબમ - 5	60 MB
આલબમ - 6	80 MB
આલબમ - 7	75 MB
આલબમ - 8	125 MB

મુખ્ય બે સંગીત આલબમ ડિલીટ કર્યા બાદ શું હવાન માટે શક્ય છે કે તે મેમરી સ્ટીકમાં ફોટો આલબમ ઉમરી શકે?

જવાબ: હા / ના. (તમારા જવાબને સમર્થનની અપાતી ગણતરી દર્શાવો.)

વિભાગ - ગણિત

એપાર્ટમેન્ટની ખરીદી



અહીં, એક એપાર્ટમેન્ટનો પ્લાન છે જેના કુલ ભોયતળીયાનું ક્ષેત્રફળ (floor area)નો અંદાજ (ધત અને દિવાલો સહિત) તમે દરેક રૂમની સાઇઝથી માપી શકો. દરેકના ક્ષેત્રફળની ગણતરી કરો અને તમામનો સરવાળો કરો.

અલબત્ત, ભોયતળીયાનું ક્ષેત્રફળ (floor area)ના અંદાજ આપવા આપની પાસે વધુ સક્ષમ રીત પડ્યા છે, જ્યાં તમારે ફક્ત ચાર લંબાઈનું ૪ માપ લેવું જરૂરી બની રહે છે. ઉપરોક્ત પ્લાનમાં ચાર લંબાઈને માર્ક કરો જે એપાર્ટમેન્ટના કુલ ભોયતળીયાનું ક્ષેત્રફળ (floor area)ના અંદાજ માટે જરૂરી હોય. જેટલી શક્ય હોય તેટલા ઉપાય દર્શાવો.

- રિસર્ચ એસોસીએટ, જીસીઇઆરટી, ગાંધીનગર

## જેમણે પાઠશાળાને નાટ્યશાળામાં ફેરવી નાખી છે

- માવજુ મહેશ્વરી

કોઈ અકળ ઘડીએ ફક્ત મનોરંજન માટે બતાવેલી કર્યી નાટકની વિડીઓ કલીપ જોતાં વિદ્યાર્થીઓના ચહેરાના ભાવ જોઈને લાગ્યું કે શીખવવા માટે નાટક ઉત્તમ પદ્ધતિ સાબિત થશે. પોતે નાટ્યકલા વિશે કશું જ જાણતા ન હોવા છતાં પોતાના જ વિષયને નાટ્યકલા દ્વારા શીખવવાનું જોખમ ખેડચું. આજે શાળા પાસે સામાજિક વિજ્ઞાનના 80% જેટલા અભ્યાસની પટકથા તૈયાર છે. આ વાત છે ભુજની પાઠવાડી નાકા શાળાના શિક્ષક જીતેંદ્ર બગાની, જેમણે પોતાની શાળામાં પાઠ્યકમના નાટ્યકરણનો જુદી વિચાર આપ્યો છે.



અરે ! સાહેબ નાટકનો ન એટલે શું એનીય મને ખબર ન હતી. આ આખીય ઘટના પાછળ અનેકજાતની પરિસ્થિતિઓ જવાબદાર છે. સાચું કહુંતો નિરાશામાંથી નીપણેલી આ સફળતા છે.

મારી સામે બેઠા છે કર્યના પાટનગર ભુજ શહેરની પાઠવાડી નાકા પ્રાથમિક શાળાના, સમાજવિદ્યાના શિક્ષક જીતેંદ્ર બગાના. તેઓ એકધારું બોલતા રહે છે. અવાજમાં અજબ ઉતેજના છે. આંખોની પુતળીઓ અસ્થિર છે. કોઈ સાચુકલા માણસ જેવી એક આભારચાય છે. હું જોઈ રહ્યો છું, સાંભળી રહ્યો છું. તેમની ઉતેજનાના મૂળિયાં કયાં જઈ પહોંચ્યાં છે તે મને સમજઈ રહ્યું છે. ગત વર્ષ કર્યું DIET દ્વારા યોજાયેલા એજ્યુકેશનલ ઈનોવેશન ફેરમાં એમની કૃતિ પ્રાથમિક વિભાગમાં પ્રથમ આવી હતી. કૃતિના નેપથ્યમાં નાટ્ય તત્વછે. નામેય સારુ છે. “મંચન દ્વારા જ્ઞાન સિંચન” કાવ્યાત્મક નામ ધરાવતી તેમની કૃતિનું પ્રથમ આવવું એ તો ચોક્કસ સમય અને વિષયવસ્તુનું પરિણામ હતું. પરંતુ જીતેંદ્રબગાની શાળામાં જઈને વિદ્યાર્થીઓ કોઈ સામે

નાટક શબ્દ બોલે, અને પછી જે ગોકીરો ઉઠે ત્યારે જીતેંદ્રના કાર્યનું પગેરું મળે. એટલું જ નહીં, એ પણ સમજાય કે એક શિક્ષક ધારે તો વિદ્યાર્થીઓની રસ રૂચિને કઈ હુદે રીતે ઊર્ધ્વગામી બનાવી શકે. જીતેંદ્રની શાળાને નાટ્યશાળા કહેવામાં અતિશયોક્તિ નથી. કેમ કે એક જ શાળાના સાડા ત્રણસો જેટલા વિદ્યાર્થીઓમાંથી સો જેટલા બાળ અભિનેતા હોય, એમાંથી ત્રીસ જેટલા વિદ્યાર્થીઓ વ્યાવસાયિક અભિનયના ગુણો ધરાવતા હોય તો એ પહેલી નજરે આશ્વય લાગે. પરંતુ આશ્વય બહારની વાસ્તવિકતાની પશ્ચાદભૂમાં જીતેંદ્ર બગાના નામના એક શિક્ષકનો વિરાટ ચહેરો છે.



પોતાની વાત કહેતાં જીતેંદ્ર કબૂલે છે કે તેમની આ સફળતા પાછળ નાસીપાસ થયાની ક્ષણો પડેલી છે. તેઓ ગામડાની શાળામાંથી ઉચ્ચ પ્રાથમિકનો વિકલ્ય સ્વીકારી ભુજની શાળામાં આવ્યા ત્યારે શહેરની મોટી શાળાની તેમની કલ્યનાઓને બદલે જુદી સ્થિતિનો સામનો કરવો પડ્યો. મોટાભાગના વિદ્યાર્થીઓ મુસ્લિમ જ્ઞાતિના. તેમની ગુજરાતી ભાષામાં પૂરી વાત વિદ્યાર્થીઓ સુધી ન

## દેશભક્ત જગાકુશા

ધોરણ : ૮ ગુજરાતી

તેજી પરિપત્રાથી સમાજ  
જીવન આરૂપી મુશ્કેલી..



ધોરણ : ૮ ગુજરાતી જુમો લિસ્ટી

પહોંચે. શિક્ષક હતોત્સાહ થઈ જાય એવી પ્રતિક્રિયાઓ આવે. એવી સ્થિતિમાં કરવું તો શું કરવું ? જીતેન્દ્રને એવું લાગ્યું કે તેમણે અહીં આવીને મુખ્યાઈ કરી છે. તેમના અંગત મિત્રો ગુજરાતી નાટકોની સીડી જુવે. જીતેન્દ્રને એવો

કોઈ શોખ નહીં, પણ મિત્રતાને નાતે એમની સાથે બેસે. એક દિવસ તેમણે રસિક મારાજના કચ્છી નાટકની વિડીઓ કલીપ જોઈ. તેમને લાગ્યું કે મારા વિદ્યાર્થીઓને આ કચ્છી કલીપમાં મજા આવશે. તેમણે કશા આશય વગર હાસ્યની એ વિડીઓ કલીપ વિદ્યાર્થીઓને બતાવી. જીતેન્દ્રએ નોંધ્યું કે વિડીઓ કલીપજોઈ વિદ્યાર્થીઓના ચહેરા પર અવનવા ભાવ આવી રહ્યા છે. બસ, એ ઘટનાએ જીતેન્દ્રને અભ્યાસક્રમમાં ઓછો રસ લેતા વિદ્યાર્થીઓને વાળવાનો રસ્તો બતાવ્યો. માનો કે એમને ચાવી જ મળી ગઈ. તેમને વિચાર આવ્યો કે પાઠ્યક્રમનું જો નાટ્યીકરણ થાય તો વિદ્યાર્થીઓ જરૂર રસ લેશો. એટલું જ નહીં, એમને યાદ પણ રહી જશે. અહીં મોટો પડકાર હતો પટકથાનો. જેતેન્દ્ર ખેલદિલીપૂર્વક કબૂલે છે કે તેમનીપાસે લેખન કૌશલ્ય નથી. છતાં શિક્ષક હોવાના નાતે તેમણે બે ચાર પ્રયોગો કર્યા. બધું બરોબર ગોઈવાયું ત્યાં બીજી મુસિબત આવીને ઊભી રહી. જે સારો

અભિનય કરી શકતા હતા તે સાંચેવાંચી શકતા નહતા. સંવાદો મોઢે રાખવાની મુશ્કેલી ! જીતેન્દ્ર એનોય રસ્તો કાઢ્યો. પડદા પાછળથી અવાજ આપવાનો પ્રયોગ કર્યો. ધીમે ધીમે નાટકની એવી અસર ઊભી થઈ કે વિદ્યાર્થીઓ લેખન

વાચનમાં રસ લેવા માંડ્યા. કારણ કે બધાને નાટકમાં ભાગ લેવો હતો. ક્રમે ક્રમે શાળાની બાલસભામાં નિયમિત રીતે પાઠ્યક્રમ આધારિત નાટકો રજુ થવા માંડ્યાં. જુદા જુદા ઐતિહાસિક પાત્રો રંગમંચ પર આવવા લાગ્યાં. વિદ્યાર્થીનિનોને પણ અભિનયનો રંગ લાગ્યો. એકાદ વર્ષમાં નાટક શબ્દે શાળામાં એટલી અસર કરી કે ન માત્ર ઈતિહાસ, ગુજરાતી, હિન્દી, વિજ્ઞાન જેવા વિષયનો પાઠ્યક્રમ નાટક દ્વારા રજુ થવા લાગ્યો. આજે શાળા પાસે સામાજિક વિજ્ઞાનના મોટાભાગના અભ્યાસક્રમની પટકથાઓ તૈયાર છે. અને ગુજરાતી તેમજ હિન્દીના અભ્યાસક્રમની પ્રક્રિયા ચાલુ છે.

ભાઈ શ્રી જીતેન્દ્ર બજ્ગાએ સાબિત કરી આપ્યું છે કે પ્રત્યાયન માટે નાટ્યધીકરણ સીધી અને કાયમી અસર ઉપજાવતી પદ્ધતિ છે.

મુખ્ય શિક્ષક, ન.પા. શાળા-૧, અંજાર, કચ્છ

## District Science Centre, Dharampur : Where Science is Fun

### - કપિલદેવ એ. વસાણી

‘પ્રાથમિક કક્ષાએ વિજ્ઞાન શિક્ષણ થકી વિદ્યાર્થી આસપાસની ઘટનાઓ અને જગતને એવી રીતે સમજે કે જેથી તેને આ સમજણ પ્રાપ્ત થયાનો આનંદ થાય’

અભ્યાસક્રમ સંરચના સંબંધિત રાખ્યોય દસ્તાવેજ NCF - 2005 પરથી પ્રતિપાદિત વિજ્ઞાન શિક્ષણ અંગેનું આ વિજ્ઞાન વિજ્ઞાન કેવી રીતે શીખવવું તેનું નિર્ધારણ કરવા માટે અગત્યનું છે. વિદ્યાર્થીને શીખવાનો આનંદ મળો અને જે શીખ્યા તે જીવનમાં ઉપયોગી છે તેવો અનુભવ થવો પણ જરૂરી છે. વિદ્યાર્થીને આવો અનુભવ થાય તે માટેની એક અસરકારક પ્રયુક્તિ એટલે સંસ્થા કે કોર્ગ મુદ્દાકારા.

વિજ્ઞાનનું રોજિંડા જીવન સાથે જોડણ કરી આપતી અને રમત રમતમાં વિજ્ઞાન શીખવી હેતી આવી જે એક સંસ્થા ‘જિલ્લા વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ધરમપુર’થી શાળાઓ પરિચિત થાય તેવો એક પ્રયાસ અહીં કર્યો છે.

જેમાં પ્રવેશ કરતાં જે SCIENCE IS FUN એવું સૂત્ર સામે દેખાય અને ત્યાં એક દિવસ પસાર કર્યા પછી ખરેખર વિજ્ઞાન મજેદાર હોવાનું અનુભવાય તેવું જિલ્લા વિજ્ઞાન કેન્દ્ર વલસાડ જિલ્લાના ધરમપુર શહેરમાં વર્ષ 1984 થી કાર્યરત છે. દેશના સંસ્કૃતિ મંત્રાલયના તાબાની સ્વાયત્ત સંસ્થા નેશનલ કાઉન્સિલ ઓફ સાયન્સ મ્યુઝિયમ્સ (NCSM) સમગ્ર દેશમાં વિજ્ઞાનના પ્રચાર અને પ્રસારના હેતુ સાથે 25 વિજ્ઞાન કેન્દ્રો કે મ્યુઝિયમ્સ ચલાવી રહી છે. તેમાં પણ ‘જિલ્લા વિજ્ઞાન કેન્દ્ર’ કહી શકાય તેવાં માત્ર ચાર કેન્દ્રો સમગ્ર ભારતમાં છે. આ ચાર પૈકીનું એક અને આપણા ગુજરાતમાંનું એક માત્ર આવું કેન્દ્ર એટલે ‘જિલ્લા વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ધરમપુર’.

