

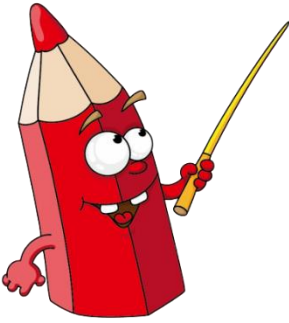
શિક્ષણ સાગર એપ્લીકેશન દ્વારા સંપાદિત પત્રક A ના નિષ્પત્તિ આધારિત પ્રશ્નો



ઘોરણ - ૭

વિજ્ઞાન

સત્ર - ૨



વર્ગ શિક્ષકશ્રીનું નામ :

વર્ગ :

શાળાનું નામ :

તાલુકો : જિલ્લો :

ઘોરણ ૧ થી ૮ ની અધ્યયન નિષ્પત્તિ અને પાઠ આયોજન મેળવવા માટે ગુગલ પ્લે સ્ટોર પરથી શિક્ષણ સાગર એપ ડાઉનલોડ કરો.

શિક્ષણ સાગર

પ્રાર્થનાવિક

સંરચનાત્મક કે વિકાસાત્મક મૂલ્યાંકન

વિદ્યાર્થીઓની સિદ્ધિનું સ્તર જણાવવા અને વિદ્યાર્થીઓની સિદ્ધિ પરથી નિદાન કરવા સંરચનાત્મક મૂલ્યાંકનનો ઉપયોગ થાય છે. વર્ગશિક્ષણ સાથે મૂળભૂત રીતે સંકળાયેલ આ પ્રકારનું મૂલ્યાંકન વિદ્યાર્થીને માહિતી અપાયા બાદ, માહિતી વિતરણના કોઈ ચોક્કસ તબક્કે એટલે કે વિષયવસ્તુના કોઈ એક નિશ્ચિત એકમના શિક્ષણ બાદ કરી શકાય. આ પ્રકારનું મૂલ્યાંકન વિદ્યાર્થીઓને પ્રેરણા પૂરી પાડે છે અને શિક્ષકો માટે અધ્યાપન અભિગમ સુધારવાની દિશા સ્પષ્ટ કરે છે. આ પ્રકારનું મૂલ્યાંકન અધ્યયન - અધ્યાપન પ્રક્રિયાના અંતર્ગત ભાગ તરીકે સ્વીકારાયેલ છે, મૂળભૂત રીતે વર્ગશિક્ષણ સાથે સંકળાયેલ છે.

એકમ કસોટીઓ, શિક્ષક નિર્મિત અનૌપચારિક કસોટીઓ, સ્વાધ્યાયો, વિદ્યાર્થીની કચાશ પારખતી નિદાન કસોટીઓ વગેરે દ્વારા સંરચનાત્મક મૂલ્યાંકન હાથ ધરી શકાય. ટૂંકમાં કહીએ તો સંરચનાત્મક મૂલ્યાંકન વિષયવસ્તુની ચોક્કસ બાબતોના સંદર્ભમાં વિદ્યાર્થીઓનું પ્રવર્તમાન સિદ્ધિ સ્તર જણાવવા માટે હાથ ધરાય છે. સંરચનાત્મક મૂલ્યાંકન એ સતત અને સર્વગ્રાહી રીતે ચાલતી અધ્યયન માટેના મૂલ્યાંકનની પ્રક્રિયા છે.

શાળાઓમાં વિદ્યાર્થીઓના સતત અને સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન માટે યોજના તૈયાર કરતાં વિદ્યાર્થીઓના વિકાસના વિવિધ પાસાંને ધ્યાનમાં રાખી સતત અને સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનની યોજનાને નીચેના જેવા ચાર વિભાગમાં વહેંચી શકાય:

- (1) બૌદ્ધિક બાબતોના અભ્યાસના વિષયોનું મૂલ્યાંકન
 - (2) શારીરિક ક્ષમતા, સ્વાસ્થ્ય અને ઉત્પાદક કૌશલ્યોનું મૂલ્યાંકન
 - (3) સામાજિક ગુણો, શક્તિઓ અને સમજનું મૂલ્યાંકન
 - (4) વિવિધપ્રકારનાં મૂલ્યો, વલણો, અભિરુચિઓ, પસંદગીઓ અને દષ્ટિકોણનું મૂલ્યાંકન
- ઉપરોક્ત વિભાગોને ધ્યાનમાં રાખી કયા વિભાગનું મૂલ્યાંકન કોણ કરશે, કઈ રીતે કરશે. વગેરે બાબતો શાળાના સમગ્ર શિક્ષકોની સક્રિય મદદ લઈ સતત અને સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનની યોજના તૈયાર કરવી જોઈએ. આ યોજના અમલમાં મૂક્યા પછી તેમાં જણાઈ આવતી ઉણપો સુધારી દર વર્ષે સુધારા- વધારા સાથેની યોજના અપનાવવી જોઈએ.

સતત અને સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન (SCE) બાબત માર્ગદર્શન

સતત અને સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન (SCE) બાબત માર્ગદર્શન @ જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, સિદ્ધસર - ભાવનગર. સતત અને સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકન સંદર્ભે તાલીમમાં વારંવાર કેટલાંક પ્રશ્નો પુછવામાં આવતાં હોય છે તે બાબતે અહીં કેટલીક સ્પષ્ટતાઓ કરવામાં આવી છે.

પ્રશ્ન : નવી અધ્યયન નિષ્પત્તિઓ જીસીઈઆરટી દ્વારા આપવામાં આવી છે તે કઈ રીતે ઉપયોગમાં લેવી ?

