

**TAT (SEC) - 2018****MATHS-SCIENCE (G)****(EXAM DATE : 29-07-2018)****PROVISIONAL ANSWER KEY (Date : 03-08-2018)**

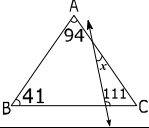
Que. No	Question	Ans
<b>PART - 1 (1 MARKS)</b>		
1	બંધારણની જોગવાઈઓને સમજવા માટે હેકાયંત્ર સમાન કાર્ય કોણ કરે છે ? (A) આમુખ (B) બંધારણ (C) કાયદાઓ (D) કલમો	(A) આમુખ
2	નીચે પૈકી કોનો સમાવેશ નવલકથાકાર તરીકે નથી થતો ? (A) રઘુવીર ચૌધરી (B) રમણલાલ દેસાઈ (C) લાલશંકર દાકર (D) પીતાંબર પટેલ	(C) લાલશંકર દાકર
3	ગુજરાતી સાહિત્ય અકાદમી દ્વારા વર્ષ 2012 નો સાહિત્ય ગૌરવ પુરસ્કાર કયા લેખકને અપાયો હતો ? (A) કાંતિ ભટ્ટ (B) તારક મહેતા (C) ભગવતીકુમાર શર્મા (D) સુરેશ દલાલ	(C) ભગવતીકુમાર શર્મા
4	આપણી લોકશાહી વ્યવસ્થામાં દેશના સૌથી પાયાના એકમ તરીકે કોનો સમાવેશ થાય છે ? (A) ગ્રામ પંચાયત (B) જિલ્લા પંચાયત (C) તાલુકા પંચાયત (D) સ્થાનિક સ્વરાજની સંસ્થાઓ	(A) ગ્રામ પંચાયત
5	સરકારનું સૌથી કાર્યશીલ, પ્રભાવશાળી અને નજરની સામે રહેલું અંગ એટલે ... (A) રાજ્યસભા (B) લોકસભા (C) કારોબારી (D) નાણાં સમિતિ	(C) કારોબારી
6	ઝિલસરીનનો વક્રીભવનાંક કેટલો છે ? (A) 1.36 (B) 1.47 (C) 1.44 (D) 1.50	(B) 1.47
7	બોક્સાઈટના ઉત્પાદનમાં ભારત દેશ વિશ્વમાં કયું સ્થાન ધરાવે છે ? (A) પ્રથમ (B) દ્વિતીય (C) તૃતીય (D) ચતુર્થ	(C) તૃતીય
8	ટેબલ ટેનિસની રમત સૌ પ્રથમ ક્યાં રમાઈ હતી ? (A) ઈંગ્લેન્ડ (B) ભારત (C) વેસ્ટ ઈન્ડિઝ (D) ઓસ્ટ્રેલિયા	(A) ઈંગ્લેન્ડ
9	નીચેનામાંથી કઈ નવલકથા ક.મા.મુનશી રચિત નથી ? (A) જય સોમનાથ (B) પાટણની પ્રભુતા (C) કરણધેલો (D) ગુજરાતનો નાથ	(C) કરણધેલો
10	ગુજરાતની નાટ્યકલાઓમાં કોનું નામ મોખરે ગણાય છે ? (A) જયશંકર સુંદરી (B) દીના પાઠક (C) ઉપેન્દ્ર ત્રિવેદી (D) બાપુલાલ નાયક	(A) જયશંકર સુંદરી
11	મરાઠા રાજ્યના દ્વિતીય ઉદ્ધારક તરીકે કોને ઓળખવામાં આવે છે ? (A) રાજા રામમોહનરાય (B) બાલાજી વિશ્વનાથ (C) બાલાજી બાજુરાવ (D) છત્રપતિ શિવજી	(B) બાલાજી વિશ્વનાથ
12	ઈ.સ. 1976 માં સૌરાષ્ટ્રમાં સુરેન્દ્રનગર પાસે આવેલા ધજાળા ગામમાં કેટલા વજનની ઉલ્કા પડી હતી ? (A) 40 Kg (B) 50 Kg (C) 60 Kg (D) 160 Kg	(A) 40 Kg
13	સંપૂર્ણ ભારતીય સંઘનો દક્ષિણતમ છેડો કયો છે ? (A) ઈન્દિરા પોલ (B) ઈંદિરા પોઈટ (C) મજાર (D) કન્યાકુમારી	(B) ઈંદિરા પોઈટ
14	બેડમિન્ટન ક્ષેત્રે ઓલિમ્પિકમાં સિલ્વર મેડલ જીતનાર પ્રથમ ભારતીય મહિલા ખેલાડીનું નામ શોધો. (A) પી. વી. સિંધુ (B) સાઈના નહેવાલ (C) કેરોલિના મેટીન (D) સાક્ષી મલિક	(A) પી. વી. સિંધુ
15	કયા દિવસને 'વિશ્વ શ્રમ દિવસ' તરીકે ઓળખવામાં આવે છે ? (A) 1st May (B) 2nd May (C) 3rd May (D) 4th May	(A) 1st May
16	“કુદરત દ્વારા મળતી કેળવણી જ સાચી કેળવણી છે.” - વિધાન કયા શિક્ષણશાસ્ત્રીનું છે ? (A) રૂસો (B) પેસ્ટોલોજી (C) એરિસ્ટોટલ (D) ગાંધીજી	(A) રૂસો
17	કેળવણીની સંકલ્પનાના આધારે શું સાચું નથી ? (A) આજીવન પ્રક્રિયા છે. (B) અનુકૂળનની પ્રક્રિયા છે. (C) આર્થિક સફરતા વધારવાની પ્રક્રિયા છે. (D) સંસ્કારની પ્રક્રિયા છે.	(C) આર્થિક સફરતા વધારવાની પ્રક્રિયા છે.