ધરમપુર શહેરની મધ્યમાં બસ સ્ટેશનથી માત્ર પચાસ કદમ અંતરે હોવા છતાં સુંદર અને પ્રાકૃતિક એવા

વિજ્ઞાન કેમ્પસમાં કાર્યરત જિલ્લા વિજ્ઞાન કેન્દ્રમાં ડગલે ને પગલે અને પ્રતેક ખૂશો વિજ્ઞાન દર્શન થાય તેવો પ્રયાસ જિલ્લા વિજ્ઞાન કેન્દ્રના નિયામકશીના માર્ગદર્શનમાં તેમની ટીમ દ્વારા કરવામાં આવ્યો છે. આ બધું જોવા ને જીણવા તો તમારે તેની મુલાકાત જ કરવી રહી, પણ તેના મુખ્ય વિભાગો અને પ્રવૃત્તિ વિશે અહીં ચોક્કસ જાહીએ જેથી મુલાકાત લેવાનો તમારો વિચાર બધું પાક્કો થાય.

**જિલ્લા વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ધરમપુરના મુખ્ય આકર્ષણો:**

જિલ્લા વિજ્ઞાન કેન્દ્રમાં પ્રવેશતાં જ મુખ્ય દ્વાર પાસે જમણી તરફ નક્શગાળય આપોયું છે. વાતાનુકૂલિત અને ડીજીટલ સાઉન્ડ સિસ્ટમ સાથેના આ નક્શત્રાલયમાં બ્રલાંડની ઉત્પત્તિથી માંડીને આપણું આપ્યા આપ્યા નું આકાશ અને તેના ભવિષ્ય સુધીની વિગતો તાઈક કમમાં રજૂ કરવામાં આવે છે. ડોમ સ્ટ્રક્ચર ધરાવતા આ નક્શત્રાલયમાં આપણે સાથે જ આકાશની ચાદર ઓઢીને બેઠાં હોય તેવો અનુભવ થાય છે.

જિલ્લા વિજ્ઞાન કેન્દ્રના મુખ્ય ભવનમાં 1. Popular Science(લોકપ્રિય વિજ્ઞાન), 2. Perception (પ્રતિબોધ) અને 3. Fun Science (મજાનું વિજ્ઞાન) એમ ત્રણ કાયમી ગેલેરી આવેલી છે. જ્યારે ચોથી ગેલેરીમાં દેશના વિજ્ઞાન કેન્દ્રોમાં વારાફરતી રજૂ કરવામાં આવતા ચોક્કસ વિષય આધારિત પ્રદર્શનો સમયાંતરે યોજાતા હોય છે.

લોકપ્રિય વિજ્ઞાન ગેલેરીમાં વન, પ્રાણી જગત અને પર્યાવરણ અને માનવજીવનમાં તેના મહત્વ વિશે સુંદર મોડેલ્સ રજૂ કરવામાં આવ્યા છે. અહીં જીવાણું અને





સૂક્ષ્મદર્શક દ્વારા જોઇ શકાય છે. પોષણ અને આહાર વિશેની રસપ્રદ વિગતો અહીં રજૂ કરવામાં આવી છે. આ ગેલેરીમાં મલ્ટિમીડીયા આધારિત ક્વિઝ રમી વિજ્ઞાન વિષયક પોતાની સમજ ચકાસવાની અને બીજા સાથે હરીફાઈ કરવાની મજા બાળકો લેતાં હોય છે. વળી અહીં પૃથ્વી, અન્ય ગ્રહો અને ચંદ્ર પર પોતાના વજનની તુલના કરવામાં બાળકોની સાથે મોટેરાં પણ હેઠો હોશે જોડાઈ જતાં હોય છે.

પ્રતિબોધ ગેલેરીમાં માનવ મગજની સાથે પંચેન્દ્રિયોના તાલમેલને સમજવામાં મદદરૂપ એવા મોડેલ્સ રજૂ કરવામાં આવ્યાં છે. જે આપણાં પાઠ્યપુસ્તકોમાં આવતા વિષયવસ્તુને રમત રમતમાં શીખવી દે છે.

ફન સાયન્સ ગેલેરીમાં મજા અને અચરજ પમાડે તેવા વિજ્ઞાનના સિદ્ધાંતો પર કામ કરતા ઘણા નમૂનાઓ મૂકવામાં આવ્યા છે. જેમાંના 'Your Head on a Plate' (ફળ ભરેલી ડીશમાં તમારું કપાયેલું માથું), 'The face that follow you' (તમારો પીછો કરતો ચેહરો) જેવા મોડેલ્સ અને લોંઝિની અણીયાડી જિલ્લીઓની બેઠકવાળી ખુરશી પર બેસવું તથા અરીસાઓ સાથે મજા જેવી પ્રવૃત્તિઓ આબાલવૃદ્ધ બધાંનું આકર્ષણ બનતી હોય છે.

મુખ્ય ભવનમાં જે વાતનુંદ્વિત 3D શો થિયેટર આવેલું છે. આ થિયેટરમાં 3D શો નિહાળવાનું મોટા ભાગના મુલાકાતીઓ ચૂકતા નથી. હાલમાં આ થિયેટર નવી ટેકનોલોજીમાં અપગ્રેડ થઈ રહ્યું છે, શક્ય છે કે તમે

મુલાકાત હેશો ત્યારે તમને વધુ રોમાંચક 3D અનુભવ પ્રાપ્ત થાય.

મુખ્ય ભવનમાં આવેલ વાતનુંદ્વિત ઔડિટોરિયમમાં સાયન્સ ફીલ્મ શો અને વિશેષ દિવસોએ વિવિધ વિષયો પર વ્યાખ્યાન યોજવામાં આવે છે.

મુખ્ય ભવનના ઉપરના માળે લાયબ્રેરી અને કમ્પ્યુટર સેન્ટર આવેલા છે. અહીંની લાયબ્રેરીમાં વિજ્ઞાન વિષયક પુસ્તકો અને જ્ઞાનકોષોનો ખજાનો રહેલો છે.

વિજ્ઞાન કેન્દ્રનો સાયન્સ પાર્ક બાળકોનો માનીતો વિસ્તાર છે કારણ કે અહીં વિજ્ઞાનના મજેદાર મોડેલ્સ તો છે જ પણ અહીં સસલાં, કાચબા, વાંદરા, મોર, બતક અને લવબૂડ જેવાં પશુ - પંખીઓને જોવાની તેમને મજા પડે છે.

સાયન્સ પાર્કની નજીકમાં કેન્ટીન અને સાયન્સ ટોય્સનું વેચાણ કેન્દ્ર પણ આવેલું છે.

વિજ્ઞાન કેન્દ્ર ખાતે હમણાં જે 'ઇનોવેશન હબ'ના મકાનનું કાર્ય પૂર્ણ થયું છે અને ટૂંક સમયમાં જ તે કાર્યરત થનાર છે. આ સ્થળ પર વિદ્યાર્થીઓને આવતા રચનાત્મક વિચારોને મૂર્તિમંત કરવા વિજ્ઞાન કેન્દ્ર પૂરતો સહયોગ કરશે.

## જિલ્લા વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ધરમપુરની પ્રવૃત્તિઓ

જિલ્લા વિજ્ઞાન કેન્દ્ર, ધરમપુર ખાતે સમગ્ર વર્ષ દરમિયાન વિવિધ પ્રવૃત્તિઓનું આયોજન થતું હોય છે. જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, વલસાડના સંયુક્ત ઉપક્રમે કાર્યશાળાઓ અને પ્રવૃત્તિઓ પણ હાથ ધરાય છે. આ પ્રવૃત્તિઓમાં મુખ્યત્વે વિવિધ દિવસોની ઉજવણી અંતર્ગત વ્યાખ્યાન, સ્પર્ધાઓ, સાયન્સ ક્વિઝ, સાયન્સ સેમિનાર, ફીલ્મ નિર્દર્શન, આકાશરંધરન, સાયન્સ પિકનિક, લિક્વિડ નાઇટ્રોજન શો, પ્રયોગ નિર્દર્શન, મોડેલ મેકીંગ, શિક્ષકો માટે સાયન્સ કોટની રચના, વિજ્ઞાન પ્રદર્શન, ટીચર ટ્રેનિંગ પ્રોગ્રામ્સ, બાળકો માટે વેકેશન હોબી કેમ્પ, સોફ્ટ ટોચ - પ્યેટ મેકીંગ જેવા રસપ્રદ કાર્યક્રમો યોજાતા હોય છે.



જિલ્લા વિજ્ઞાન કેન્દ્ર પર સમગ્ર ગુજરાત ઉપરાંત મહારાષ્ટ્ર અને કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશોના મુલાકાતી આવતા હોય છે. ધરમપુર જેવા નાના શહેરમાં અને અંતરિયાળ વિસ્તારમાં હોવા છતાં વર્ષે સરેરાશ બે લાખ જેટલા મુલાકાતીઓ આ કેન્દ્ર પર આવે છે. જે શાળાઓ વિજ્ઞાન કેન્દ્ર સુધી ન પહોંચી શકે તેવી શાળાઓ પર વિજ્ઞાન કેન્દ્ર પોતાની મોબાઇલ સાયન્સ . વાન મારફત પહોંચે છે. આ વાનમાં અભ્યાસક્રમ આધારિત પ્રયોગો અને મોડેલ્સ હોય છે. વિજ્ઞાન કેન્દ્રની ટીમેને આમંત્રણ મળતાં તે પોતાની વાન સાથે શાળા પર ૪ ૪૪ ત્યાં ૪ રહીને વિદ્યાર્થીઓને વિવિધ પ્રયોગો અને પ્રવૃત્તિઓ કરાવે છે.

આ બધું વાંચી તમને જિલ્લા વિજ્ઞાન કેન્દ્ર પર ક્યારે ૪૪ શકાય તેવો વિચાર આવો હોય તો તેનો જવાબ અહીં છે. જિલ્લા વિજ્ઞાન કેન્દ્ર દિવાળી અને



હોળી આ બે દિવસને બાદ કરતાં વર્ષના તમામ દિવસોએ સવારના 10:00 થી સાંજના 6:00 વાગ્યા સુધી ખુલ્લું હોય છે. જો તમારી ઇચ્છા હોય તો વિજ્ઞાન કેન્દ્રની ટીમ વહેલી સવારે અને મોડી રાત સુધી આકાશદર્શન કરવાના પણ તૈયાર હોય છે. કેન્દ્ર સરકાર દ્વારા ચાલતી સંસ્થા હોવાથી ખૂબ જ ઓછા શુલ્કમાં તેની તમામ સુવિધાનો લાભ લોકોને આપવામાં આવે છે. તેમાં પણ શૈક્ષણિક સંસ્થાઓ અને ખાસ કરીને સરકારી શાળાઓને વિશેષ રાહત મળે છે.

તો ચાલો, આપણી શાળાનાં ભાગકો સાથે રોમાંચક વિજ્ઞાન સફરનું આયોજન કરવામાં લાગી જઈએ.

લેક્ચરર, જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, વલસાડ

## અભિનંદન

Gujarat Council of Educational Research and Training, Gandhinagar  
Inspire Award Scheme- SAKURA Exchange programme of Japan

INSPIRE Award કાર્યક્રમ અન્વયે જે વિદ્યાર્થીઓએ રાષ્ટ્રીય કક્ષાના પ્રદર્શનમાં ભાગ લીધો હતો અને વિજેતા થયા હતા તે વિદ્યાર્થીઓ માટે ઇન્સપાયર એવોડ યોજના અન્વયે ભારત સરકારના ડિપાર્ટમેન્ટ ઓફ સાયન્સ એન્ડ ટેકનોલોજી, (DST) ન્યુ ડિલ્ટી દ્વારા સમગ્ર ભારતમાંથી 30 વિજ્ઞાનના વિદ્યાર્થીઓની પસંદગી જાપાન - એશિયા યુથ એક્સચેન્જ પ્રોગ્રામ ઇન સાયન્સના કોર્સ માટે થયેલ હતી. તે પૈકી ગુજરાતમાંથી 3 વિદ્યાર્થીઓની પસંદગી થયેલ હતી. જેઓની વિગત નીચે મુજબ છે. તેઓએ તા. 28 મે થી 03 જુન 2017 દરમ્યાન જાપાનનો પ્રવાસ પૂર્ણ કરેલ હતો અને જાપાનમાં આવેલ વિવિધ સંસ્થાઓની મુલાકાત લીધી હતી. સમગ્ર કાર્યક્રમ જાપાન સાયન્સ એન્ડ ટેકનોલોજી એજન્સી (JSTA) દ્વારા સ્પોન્સર કરવામાં આવેલ હતો. પસંદ થયેલ આ વિદ્યાર્થીઓના માર્ગદર્શક શિક્ષકમિત્રોને પણ વંદન. આ અગાઉ પણ આ કાર્યક્રમ હેઠળ 6 વિદ્યાર્થીઓની પસંદગી થયેલ હતી અને પ્રવાસ કરેલ હતો.

Sr. No.	Name of Students	School Name	District	Name of Exhibit
1	Ulva Balu R	Bhavakedanesh pri. school	Porbander	Moving Bridge
2	Vaghela Urmillaben	Ramnagar pri. school	Banaskantha	Slide projector
3	Chauhan Jigar A	B.H.Gardi highscool,	Sabarkantha	Smart Helmate

રાજ્ય સરકાર અને સમગ્ર શિક્ષણ પરિવાર વતી ત્રણેય વિદ્યાર્થીઓ અને તેમના માર્ગદર્શક શિક્ષકમિત્રોને ખૂબ અભિનંદન

## વિષયવાર ઉદાહરણારૂપ પ્રશ્નો

- સંકલન

### ધોરણ-3

ગુજરાતી

વાર્તા

એકવાર ગાંધીજી સાથે મનુભેન નૌઆલખી ગયાં હતાં. ત્યાં રસ્તા ધૂળિયા અને સાંકડા. રસ્તાની બે ય બાજુએ ગંદકીહોય. ગાંધીજી રસ્તે ચાલતાં ગંદકી દૂર કરી આગળ વધે. મનુભહેન કહે, આવી રીતે તો જવું છે ત્યાં ક્યારે પહોંચાશો? બાપુ કહે, છોને કલાક મોડા પહોંચાય પણ રસ્તાને ગંદો રાખી આગળ ન વધાય. જ્યાં ગંદવાડ ત્યાં મંદવાડ. એમનુંજોઈ રસ્તે જતાં માણસો પણ રસ્તો સાફ કરવા માંડે. કલાકનું કામ પાંચ મિનિટમાં પૂરું થયું.