જવાબ : નવા પાઠ્યપુસ્તક સાથે તેમની અધ્યયન નિષ્પત્તિઓ પણ જીસીઈઆરટી દ્વારા તેમની વેબસાઈટ www.gcert.gujarat.gov.in પર મુકવામાં આવી છે . યાદ રાખીએ કે આ અધ્યયન નિષ્પત્તિઓ આદર્શ રીતે આપેલાં વિષયવસ્તુને ધ્યાનમાં રાખીને બનાવવામાં આવી છે . આ અધ્યયન નિષ્પત્તિઓમાં મુખ્ય નિષ્પત્તિ અને જરૂર મુજબ તેની પેટા અધ્યયન નિષ્પત્તિઓની યાદી આપવામાં આવી છે . સાથે જ જે - તે અધ્યયન નિષ્પત્તિનાં અધ્યયન - અધ્યાપન માટેની પ્રવૃત્તિ પણ આપવામાં આવી છે . જ્યારે પણ આપણે વિદ્યાર્થીને અધ્યયન - અધ્યાપનનાં અનુભવ પુરા પાડીએ તેમાં આ પ્રવૃત્તિઓ કરાવવાની છે.

પ્રશ્ન : પત્રક - A માટે અધ્યયન નિષ્પત્તિઓ કેવી રીતે પસંદ કરવી અને ક્યારે કરવી ?

જવાબ : પત્રક - A જેને આપણે રચનાત્મક મૂલ્યાંકન તરીકે ઓળખીએ છીએ . આ ★અનૌપચારિક★ મૂલ્યાંકન સ્વરૂપનાં માળખામાં સમાવિષ્ટ છે . જ્યારે અધ્યયન - અધ્યાપનની પ્રક્રિયા ચાલતી હોય તે દરમિયાન ★અનૌપચારિક★ રીતે ★જ★ જે અધ્યયન નિષ્પત્તિઓ ચકાસી શકાય તેમ હોય તેવી અધ્યયન નિષ્પત્તિઓને રચનાત્મક મૂલ્યાંકન માટે પસંદ કરી શકાય . આ અધ્યયન નિષ્પત્તિઓની પસંદગી અને મૂલ્યાંકન શિક્ષકની વિશિષ્ટ આવડત માંગી લે તેવું કામ છે . આ માટેની અધ્યયન નિષ્પત્તિઓ શિક્ષકે અગાઉથી જ સત્રારંભે નક્કી કરી લેવી જોઈએ જેથી જે - તે અધ્યયન નિષ્પત્તિનાં અધ્યાપન કાર્ય વખતે મૂલ્યાંકનનું આગોતરું આયોજન થઈ શકે અને સાતત્યતાપૂર્ણ મૂલ્યાંકન થઈ શકે .

પ્રશ્ન : જીસીઈઆરટી દ્વારા આપવામાં આવેલી અધ્યયન નિષ્પત્તિની યાદીમાં ૨૦ કરતાં વધારે અધ્યયન નિષ્પત્તિઓ આપવામાં આવી છે તો અધ્યયન નિષ્પત્તિઓ કેમ લેવી ?

જવાબ : જીસીઈઆરટી દ્વારા જે અધ્યયન નિષ્પત્તિઓની યાદી આપવામાં આવી છે તે અધ્યયન - અધ્યાપન માટેની યાદી છે . જ્યારે આપણે મહત્તમ ૨૦ અધ્યયન નિષ્પત્તિ લેવાની વાત કરીએ છીએ ત્યારે ધ્યાન રાખીએ કે આપણે અનૌપચારિક મૂલ્યાંકન પત્રક- A ની વાત કરીએ છીએ . અનૌપચારિક રીતે મૂલ્યાંકન થઈ શકે તેવી મહત્તમ ૨૦ પ્રતિનિધિરૂપ ક્ષમતા જ પત્રક -A માટે લેવાની છે .

પ્રશ્ન : એકમ કસોટીમાં આપવામાં આવેલી અધ્યયન નિષ્પત્તિઓનાં આધારે રચનાત્મક મૂલ્યાંકન પત્રક - A માં મૂલ્યાંકન નોંધ કરી શકાય ?

જવાબ : એકમ કસોટી નિશ્ચિત માળખામાં લેવામાં આવે છે . અને તે લેખિત પ્રકારની એટલે અૌપચારિક પ્રકારની કસોટી છે જ્યારે રચનાત્મક પત્રકમાં અનૌપચારિક મૂલ્યાંકનની વાત છે . એકમ કસોટી જે - તે એકમ અથવા એકમોનાં અંતે લેવામાં આવે છે જ્યારે રચનાત્મક મૂલ્યાંકન પત્રક - A સતત થતાં મૂલ્યાંકનનો ભાગ છે જે અધ્યયન - અધ્યાપન પ્રક્રિયા દરમિયાન થાય છે

પ્રશ્ન - રચનાત્મક મૂલ્યાંકન પત્રક - A માટે જે મૌખિક પ્રશ્નો પૂછવામાં આવ્યા હોય તો તેનો આધાર કેવી રીતે રાખવો ?

અથવા પત્રક- A ના મૂલ્યાંકનનાં આધાર કેવી રીતે રાખવાં ?

જવાબ: અગાઉ એક પ્રશ્નના જવાબમાં વાત થઇ . રચનાત્મક મૂલ્યાંકનમાં એવી અધ્યયન નિષ્પત્તિઓની પસંદગી કરવામાં આવે છે જેનું મૂલ્યાંકન અનૌપચારિક રીતે કરવામાં આવતું હોય આ પ્રકારનાં મૂલ્યાંકન માટે શિક્ષકે આગોતરું આયોજન કરવું પડે તે પણ આપણે જાણ્યું . હવે વાત કરીએ આધારોની તો તમે જે - તે અધ્યયન નિષ્પત્તિ પત્રક - A માટે લીધી હોય તે માટે મૂલ્યાંકન પદ્ધતિનું આગોતરું આયોજન તો કર્યું જ હોય છે . આ આયોજન પણ તમારો આધાર બની શકે.