18	કેળવણીની ત્રિધ્રુવી પ્રક્રિયાને બહુધ્રુવી પ્રક્રિયામાં ફેરવનાર શિક્ષણના સ્તંભોની સંખ્યા કેટલી છે ? (A) બે (B) ત્રણ (C) ચાર (D) એક	(C) ચાર
19	યુનેસ્કોના આંતરરાષ્ટ્રીય શિક્ષણ આયોગનો કયા વર્ષનો અહેવાલ 21મી સદીનો 'શિક્ષણ ભીતરનો ખજાનો' તરીકે ઓળખાય છે ? (A) ઈ.સ. 1996 (B) ઈ.સ. 1997 (C) ઈ.સ. 1993 (D) ઈ.સ. 1995	(A) ઈ.સ. 1996
20	આત્મસાક્ષાત્કારનો સમાવેશ કેળવણીનાં કયા પ્રકારનાં ધ્યેયોમાં કરવામાં આવેલ છે ? (A) જ્ઞાનપ્રાપ્તિનાં ધ્યેયો (B) સામાજિક ધ્યેયો (C) વ્યક્તિગત ધ્યેયો (D) આ પૈકી કોઈ નહીં	(B) સામાજિક ધ્યેયો
21	કેળવણીનાં ધ્યેયો પર અસર કરતાં પરિબલોની કુલ સંખ્યા કેટલી છે ? (A) એક (B) બે (C) ત્રણ (D) ચાર	(C) ત્રણ
22	કોઠારી પંચનો અહેવાલ કયા વર્ષમાં આપવામાં આવ્યો હતો ? (A) ઈ.સ. 1964 (B) ઈ.સ. 1993 (C) ઈ.સ. 1996 (D) ઈ.સ. 2011	(A) ઈ.સ. 1964

Que. No	Question	Ans
23	16મી ડિસેમ્બર, 1993માં યુનેસ્કોમાં થયેલ શિખર સંમેલન (પરિષદ)માં કુલ કેટલા દેશોએ ભાગ લીધો હતો ? (A) 15 (B) 9 (C) 7 (D) 21	(C) 7
24	“નાસ્તિ વિદ્યાસમ્ ચક્ષુઃ” ઉક્તિ કયા ધાર્મિક ગ્રંથમાંથી લેવામાં આવી છે ? (A) રામાયણ (B) ઉપનિષદ (C) મહાભારત (D) ભગવદ્ગીતા	(C) મહાભારત
25	નીચે પૈકી શું કેળવણીની નીપજમાં સમાવેશિત નથી ? (A) સત્યની શોધ (B) શૈક્ષણિક સાધન (C) માનવશક્તિનો વિકાસ (D) અપેક્ષિત વર્તન પરિવર્તન	(B) શૈક્ષણિક સાધન
26	ઈલિઝબેથ હરલોકના મતે વિકાસ એ કેવો ફેરફાર છે ? (A) પ્રગતિગામી (B) ગુણાત્મક (C) પ્રમાણાત્મક (D) આ પૈકી કોઈ નહીં	(B) ગુણાત્મક
27	સંક્રાંતિકાળની અવસ્થા એટલે ... (A) કિશોરાવસ્થા (B) યુવાવસ્થા (C) તરૂણાવસ્થા (D) વૃદ્ધાવસ્થા	(C) તરૂણાવસ્થા
28	મનોજાતીય વિકાસનો સિદ્ધાંત આપનાર મનોવૈજ્ઞાનિક કોણ હતા ? (A) મેસ્લો (B) ફ્રોઈડ (C) જીનપિયાજે (D) ઈલિઝબેથ	(B) ફ્રોઈડ
29	‘તર્કયુક્ત પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવા’ એ કયા પ્રકારની મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટી છે ? (A) વ્યક્તિગત કસોટી (B) શાબ્દિક કસોટી (C) શાબ્દિક સમૂહ કસોટી (D) ક્રિયાત્મક કસોટી	(C) શાબ્દિક સમૂહ કસોટી
30	નીચે પૈકી કયા મનોવૈજ્ઞાનિકે અશાબ્દિક કસોટીઓ આપી છે ? (A) ડૉ. એન.એન.શુક્લ (B) ડૉ. ભાટિયા (C) શ્રીમતી પ્રમિલા ફાટક (D) શ્રી પી. ડી. પટેલ	(A) ડૉ. એન.એન.શુક્લ
31	“એક ગરીબ વ્યક્તિ માને છે કે ગરીબીમાં જે સુખ છે તે પૈસાદાર થવામાં નથી.” - આ કયા પ્રકારની બચાવ પ્રયુક્તિ છે ? (A) અલિખતા (B) યોક્તિકીકરણ (C) દમન (D) પ્રક્ષેપણ	(B) યોક્તિકીકરણ
32	“કોઈ વ્યક્તિ પોતાનું વર્ચસ્વ સ્થાપવા બિનજરૂરી પ્રશ્નો પૂછવાની, હસવા-હસાવવાની આદતો વિકસાવી પોતાની જાતને સુધારક કે પ્રગતિશીલ માને છે.” - આ કયા પ્રકારની બચાવ પ્રયુક્તિ છે ? (A) ક્ષતિપૂર્તિ (B) તાદાત્મ્ય (C) પ્રક્ષેપણ (D) ધ્યાનાકર્ષણ	(A) ક્ષતિપૂર્તિ
33	ફ્રાંસના ડૉ. આલ્ફ્રેડ બિને અને સાયમને કયા વર્ષમાં બુદ્ધિમાપનના કાર્યનો આરંભ કર્યો હતો ? (A) ઈ.સ. 1905 (B) ઈ.સ. 1907 (C) ઈ.સ. 1904 (D) ઈ.સ. 1903	(A) ઈ.સ. 1905
34	અધિક સામાન્ય બુદ્ધિક્ષા ધરાવતા બાળકનો બુદ્ધિઆંક કેટલો હોય છે ? (A) 140 થી વધુ (B) 120 થી 129 (C) 110 થી 119 (D) 130 થી 139	(C) 110 થી 119