(1) ધૂળિયા રસ્તા કેવાહોય છે?

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1. જેના ઉપર ઈંટો પાથરેલી હોય. | 2. જેના ઉપર ડામર પાથરેલો હોય.   |
| 3. જેના ઉપર પથર જડેલા હોય.    | 4. જેના ઉપર આમાંનું કશું ન હોય. |

(2) રસ્તા ઉપરથી ગંદકી દૂર થાય તો રસ્તા કેવા થાય?

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| 1. ચક્કયકાટ થાય | 2. ચોખ્ખા થાય |
| 3. સુંદર થાય    | 4. મેલા થાય   |

(3) ગંદકી શા માટે દૂર કરવીજોઈએ?

- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. તો બધું સુંદર દેખાય         | 2. તો માંદળી ન આવે    |
| 3. તો બધું મનને ગમે એવું દેખાય | 4. દુર્ગંધ ન આવે માટે |

(4) ગંદકી વિનાની જગ્યા માટે નીચેનામાંથી ક્યો એક શબ્દ બરાબર નથી.

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| 1. ચોખ્ખી જગ્યા | 2. સ્વચ્છ જગ્યા   |
| 3. ગંદી જગ્યા   | 4. સાફસૂધરી જગ્યા |

(5) ગંદકી દૂર કરવાનું કલાકનું કામ પાંચ મિનિટમાં શા માટે પૂરું થતું?

- |   |
|---|
| 1. કારણ કે ગાંધીજી ગંદકી દૂર કરવા માટેનું મશીન વાપરતા.          |
| 2. કારણ કે ગાંધીજીનું જોઈને બીજા લોકો પણ ગંદકી દૂર કરવા માંડતા. |
| 3. કારણ કે ગાંધીજીની મદદે સર્જાઈ કામદારો આવતા.                  |
| 4. કારણ કે ગાંધીજીની મદદે ત્યાંની પંચાયત આવી પહોંચતી.           |

(6) આ લખાણમાં ગાંધીજી માટે એક બીજો ક્યો શબ્દ વાપરવામાં આવ્યો છે?

- |              |                |
|--------------|----------------|
| 1. મહાત્માજી | 2. બાપુ        |
| 3. મોહનલાલ   | 4. રાષ્ટ્રપિતા |

કોષ્ટક / સારણી અર્થઘટન

એક શાળામાં યોજાયેલ સ્પર્ધાઓના વિજેતાઓની વિભાગવાર યાદી છે. તેનો નીચે આપેલા પ્રશ્નોના જવાબ આપવા માટે ઉપયોગ કરો.

મેળવેલ ક્રમાંક સ્પર્ધા	પહેલો	બીજો	ત્રીજો	આશ્વાસન
ગીત સ્પર્ધા	વંદના	હેતના	જિતન	મહેશ
મહેંદી સ્પર્ધા	મનીષા	વૈશાલી	કાજલ	દેવી
રંગોળી સ્પર્ધા	રમા	કોમલિકા	દિશા	નયના
વાર્તાકથન સ્પર્ધા	શૈલેષ	રોહિત	ચિરાગ	રામ
થાળી સુશોભન સ્પર્ધા	હિના	શ્રેયા	મનીષા	કપિલા

(1) પહેલા અને બીજા નંબરે કુલ કેટલા વિદ્યાર્થીઓ વિજેતા થયેલા છે?

- 1. પાંચ
- 2. દસ
- 3. પંદર
- 4. વીસ

(2) કષ સ્પર્ધામાં ફક્ત છોકરાઓ જ વિજેતા બન્યા છે?

- 1. ગીત સ્પર્ધા
- 2. મહેંદી સ્પર્ધા
- 3. વાર્તાકથન સ્પર્ધા
- 4. થાળી સુશોભન સ્પર્ધા

(3) એક કરતાં વધારે સ્પર્ધામાં વિજેતા બનેલ વિદ્યાર્થીનું નામ શું છે?

- 1. કોમલિકા
- 2. દિશા
- 3. વૈશાલી
- 4. મનીષા

(4) કુલ કેટલી છોકરીઓ વિજેતા બની શકી?

- 1. દસ
- 2. નવ
- 3. બાર
- 4. ચૌદ

(5) કોણે ખૂબ સારી રંગોળી પૂરી હશે?

- 1. મનીષા
- 2. કોમલિકા
- 3. રમા
- 4. હિના

### સંવાદ

શિક્ષક નિશાળમાં મેદાનમાં ઉભાહતા. તેમણે જોયું કે બધા જ વિદ્યાર્થીઓ વિવિધ રમતો રહે છે. તેમણે જીયેશ પાસે જઈને પૂછ્યું, ‘કેમ તું ખૂબ ખૂશ લાગે છે?’ જીયેશ : સાહેબ, હું યોગાસન સ્પર્ધામાં પ્રથમ આવ્યો છું. હું બધાં જ આસનો કરી શકું છું. શિક્ષક : વાહ !, ખૂબ સરસ. તું ખેલમહાકુંભમાં યોગાસનમાં ભાગ લેજો. હું તને ત્યાં લઇ જઈશ. એવામાં યોગ શિક્ષક આવે છે. જીયેશની પ્રેક્ટિસ ચાલુ થાય છે. થોડાક ટિવસો બાદ યોજાયેલ ખેલમહાકુંભમાં યોગાસનમાં જીયેશ પ્રથમ કર્મે આવ્યો. જીયેશ : (નિશાળમાં આવીને) સાહેબ તમારો ખૂબ-ખૂબ આભાર. જુઓ, આ શિલ્ડ અને પ્રમાણપત્ર મને મળ્યું છે.

### પ્રશ્ન

(1) જીયેશ કેમ ખૂશ હતો?

- 1. ખેલમહાકુંભ નજીક હોવાથી
- 2. યોગાસનમાં પ્રથમ આવ્યો હોવાથી
- 3. નિશાળમાં રજાહોવાથી
- 4. મેદાનમાં રમત રમવાની મળી હોવાથી.

(2) શિક્ષકે જીયેશને શું કહ્યું?

- 1. તું જીવનમાં આગળ વધજો
- 2. તું કિકેટ રમવા જગે
- 3. યોગાસનમાં ભાગ લેજો
- 4. શિલ્ડ અને પ્રમાણપત્ર લેવા જગે.

# જીવન શિક્ષાળા

(3) જીયશો શા માટે સાહેબનો આભાર માન્યો?

- 1. સાહેબે તેને માર્ગદર્શન આપ્યું.
- 3. સાહેબે તેને અભિનંદન આપ્યાં.
- 2. સાહેબે તેને રજા આપી.
- 4. સાહેબે તેને શિલ્ડ અને પ્રમાણપત્ર આપ્યું.

(4) જીયેશને ..... આવડતાં હતાં.

- 1. સરવાળા
- 3. પ્રાણાયામ
- 2. યોગાસન
- 4. ભાગાકાર

(5) શિક્ષક જીયેશને લઇ ક્યાં જાય છે?

- 1. નિશાળમાં
- 3. ઘરમાં
- 2. મેદાનમાં
- 4. ખેલમહાકુંભમાં

## પર્યાવરણ

(1) ઘડિયાળમાં કલાક દેખાડતા નાના કાંટા કરતાં મિનિટ દેખાડતો મોટો કાંટો કઈ રીતે ફરે?

- 1. ધીમે ધીમે
- 3. ઝડપથી
- 2. ઊંઘી રીતે
- 4. અવળો

(2) નીચેનામાંથી સૌથી મોટું પંખી કિયું છે?

- 1. કાગડો
- 3. સમરી
- 2. મોર
- 4. ચકલી

(3) શીખંડ શેમાંથી બને?

- 1. તેલમાંથી
- 3. દૂધમાંથી
- 2. ધીમાંથી
- 4. દહીમાંથી

(4) ચાંચ કોને હોય?

- 1. માઇલીને
- 3. ગાયને
- 2. પોપટને
- 4. હાથીને

(5) બેથી વધુ બાળકોને એકસાથે બેસવું હોય તો શું ઉપયોગમાં લેવાય?

- 1. ખૂરશી
- 3. પાટલો
- 2. પાટલી
- 4. સ્ટૂલ

(6) કચરો સાફ કરવા શેનો ઉપયોગ થાય?

- 1. ધોકાનો
- 3. લાકડીનો
- 2. સાવરણીનો
- 4. તવેતાનો

(7) કપડું સીવવા માટે શું જોઈએ?

- 1. દોરો
- 3. દોરી
- 2. સૂતળી
- 4. દોરડું

(8) નીચેનામાંથી સૌથી લાંબી પૂછડી કોનીહોય?

- 1. બકરી
- 3. વાંદરો
- 2. ઝૂતરું
- 4. બિલાડી

(9) કાચી કેરી (લીંબું, કેળું, મરચું) કેવા રંગનીહોય?

- |         |           |
|---------|-----------|
| 1. લીલી | 2. પીળી   |
| 3. લાલ  | 4. ગુલાબી |

(10) તડભૂય શેના પર ઉગે? (ટેટી, કેરી, કેળું, જામફળ)

- |            |           |
|------------|-----------|
| 1. ઝાડ પર  | 2. છોડ પર |
| 3. વેલા પર | 4. ઘાસ પર |

(11) રોટલી વણવા માટે શું જોઈએ?

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| 1. આડણી-વેલણી    | 2. તપેલી-ચમચી |
| 3. પેણિયું-તવેથો | 4. તવી-ચીપિયો |

(12) આપણે ધેર ટપાલ લાવે તેને શું કહેવાય?

- |          |                 |
|----------|-----------------|
| 1. ટપાલી | 2. પોસ્ટ માસ્ટર |
| 3. પોલીસ | 4. હોમગાર્ડ     |

(13) સૌથી મોટા પાંદડા શેનાં હોય?

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1. લીમડાનાં | 2. પીપળાનાં |
| 3. અંબાનાં  | 4. ચંપાનાં  |

(14) મોગરાના ફૂલનો રંગ કેવો હોય?

- |         |           |
|---------|-----------|
| 1. લાલ  | 2. સરેટ   |
| 3. પીળો | 4. ગુલાબી |

(22) નીચેનામાંથી કયું શાક વેલા ઉપર ઉગે?

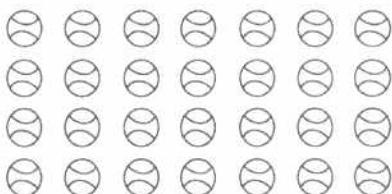
- |          |            |
|----------|------------|
| 1. બટાકા | 2. કારેલાં |
| 3. ર્ણગણ | 4. ભીડા    |

(15) શેના લોટમાંથી રોટલો ન બને?

- |          |          |
|----------|----------|
| 1. જુવાર | 2. બાજરી |
| 3. મકાઈ  | 4. કોદરા |

ગણિત

૧. કુલ ૨૮ દાઢાઓ છે. ૫ દાઢાઓની એક એવી કેટલી થેલી ભરી શકાય ?



1. ૬

2. ૫

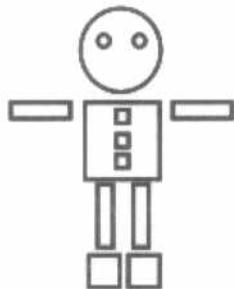
3. ૮

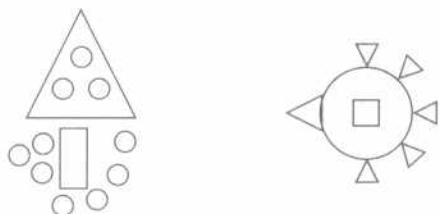
4. ૭

૨. નીચેનામાંથી કષ લાઇનનો સરવાળો ૪૮ થાય?

- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. $90 + 90 + 90 + 2 + 2 + 2 + 2$ | 2. $90 + 90 + 2 + 2 + 2 + 2$ |
|-----------------------------------|------------------------------|

શ્રી વિજય રાણી



- |    |          |                |
|----|----------|----------------|
| १. | △        |                |
| ३. | □        |                |
| ८. | गमतुं कળ | બાળકોની સંખ્યા |
|    | કેરી     | ૨૫             |
|    | સફરજન    | ૨૮             |
|    | ચીકુ     | ૨૧             |

નારંગી	૧૫
અનાનસ	૧૨

કેટલાં બાળકોને નારંગી કરતાં સફરજન વધુ ગમે છે?

- |  |       |
|--|-------|
| ૧. ૨૮  | ૨. ૧૫ |
| ૩. ૧૨  | ૪. ૧૩ |
| ૯. એક ચોપડીમાં ૭૨ પાનાં છે. મહેશ દરરોજ ૮ પાના વાંચે છે. તો કેટલા દિવસમાં ચોપડી વાંચી લેશે? |       |
| ૧. ૮   | ૨. ૮  |
| ૩. ૭   | ૪. ૯  |

## ધોરણ-૫

ગુજરાતી

શ્રમનું મહત્વ

નીચેની વાર્તા વાંચી તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નોના સાચા જવાબ ઉપર ખરાની નિશાની કરો.