દૈનિકબુકમાં પણ મૂલ્યાંકન નોંધમાં તમે તે નોંધ્યું હશે . તમે રચનાત્મક મૂલ્યાંકન માટે કોઇ અનૌપચારિક ક્રિયાત્મક કસોટી નક્કી કરી હોય તો તેમાં વિદ્યાર્થીએ કરેલાં કામને આધાર તરીકે રાખી શકાય , મૌખિક પ્રશ્નોત્તરી અથવા ક્યારેક સામુહિક અનૌપચારિક મૂલ્યાંકન વખતે આધાર ન હોય તો ચાલી શકે પણ મૂલ્યાંકન સાતત્યતાપૂર્ણ કરવામાં આવ્યું હોય તે જરૂરી છે . ઉદાહરણ તરીકે કોઇ એક અધ્યયન નિષ્પત્તિ માટે શિક્ષકશ્રી દ્વારા મૌખિક પ્રશ્નોત્તરી કરવામાં આવી હોય અને તેનાં આધારે રચનાત્મક પત્રક - A માં સિદ્ધિની નોંધ કરવામાં આવી હોય . હવે હરીવાર જ્યારે અનૌપચારિક મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે ત્યારે અપવાદ અને સહજ અમુક વિદ્યાર્થી બાદ કરતાં બાકીનાં વિદ્યાર્થીઓ જવાબ આપી શકે તે આવશ્યક છે .

👉 [પરિપત્ર ડાઉનલોડ કરો](#)

માનનીય હરેશભાઈ ચૌધરી સાહેબનો રચનાત્મક મૂલ્યાંકન આધારિત વિડીયો જોવા [અહી ક્લિક કરો](#)

**સંદર્ભ : Guidance on Continuous and Comprehensive Assessment (SCE)
@ District Education and Training Bhavan, Sidsar – Bhavnagar**

ધ્યાનમાં રાખવાની વાત : અહી આપેલ પત્રક A અને નીચે આપેલ પ્રશ્નો એ હકત નમુના રૂપ છે શિક્ષક મિત્રો તમે તમારા ઘોરણ માં વર્ગ ની પરિસ્થિતિ મુજબ અધ્યયન નિષ્પત્તિ માં બદલાવ કરી શકો છો..



શિક્ષણ સાગર એપ્લીકેશન ટીમ

શાળાનું નામ :



વિદ્યાર્થીનું નામ

તા.

પત્રક :- A

સને:

2022-23

શાળાનું નામ :	વિદ્યાર્થીનું નામ	10. સંજ્ઞાઓમાં શ્વસન		11. પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિઓમાં વહન, 12. વનસ્પતિમાં પ્રજનન						13. ગતિ અને સમય		14. વિદ્યુત પ્રવાહ અને તેની અસરો		15. પ્રકાશ		16. પાણી : એક અમૂલ્ય સ્ત્રોત, 17. જંગલો : આપણી જીવાદોષી, 18. દૂષિત પાણીની વાર્તા						શિક્ષણ સમાર	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	V	? x
		7.02 સ્વલ્પભારી તેમજ ભારી પદાર્થો, જેમ કે પાણી અને કાચા આદિ સાથે જુદા જુદા પ્રકારના પ્રયોગો કરવામાં આવે છે.	7.09 પ્રક્રિયા અને સ્વલ્પભારી ભારી પદાર્થો અણુ / કણોના દરેક છે.	7.11 પૃથ્વીના અણુઓના આધારે પૃથ્વીના ભૂસ્તરો અને વનસ્પતિઓના વહનનો અભ્યાસ કરવામાં આવે છે.	7.02 સ્વલ્પભારી તેમજ ભારી પદાર્થો, જેમ કે પાણી અને કાચા આદિ સાથે જુદા જુદા પ્રકારના પ્રયોગો કરવામાં આવે છે.	7.08 માનવ અને પ્રાણીઓના શ્વાસન ક્રિયાને સમજાવવામાં આવે છે.	7.10 આંતરિક અને બહારના વાતાવરણમાં થતી ગતિ અને સમયનો અભ્યાસ કરવામાં આવે છે.	7.06 પ્રક્રિયા અને સ્વલ્પભારી ભારી પદાર્થો અણુ / કણોના દરેક છે.	7.01 પદાર્થો અને સ્વલ્પભારી ભારી પદાર્થો અણુ / કણોના દરેક છે.	7.02 સ્વલ્પભારી તેમજ ભારી પદાર્થો, જેમ કે પાણી અને કાચા આદિ સાથે જુદા જુદા પ્રકારના પ્રયોગો કરવામાં આવે છે.	7.04 પ્રક્રિયા અને સ્વલ્પભારી ભારી પદાર્થો અણુ / કણોના દરેક છે.	7.06 પ્રક્રિયા અને સ્વલ્પભારી ભારી પદાર્થો અણુ / કણોના દરેક છે.	7.13 હિલ્લોટા વૃક્ષોના પાંજરાના અભ્યાસ કરવામાં આવે છે.	7.14 પૃથ્વીના અણુઓના આધારે પૃથ્વીના ભૂસ્તરો અને વનસ્પતિઓના વહનનો અભ્યાસ કરવામાં આવે છે.	7.05 પ્રક્રિયા અને સ્વલ્પભારી ભારી પદાર્થો અણુ / કણોના દરેક છે.	7.06 પ્રક્રિયા અને સ્વલ્પભારી ભારી પદાર્થો અણુ / કણોના દરેક છે.	7.13 હિલ્લોટા વૃક્ષોના પાંજરાના અભ્યાસ કરવામાં આવે છે.	7.14 પૃથ્વીના અણુઓના આધારે પૃથ્વીના ભૂસ્તરો અને વનસ્પતિઓના વહનનો અભ્યાસ કરવામાં આવે છે.					