35	‘અંગુલી ચાપલ્ય કસોટી’ - આ પ્રકારની ક્રિયાત્મક કસોટી કોણે આપી હતી ? (A) ડૉ. ભાટિયા (B) ડૉ. છાયાબેન મૂલવાણી (C) ડૉ. આર.એસ.પટેલ (D) ડૉ.આર.એન. ઠાકુર	(A) ડૉ. ભાટિયા
36	વ્યક્તિગત ભિન્નતાની સંકલ્પના પરથી તેનાં કુલ કેટલાં ક્ષેત્રોની ચર્ચા કરવામાં આવે છે ? (A) 6 (B) 7 (C) 9 (D) 12	(D) 12
37	‘વર્તમાનકાળનો અનુભવ ભૂતકાળ જેવો જ છે.’ એવું સમજાવતો અનુભવ એટલે ... (A) પુનઃપ્રાપ્તિ (B) પ્રત્યભિજ્ઞા (C) સંચય (D) સંકેતાંકન	(B) પ્રત્યભિજ્ઞા
38	નીચે પૈકી કઈ કસોટી અભિયોગ્યતા કસોટી નથી ? (A) કારકૂની અભિયોગ્યતા કસોટી (B) ટેસ્ટ ઓફ ક્રિએટિવિટિ (C) કે.જી.દેસાઈની ઝડપ અને ચોકસાઈની કસોટી (D) રિખવચંદ પી. શાહની અંકશક્તિ કસોટી	(B) ટેસ્ટ ઓફ ક્રિએટિવિટિ
39	રસમાપન અંગેની પ્રાથમિકતા સંશોધનિકાની રચના ઈ.સ.1939 માં કયા મનોવૈજ્ઞાનિકે કરી હતી ? (A) જી.એફ.કુડર (B) ઈ.કે.સ્નેગ (C) ગિલફર્ડ (D) ગાર્ડનર મર્ફી	(A) જી.એફ.કુડર
40	ગિલફર્ડના મતાનુસાર રસનાં કુલ કેટલાં ક્ષેત્રો છે ? (A) 18 (B) 28 (C) 38 (D) 48	(B) 28
41	અધ્યયનની ઉપનિષદ પ્રવિધિનું મુખ્ય અંગ નીચે પૈકી કયું છે ? (A) એકાગ્રતા (B) પ્રશ્ન (C) જ્ઞાન (D) સંવાદ	(B) પ્રશ્ન
42	ઈવાન પેટ્રોવિચ પાવલોવે પોતાના શાસ્ત્રીય અભિસંધાનનો પ્રયોગ કયા પ્રાણી પર કર્યો હતો ? (A) કૂતરો (B) બિલાડી (C) ઉદર (D) ચિંપાંઝી	(A) કૂતરો
43	જર્મન શબ્દ ‘મેસ્ટાલ્ટ’નો અર્થ શું થાય ? (યોગ્ય ક્રમ પસંદ કરો.) 1. તરાહ 2. સમાકૃતિ 3. આકાર 4. તરાહ, સમાકૃતિ અને આકાર (A) 1 અને 2 (B) 1 અને 3 (C) 2 (D) 4	(D) 4
44	વ્યક્તિત્વ એ કેવો શબ્દ છે ? (A) નવીન (B) સંબંધમૂલક (C) કર્તરિપ્રયોગ (D) સંકુચિત	(B) સંબંધમૂલક
45	‘વ્યક્તિ પોતાની મહત્તમ શક્તિઓનું પ્રદર્શન પોતાનાં કાર્યો અને વર્તન દ્વારા વ્યક્ત કરે છે.’ તે પદ્ધતિ એટલે ... (A) આત્મઅભિવ્યક્તિ (B) આત્મનિરીક્ષણ (C) રોજનીશી (D) પ્રયોગ	(A) આત્મઅભિવ્યક્તિ
46	અધ્યયનદ્વઅધ્યાપન પ્રક્રિયા દરમિયાન વિદ્યાર્થી અને શિક્ષક વચ્ચે વર્ગખંડમાં થતો આંતર વ્યવહાર એટલે શું ? (A) શિક્ષણ વ્યવહાર (B) શિક્ષક-વિદ્યાર્થી વ્યવહાર (C) વર્ગવ્યવહાર (D) તમામ	(C) વર્ગવ્યવહાર

Que. No	Question	Ans
47	વર્ગવ્યવહાર દરમિયાન વર્ગને સાચા અર્થમાં સ્વર્ગ બનાવવા માટે પ્રો. નેડ ફ્રેન્ડસે શિક્ષક-વિદ્યાર્થીના વર્ગવ્યવહારના કુલ કેટલા ઘટકો દર્શાવ્યા છે ? (A) 3 (B) 5 (C) 10 (D) 12	(C) 10
48	એકસરખી ઉંમર ધરાવતાં અને શારીરિક તથા માનસિક વિકાસમાં સામ્ય ધરાવતાં બાળકોને શું કહેવાય ? (A) સમોવડિયા (B) સહાધ્યાયી (C) સહપાઠી (D) એકવડિયા	(A) સમોવડિયા
49	મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયા માટે આપેલ લક્ષણો પૈકી યોગ્ય ક્રમ પસંદ કરો. 1. હેતુકેન્દ્રી 2. પરોક્ષ અને સાપેક્ષ 3. માપન પ્રક્રિયા 4. તમામ (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4	(D) 4
50	મૂલ્યાંકન અંતર્ગત નીચે પૈકી કઈ કસોટી અનૌપચારિક પ્રકારની છે ? (A) સંગૃહિત માહિતીપત્રક (B) ક્રિયાત્મક કસોટી (C) કમમાપનંડ (D) પ્રશ્નાવલી	(B) ક્રિયાત્મક કસોટી
51	નીચે પૈકી કયું લક્ષણ ક્રિયાત્મક કસોટીનું લક્ષણ નથી ? (A) આ એક અનૌપચારિક કસોટી છે. (B) આ કસોટીથી જ્ઞાન, સમજ, ઉપયોજનનું માપન થઈ શકે છે. (C) વિદ્યાર્થીનું વ્યક્તિગત મૂલ્યાંકન થાય છે. (D) લેખિત અને મૌખિક કસોટીની પૂરક કસોટી છે.	(A) આ એક અનૌપચારિક કસોટી છે.