એક ખેડૂતને બે દીકરા. બંને આળસું. કંઈ કામકાજ કરે નહીં. ખેડૂત મરવા પડ્યો. તેને ચિંતા થઈ કે આ દીકરા ખાશે શું? તેણે દીકરાઓને કહ્યું, આપણી ફળોની વાડી છે. એમાં કોઈ બે ઝાડ વચ્ચે મેં ખજાનો દાટ્યો છે. એ ક્યાં ફળ ઝાડ છે તે હું ભૂલી ગયો છું. એમ કહી એ મરી ગયો.

દીકરાઓએ તો બધાં ફળ ઝાડની વચ્ચેની જમીન ખોટી કાઢી. પણ કશું મળ્યું નહીં. દીકરા નિરાશ થયા.

ખોદાયેલી જમીન ઉનાળામાં બરાબર અંદર સુધી તપી. ચોમાસામાં અંદર સુધી પાણી ઊતર્યું. દિવાળી પર તો ઢગલે ઢગલા ફળ આવ્યાં. દીકરા સમજ ગયા કે બાપાએ આ જ ખજાનો દાટ્યો છે.

(1) બંને દીકરા શા કારણો કંઈ કામકાજ કરતા નહીં?

1. કારણ કે એમના બાપા ખૂબ પૈસાદાર હતા.
2. કારણ કે તેઓ એદીહતા, કામચોર હતા.
3. કારણ કે ભાડાવામાંથી તેમને સમય મળતો નહીં.
4. કારણ કે તેમના પિતા તેમને કશું કામકાજ કરવા હેતુ નહીં.

(2) ખેડૂતે દીકરાઓને એવું શા માટે કહ્યું કે કયાં બે ફળ ઝાડ વચ્ચે ખજાનો દાટ્યો છે તે હું ભૂલી ગયો છું?

1. તો દીકરાઓ આળસું હોવાથી વાડી ખોટે જ નહીં.
2. તો દીકરાઓ ખજાનો શોધવા આખી વાડી ખોટી નાખે.
3. તો દીકરાઓ ખજાના માટે અંદર-અંદર ઝગડે નહીં.
4. તો દીકરાઓ આખી વાડી બીજા કોઈને વેચી દે.

(3) દીકરાઓ શા કારણો હતાશ થયા?

1. આખી વાડીનાં બધાં ફળ ઝાડ વચ્ચેની જમીન ખોદવા છતાં ખજાનો ન મળ્યો માટે.
2. બાપા મરતી વખતે ય જૂહું બોલ્યા માટે.
3. પોતાની મહેનત નકામી ગઈ તે માટે.
4. બાપા મરી ગયા તે માટે.

(4) દીકરાઓએ ફળઝાડ વચ્ચેની જમીન ન ખોટી હોત તો શું થાત?

1. ઉનાળામાં બરાબર અંદર તપી જાત.

# જીવન શિક્ષણ

2. ચોમાસામાં અંદર ભૂળ સુધી પાણી ઉત્તરત.
3. દિવાળી પર ઢગલે ઢગલા ફળ આવત.
4. ફળ જાડ ઉપર ઓછાં ફળ આવત.

(5) દીકરાઓને ખજાનો ક્યા રૂપે મળ્યો?

- |                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| 1. રોકડા રૂપિયા રૂપે | 2. ઘરેણાં રૂપે              |
| 3. ઢગલે ઢગલા ફળ રૂપે | 4. સોના ચાંદીના સિક્કા રૂપે |

## સંવાદ

નીચે આપેલ સંવાદોને વાંચી પ્રશ્ન નં. 1 થી 8 ના જવાબ માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

રાજા : તે જોખીજી, આ વર્ષેય વરસાદ નથી શું?

જોખી : મહારાજ, મને થાય છે કે કાળવાડી ઉચ્ચારતાં મારી જીબ કપાછ કેમ નથી જતી?

રાજા : સમજુ ગયો! હુસમજુ ગયો. જોખી, હવે બોલવાની જરૂર નથી.

(એટલામાં બહારથી ઘણા લોકોનો પોકાર સંભળાય છે: અમને ખાવાનું આપો. અમને જિવાડો! અમે મરી રહ્યા છીએ)

રાજા : મારી રાંકડી રૈયત ભૂખે મરે છે. હવે તો એક આશા જગડુશાની રહી છે. પ્રધાનજી એમને તેડી લાવવા કચ્છ ગયા છે. આજ કાલમાં આવી જવા જોઈએ.

દરવાન : (પ્રવેશી, રાજાને પ્રણામ કરે છે.) મહારાજ! કચ્છના શાહસોદાગર શેઠ જગડુશા પધાર્યા છે. પ્રધાનજી પણ આવે છે.

રાજા : (એકદમ ઉત્સાહથી) એકદમ. એકદમ એમને અંદર લઈ આવ.

## પ્રશ્ન

(1) રાજા જોખી પાસે શું કરાવે છે?

1. પોતાનો હાથ બતાવી જોખ જોવડાવે છે.
2. પોતાનું રાજ્ય બરાબર ચાલશે તેના વિશે પૂછે છે.
3. પોતાના રાજ્યમાં આ વર્ષે કેવો વરસાદ પડશે તેના જોખ જોવડાવે છે.
4. પોતાનું રાજ્ય સુખી થશે તેના વિશે વાતચીત કરે છે.

(2) કાળવાડી ઉચ્ચારતાં મારી જીબ કેમ કપાછ જતી નથી - આવું વાક્ય જોખી શા માટે બોલે છે?

1. રાજ્યમાં કોઇ મોટું તોફાન આવવાનું છે.
2. રાજ્યમાં આ વર્ષે પણ બિલકુલ વરસાદ નહીં પડે.
3. રાજ્યમાં દુશ્મનો આકાશ કરવાના છે.
4. રાજ્યમાં ભયંકર રોગચાળો ફાટી નીકળ્યો છે.

(3) અહીં જીબ કપાછ જવી નો અર્થ છે.....

1. જીબના બે ટૂકડા થઈ જવા.
2. જીબ કચરાવી.
3. બોલતા બંધ થઈ જવું.
4. જીબમાં દુઃખાવો થવો.

(4) રાજા: સમજુ ગયો! હુસમજુ ગયો! - અહીં સમજુ ગયો નો અર્થ છે.....

1. વરસાદ ખૂબ જ પડશે.
2. વરસાદ બિલકુલ નહીં પડે.
3. વરસાદ સારો પડશે.
4. વરસાદ ધોધમાર પડશે.

(5) અમને ખાવાનું આપો! અમને જિવાડો! અમે મરી જઈએ છીએ! - પ્રજા આવું શા માટે કહેતી હશે?

1. રાજ્યમાં દુકાણ પડયો હશે.
2. પ્રજા ખૂબ ગરીબ હશે.

3. રાજીના સૈનિકો ત્રાસ આપતા હશે. 4. રાજ્યના અનાજના કોઈએ તાળાં મારી દીધા હશે.
- (6) મારી રંકડી રૈયત ભૂખે મરે છે! - આ વાક્યમાં ગુણવાચક વિશેષણ શોધો.
1. રૈયત
  2. મારી
  3. ભૂખે મરે છે.
  4. રંકડી
- (7) પ્રધાનછ કોને તેરી લાવવા ગયા છે?
1. રાજીને
  2. દરવાનને
  3. જગડુશાને
  4. પ્રજાને
- 8) રાજા ઉત્સાહમાં આવી કોને અંદર લદ આવવાનું કહે છે?
1. જગડુશાને
  2. પ્રધાનને
  3. દરવાનને
  4. જોખીને

### વ્યાવહારિક વાકરણના પ્રશ્નો

1. નીચેના વિરલાદી શબ્દોના જોડકામાંથી ખોટું જોડકું કયું છે?
  1. આકાશ - પાતાળ
  2. ધરતી - પૃથ્વી
  3. ઉપર - નીચે
  4. આગળ - પાછળ
2. સંપત્ત્યાં જંપ - કહેવતના જેવા સમાન અર્થ ધરાવતી નીચેનામાંથી કદ કહેવત છે?
  1. અનુ એવો ઓડકાર
  2. ખાડો ખોટે તે પડે
  3. ધીરજનાં ફળ મીઠાં
  4. એક હાથે તાળી ન પડે
3. નીચેની કહેવત જોડીમાં કદ જોડી વિરોધી અર્થવાળી છે?
  1. ધીરા સો ગંભીર - ઉતાવળે આંબા ન પાકે
  2. હાથનાં કર્યા ડૈયે વાગે - કરે તેવું પામે ને વાવે તેવું લણો
  3. બોલે તેનાં બોર વેચાય - ન બોલ્યામાં નવ ગુણ
  4. પારકી આશ સદા નિરાશ - આપ સમાન બળ નહિ, ને મેઘ સમાન જળ નહિ
4. નીચેના રૂઢિપ્રયોગમાંથી કયા રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ અલગ પડે છે?
  1. ૨જનું ગજ કરવું
  2. વાતનું વતેસર કરવું
  3. કાગનો વાધ કરવો
  4. વાત કાપવી
5. નીચેના રૂઢિપ્રયોગ અને તેનો અર્થ આપેલ છે. કયા રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ ખોટો છે?
  1. આંખ મીંચાવી - મૃત્યુ પામવું
  2. પગ ન ઉપડવા - ચાલવું નહિ
  3. તલપાપડ થથ જવું - આતુર થથ જવું
  4. બારે મેઘ વરસવા - મૂશળધાર વરસાદ થવો
6. નીચેના વાક્યોમાંથી ઉપમા અલંકારનું વાક્ય કયું નથી?
  1. જુમો ગાંડાની જેમ દોડચો.
  2. દાજમાં કાશીમાંને જાળ જેવી રાડ નાખી.
  3. બપોર એક મોટું શિકારું કુતરું છે.
  4. આ ખેલાડી વિરાટ કોહલી જેવો છે.
7. નીચેનામાંથી કહેવત શોધો.
  1. કણમાંથી મણ થવું.
  2. ધોબીનો ઝૂતરો નહીં ધરનો કે નહીં ઘાટનો.
  3. જીવ પરોવી દેવો.
  4. જીણા જીવના હોવું

# જીવન રિશાળા

8. નીચેનામાંથી રૂઢિપ્રયોગ શોધો.
1. ઘરડાં ગાડાં વાળે.
  2. ખાડો ખોદે તે પડે.
  3. રુવાડાં બેઠાં થવાં.
  4. વાવો તેવું લણો.
9. જાનની બાજી લગાવવી - રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ શોધો?
1. જાન અંગે શરત મારવી.
  2. જાન બચાવવા પ્રયત્ન કરવો.
  3. જાન જોખમમાં મૂકીને કામ કરવું.
  4. જાનની બાજીને પલટાવવી.
10. વાહ કેટલું સુંદર દશ્ય - આ વાક્યમાં યોગ્ય વિરામચિનન મૂકેલું વાક્ય શોધો.
1. વાહ? કેટલું સુંદર દશ્ય.
  2. વાહ, કેટલું સુંદર દશ્ય.
  3. વાહ! કેટલું સુંદર દશ્ય?
  4. વાહ! કેટલું સુંદર દશ્ય!
11. ચીકિત્સા - શબ્દની સાચી જોડણી લખો.
1. ચિકિત્સા
  2. ચિકિત્સા
  3. ચીકિત્સા
  4. ચિકિત્સા
12. વ્યવહાર - શબ્દની સંધિ છોડો.
1. વિ + વહાર
  2. વિ + વ્હાર
  3. વ્ય + વહાર
  4. વિ + અવહાર
13. ગરીબ શબ્દનો સાચો વિરોધી શબ્દ શોધો.
1. નિર્ધન
  2. તવંગર
  3. દીન
  4. પૈસા વગરનો
14. ક્રાન દેવા - રૂઢિપ્રયોગનો અર્થ આપો.
1. ધ્યાનથી જોવું
  2. ધ્યાનથી બોલવું
  3. ધ્યાનથી સાંભળવું
  4. ધ્યાનથી વિચારવું
15. અધ્યવિરામનું ચિહ્ન ઓળખાવો.
1. ,
  2. .
  3. ;
  4. ?
16. નીચેનામાંથી કઈ સંશા સમૂહવાચક સંશા નથી?
1. મંડળ
  2. મેળો
  3. મહાભારત
  4. ધણ
17. સોનું, પાણી, ચા, પેટ્રોલ - આ સંશાઓ કઈ સંશાઓ કહેવાય છે?
1. વ્યક્તિવાચક
  2. ભાવવાચક
  3. જાતિવાચક
  4. દ્રવ્યવાચક
18. નીચેનામાંથી જાતિવાચક સંશા ઓળખાવો.
1. તાજમહેલ, રમેશ, ગંગા
  2. આર્ય, દુઃખ, આનંદ
  3. ગાય, દેશ, પશુ
  4. ચાંદી, કોર્કી, શરબત
19. જ્યેશ અને મહેશ બગીચામાં ગયા - અહીં સંયોજક કયું છે તે બતાવો.
1. જ્યેશ
  2. અને
  3. મહેશ
  4. ગયા

## ગણિત

1. કિંમત શોધો :  $\frac{1}{12} + \frac{1}{4}$

1.  $\frac{1}{3}$

3.  $\frac{1}{48}$

2.  $\frac{1}{13}$

4.  $\frac{3}{1}$

2. 12ના વર્ગ અને 15ના વર્ગ વચ્ચે કેટલી પૂર્ણવર્ગ સંખ્યાઓ આવશે?

1. 2

2. 3

3. 4

4. 5

3. 5 લિટર અને 500 મિલિલિટર બરાબર કેટલા લિટર થાય ?

1. 5.500 લિટર

2. 5.0500 લિટર

3. 5.005 લિટર

4. 50.50 લિટર

4. 5:00 વાગ્યાના બરાબર 75 મિનિટ પછી કેટલા વાગ્યા હશે?

1. 5:45

2. 5:75

3. 6:15

4. 6:45

5. 3 મીટર લાંબી પદ્ધીમાંથી 15 સેમી માપના એકસરખા કેટલા ટુકડા થાય ?