10. સજીવોમાં શ્વસન

7.02 સજીવોમાં તેમના ગુણધર્મો, રચના અને કાર્યના આધારે જુદા પાડે છે.

1. કોલમ-A ની વિગતને કોલમ-B સાથે જોડો.

કોલમ -	કોલમ -	જવાબ
1. દેડકો	a. નાક	1.
2. માછલી	b. શ્વસન છિદ્ર	2.
3. ગાય	c. ઝાલરફાટ	3.
4. પતંગિયુ	d. ત્વચા	

7.09 પ્રક્રિયા અને સજીવોની નામ નિર્દેશવાળી આકૃતિ / ફ્લોચાર્ટ દોરે છે.

પ્રશ્ન:-2 મનુષ્યનાં શ્વસનતંત્રની આકૃતિ દોરી નીચેના અંગો દર્શાવો.

(ઉરોદરપટલ, ફેફસા, કંઠનળી, નાસિકાકોટર, મુખશુદ્ધા, પાંસળીઓ, શ્વાસનળી)

7.11 પોતાના આસપાસમાથી મળી આવતી વસ્તુઓનો ઉપયોગ કરી નમૂનાનું નિર્માણ કરે છે અને તેની કાર્યપદ્ધતિ વર્ણવે છે

પ્રશ્ન:-3 તમારી આસપાસ મળી આવતી સ્થાનિક વસ્તુનો ઉપયોગ કરી શ્વસનતંત્રના મોડેલની રચના કરો.



11. પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિઓમાં વહન

7.04 પ્રશ્નોનાં જવાબ મેળવવા માટે સરળ તપાસ હાથ ધારે છે.

1. નીચેના પ્રશ્નો માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી સાચા વિકલ્પની સામે ✓ ની નિશાની કરો.

- (1) પક્ષીઓ, છવજંતુઓ અને ગરોળીઓ કયા સ્વરૂપે યુરિક એસિડનો ત્યાગ કરે છે?
 - ઘન
 - પ્રવાહી
 - વાયુ
 - અર્ધઘન
- (2) નીચેનાં પૈકી કયા પ્રાણીઓને રૂઘિર જેવા પરિવહન પ્રવાહની જરૂરિયાત નથી?
 - વાદળી
 - મનુષ્ય
 - પશુઓ
 - માછલી
- (3) તમારા મિત્રને ચપ્પુ હાથમાં વાગતા લોહી નીકળે છે. થોડીવાર પછી લોહી નીકળતું બંધ થઈ જાય છે તો તેના માટે નીચેના પૈકી કયા કણો જવાબદાર છે?
 - રક્તકણ
 - શ્વેતકણ
 - રૂઘિરરસ
 - ત્રાકકણ
- (4) મનુષ્યના શરીરમાં નીચેનામાંથી કયા ભાગમાં પરસેવાની ગ્રંથિઓ આવેલી નથી?
 - ખોપરી ઉપરની ચામડી
 - બગલ
 - હોઠ
 - હથેળી
- (5) સ્નાયુઓની બનેલી નળી કે જેમાંથી સંગ્રહિત પેશાબ બહાર આવે છે, તેને શું કહે છે?
 - કિડની-મૂત્રપિંડ
 - મૂત્રવાહિની
 - મુત્રછિદ્ર
 - મૂત્રાશય
- (6) માછલી જેવા જલીય પ્રાણીઓ નકામા પદાર્થોનું ઉત્સર્જન કયા વાયુ સ્વરૂપે કરે છે?
 - ઓક્સિજન
 - હાઈડ્રોજન
 - એમોનિયા
 - નાઈટ્રોજન

7.06 પ્રક્રિયા અને ઘટનાઓને સમજાવે છે

(2) જોડકા જોડો.

વિભાગ - A	વિભાગ-B	જવાબ
1. મૂત્રપિંડ	a. અશુદ્ધ રૂઘિરનું વહન કરે છે.	1.....
2. ઘમની	b. મૂત્રનો સંગ્રહ કરે છે.	2.....
3. શીરા	c. ઉરછવાસ દરમિયાન કાર્બન ડાયોક્સાઈડ બહાર કાઢે છે.	3.....
4. મૂત્રાશય	d. રૂઘિરગાળાની ક્રિયા કરે છે.	4.....
5. ફેફસાં	e. શુદ્ધ રૂઘિરનું વહન કરે છે.	5.....

7.11 પોતાના આસપાસમાંથી મળી આવતી વસ્તુઓનો ઉપયોગ કરી નમૂનાનું નિર્માણ કરે છે અને તેની કાર્યપદ્ધતિ વર્ણવે છે.

- સફેદ ફૂલ ધરાવતાં છોડની એક કૂમળી ડાળીને વચ્ચેથી સહેજ ચીરી બંને છેડાઓને જુદાં જુદાં રંગના પાણીમાં ડૂબાડો, ફૂલના રંગનું અવલોકન કરો. પ્રવૃત્તિની નોંધ તૈયાર કરો.



12 વનસ્પતિમાં પ્રજનન

7.02 સજીવોમાં તેમના ગુણધર્મો, રચના અને કાર્યના આધારે જુદા પાડે છે.

(1) જોડકા જોડો.

વિભાગ-A	વિભાગ-B	જવાબ
1. બીજાણું સર્જન	a. ફળો	1. _____
2. લિંગી પ્રજનન	b. પ્રકાંડ	2. _____
3. અલિંગી પ્રજનન	c. સરસવ	3. _____
4. એકલિંગી પુષ્પ	d. હંસરાજ	4. _____
5. દ્વિલિંગી પુષ્પ	e. મકાઈ	5. _____

7.09 પ્રક્રિયા અને સજીવોની નામ નિર્દેશવાળી આકૃતિ / ફ્લોચાર્ટ દોરો છે.