52	સત્ત અને સર્વગ્રાહી મૂલ્યાંકનનો ખ્યાલ શામા રજૂ થયો છે ? (A) કોઠારી શિક્ષણ પંચ (B) મુદ્દાલિયર શિક્ષણ પંચ (C) રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિ 1986 (D) રાધાકૃષ્ણન શિક્ષણ પંચ	(C) રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ નીતિ 1986
53	કઈ કસોટી અંતર્ગત વિદ્યાર્થીએ આપેલ જવાબથી એ સંતોષ ન થાય તો પરીક્ષક બીજો પૂરક પ્રશ્ન પૂછી શકે છે ? (A) લેખિત કસોટી (B) મૌખિક કસોટી (C) ક્રિયાત્મક કસોટી (D) તમામ	(B) મૌખિક કસોટી
54	‘જો વિદ્યાર્થીઓમાં જોડણી પ્રત્યે ગંભીરતા લાવવામાં આવે તો વિદ્યાર્થીઓ ખોટી જોડણી લખતા અટકશે.’ - વિધાન ક્રિયાત્મક સંશોધનના કયા સોપાનને સાર્થક કરે છે ? (A) સમસ્યા (B) ઉત્કલ્પના (C) પૃથક્કરણ અને અર્થઘટન (D) સંભવિત કારણો	(B) ઉત્કલ્પના
55	કયા પ્રકારના સંશોધનમાં ઉપચારાત્મક શિક્ષણકાર્યને સ્થાન મળે છે ? (A) ક્રિયાત્મક સંશોધન (B) મૂલગત સંશોધન (C) વ્યાવહારિક સંશોધન (D) તમામ	(A) ક્રિયાત્મક સંશોધન
56	ZCBA, YFED, XIHG, _____ ? (A) WLKM (B) WJKL (C) WKIJ (D) WLKJ	(D) WLKJ
57	આપેલ શ્રેણીમાં ખૂટતા મૂળાક્ષર શોધો. bc _ _ b _ _ c _ _ b _ _ ccb (A) cbcb (B) bbcb (C) cbbc (D) bcbcb	(A) cbcb
58	શ્રેણી પૂર્ણ કરો. 121, 225, 361, ..... (A) 484 (B) 529 (C) 729 (D) 441	(B) 529
59	પ્રશ્નાર્થના ખાનામાં યોગ્ય અંક કયો આવશે ? (A) 6 (B) 9 (C) 12 (D) 10	(D) 10
60	એક વ્યક્તિ તરફ આંગળી ચીંધતાં આશાએ કહ્યું, “આ માણસ મારી બહેનના ભાઈના પિતાનો એકનો એક પુત્ર છે.” આ વ્યક્તિ આશાનો શું સગો થતો હશે ? (A) મામા (B) માતા (C) ભાઈ (D) એકપણ નહિ	(C) ભાઈ
61	19 જુલાઈ, 1919 ના રોજ અઠવાડિયાનો કયો વાર હતો ? (A) સોમવાર (B) રવિવાર (C) શનિવાર (D) બુધવાર	(C) શનિવાર
62	રમેશ ઉત્તર-પશ્ચિમ દિશા તરફ મોં રાખીને ઊભો છે. તે ઘડિયાળની દિશામાં 90° ફરે છે. એ પછી ઘડિયાળના કાંટાની વિરુદ્ધ દિશામાં 180° ફરે છે. આ જ દિશામાં ફરીથી 90° ફરે છે. હવે તેનું મોં કઈ દિશામાં હશે ? (A) દક્ષિણ પૂર્વ (B) દક્ષિણ (C) પશ્ચિમ (D) દક્ષિણ-પશ્ચિમ	(A) દક્ષિણ પૂર્વ