1. 6

2. 20

3. 18

4. 16

## સૌની આસપાસ (પર્યવરણ)

1. સમતોલ આહાર કોને કહેવાય ?

1. શરીરનો વિકાસ કરનાર ખોરાક

2. જે ખોરાકમાં મોટાભાગનાં પોષકતત્વોનો સમાવેશ થયો હોય તેવો ખોરાક

3. રોગોથી દૂર રાખનાર ખોરાક

4. શક્તિ આપનાર ખોરાક

2. શ્વસનકિયા દરભિયાન આપણો હવા બહાર કાઢીએ છીએ ત્યારે આપણી છાતી .....

1. દ્બાય છે.

2. ફૂલે છે.

3. ધૂળે છે.

4. ગરમ થાય છે.

3. નીચેનામાંથી કયું પાણી સૌથી શુદ્ધ છે?

1. નળનું પાણી

2. નદીનું પાણી

3. વરસાદનું પાણી

4. હેન્ડપંપનું પાણી

4. અસંગત બીજસમૂહને શોધો.

1. મગફળી, તલ, કપાસ, સૂર્યમૂખી

2. ચાણા, તુવર, મગ, મઠ

3. ઘઉં, ચોખા, મકાઈ, બાજરી

4. ટિવેલા, તુવર, મસૂર, જુવાર

5. નીચે આપેલા અસંગત પ્રાણીઓને શોધો.

# જીવન શિક્ષણ

1. કબૂતર, કાગડો, ચકલી, સમડી
2. માછલી, ઘેલ, જળફુકડી, કાચબો
3. ભેંસ, ગાય, ફૂતરો, ધોડો
4. બળદ, મોર, સાપ, કાચબો
6. પાવાગઢ દુંગર ગુજરાતની કઈ દિશામાં આવેલ છે?
  1. પૂર્વ
  2. પશ્ચિમ
  3. ઉત્તર
  4. દક્ષિણ
7. મીઠા ઉદ્યોગનું કેન્દ્ર ઓખા ગુજરાતના ક્યા ભાગમાં છે?
  1. પશ્ચિમ ભાગમાં
  2. પૂર્વ ભાગમાં
  3. ઉત્તર ભાગમાં
  4. દક્ષિણ ભાગમાં
8. તમારા ગામના રસ્તાઓ ગંદા છે. તેનીસાફ-સફાઈ માટે કઈ સંસ્થાને ફરિયાદ કરશો?
  1. પોલીસ સ્ટેશન
  2. ગ્રામપંચાયત
  3. આરોગ્ય કેન્દ્ર
  4. પ્રાથમિક શાળા
9. નીચેનામાંથી ક્યો ઉર્જાસોત સંપૂર્ણ પ્રદૂષણમુક્ત છે?
  1. પવનચંદ્રી
  2. જનરેટર
  3. કોલસા આધારિત વીજમથક
  4. ન્યૂક્લિયર પાવર મથક
10. પવનચંદ્રી સૌથી વધારે ક્યા વિસ્તારમાંઝોવા મળે છે?
  1. શહેરી વિસ્તાર
  2. દરિયાઈ વિસ્તાર
  3. જંગલ વિસ્તાર
  4. ગ્રામીણ વિસ્તાર
11. ચંદ્ર રાતે પ્રકાશિત દેખાય છે. કારણ કે.....
  1. ચંદ્રને પોતાનો પ્રકાશ છે.
  2. ચંદ્રને બીજા ગ્રહોનો પ્રકાશ છે.
  3. ચંદ્ર પર સૂર્યનો પ્રકાશ પડે છે.
  4. ચંદ્ર પર પૃથ્વીનો પ્રકાશ પડે છે.
12. નીચેનામાંથી કઈ વસ્તુ પાણીમાં ઓગળતી નથી?
  1. બરફ
  2. ખાંડ
  3. રેતી
  4. મીઠું
13. ગાજરના છોડના ક્યા ભાગનો ઉપયોગ ખોરાકમાં થાય છે?
  1. પ્રકાંડ
  2. ફળ
  3. પાન
  4. ભૂળ
14. નીચે આપેલા પદાર્થમાંથી જૈવિક ઘટક જણાવો.
  1. પીંછા
  2. રેતી
  3. પથ્થર
  4. માટી
15. નીચે જણાવેલ આકૃતિનું અવલોકન કરી જમીનનો પ્રકાર જણાવો.



1. દુંગરાળ
2. કાંપવાળી
3. રેતાળ
4. માટીયાળ

16. નીચે આપેલ પરિસ્થિતિમાંથી કઈ પરિસ્થિતિમાં હદ્યના ધબકારા સૌથી વધુ હશે?
1. વાંચન કરતી સમયે
  2. રાત્રે ઊંઘની સ્થિતિમાં
  3. દોડીને આવ્યા બાદ
  4. ખુરશીમાં આરામ કરતી સમયે
17. નીચેનામાંથી ક્યો અવયવ રૂધિરાભિષરણ સાથે સંકળાયેલ નથી?
1. હદ્ય
  2. દાંત
  3. ધમની
  4. શિરા
18. હું છાતીમાં ડાબા ભાગે બે ફેફસાની વચ્ચે આવેલ છું.
1. ધમની
  2. શિરા
  3. હદ્ય
  4. જટર
19. તમારી આવકના દાખલાની જરૂર છે. તમે ક્યા અવિકારીનો સંપર્ક કરશો?
1. તલાટી
  2. સરપંચ
  3. શિક્ષક
  4. પ્રમુખ
20. તમને ટી.વી.ની સ્વીચ ચાલુ કરતાં કરંટ લાગ્યો છે. તેના માટે કયું કારણ જવાબદાર હોઇ શકે?
1. તમારા હાથ ભીના હોવાથી
  2. વીજળી ન હોવાથી
  3. સ્વીચ જોરથી દબાવવાથી
  4. વરસાદ પડવાથી
21. નીચે આપેલ પદાર્થમાંથી ક્યા પદાર્થનું બાધીભવન સૌથી જડપથી થશે?
1. પાણી
  2. તેલ
  3. કેરોસીન
  4. પેટ્રોલ
22. નીચે આપેલ જોડકાંમાંથી ખોટું જોડકું શોધો.
1. કાપડ - કપાસમાંથી બને
  2. ટેબલ - લાકડામાંથી બને.
  3. ધી - દૂધમાંથી બને
  4. પેટ્રોલ - પાણીમાંથી બને
- પાર્થના કુટુંબનો ચાર્ટ નીચે આપેલો છે. આ ચાર્ટના આધારે પ્રશ્ન 23 થી 25 ના જવાબ આપો.**
- |                    |                   |                   |                 |
|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| સુરેશભાઈ<br>(પિતા) | અલદાબેન<br>(માતા) |                   |                 |
| તરણ<br>(પુત્ર)     | પાર્થ             | કવિતા<br>(પુત્રી) | કૌશલ<br>(પુત્ર) |
23. કૌશલ પરણોલો છે. કવિતા તેની બહેન છે, તો તેની પત્ની અને કવિતા વચ્ચે શું સંબંધ થાય?
1. બહેન
  2. ભાભી
  3. માતા
  4. ફોઇઝ
24. કૌશલની પુત્રી અને સુરેશભાઈ વચ્ચે શું સંબંધ થાય?
1. પુત્રી
  2. પત્ની
  3. પૌત્રી
  4. પુત્રવધૂ
25. કવિતા પરણીને સાસરે રહેવા જાય ત્યારે પાર્થના કુટુંબમાં કેટલા સભ્યો રહે?
1. 5
  2. 8
  3. 6
  4. 7

1. નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું નથી?
  1.  $0 + 0 = 0$
  2.  $0 - 0 = 0$
  3.  $0 \div 0 = 0$
  4.  $0 \times 0 = 0$
2. આકૃતિ પરથી નિકોણ શોધો અને કોણી પરિમિતિ વધારે છે? તે જણાવો.
3.  $\frac{3}{5} \times \underline{\quad} = \frac{24}{75}$  હોય તો મૂલ્ય શોધો.
4. નીચેનામાંથી કઈ સંખ્યા મોટી છે?
  1. 0.5
  2. 0.065
  3. 0.05
  4. 0.06
5.  $(-62), (-37), (-12), \underline{\quad}$  તરાફમાં  $(-12)$  પછી કઈ સંખ્યા આવશે?
6. નીચેનામાંથી  $(-15) \times 8$  માં કોનું મૂલ્ય સમાન નથી.
  1.  $15 \times (-8)$
  2.  $-(15 \times 8)$
  3.  $(-15) \times (-8)$
  4.  $8 \times (-15)$
7.  $2.5 \div 1000$  નું મૂલ્ય શું થશે?
  1. 0.025
  2. 0.0025
  3. 00.2500
  4. 25000
8. નીચેનામાંથી કોનું મૂલ્ય સૌથી વધારે થશે?
  1. 0.0002
  2.  $\frac{2}{1000}$
  3.  $\frac{(0.2)^2}{2}$
  4.  $\frac{2}{1000} \div 0.01$
9. નીચેનામાંથી કોનું મૂલ્ય સૌથી ઓછું થશે?
  1.  $\frac{42}{0.05}$
  2.  $\frac{4.2}{0.05}$
  3.  $\frac{0.420}{50}$
  4.  $\frac{4.2}{50}$
10. નીચેનામાંથી કયાં તાપમાનમાં સૌથી વધારે દર્શાવે છે?
  1.  $0^{\circ}\text{C}$  થી  $10^{\circ}\text{C}$
  2.  $-4^{\circ}\text{C}$  થી  $8^{\circ}\text{C}$
  3.  $-15^{\circ}\text{C}$  થી  $-8^{\circ}\text{C}$
  4.  $-7^{\circ}\text{C}$  થી  $0^{\circ}\text{C}$
11. 0.9625 એ કઈ બે સંખ્યાઓની વચ્ચે આવેલી છે?
  1. 0.9 અને 0.96
  2. 0.97 અને 0.98
  3. 0.96 અને 0.961
  4. 0.96 અને 0.963
12. નીચેની સંખ્યાઓને ચડતા કમમાં ગોઠવો.
   
5.2, 5.023, 5.0226, 50.42, 55.1
13. નીચેનામાંથી કયો અપૂર્ણક સૌથી નાનો છે?

1.  $\frac{7}{8}$

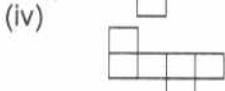
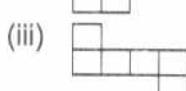
2.  $\frac{3}{8}$

3.  $\frac{9}{8}$

4.  $\frac{5}{8}$

14. એક એવી અપૂર્ણાકની જોડી શોધો કે જેનો સરવાળો  $\frac{7}{11}$  અને બાદબાકી કરતાં  $\frac{3}{11}$  મળે.

15. નીચેની આકૃતિઓમાંથી સૌથી ઓછી પરિમિતિ ધરાવતી આકૃતિ શોધો.



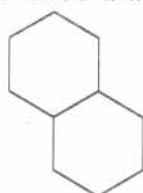
1. (i)

2. (iii)

3. (iv)

4. (i)

16. એક નિયમિત ધાટકોણાની પરિમિતિ 30 સેમી હોય તો નીચેની આકૃતિની પરિમિતિ શોધો.



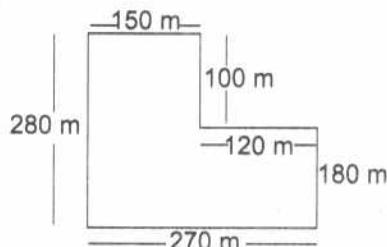
1. 65 સેમી

2. 60 સેમી

3. 55 સેમી

4. 50 સેમી

17. નીચેની આકૃતિમાં દર્શાવેલ માપના બગીચાની ફરતે તારની વાડ કરવાનો ખર્ચ રૂ. 55,000.00 હોય તો પ્રતિ મીટર તારની વાડ કરવાનો ખર્ચ શોધો.



18.  $x$  લંબાઈની બાજુ ધરાવતા ચોરસનું ક્ષેત્રફળ \_\_\_\_\_ થાય.

1.  $x \times x$

2.  $x+x$

3.  $4x$

4.  $4+x$

19. નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે તે જણાવો.

1. સમીકરણો  $x+1 = 0$  અને  $2x+2 = 0$ નાં ઉકેલો સમાન હશે.

2.  $2a-1 = 5$  સમીકરણનો ઉકેલ  $a = 3$  છે.

3. સમીકરણ  $5a-5 = 5$ માં 5 એ ચલ છે.

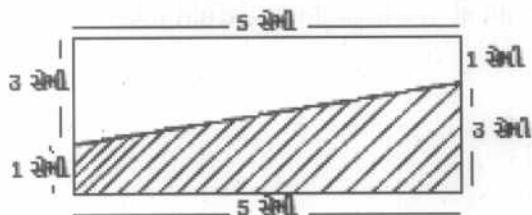
4. સમીકરણમાં ડાબી બાજુનું મૂલ્ય અને જમણી બાજુનું મૂલ્ય સમાન હોય છે.

20.  $10 : 21$  અને  $21 : 93$  માંથી કયો ગુણોત્તર મોટો છે?

21. નીચેનામાંથી કયા સમીકરણનો ઉકેલ -1 નથી?