(2) પુકેસર અને સ્પીકેસરની નામનિર્દેશવાળી આકૃતિ દોરો.

(3) કલિકાસર્જન વ્ધારા પ્રજનન કરતા સજીવની આકૃતિ દોરી નામનિર્દેશન કરો.

7.13 શિખેલા વૈજ્ઞાનિક ખ્યાલોને રોજિંદા જીવનમાં લાગુ કરે છે

(4) કયા કયા છોડમાં સ્વ-પરાગનચનની ક્રિયા થાય છે?

(5) કયા કયા છોડમાં પરપરાગનચનની ક્રિયા થાય છે?

(6) કયા કયા છોડમાં કલમ પદ્ધતિ વ્ધારા પ્રજનન કરી શકાય છે?





13 ગતિ અને સમય

7.08 માપન અને ગણન કરી શકે છે (દા.ત.ઝડપનું માપન કરે)

□ નીચેનાં પ્રશ્નોનાં માગ્યામુજબ જવાબ આપો.

(1) રમેશ શાળાએ આવવા 5 km અંતર કાપવા 30 મિનિટ લે છે. જ્યારે અશોક તેટલું જ અંતર કાપવા 45 મિનિટ લે છે. તો કોની ઝડપ વધુ કહેવાય? કેટલી?

(2) એક કારની ઝડપ 60 km/h છે. તો તેણે 20 મિનિટમાં સરેરાશ કેટલું અંતર કાપ્યું હશે?

(3) એક બસ દ્વારા કપાયેલ અંતર અને સમયનો ગુણોત્તર 40km/h છે. તો આ 40 km/h શું દર્શાવે છે?

(4) બે અંતર → સમયનો આલેખ સુરેખા હોય તો તેની ઝડપ વિશે તમે શું અનુમાન કરી શકો?

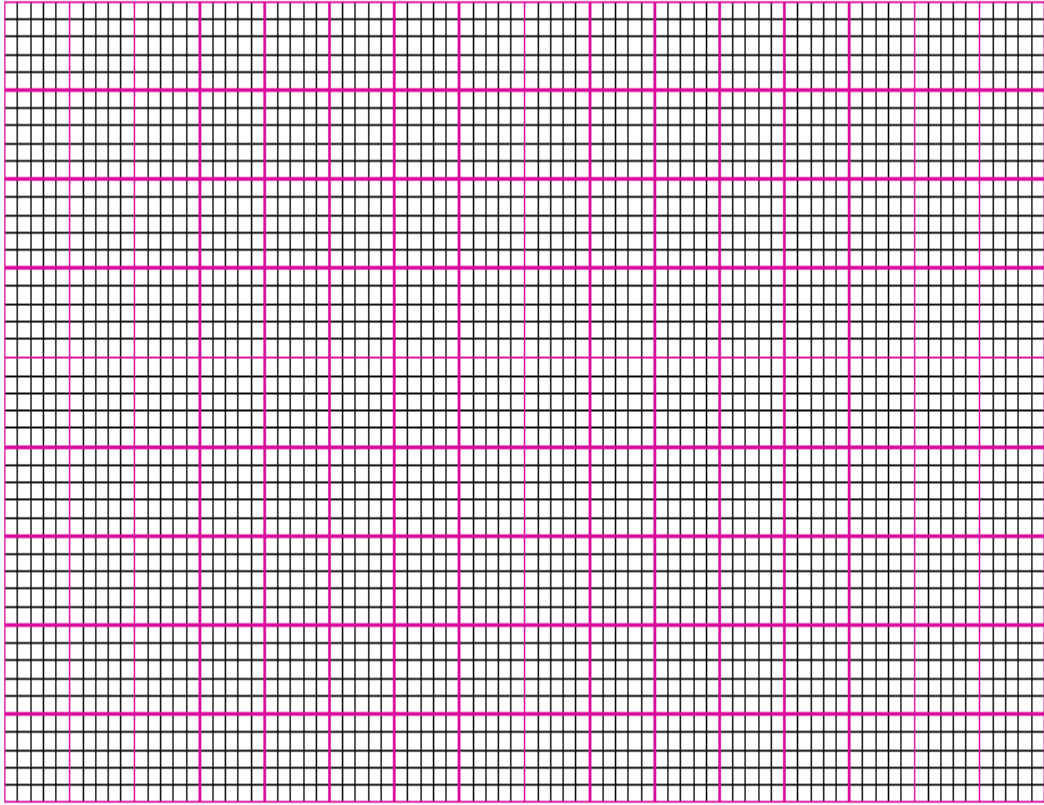
(5) પદાર્થની ઝડપ માપવા કઈ બે રાશિ વિશે માહિતી મેળવવી જરૂરી છે?

7.10 આલેખ દોરે છે અને તેનું અર્થઘટન કરે છે

(2) એક સ્કૂલ દ્વારા યોજાયેલ એક દિવસીય પ્રવાસમાં બસ દ્વારા દર બે કલાકે કપાયેલ કિલોમીટરની માહિતી આપેલ છે. તો સમય-અંતરનો આલેખ તૈયાર કરો. આ આલેખ કેવી ગતિ સૂચવે?

સમય	8:00 am	10:00 am	12:00 pm	2:00 pm	4:00 pm	6:00 pm	8:00 pm
બસ દ્વારા કપાયેલું અંતર	50	110	140	230	320	405	490







14 - વિદ્યુત પ્રવાહ અને તેની અસરો

7.06 પ્રક્રિયા અને ઘટનાઓને સમજાવે છે

□ નીચેનાં પ્રશ્નોનાં યોગ્ય જવાબ આપો.