63	રવિ એક લાઈનમાં જમણી બાજુથી ચોથી છે. જ્યારે શ્યામ ડાબી બાજુથી બીજો છે. જો તે અરસ-પરસ સ્થાન બદલે તો રવિ જમણી બાજુથી નવમો થાય તો શ્યામ ડાબી બાજુથી કયા ક્રમે હશે ? (A) આઠમો (B) સાતમો (C) છઠ્ઠો (D) પાંચમો	(B) સાતમો
64	યશ, જય કરતાં બે વર્ષ મોટો છે. જય હેમંત કરતાં ત્રણ વર્ષ નાનો છે. અંકુર હર્ષિત કરતાં એક વર્ષ મોટો છે. પણ હેમંત કરતાં ચાર વર્ષ મોટો છે. તો સૌથી મોટું કોણ છે ? (A) અંકુર (B) હર્ષિત (C) યશ (D) જય	(A) અંકુર
65	આપેલ શબ્દ INFRASTRUCTURE માંથી કયો શબ્દ બનાવી શકાય નહિ ? (A) STRUCTURE (B) INSTRUCTOR (C) INTACT (D) FRITTER	(B) INSTRUCTOR
66	કોઈ ચોક્કસ સંજ્ઞામાં CANDLE ને FDQGOH લખાતું હોય તો MINUTE ને કઈ રીતે લખાય ? (A) HOGQDF (B) DLECAN (C) LPXQHD (D) PLQXWH	(D) PLQXWH

Que. No	Question	Ans
67	જો સરવાળા માટે $\times$ , બાદબાકી માટે $\div$ અને ગુણાકાર માટે $+$ હોય તો $20 \times 8 - 4 + 2 = \underline{\hspace{1cm}}$ (A) 12 (B) 24 (C) 25 (D) 5	(B) 24
68	જો આલ્ફાબેટના 19 થી 26 મૂળાક્ષરો ઊલટા ક્રમમાં લખવામાં આવે તો ડાબી બાજુથી 20 મો અક્ષર કયો હશે ? (A) T (B) S (C) U (D) V	(A) T
69	નીચેનામાંથી કઈ આકૃતિ બધાથી જુદી પડે છે ? (A)  (B)  (C)  (D)  (E)  (A) આકૃતિ-A (B) આકૃતિ-B (C) આકૃતિ-C (D) આકૃતિ-E	(C) આકૃતિ-C
70	એક પાસામાં આપેલ સ્થિતિ પ્રમાણે જો તળિયામાં 2 હોય તો ઉપલી સપાટી પર કયો અંક આવશે ?  (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2	(A) 5
71	નીચે પૈકી કઈ જોડણી સાચી નથી ? (A) ભૂરિશ્રવા (B) આશીર્વાદ (C) ઝુપડું (D) રૂમાલ	(C) ઝુપડું
72	‘પતીજ’ નો સાચો સમાનાર્થી શોધો. (A) સંતાન (B) પત્રાળું (C) વિશ્વાસ (D) પવિત્ર	(C) વિશ્વાસ
73	‘બધે છે આદર્શ છાઈ તેમાં કૈ ભળવું ભલું.’ આ વાક્યમાં રેખાંકિત શબ્દનો વિરોધી શું થાય ? (A) શુષ્કતા (B) ભીનાશ (C) મૃદુતા (D) એકપણ નહિ	(A) શુષ્કતા
74	વિરામચિહ્નને ધ્યાનમાં રાખીને સાચું વિધાન શોધો. (A) બાએ કહ્યું, “જા-તું હવે અમારા લેણામાંથી છૂટે.” (B) બાએ કહ્યું, “જા, તું હવે અમારા લેણામાંથી છૂટે.” (C) બાએ કહ્યું, ‘જા ! તું હવે અમારા, લેણામાંથી છૂટે.’ (D) બાએ કહ્યું - ‘જા, તું હવે, અમારા લેણામાંથી છૂટે !’	(B) બાએ કહ્યું, “જા, તું હવે અમારા લેણામાંથી છૂટે.”