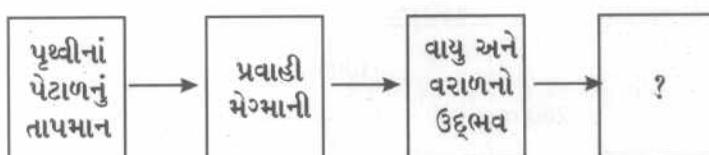
# જીવન શાક્ષાત

1.  $x + 1 = 0$       2.  $x + 2 = 1$   
 3.  $x - 1 = 2$       4.  $x + 4 = 3$
22. નીચેનામાંથી ક્યા સમીકરણનો ઉકેલ એ પૂર્ણાક સંખ્યા નથી?
1.  $5y - 3 = -18$
  2.  $3x - 9 = 0$
  3.  $3a + 8 = 3 + a$
  4.  $9z + 8 = 4z - 7$
23. જો અનિલની આવક સુનિલની આવક કરતાં 25% વધારે હોય તો સુનિલની આવક એ અનિલની આવક કરતાં કેટલા ટકા ઓછી હશે?
1. 25 %
  2. 80 %
  3. 20 %
  4. 75 %
24. આકૃતિમાં દર્શાવેલ આચળાદિત શોધો. ક્ષેત્રફળ શોધો.



## સામાજિક વિજ્ઞાન

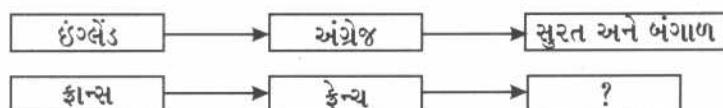
1. આ ચિત્રમાં એક પ્રક્રિયા દર્શાવે છે. ખાલી ખાનામાં યોગ્ય પ્રક્રિયા મૂકો.



1. ભૂસખલન થવું.  
 3. ભૂજમીનમાં પાણીનું વહન  
 2. લાવારસનું ભૂસપાઠી તરફનું વહન.  
 4. વરાળનું પાણી થવું.
2. 17મી અને 18મી સદી દરમિયાન વ્યાપારી કંપનીઓના ભયંકર યુદ્ધનું કારણ ક્યું હતું?
1. કંપનીઓ શાસન રાજ્યો પર શાસન કરવા માંગતી હતી.
  2. કંપનીઓનો નફો ખૂબ જ વધી ગયો હતો.
  3. બધી જ કંપનીઓ એક જ પ્રકારની વસ્તુઓ ખરીદવામાં રસ ધરાવતી હતી.
  4. કંપનીઓમાં પરસ્પરની સ્પર્ધાના કારણે વસ્તુઓ જ સસ્તી થઈ હતી.
3. નીચેનામાંથી ક્યું ભારતીય સંસદનું અંગ નથી?
1. રાષ્ટ્રપતિ
  2. રાજ્યસભા
  3. સર્વોચ્ચ અધિકાર
  4. લોકસભા
4. પર્યાવરણીય પ્રદૂષણ પૈકી ક્યું પ્રદૂષણ માનવ સ્વાસ્થ્ય માટે સૌથી વધુ તરિત નુકશાનકારક છે?
1. પાણીનું પ્રદૂષણ,
  2. હવાનું પ્રદૂષણ,
  3. જમીનનું પ્રદૂષણ,
  4. ધ્વનિનું પ્રદૂષણ

5. આપણો જાહેર મિલકતની જગતથી શા માટે ?

1. મિલકત એ આપણા સૌના આપણા સૌના પૈસે આપણા સૌના ઉપયોગ માટે બનેલ મિલકત છે.
  2. જાહેર મિલકત એ સરકારના પૈસે બનેલ મફત મિલકત જે લોક ઉપયોગ માટે છે.
  3. જાહેર મિલકત એ આપણા દ્વારા બનેલ સરકારી ઉપયોગ માટે છે.
  4. જાહેર મિલકત સરકારે બનાવેલ હોવાથી આપણે જગતવી જોઈએ.
6. ગુજરાતના કયા જૂથના બધાં જ જિલ્લાઓ દરિયાઈ સીમા ધરાવે છે?
1. સુરત, ભરૂચ, ભાવનગર, ગીરસોમનાથ
  2. સુરત, ભાવનગર, પોરબંદર, રાજકોટ
  3. સુરત, ભરૂચ, અમરેલી, રાજકોટ
  4. સુરત, ભાવનગર, જામનગર, નર્મદા
7. આપણા દેશમાં આવેલી વિદેશી પ્રજા નીચે આપેલા માર્ગો પૈકી કયા માર્ગ આવી હતી?
1. હવાઈ માર્ગ
  2. જળમાર્ગ
  3. જમીન માર્ગ
  4. જળ તેમજ જમીન માર્ગ
8. ચિત્ર જોઇ જામજ જવાબ લખો. ખાલી ખાના માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદકરો.



1. પુલિકટ અને મદ્રાસ
  2. સુરત, મચ્છલીપણુમ અને પોઉંચેરી
  3. કાલિકટ બંદર
  4. દીવ, દમણ અને ગોવા
9. આ ચિત્ર શાસન વ્યવસ્થા દર્શાવે છે. ખાલી જગ્યા માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
1. પ્રમુખ અને અધ્યક્ષ
  2. મુખ્યમંત્રી અને મંત્રીમંડળ
  3. વડાપ્રધાન અને સાંસદ
  4. મુખ્યમંત્રી અને ધારાસભ્ય
10. પૃથ્વીના આંતરિક ફેરફારના કારણો કષ્ટ ઘટના બનતી નથી?
1. ભૂકુપ
  2. જવાળામુખી
  3. ત્સુનામી
  4. દાવાનળ
11. પૃથ્વીના બાબ ફેરફારના કારણો કષ્ટ ઘટના બનતી નથી?
1. અનાવૃષ્ટિ
  2. વાવાઝોંડુ
  3. પૂર
  4. લાવારસ
12. નીચે પૈકી ભૂકુપ થવા માટે કયું કારણ હવાબદાર નથી?
1. જવાળામુખીજન્ય
  2. વિલંગજન્ય
  3. ભૂસંતુલનજન્ય
  4. વાવાઝોડાજન્ય
13. જવાળામુખી થવા પાછળ નીચે પૈકી કયું કારણ જવાબદાર નથી?
1. પૃથ્વીના પેટાળનું ઉષ્ણતામાન
  2. ઉત્પત્તિ વાયુ
  3. ઉત્પત્તિ વાયુ અને વરાળનો ઉદ્ભવ
  4. ભૂકુપ
14. યુરોપની વ્યાપારિક કંપનીઓ ભારત તરફ કષ્ટ બાબતે આકર્ષિત થઈ હતી?
1. સોનુ અને ચાંદી કપાસ
  2. રેશમ અને મરીમસાલા
  3. વનસ્પતિ અને પશુપક્ષીઓ
  4. ધોડા અને પ્રાણીઓ

# જુ પણ રિાસ્તાએ

15. નીચે આપેલા પૈકી ક્યું ગૃહ કાયમી છે?
1. સંસદસભા
  2. વિધાનસભા
  3. રાજ્યસભા
  4. વિધાન પરિષદ
16. શાસન વ્યવસ્થા માટે સંસદનાં કાર્ય ક્યાં છે?
1. સરકાર પર નિયંત્રણ રાખવું
  2. કાયદા બનાવવા
  3. જૂના-પુરાણા કાયદા રદ કરવા
  4. ઉપરના તમામ
17. રાજ્ય સભાનું વિસર્જન કેમ થતું નથી?
1. દર બે વર્ષો ત્રીજા ભાગ થાય છે.
  2. દર અઢી વર્ષો બીજા ભાગના સભ્યો નિવૃત્ત થાય છે.
  3. દર ત્રણ વર્ષો ત્રીજા ભાગના સભ્યો નિવૃત્ત થાય છે.
  4. દર પાંચ વર્ષો બીજા ભાગના સભ્યો નિવૃત્ત થાય છે.
18. શ્રીનાનગ ઇફેક્ટ શું છે?
1. વનસ્પતિ ઉછેરની ફૂન્ઝિમ વ્યવસ્થા
  2. જંગલમાં બનાવવા આવેલ મકાન
  3. બરફના ચોસલામાંથી બનાવેલ ઘર
  4. પ્રાણીઓના ઉછેર માટેનું ઘર
19. શ્રીનાનગ ઇફેક્ટમાં સહિય શાળો ક્યો વાયુ આપે છે?
1. કાર્બન ડાયોક્સાઇડ
  2. ઓક્સિજન
  3. હિલિયમ
  4. ઉપરોક્ત એકપણ નહીં.
20. નીચેનામાંથી ક્યું ગ્લોબલ વોર્મિંગની અસર ધરાવતું નથી ?
1. જમીનમાં પાણીનું સ્તર ઘટ્ટી ગયું છે.
  2. પક્ષીઓની અમુક જાતિઓ લુખ થઈ રહી છે.
  3. મધ્યપૂડાઓ હવે નામશેષ થઈ રહ્યા છે.
  4. પાકા મકાનો બનવાનું પ્રમાણ ધટી રહ્યું છે.
21. ગ્લોબલ વોર્મિંગની અસરથી બચવા તમારે શું ન કરવું જોઈએ?
1. પાણીનો કરકસસ્યુક્ત ઉપયોગ વધારવો
  2. સઞ્ચાવ ખેતી અપનાવવી
  3. રાસાયનિક ખાતરનો વપરાશ વધારવો
  4. CNGનો વપરાશ વધારવો
22. તમે કોઈ એક ધંધામાં રોકાણ કરવા છચ્છો છો. તે માટે તમને બેન્કમાંથી લોન લેવાની જરૂર પડે તેમ છે. તો બેન્ક તમને આપેલ લોન આર્થિક પ્રવૃત્તિનું ક્યું કેત્ર છે?
1. પ્રાથમિક
  2. દ્વિતીય કેત્ર
  3. સેવાકેત્ર
  4. સામાજિક કેત્ર
23. ભારતની ન્યાય વ્યવસ્થાનું ખૂટનું અંગ લખો.  
ગ્રામ્ય અદાલત, લોક અદાલત, વડી અદાલત, મોક અદાલત
- 
- ```

graph LR
    A[સર્વોચ્ચ અદાલત] --> B[?]
    B --> C[જિલ્લા અદાલત]
    C --> D[તાલુકા અદાલત]
  
```
24. ચંપારણા, ખેડા અને બારડોલી સત્યાગ્રહોમાં સામાન્ય બાબત કઈ હતી?
1. ત્રણોય સત્યાગ્રહોનું નેતૃત્વ સરદાર પટેલે કર્યું હતું.
  2. ત્રણોય સત્યાગ્રહો ખેડૂતો પર થયેલ અન્યાયના સંદર્ભમાં હતા.

3. ગ્રંથેય સત્યાગ્રહો ગુજરાતમાં થયા હતા. 4. ગ્રંથેય સત્યાગ્રહો 1917માં થયેલ હતા.
25. પાણી પ્રદૂષણથી કેલાતો રોગ નીચે પૈકી કોણો છે?
1. અસ્થમા
  2. માનસિક અસ્થિરતા
  3. વાઇ (ખેંચ)
  4. જાડા-ઉલ્ટી
26. નીચેનામાંથી ક્યું અંગ્રેજોની આર્થિક નીતિનું લક્ષણ હતું?
1. ભારતમાં ઉત્પન્ન થતા પાકામાલ પર ઓછી જકાત
  2. ઇગ્લેન્ડથી ભારત આવતા પાકા માલ પર નશ્વરી જકાત
  3. ભારતમાં ઉત્પન્ન થતા માલની ઊંચી કિંમતે ખરીદી
  3. ભારતમાં ઉત્પન્ન થતો માલ સસ્તો વેચી શકાતો
27. ક્યા પરિબળને કારણે ભારતીય લોકોમાં પણ્યથી વિચારસરણીના દ્વારા ખૂબ્યાં?
1. રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિ
  2. મેડમ મોન્ટેસરી
  3. બુનિયાદી કેળવડી
  4. અંગ્રેજ કેળવડી

### ગુજરાતી

#### પ્રેમ

ત્રણ ત્રણ વરસ દુકાળના ગયા. એટલે ડોહાને ચિંતા પેઢી. વસૂકી ગયેલી ગવરી ગાયને પહેલાં ચારો નીરે પછી પોતે જમે એ એમનો નિયમ. પણ હવે તો ધરમાં હાલ્લાં કુસ્તી કરતાં હતાં. ત્યાં ગવરીનો ચારો ક્યાંથી લાવે? પોતાની ભૂખ તો વેઠાય પણ આંગણો બાંધેલું ઢોર ભૂખ્યું રહે એ કેમ વેઠાય? આખરે ડોહીની બહુ સમજાવટને અંતે ડોહા ગવરીને પાંજરાપોળમાં મૂકી આવવા સંમત થયા.

આમેય ડોહા-ડોહીનું વાળું તો કેટલાય દિવસથી બંધ જ હતું. આજેય ભૂખ્યા પેટે બંને સ્ફૂર્ધ ગયાં. ડોહા વાર્ણવાર પડખાં બદલતા હતા એટલે મધરાતે ડોહીએ પૂછી નાખ્યું, “કેમ, ગવરી બહુ યાદ આવે છે?” ડોહા ગળગળા અવાજે બોલ્યાં, “તને યાદ નથી આવતી? તું ય ક્યાં ઊંઘી છે? વાઇડી હતી ત્યારની આપણી સાથે રહી છે. વરસો સુધી એના દૂધ-દહી ખાધાં છે. ખરે સમયે જ એને પાંજરાપોળમાં...” ડોહા આગળ બોલી શક્યાં નહીં ડોહીએ સાંત્વના આપતું કહ્યું, “આપણે ત્યાં ભૂખી રહે તેના કરતાં પાંજરાપોળમાં પેટ તો ભરશે. એમાં ખોટું શું છે?” ડોહા બોલી ઉઠ્યા, “ખોટું! ખોટું જ નહીં, ભારે ભૂંડુ કર્યું. તું મારા ધરમાં ભૂખી રહે તો તને ધરડાધરમાં મૂકી આવવા જેટલું ભૂંડું. ભારે ભૂંડુ.” ડોહી શું બોલે?