(1) વિદ્યુત પરિપથ કોને કહેવાય?

.....

(2) બંધ વિદ્યુત પરિપથ એટલે શું? બંધ વિદ્યુત પરિપથની આકૃતિ દોરો.

.....

આકૃતિ :

(3) વિદ્યુત પરિપથમાં કળના સ્થાને કઈ-કઈ વસ્તુનો ઉપયોગ કરી બલ્બ ચાલુ કરી શકાય?

.....

(4) બલ્બમાં ફિલામેન્ટ તરીકે કઈ ધાતુ વપરાય છે?

.....

(5) વિદ્યુત ઉપકરણો વાપરતી વખતે કઈ કઈ કાળજી રાખવી ખેઈએ ?

.....

(6) વિદ્યુત પરિપથના ખેડાણને કયા પ્રકારનું ખેડાણ કહેવાય?

.....

(7) વિદ્યુત ઘંટડીનો સિદ્ધાંત જણાવો.

.....



15 - પ્રકાશ

7.01 પદાર્થ અને સજીવને તેના દેખાવ, રચના, કાર્ય વગેરે જેવા અવલોકનક્ષમ લક્ષણોને આધારે ઓળખે છે.

□ નીચેનાં પ્રશ્નોનાં યોગ્ય ટૂંકમાં આપો.

- (1) મીનાનો રૂપિયો અંધારામાં ક્યાંક ખોવાઈ ગયો છે. રૂપિયો શોધવા મીનાએ શું કરવું પડશે?
.....
- (2) મીનાને અજવાળું કરવા માટે કઈ કઈ વસ્તુઓ ઉપયોગી થશે?
.....
- (3) તળાવ કિનારે આંબાનું ઝાડ છે. તળાવના પાણીમાં આ ઝાડનું પ્રતિબિંબ બેઈ શકાશે? શા માટે?
.....
- (4) ખુશી પોતાના હાથમાં રહેલ ચકચકિત રટીલની તપેલી મોઢા સામે રાખી પોતાનું મોઢું બેઈ શકે છે. આ ક્રિયા સાથે કઈ ઘટના સંકળાયેલ છે?
.....
- (5) એલ્યુમિનિયમની થાળીમાં નેહા પોતાનું મોઢું બેવા પ્રયત્ન કરે છે. શું તે પોતાનું મોઢું સ્પષ્ટ બેઈ શકશે? શા માટે?
.....

7.02 પદાર્થ અને સજીવોમાં તેમના ગુણધર્મો, રચના અને કાર્યના આધારે જુદા પાડે છે.

- (6) પ્રોજેક્ટરમાં કયા લેન્સનો ઉપયોગ થાય છે?
.....
- (7) અંતર્ગોળ લેન્સ વડે મળતું પ્રતિબિંબ હંમેશા કેવું બેવા મળે છે?
.....
- (8) કિલ્લા ઉપર રહેલા સેનાપતિ દૂરથી આવતા લશ્કરને બેવા કયા સાધનનો ઉપયોગ કરશે?
.....
- (9) રંગબેરંગી આકૃતિઓ બેવા કયા સાધનનો ઉપયોગ કરશે?
.....

(10) જોડા જોડો.

વિભાગ-A	વિભાગ- B	જવાબ
1. અંતર્ગોળ અરીસો	A. ટેલિસ્કોપની બનાવટ	1.
2. બહિર્ગોળ અરીસો	B. કોન્ટેક્ટ લેન્સ બનાવવા	2.
3. અંતર્ગોળ લેન્સ	C. વાહનોના રીઅર વ્યુ મિરરમાં	3.
4. બહિર્ગોળ લેન્સ	D. વાહનોની હેડલાઈટમાં	4.



16 - પાણી: એક અમૂલ્ય સ્રોત

7.04 પ્રશ્નોનાં જવાબ મેળવવા માટે સરળ તપાસ હાથ ધરે છે.

□ યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

- (1) સમગ્ર વિશ્વમાં કઈ તારીખે “વિશ્વ જળ દિવસ” ઉજવવામાં આવે છે?
 8 માર્ચ 1 જૂન 22 માર્ચ 15 મી ઓગષ્ટ
- (2) કયું પરિબલ ભૂમિય જળસ્તરને ઓછું કરતું પરિબલ નથી?
 વરતી વધારો ઔદ્યોગિક પ્રવૃત્તિઓ ઓછો વરસાદ વધુ વરસાદ
- (3) નીચેના પૈકી પાણીનો મુખ્ય સ્ત્રોત કયો છે?
 નદી તળાવ સરોવર વરસાદ
- (4) પાટણમાં આવેલ રાણીની વાવ એ નું ઉત્તમ ઉદાહરણ છે.
 જળસંગ્રાહકો જળસંગ્રહણ પુનર્પૂર્તિ ભૂમિયજળ
- (4) નીચેનામાંથી શું પાણીની તંગી બતાવતું નથી?
 નળમાં પાણી સુકાવું / બંધ થવું.
 પાણી મેળવવા માટે લાંબી કતારો.
 પાણીની માંગ માટે કૂચ અને ઘરણાં.
 પરિવારમાં રોજ વ્યક્તિદીઠ ત્રણ ડોલ પાણી મળવું.
- (5) પાણીના વહેણની નજીક જમીન ખોદી રહેલા માણસને ભીની ભેજવાળી જમીન ખેવા મળે છે. ઉડે સુધી ખોદવાનું ચાલું રાખતાં તે એવા સ્તરે પહોંચે છે જ્યાં બધી જ જગ્યાઓ વચ્ચે માટીના કણો અને ખડકો વચ્ચેની જગ્યામાં પાણી ભરાયેલું હોય છે. ઉપરી સીમાના આ સ્તરને..... કહે છે.
 પાણીનું સ્તર પાણીનો કોહો ભૂમિગત જળ પાણીની મર્યાદા
- (6) નીચેનામાંથી “જળચક્ર” માં સામેલ નથી.....
 બાષ્પીભવન ઠારણ વાદળાંની રચના વરસાદી પાણીનો સંગ્રહ
- (7) સંયુક્ત રાષ્ટ્રોએ રોજનું વ્યક્તિદીઠ પીવાનું પાણી, ઘોવાનું પાણી અને યોગ્ય સ્વચ્છતા જળવવા માટે કરેલી પાણીની માત્રાની ભલામણ ઓછામાં ઓછી છે.
 5 લિટર 15 લિટર 30 લિટર 50 લિટર

7.13 શિખેલા વૈજ્ઞાનિક ખ્યાલોને રોજિંદા જીવનમાં લાગુ કરે છે.