75	‘તેણે અજપામાં રાત વિતાવી.’ - વાક્યમાં રેખાંકિત શબ્દ શું છે ? (A) કર્મ (B) ક્રિયાવિશેષણ (C) ક્રિયાપદ (D) અવ્યય	(B) ક્રિયાવિશેષણ
76	‘તે સ્ફૂલમાં ચાલીને ગઈ.’ - વાક્યમાં રેખાંકિત પદનો ફર્દત પ્રકાર ઓળખો. (A) ભવિષ્ય ફર્દત (B) સંબંધક ભૂતફર્દત (C) હેતુર્થ ફર્દત (D) વર્તમાન ફર્દત	(B) સંબંધક ભૂતફર્દત
77	‘કન્યાઓએ ભણવું જોઈએ.’ - વિધાનનું પ્રેરક વિધાન શોધો. (A) કન્યાઓને ભણાવવું જોઈએ. (B) કન્યાઓથી ભણાય છે. (C) કન્યાઓથી ભણાવવું જોઈએ. (D) કન્યાઓ ભણે છે.	(A) કન્યાઓને ભણાવવું જોઈએ.
78	‘મારાથી અંદર જવાયું.’ - વાક્યનો પ્રકાર કયો છે ? (A) પ્રેરક વાક્ય (B) ભાવે વાક્ય (C) કર્તરિ વાક્ય (D) કર્મણિ વાક્ય	(D) કર્મણિ વાક્ય
79	કયા વિકલ્પમાં બિનગુજરાતી શબ્દવાળું વાક્ય છે તે નક્કી કરો. (A) માની વાત જ ન્યારી (B) મા તે મા, બીજા બધા વગડાના વા (C) ક્યારેય પણ માની કસમ ખાવી નહીં (D) મા ઈશ્વરનું પ્રતિનિધિત્વ કરે છે.	(C) ક્યારેય પણ માની કસમ ખાવી નહીં
80	“અમારી શાળામાં શિક્ષણમંત્રી આવ્યા હતા.” - વાક્યમાં સમયવાચક ક્રિયાવિશેષણ તરીકે નીચે પૈકી શું ઉમેરી શકાય ? 1. આજે 2. એકવાર 3. ગયા અઠવાડિયે 4. આ તમામ (A) માત્ર 1 (B) માત્ર 2 (C) માત્ર 3 (D) 4	(D) 4
81	‘વિદ્યુત્ + લેખો’ - માટે યોગ્ય શબ્દ શોધો. (A) વિદ્યુલેખા (B) વિદ્યુતલેખા (C) વિદ્યુલેખા (D) એકપણ નહિ	(A) વિદ્યુલેખા
82	‘પરિણીત’ શબ્દમાં વપરાયેલ પ્રત્યય ઓળખો. (A) પરિ (B) ઈત (C) ઈત (D) અણીત	(B) ઈત
83	‘સૂર્યમંદિરે ગુજરતો હું ધવલ તેજનો ભૂંગ.’ - વાક્યમાં રેખાંકિત શબ્દનો સમાસ ઓળખાવો. (A) દ્રવ્ય સમાસ (B) તત્પુરુષ સમાસ (C) અવ્યયીભાવ સમાસ (D) કર્મધારય સમાસ	(B) તત્પુરુષ સમાસ
84	નિબંધના લખાણને કુલ કેટલા ભાગમાં વહેંચી શકાય છે ? (A) એક (B) બે (C) ત્રણ (D) પાંચ	(C) ત્રણ
85	રેખાંકિત શબ્દના સમાસનો પ્રકાર જણાવો. - શેઠે એને ચાચપાઉ તરીકે આજુબાજુની કીટલી ફેરવતો કરી દીધો. (A) દ્રવ્ય (B) તત્પુરુષ (C) કર્મધારય (D) ઉપપદ	(D) ઉપપદ
86	"Lieutenant Bland ford did not hesitate." put correct word/words in place of underlined words. (A) showed in decision. (B) felt unhappiness. (C) called back. (D) did not show indecision.	(D) did not show indecision.