#### પ્રશ્ન

1. માત્ર ‘ત્રણ વરસ’ લખવાને બદલે ત્રણ-ત્રણ વરસ’ લખવાથી શું સૂચવાય છે?
1. સળંગ ત્રણ વરસ
  2. માત્ર ત્રણ વરસ
  3. બહુ ખરાબ રીતે વીતેલાં ત્રણ વરસ
  4. સરળતાથી પૂરાં થયેલા ત્રણ વરસ
2. ‘વસૂકી ગયેલી ગાય’ એટલે કેવી ગાય?
1. દૂધ ન આપતી
  2. ખૂબ દૂબળી થયેલી
  3. માંદી પડેલી
  4. માંદગીમાંથી ઉઠેલી
3. ગાયને ચારો નીરાં પછી જ ડોહા જમે એવો નિયમ શું સૂચવે છે?
1. ગાયનું ખાતાં વધેલું એ ખાઇ શકે.
  2. પોતે પહેલાં જમી લે તો ગાય પછી ખાય જ નહીં.
  2. ગાય તેમને પોતાના કરતાં પણ વધુ વહાલી હતી.
  4. પોતે પહેલાં જમી લે તો પોતાનું વધું-ઘટ્યું

# જીવન શિક્ષણ

ગાયને ખાવું પડે.

(4) “હાલ્લાં કુસી કરતાં હતાં” નો અર્થ શો થાય?

1. ખાલી વાસણો ઘરમાં ખખડતા હતા.
2. ખાલી વાસણો એકબીજા સાથે અથડાતાં હતા.
3. હાલ્લાંમાં પકાવવા માટેના દાણા-અનાજ ઘરમાં ન હતાં.
4. હાલ્લાને કશું કામ ન હતું.

(5) ડોહા-ડોહીનું વાળુ કેટલાય હિવસથી બંધ શા માટે હતું?

1. બંનેને એકટાણાનું ગ્રત હતું.
2. સાંજે ખાધેલું ઉમરને કારણે બંનેને પચતું ન હતું.
3. એક ટંક જમે તો જ લાંબો સય ચાલે
4. સાંજે ન જમવા માટે ડૉક્ટરે એમને સલાહ એટલું અનાજ ઘરમાં હતું.

## સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ (પ્રસંગ)

નીચે આપેલા પરિચ્છેદ વાંચીને પૂછેલા પ્રશ્નો સાચા ઉત્તર ધરાવતા વિકલ્પ ઉપર ગોળ (0) કરો.

સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ સ્વતંત્ર ભારતના પહેલા નાયબ વડાપ્રધાન થયા. ગાંધીજીના આદેશને માથે ચડાવી તેમણે પંડિત જવાહરલાલને દેશના વડાપ્રધાનપદે સ્વીકારી લીધા. ગૃહપ્રધાન છતાં પોતાના રક્ષણ માટે તેમણે કોઇ કમાંડો રાખ્યા ન હતા. સાંસદો માટેના નિવાસસ્થાનમાં જ તેઓ રહ્યા. ત્યાંથી સંસદભવન સુધી તેઓ અન્ય સાંસદો સાથે રોજ બસમાં જ આવ-જા કરતા. સાચી વાત હોય તો એ ગાંધીજી હોય કે જવાહરલાલજી કોઇને નમતું ન આપતાં. પોતાના પક્ષે કરેલી ભૂલો વિશે તેઓ જાહેરમાં કહી શકતા. તેઓ મૃત્યુ પામ્યા ત્યારે તેમના સામાનમાં ચાર જોડ ખાદીનાં કપડાં હતા. તેમના બેન્કનાં ખાતામાં પાંચસો રૂપિયાથી પણ ઓછા રૂપિયા હતા.

## પ્રશ્ન

(1) સરદારે ગાંધીજીનો આદેશ માથે ચડાવ્યો. - એનો અર્થ શું થાય?

1. ગાંધીજીના આદેશને માથા ઉપર મૂક્યો.
2. ગાંધીના આદેશને માથા ઉપર મૂકી, તેની પૂજા કરી.
3. ગાંધીજીના આદેશને દુકરાવી દીધો.
4. ગાંધીજીના આદેશને સ્વીકારી લીધો.

(2) “પોતાના રક્ષણ માટે કોઇ કમાંડો રાખ્યા ન હતા.” - તે ઉપરથી વલ્લભભાઈ કેવા હતા તે કહી શકશો?

1. બેદરકાર હતા
2. બેફિકર હતા
3. નિર્ભય હતા
4. વધુ પડતા આત્મવિશ્વાસવાળા હતા.

(3) સાંસદો માટેના નિવાસસ્થાનમાં રહ્યા ને બસમાં આવજા કરતા - તે ઉપરથી તેમની જીવાની રીત વિશે શું કહી શકાય?

1. તેઓ કંજૂસ હતા.
2. તેઓ સાદા-સરળ હતા.
3. તેઓ લોભિયા હતા.
4. તેઓ ડરપોક હતા.

(4) સાચી વાત હોય તો ગાંધીજી કે જવાહરલાલજી - કોઇને નમતું ન આપતા - તે ઉપરથી તેમના સ્વભાવ વિશે શું કહેવાય?

1. મક્કબ હતા.
2. ઉદ્ધત હતા.
3. નફફટ હતા.
4. અક્કડ હતા.

(5) “મૃત્યુ પામ્યા ત્યારે તેમના બેન્કનાં ખાતામાં પાંચચોથી પણ ઓછા રૂપિયા હતા - તે ઉપરથી તેમના વ્યક્તિત્વ વિશે શું કહી શકાય?

1. તેઓ ગરીબ હતા.
2. તેઓ કરકસરિયા હતા.
3. તેઓ પ્રામાણિક હતા.
4. તેઓ કંજૂસ હતા.

## ઠાગઠેથા કરું છું.

એક હતો કાગડોને એક હતી કાબર. બંને જણાંને દોસ્તી થઈ. કાબર ભલી અને ભોળી હતી. પણ કાગડો બહુ પાકકો હતો. કાબરે કાગડાને સમજાવીને નક્કી કર્યું કે બંને ભેગા મળીને ખેતર ખેડી દાઢા વાવીએ તો આખુ વર્ષ ચણવા માટે ન જવું પડે અને નિરાંતે બેસીને ખાદ શકાય. કાબર અને કાગડો પોતાની ચાંચોથી ખેતર ખેડવા લાગ્યા. એવામાં કાગડાની ચાંચ ભાંગી ગઈ. તે લુહારને ત્યાં ચાંચ ઘડાવા માટે ગયો. બોલાવવા છતાં આવ્યો નહીં ને એકલી કાબરે આખું ખેતર ખેડી નાખ્યું.. કાગડો આળસુ મને બેસી રહ્યો. વારંવાર કાબર દ્વારા બોલાવવા છતાં તે લુહાર સાથે ગપ્પા જ મારતો રહ્યો. કાબરે ખેતર ખેડી, વાવણી કરી, નીંદણ કર્યું. કાપણી પણ પૂરી કરી. પછી તો કાબરે દુંડમાંથી એક કોર બાજરાનો ઢગલો કર્યો અને બીજી કોર દુંસાનો મોટો ઢગલો કરી ઉપર થોડો બાજરો નાખ્યો. અંતે કાબરે કાગડાને બોલાવીને કોઇ એક ઢગલો પસંદ કરવા કર્યું. વગર મહેનતે બાજરો મળતો જોઇ કાગડો ફૂલાઈ ગયો. મોટા ઢગલા પર જઇને તે બેસી ગયોને ઢગલામાંથી જ ખૂંપી ગયો અને તેના આંખ, કાન, મૌંગમાં દુંસા ભરાઈ ગયા. ને કાબરબેન પોતાનો બાજરો લઈ આનંદથી ઘરે ગયાં

### પ્રશ્ન

(1) કાગડો અને કાબર સ્વભાવે કેવા હતાં?

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1. દયાળુ - આળસુ         | 2. લૂચ્યો - મહેનતુ   |
| 3. પાકકો - ભલી અને ભોળી | 4. મનમોજી - ખૂબ શાંત |

(2) તૂટી ગયેલ ચાંચ સંધાવવા માટે કાગડો કોની પાસે જાય છે?

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. ડૉક્ટરની પાસે | 2. લુહાર પાસે   |
| 3. ખેડૂત પાસે    | 4. કાબરબેન પાસે |

(3) કાબર અને કાગડાને શા માટે દાઢા વાવવાનું નક્કી કર્યું?

- |                              |                                               |
|------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1. પૈસા કમાવવા માટે          | 2. ચણવા જવું ન પડે ને બેસીને ખાદ શકાય તે માટે |
| 3. ખેતી કરવાની ઇચ્છા થઈ માટે | 4. સમય પસાર કરવા માટે                         |

(4) કાગડો સ્વભાવે કેવો હતો?

- |           |             |
|-----------|-------------|
| 1. કામચોર | 2. ભલો-ભોળો |
| 3. શાંત   | 4. મહેનતુ   |

(5) દુંસા એટલે શું?

- |                  |                                                       |
|------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. બાજરીના દુંડા | 2. કણસલામાંથી બાજરીના દાઢા કાઢી લીધા પછી રહેતાં ફોતરા |
| 3. બાજરીનો ઢગલો  | 4. બાજરીના પૂરીયા                                     |

**જીસીઈઆરટીની વેબસાઈટ [www.gcert.gujarat.gov.in](http://www.gcert.gujarat.gov.in) પર**

**GROERમાં અગાઉના વર્ષોના NASમાં પૂછાયેલા પ્રશ્નો pdf fileના સ્વરૂપમાં આપવામાં આવેલ છે, જેનો અભ્યાસ કરવા શિક્ષક મિત્રોને વિનંતી. આ પ્રકારના પ્રશ્નોની રચના તમે કરશો અને અમને મોકલશો.**

# જીવન શિક્ષણ

## પંચાગ

ભારતીય પંચાગના એક પાનાને આધારે પૂછેલા સવાલોના સાચા જવાબનો વિકલ્પ પસંદ કરો અને તેના ઉપર વર્તુળની નિશાની કરો.

(1) જૂન-2016માં ભારતીય પંચાગ પ્રમાણે કયો ગુજરાતી મહિનો ચાલતો હતો?

1. વૈશાખ
2. જેઠ
3. અષાઢ
4. શ્રાવણ

(2) જો આપણે દર વરસે મહારાણા પ્રતાપની જરૂરિયા પંચાગ મુજબ ઉજવીએ તો મહારાણા પ્રતાપનો જન્મ કયા દિવસે થયો હશે?

1. તા. 9 જૂનના રોજ
2. જેઠ સુદ ગ્રીજના રોજ
3. તા. 28 જૂનના રોજ
4. જેઠ સુદ પંદરના રોજ

(3) આ પંચાગ મુજબ જેઠ સુદ સાતમને દિવસે કયો યોગ થયો હતો?

1. અમૃત સિદ્ધિયોગ
2. ગુરુપુષ્યામૃત યોગ
3. રવિયોગ
4. મૃત્યુયોગ

(4) જેઠ સુદ અગિયારસને (અગિયારમી તિથિ) ભારતીયો કયા નામે ઓળખે છે?

- |                  |                   |
|------------------|-------------------|
| 1. મોહિની એકાદશી | 2. યોગિની એકાદશી  |
| 3. ભીમ એકાદશી    | 4. પવિત્રા એકાદશી |

(5) આ મહિનામાં આવતું વટસાવિત્રી વ્રત કેટલા દિવસ ચાલે છે?

1. બે
2. ત્રણ
3. ચાર
4. પાંચ

(6) વિકલ્પ સંવત 2072ના જેઠ મહિનાના સુદ પખવાડિયામાં રવિયોગ કેટલી વાર આવ્યા છે?

- |         |        |
|---------|--------|
| 1. એક   | 2. બે  |
| 3. ત્રણ | 4. ચાર |

(7) જેઠ મહિનો કઈ ઝતુમાં આવે છે?