- (1) કૂવાઓ, બોર, હેન્ડપંપ વગેરેમાં પાણીનો સ્રોત કઈ પરિસ્થિતિમાં ઘટી જાય છે?

- (2) “ભૂમિય જળસ્તરને અસર કરનાર એક પરિબલ “જંગલોનો નાશ” છે. આ અંગે તમારા વિચારો રજૂ કરો.

- (3) વધતી જતી વસ્તીને કારણે પાણી સંબંધિત કઈ કઈ સમસ્યાઓ સર્જાય છે?





(4) સવિતાના ગામમાં બે કૂવાઓ છે. જેમાંથી ગામના લોકોને હાલમાં પાણી પુરતા પ્રમાણમાં મળી રહે છે. લાંબા સમય સુધી આ કૂવાઓમાંથી પૂરતું પાણી મળતું રહે તે માટે શું આયોજન વિચારવું બેઠએ?

.....
.....

(5) વઘતા જતા ઉદ્યોગોને કારણે પાણીની અછત ઉભી થાય છે. શા માટે?

.....
.....

(6) તમારા ગામના કોઈ ખેડૂતની મુલાકાત લઈ ખેતીમાં પિયત માટે તેઓ પાણીના કયા સ્ત્રોતોનો ઉપયોગ કરે છે તેની નોંધ કરો.

.....
.....

(7) વરસાદની અનિયમિતતા સર્બથ છે ત્યારે ખેડૂતોએ પાણીના બીજા કયા સ્ત્રોતો પર આધાર રાખવો પડે છે?

.....
.....

(8) જંગલ આરંભિત વિસ્તારોમાં વરસાદ વધુ પડે છે? શા માટે?

.....
.....

(9) રણપ્રદેશમાં શા માટે વરસાદ ઘણો ઓછો પડે છે?

.....
.....

(10) રણપ્રદેશમાં ભૂગર્ભ જળસ્તર શા માટે ઊંડા હોય છે?

.....
.....



17 - જંગલો : આપણી જીવાદોરી

7.14 પર્યાવરણના રક્ષણ માટે પ્રયત્ન કરે છે

(1) જંગલોમાં વનરૂપિણીની વિવિધ જાતિઓને શા માટે વિકસાવવી જોઈએ?

.....
.....

(2) જંગલો વરસાદી પાણીનાં કુદરતી શોષકો તરીકે કેવી રીતે કાર્ય કરે છે?

.....
.....

(3) “જંગલો આપણી જીવાદોરી છે.” ટૂંકમાં સમજાવો.

.....
.....

(4) જંગલો પર્યાવરણમાં ફેફસાં જેવું કાર્ય કરે છે.

.....
.....

(5) પ્રાણીઓની વિવિધતા જંગલની વૃદ્ધિ અને પુનઃવિકાસ માટે જરૂરી છે.

.....
.....

7.05 પ્રક્રિયા અને ઘટનાઓને કારણો સાથે જોડે છે.

(2) જોડકા જોડો.

વિભાગ-A	વિભાગ-B	જવાબ
1. વિઘટકો	A. વનરૂપિણી અને પ્રાણીઓના મૃતદેહો .	1.
2. છત્રછાયા	B. જંગલી પ્રાણીઓને રહેઠાણ પૂરું પાડવું	2.
3. શાહુડી	C. સૂક્ષ્મજીવો	3.
4. વનરૂપિણી ઢૂંગ	D. જંગલી પ્રાણીઓ	4.
5. જંગલો	E. બધા વૃક્ષોની સૌથી ઉપરની ડાળીઓ દ્વારા બનતી રચના	5.



18 - દૂષિત પાણીની વાર્તા

7.14 પર્યાવરણના રક્ષણ માટે પ્રયત્ન કરે છે.

- (1) પ્રદૂષિત પાણીમાંથી રક્તિમર દ્વારા કેવા પદાર્થો દૂર કરવામાં આવે છે?
.....
- (2) તમારા ગામમાં / શહેરમાં કોલેરા, ટાઈફોઈડ અને ઝાડા જેવા રોગો જેવા મળે છે તો તેનું સામાન્ય કારણ શું હોઈ શકે? તેને દૂર કરવા માટે તમે શું કરશો?
.....
- (3) રૂચા ડોલમાં કપડાં ધૂએ છે તે વઘેલું પાણી ગાયને પીવડાવવા ખય છે. શું તેણીએ આવું કરવું જોઈએ? શા માટે?
.....
- (4) ખાદ્યતેલોને ગટરમાં ન નાખવા જોઈએ. કારણ આપો.
.....
.....

7.06 પ્રક્રિયા અને ઘટનાઓને સમજાવે છે.