87	The word 'frenzy' means ..... (A) violent fury (B) temporary madness (C) astonished (D) wild	(B) temporary madness
88	The phrase "nook and corner" - means what ? (A) on the bank of a river (B) in one side (C) opposite side (D) in all the direction	(D) in all the direction
89	The verb of cloth is ..... ? (A) clothess (B) encloth (C) cloothe (D) clothe	(D) clothe

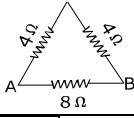
Que. No	Question	Ans
90	Do you _____ in your friend ? (A) confident (B) confide (C) confidently (D) None	(B) confide
91	" The worst problem of India is over population. " Change the degree. (A) No other population of India is as bad as over population. (B) Over population is a very bad problem of India. (C) Over population is more worst than any other problem. (D) The worse problem of India is over population.	(A) No other population of India is as bad as over population.
92	Could you _____ anything from the principal's speech ? put correct phrase. (A) make in (B) make up (C) make out (D) make with	(C) make out
93	"Let's have some rest." he said. Change the speech. (A) He said that he would take rest. (B) He suggested having some rest. (C) He questioned to take rest. (D) He exclaimed having some rest.	(B) He suggested having some rest.
94	They grew these trees five years ago. Change the voice. (A) These trees are being grown by them five years ago. (B) These trees have been grown by them five years ago. (C) These trees were grown by them five years ago. (D) These trees are grown by them five years ago.	(C) These trees were grown by them five years ago.
95	The word rake means _____ ? (A) wild animal (B) creature (C) a tool (D) story	(C) a tool
96	Don't give away to your fear and despair if you want to succeed. Put correct word in place of underlined words. (A) forget (B) look for (C) submit (D) deny	(C) submit
97	He did not care for health. He did not care for wealth. - Join the sentences with appropriate conjunction. (A) He care neither wealth or health. (B) He cares either for wealth or health. (C) He has to care neither wealth and health. (D) He cared neither for health nor for wealth.	(D) He cared neither for health nor for wealth.
98	Be careful or you will lose the chance. ( use if ) (A) If you will be careful, you will lose the chance. (B) If you are careless, you will not lose the chance. (C) If you are careful, you will not lose the chance. (D) If you are careful, you will lose the chance.	(C) If you are careful, you will not lose the chance.
99	The problem was too difficult to solve. ( Remove too ) (A) The problem is so difficult that one cannot solve it. (B) The problem was so difficult that one could not solve it. (C) The problem is so difficult to be solved. (D) The problem was very difficult that it will be solved.	(B) The problem was so difficult that one could not solve it.
100	Every rose has a thorn. ( Make it Negative ) (A) There is no rose but has a thorn. (B) There is rose with a thorn. (C) There is no rose and has a thorn. (D) There are roses without thorns.	(A) There is no rose but has a thorn.

Que. No	Question	Ans
<b>PART-2 (101 to 130) 2 MARKS</b>		