1. વસંત
2. વર્ષા
3. ગ્રીઘ્ર
4. શરદ

| વિ. સ. ૨૦૭૨        |                    | ૪૬ સુદ |          | વલલમાર્ગ - ૫૩૮ |                                                                            |
|--------------------|--------------------|--------|----------|----------------|----------------------------------------------------------------------------|
|                    |                    |        |          | જીવન - ૧૬      |                                                                            |
| સૂર્ય ઉ. : ૦૫ : ૫૫ | સૂર્ય અ. : ૧૬ : ૨૧ |        |          | ગ્રીઘ્ર        | ઉત્તરાયન                                                                   |
|                    |                    |        |          |                |                                                                            |
| લિ.                | વાર                | તા.    | લક્ષ્ય   | ચંદ્ર          | સંસ્કાર                                                                    |
| ૨                  | સોમ                | ૬      | મૃગશીર્ષ | મિશ્રન         | ચંદ્રદર્શન, શ્રી ત્રિવિક્રમશાળ નો ૬,<br>(કૃદી-કોટા) અમૃતસિદ્ધ યોગ ૧૦-૨૬ સુ |
| ૩                  | મંગળ               | ૭      | આર્ડ્ર   | ૨૫-૫૯          | સેનાનીત, મહારાણા પ્રતાપ જરૂરિય                                             |
| ૪                  | બુધ                | ૮      | પુનર્વસુ | કર્ક           | વિનાયક યોગ                                                                 |
| ૫                  | ગુરુ               | ૯      | પુષ્ય    | કર્ક           | ગુરુપુષ્યામૃત યોગ ૬, ૦૭-૩૧ સુધી,<br>ગુણલાલસુદુર્ગા નાનાલો માસોરણ           |
| ૬                  | શુક્ર              | ૧૦     | આશ્વિષ   | ૦૮-૦૯          | સંદ પણી, મૃત્યુયોગ, રવિયોગ પ્રા. ૮-૧૦                                      |
| ૭                  | શનિ                | ૧૧     | મધ્ય     | સિંહ           | રવિયોગ સ. ૮-૩૦                                                             |
| ૮                  | રવિ                | ૧૨     | પૂ. કા.  | ૧૮-૧૭          | દુર્ગાએશી, કુમારલી જરૂરિય,<br>યતિ પ્રા. ૨૮-૧૯ બી                           |
| ૯                  | સોમ                | ૧૩     | ૭. કા.   | કન્યા          | શ્રી હરિ જરૂરિય યતિ સ. ૨૮-૧૨                                               |
| ૧૦                 | મંગળ               | ૧૪     | લસ્ત     | કન્યા          | દશમી વૃદ્ધિનિધિ, શ્રી પમુનાળનો ૬,<br>ગંગા દશહરા વ્રત સમાપ્ત                |
| ૧૧                 | બુધ                | ૧૫     | યિત્રા   | ૦૯-૪૮          | રવિયોગ                                                                     |
| ૧૨                 | ગુરુ               | ૧૬     | સ્વતિ    | તુલા           | લિંગાં એકાદશી (કરી) (વેદાવ)                                                |
| ૧૩                 | શુક્ર              | ૧૭     | વિશ્વામા | ૧૭-૧૮          | ગાયની જરૂરિય, રૂકમણી વિવાહ,<br>ભીમ એકાદશી                                  |
| ૧૪                 | શનિ                | ૧૮     | અનુરાધા  | વૃષિક          | પ્રદીપ, વટસાવિત્રી પ્રાતારણ,<br>વિષુડો ૧૮-૧૯ બી                            |
| ૧૫                 | રવિ                | ૧૯     | જયધા     | વૃષિક          | વિષુડો, વટસાવિત્રી પ્રત સમાપ્ત                                             |
|                    | સોમ                | ૨૦     | જયોતિ    | ૦૯-૦૯          | કબીર જરૂરિય, જ્યોતાભિપ્રેક<br>વિષુડો સ. ૯-૦૯                               |

૩૬ | ભૂતકાળ પાસેથી શીખીએ, ભાવિ માટે વિચારીએ, પણ વર્તમાનમાં જ જીવીએ

# રાજ્ય પરીક્ષા બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય, સેક્ટર-૨૧, ગાંધીનગર

“નેશનલ મીન્સ કમ મેરીટ સ્કોરરશીપ યોજના” તથા “રાષ્ટ્રીય પ્રતિભા શોધ કસોટી”

ચાલુ શૈક્ષણિક વર્ષમાં ધોરણ-૮ માં અભ્યાસ કરતા વિદ્યાર્થીઓ માટે નેશનલ મીન્સ કમ મેરીટ સ્કોરરશીપ (NMMS) તથા ધોરણ-૧૦ માં અભ્યાસ કરતાં વિદ્યાર્થીઓ માટે રાષ્ટ્રીય પ્રતિભા શોધ કસોટી (NTSE) શિષ્યવૃત્તિ માટેની પરીક્ષા રાજ્ય પરીક્ષા બોર્ડ, ગાંધીનગર દ્વારા તા:૦૫/૧૧/૨૦૧૭, રવિવારના રોજ યોજવામાં આવશે.

આ બંને પરીક્ષા માટેના આવેદનપત્રો [www.sebexam.org](http://www.sebexam.org) વેબસાઇટ પર તા:૦૧/૮/૨૦૧૭ થી તા:૩૦/૮/૨૦૧૭ દરમિયાન ઓનલાઇન ભરવાના રહેશે.

❖ નેશનલ મીન્સ કમ મેરીટ સ્કોરરશીપ (NMMS) (ધોરણ-૮)

➢ વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક લાયકાત:

- જ વિદ્યાર્થી ચાલુ શૈક્ષણિક વર્ષમાં ધોરણ-૮માં સરકારી પ્રાથમિક શાળાઓ, લોકલ બોડી શાળાઓમાં (જિલ્લા પંચાયત/મહાનગરપાલિકા/નગરપાલિકાની શાળા) તથા ગ્રાન્ટ પ્રાથમિક શાળાઓમાં અભ્યાસ કરતા હોય તેવા વિદ્યાર્થીઓ NMMS ની પરીક્ષા આપી શકશે.

- જનરલ કેટેગરીના વિદ્યાર્થીએ ધોરણ-૭ માં ઓછામાં ઓછા ૫૫% ગુણ કે સમકક્ષ ગ્રેડ મેળવેલ હોવો જોઈએ.

- અનુસૂચિત જાતિ (SC) અને અનુસૂચિત જનજાતિ (ST) વિદ્યાર્થીએ ધોરણ-૭માં ઓછામાં ઓછા ૫૦% ગુણ કે સમકક્ષ ગ્રેડ મેળવેલ હોવો જોઈએ.

➢ આવક મર્યાદાની વિગત:

- તમામ કેટેગરીમાં વિદ્યાર્થીના વાલીની વાર્ષિક આવક રૂ. ૧,૫૦,૦૦૦/- થી વધુ ના હોય તેવા જ વિદ્યાર્થીએ પરીક્ષા આપી શકશે.

➢ શિષ્યવૃત્તિની રકમ:

- પરીક્ષા બાદ મેરીટમાં આવતા વિદ્યાર્થીએ માસિક રૂ.૫૦૦/- વેખે વાર્ષિક રૂ.૬૦૦૦/- શિષ્યવૃત્તિ મળવાપાત્ર છે. ચાર વર્ષ સુધી (ધોરણ-૮ થી ૧૨) દરમિયાન માનવ સંસાધન અને વિકાસ મંત્રાલય (એમ.એચ.આર.ડી), ન્યૂ ઇલ્હી દ્વારા નિયત થયેલ નોર્મ્સ અનુસાર મળવાપાત્ર થશે.

❖ રાષ્ટ્રીય પ્રતિભા શોધક સોટી (NTSE) (ધોરણ-૧૦)

➢ વિદ્યાર્થીની શૈક્ષણિક લાયકાત:

- જ વિદ્યાર્થી ચાલુ શૈક્ષણિક વર્ષમાં ધોરણ-૧૦ માં સરકારી શાળા, ગ્રાન્ટ શાળા, ખાનગી શાળા અથવા લોકલ બોડી સ્કુલમાં અભ્યાસ કરતા હોય તેવા વિદ્યાર્થીએ NTSE ની પરીક્ષા આપી શકશે.

➢ આવક મર્યાદાની વિગત:

- આ પરીક્ષામાં આવકની મર્યાદા ધ્યાનમાં લેવામાં આવતી નથી.

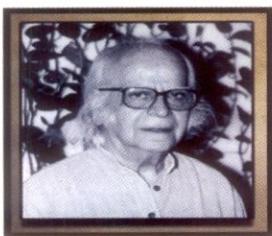
➢ શિષ્યવૃત્તિની રકમ:

- ધોરણ-૧૧ તથા ધોરણ-૧૨ માં માસિક રૂ. ૧૨૫૦/- શિષ્યવૃત્તિ મળશે.
- અન્કરગ્રેજ્યુએશન તથા પોસ્ટગ્રેજ્યુએશન અભ્યાસ માટે માસિક રૂ. ૨૦૦૦/- શિષ્યવૃત્તિ મળશે.
- Ph.D. અભ્યાસ માટે યુ.જી.સી. ના નિયમાનુસાર શિષ્યવૃત્તિ મળવાપાત્ર થશે.

નોંધ: આ અંગેની વિસ્તૃત માહિતી સાથેનું જાહેરનામું બોર્ડની વેબસાઇટ પર મુકવામાં આવેલ છે.

ઓગસ્ટ ૨૦૧૯

લવાજમ : 100-00



## યશસ્વી પ્રો. યશપાલ શર્મા (1926 – 2017)

કોસ્મિક કિરણોના સંશોધક, વૈજ્ઞાનિક અને શિક્ષણશાસ્ત્રી પ્રો. યશપાલ શર્માનો જન્મ 26 નવેમ્બર 1926ના રોજ જાંગ (પાકિસ્તાનના) પંજાબ રાજ્યનું એક શહેરમાં થયો હતો. તેમનો ઉછેર હરિયાણા રાજ્યમાં કેથલ ગ્રામમાં થયો હતો. પ્રો. યશપાલજીએ પંજાબ યુનિવર્સિટીમાં 1949માં ફિઝિક્સમાં માસ્ટર ડીગ્રી પ્રાપ્ત કરી અને અમેરિકાની વિદ્યાત

Massachusetts Institute of Technology (MIT)માં ફિઝિક્સમાં Ph. D. ની પદ્ધતિ પ્રાપ્ત કરી.

બિવસાયની શરૂઆત Tata Institute of Fundamental Research (TIFR)થી કરેલ હતી. ભારત સરકાર દ્વારા વર્ષ 1972માં પહેલીવાર અંતરિક્ષ વિભાગ (Department of Space) શરૂ કરવામાં આવ્યો હતો. તે અંતર્ગત અમદાવાદમાં નવા રયાયેવા Space Applications Center ના ડાયરેક્ટરની જવાબદારી પ્રો. યશપાલજીને સોપવામાં આવેલી ખાનીગ કમિશનના મુખ્ય સલાહકાર તરીકે વર્ષ : 1983-1984 દરમિયાન નિમણૂંક કરવામાં આવેલી. શિક્ષણક્ષેત્ર-વિજ્ઞાનક્ષેત્રે કરેલા વિશેષ સંશોધનોમાં કરેલ વિશીષ્ટ કામગીરીની પરિણામે પડ્ટના ચેરમેન તરીકે 1986 થી 1991 દરમિયાન નિમણૂંક થયેલી. ભારત સરકારમાં ઉચ્ચશિક્ષણ માટે બનાવેલ કમિટીના અધ્યક્ષ તરીકે બેખૂબ કામગીરી કરેલી. વિજ્ઞાનના અભિગમને પ્રોત્સાહન આપવામાં અને તેને વોકપિય બનાવવામાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા અદા કરવા બદલ UNESCOએ તેમને 'કલિગ પુરસ્કાર' થી સન્માનિત કર્યા હતા. શ્રી જવાહરલાલ નહેર યુનિવર્સિટી (JNU)ના કુલાધિપતિ (Chancellor) તરીકે વર્ષ 2007 થી વર્ષ 2012 દરમિયાન ઉત્તમોભ સેવા આપેલ હતી.

વિજ્ઞાનવિશ્વના યુગમાં કોસ્મિક કિરણો પરના તેમણે કરેલાં સંશોધનને આગવા સીમાચિહ્નસૂચ્ય માનવામાં આવે છે. તેમનું નામ દેશના સૌથી મોટા સાયન્સ કોમ્પ્યુનિકેર્સમાં પણ સામેલ કરવામાં આવેલ છે. તેમના વિજ્ઞાન અને શિક્ષણક્ષેત્રના યોગદાન બદલ ભારત સરકાર દ્વારા વર્ષ 1976માં 'પદ્મભૂષણ' અને વર્ષ 2013માં 'પદ્મવિભૂષણ'થી સન્માનિત કરવામાં આવ્યા હતા.

જીસીઈઆરટી-ગાંધીનગર દ્વારા માર્ચ-2001 દરમિયાન પાલીતાણા (ભાવનગર) મુકામે 'ભારવિનાનું ભષાતર' તાલીમનું આયોજન કરવામાં આવેલ હતું, ત્યારે તેમણે સૌ તાલીમાર્થીઓ સાથે સહદેપતિએ અભિનય ગીત કર્યું હતું. જીસીઈઆરટી દ્વારા કરવામાં આવેલા નવતર પ્રયોગ વિશે પ્રો. યશપાલજીએ કહેલું કે, "ઇસકો છોડિએના નહીં | એ બાહેત અહ્મ કામ હૈ, જો આપ કરને જા રહે હૈનું | ઇસે આગે બઢાના હૈનું | ઇસકો કેવલ દો સાલ કે બીજ કરના હૈનું | ઇસકો દસ સાલ મેં યુનિવર્સિટી તક પહુંચાના હૈનું |" આ મુલાકાત વખતે જીસીઈઆરટી દ્વારા 'બાળમેળા'નું આયોજન કરવામાં આવેલ હતું. જેમાં પ્રો. યશપાલજી દ્વારા દરેક વિભાગની મુલાકાત વિષ પ્રસંનતા વ્યક્ત કરી હતી. આ સમયે તેમની સાથે કેળવણીકાર મનુભાઈ પંથોળી 'દર્શક' સાથે જોડાયેલા.

પ્રો. યશપાલજીનું મૃત્યુ 90 વર્ષની ઉમરે તારીખ 25મી જુલાઈ 2017ના રોજ નોયડા સ્થિત નિવાસ સ્થાને થયું. સમગ્ર રાષ્ટ્રમાં કોસ્મિક કિરણોનો જાણો કે સૂર્યાસ્ત થઈ ગયો. પોતાના કાર્યો દ્વારા સમગ્ર રાષ્ટ્રમાં આગવી ઓળખ ભાસી કરનાર યશસ્વી પ્રોફેસર યશપાલજીના દિવ્યગત આત્માને શ્રદ્ધાજ્ઞિ.

સંપાદન : સી. ટી. ટ્રૂડિયા, ડાયેટ-સુરેન્દ્રનગર

Book-Post

તંત્રીશ્રી

## જુપન શિક્ષા

ગુજરાત શૈક્ષણિક સંશોધન અને તાલીમ પરિષદ

સેક્ટર-૧૨, ગાંધીનગર-૩૮૨૦૧૬.

નિયામક, જીસીઈઆરટી, ગાંધીનગર વતી માલિક, મુદ્રક અને પ્રકાશક સચિવ, જીસીઈઆરટી, સેક્ટર-૧૨, ગાંધીનગર

પ્રોફેસિનિયલ અને મુદ્રણ : સરકારી ફોટો લીથો પ્રેસ, અમદાવાદ