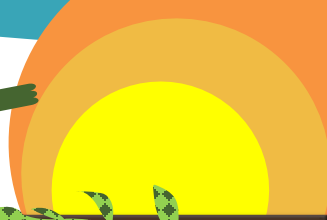
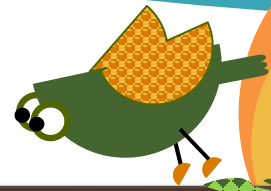
- (5) ખુદ્દી ગટર વ્યવસ્થા માનવ સ્વાસ્થ્યને કઈ રીતે નુકસાન કરે છે તે જણાવો.
.....
- (6) યાંત્રિક ફિલ્ટરમાં કેવા પદાર્થોને દૂર કરી શકાય છે?
.....
- (7) પાણીના શુદ્ધિકરણ પ્લાન્ટમાં પાણી શુદ્ધિકરણમાં વપરાતા સ્તરો છે..

<input type="checkbox"/> રેતી અને માટી	<input type="checkbox"/> માટી અને ઝીણાં કાંકરા
<input type="checkbox"/> રેતી અને ઝીણા કાંકરા	<input type="checkbox"/> રેતી, ઝીણાં કાંકરા અને મધ્યમ કાંકરા
- (8) નીચેનામાંથી કયો ગંદા પાણીનો સ્ત્રોત છે?

<input type="checkbox"/> ગટરો	<input type="checkbox"/> ઝરણા	<input type="checkbox"/> વરસાદ	<input type="checkbox"/> તળાવો
-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	--------------------------------
- (9) કઈ જોડ સાચી નથી?

<input type="checkbox"/> યુરિયા-કાર્બનિક અશુદ્ધિ	<input type="checkbox"/> હોરફ્લોરસ અને નાઈટ્રોજન-પોષકતત્વો
<input type="checkbox"/> મરડો-પ્રભવ	<input type="checkbox"/> સાલ્મોનેલા ટાયફી-વાઈરસ





શિક્ષણ સાગર

આપું તમામ ધોરણનું વિષય વાઈઝ અધ્યયન
નિષ્પત્તિ આધારિત પ્રશ્નો માટે નીચે આપેલ
ધોરણ સામે ક્લિક કરો.

ધોરણ – ૩

[CLICK HERE](#)

ધોરણ – ૪

[CLICK HERE](#)

ધોરણ – ૫

[CLICK HERE](#)

ધોરણ – ૬

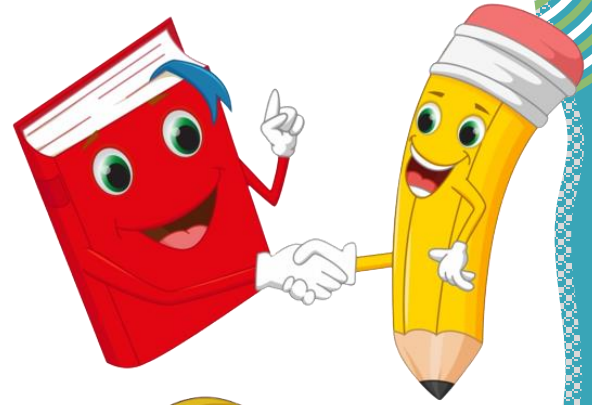
[CLICK HERE](#)

ધોરણ – ૭

[CLICK HERE](#)

ધોરણ – ૮

[CLICK HERE](#)



SHIKSHAN SAGAR

(શિક્ષણ સાગર)

એપ્લીકેશન ની વિશેષતા



આ એપ્લીકેશન મુખ્ય ત્રણ વિભાગમાં વહેચવામાં આવી છે.

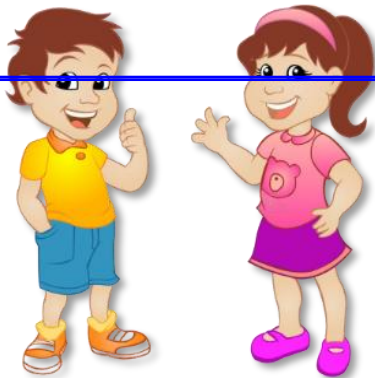
૧. ટીચર ૨. વિદ્યાર્થી
૩. ટીચર હેલ્પ ડેસ્ક

ટીચર – ઓનલાઈન હાજરી, MDM હાજરી, SAS ગુજરાત, ગુણોત્સવ પોર્ટલ, જ્ઞાનકુંજ પ્રોજેક્ટ, GSHALA લોગીન, આધાર ડાયઝ એન્ટ્રી, શિષ્યવૃત્તિ ઓનલાઈન હાજરી, ખેલ મહાકુંભ એન્ટ્રી, ઈન્સપાયર એવોર્ડ એન્ટ્રી, CPF ચેક કરો, ઓનલાઈન PLI – LIC ભરો.

અમારા શિક્ષણ સાગર વોટ્સઅપ ગ્રુપમાં જોઈન થાઓ.



શિક્ષણ સાગર
JOIN GROUP



વિદ્યાર્થી – પાઠ્યપુસ્તક, પાઠ આયોજન, શિક્ષક આવૃત્તિ, સ્વ અધ્યયનપાઠ્યા, ઓનલાઈન MCQ, યુનિટ ટેસ્ટ, એકમનું સ્વાધ્યાય, MP3 કાવ્ય, અધ્યયન નિષ્પત્તી, અધ્યયન નિષ્પત્તી આધારિત પ્રશ્નો, સંદર્ભ સાહિત્ય અને આ બધું પાઠ વાઈઝ

ટીચર હેલ્પ ડેસ્ક – શિક્ષક ઉપયોગી મટેરિયલ્સ, તમારું બનાવેલું મટેરિયલ્સ અમને આપો, તમારે જે મટેરિયલ્સ જોઈએ તે અમને કહો, મૂંઝવણ અને માર્ગદર્શન.

અમારા શિક્ષણ સાગર એપ્લીકેશન પ્લે-સ્ટોર માંથી ડાઉનલોડ કરો.



JOIN
શિક્ષણ સાગર
APPLICATION