101	સમીકરણ $2x - 3y - 5 = 0$ ની નીચે પૈકી કયો ઉકેલ નથી ? (A) $\sqrt{3}$ , $\frac{2\sqrt{3}-5}{3}$ (B) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$ , $\frac{\sqrt{3}+5}{3}$ (C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ , $\frac{\sqrt{3}-5}{3}$ (D) $2, -\frac{1}{3}$	(B) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$ , $\frac{\sqrt{3}+5}{3}$
102	$\angle PRD$ એ $\Delta PQR$ નો બહિષ્કોણ છે. $E$ એ $\angle PRD$ ના અંદરના ભાગમાં છે. $\overline{PR} \perp \overline{RE}$ તથા $6m\angle P = 7m\angle Q$ , $5m\angle Q = 6m\angle R$ હોય તો $m\angle ERD = \frac{1}{2}$ ..... (A) 80 (B) 95 (C) 40 (D) 75	(A) 80
103	6 સેમી બાજુવાળા નિયમિત ષટ્કોણમાં 1 સેમી. બાજુવાળા કેટલા સમબાજુ ત્રિકોણ સમાવી શકાય ? (A) 300 (B) 136 (C) 156 (D) 216	(D) 216
104	બહિર્મુખ ચતુષ્કોણ PQRS ના $\angle P$ , $\angle Q$ , $\angle R$ અને $\angle S$ ના દ્વિભાજકો અનુક્રમે $\overline{PD}$ , $\overline{QB}$ , $\overline{RC}$ અને $\overline{SD}$ આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ છેદે છે અને ચતુષ્કોણ ABCD બનાવે છે. જો $m\angle QPS = 138$ તો $m\angle CRQ =$ ..... (A) 69 (B) 23 (C) 21 (D) 42	(C) 21
105	આકૃતિમાં દર્શાવેલ $x$ ની કિંમત ..... થશે. (A) 24 (B) 48 (C) 69 (D) 94 	(A) 24
106	ધાતુના એક નક્કર લંબવૃત્તીય નળાકારનો વ્યાસ, તેની ઊંચાઈ જેટલો છે. આ નળાકારમાંથી શક્ય તેટલો મોટો નક્કર ગોળો-S કાપવામાં આવે છે ત્યાર બાદ બાકી રહેલી ધાતુમાંથી બીજો નક્કર ગોળો-S <sub>1</sub> બનાવવામાં આવે તો ગોળા-S અને ગોળા-S <sub>1</sub> ની ત્રિજ્યાનો ગુણોત્તર કેટલો થાય ? (A) $1 : \sqrt[4]{2}$ (B) $1 : \sqrt[3]{2}$ (C) $\sqrt[3]{2} : 1$ (D) $\sqrt[3]{2} : \sqrt[4]{2}$	(C) $\sqrt[3]{2} : 1$
107	એક વર્તુળની ત્રિજ્યા 10 મીટર છે. વર્તુળ પર ત્રણ બિંદુઓ A, B અને C એવા છે કે જેથી $AB = BC = 12$ મીટર થાય તો $AC =$ ..... મીટર થાય. (A) 14.8 (B) 19.2 (C) 12.4 (D) 10.4	(B) 19.2
108	7 સેમી અને 3 સેમી ત્રિજ્યાવાળા શંકુના આડછેદની ઊંચાઈ 3 સેમી છે, તો તેનું ઘનફળ ..... સેમી <sup>3</sup> થાય. (A) $79\pi$ (B) $50\pi$ (C) $63\pi$ (D) $35\pi$	(A) $79\pi$
109	$\Delta PQR$ માં $PQ = 30$ , $QR = 40$ અને $PR = 50$ હોય, તો $\Delta PQR$ નાં અંતઃવૃત (ત્રિકોણની ત્રણેય બાજુઓને સ્પર્શતા વર્તુળ) ની ત્રિજ્યા (અંતઃ ત્રિજ્યા) ..... એકમ થાય. (A) 5 (B) 20 (C) 10 (D) 30	(C) 10
110	9 મી. અને 6 મી. ઊંચાઈવાળા બે સ્તંભની ટોચ વચ્ચે એક તાર બાંધેલ છે તથા તાર સમક્ષિતિજ રેખા સાથે $30^\circ$ માપનો ખૂણો બનાવે, તો તારની લંબાઈ ..... થાય. (A) 12 મી. (B) 6 મી. (C) 9 મી. (D) 3 મી.	(B) 6 મી.
111	$\sec\theta + \tan\theta = P$ હોય, તો $P + \frac{1}{P} =$ ____ (A) $2\tan\theta$ (B) $\tan\theta$ (C) $2\sec\theta$ (D) $\sec\theta$	(C) $2\sec\theta$
112	P (-3, -7) અને Q (3, 5) ને જોડતા રેખાખંડનું Y-અક્ષ સાથેનું છેદબિંદુ ____ થાય. (A) (0, 1) (B) (1, 0) (C) (-1, 0) (D) (0, -1)	(D) (0, -1)
113	$\Delta ABC$ ની બાજુઓ એક ક્રમમાં 4, 6, 8 છે તથા સંગતતા $ABC \leftrightarrow PQR$ માટે, $\Delta ABC \sim \Delta PQR$ છે. જો $\Delta PQR$ ની પરિમિતિ 54 હોય, તો $\Delta PQR$ ની સૌથી નાની બાજુનું માપ ..... થાય. (A) 12 (B) 8 (C) 16 (D) 20	(A) 12
114	સમાંતર શ્રેણી માટે $T_{26} - T_{20} = 15$ અને $T_1 = 1$ હોય, તો $S_6 =$ ____ (A) 60 (B) -39 (C) 51 (D) -51	(C) 51
115	નીચેનામાંથી અસંગત જોડ શોધો. (A) ઘનાકાર અધિચ્છેદ - પ્રસ્વેદ ગ્રંથિ (B) સ્તંભીય અધિચ્છેદ - જઠરમાં શોષણ (C) પક્ષ્મલ અધિચ્છેદ - ઘા સામે રક્ષણ (D) લાદીસમ અધિચ્છેદ - રૂધિરવાહિનીના પોલાણનું સ્તર	(C) પક્ષ્મલ અધિચ્છેદ - ઘા સામે રક્ષણ
116	72 km/h જેટલા અચળ વેગથી ગતિ કરતી ધરને બ્રેક લગાવતાં 10 સેકન્ડમાં તેનો વેગ ઘટીને 18 km/h થઈ જાય છે. તો તેનો પ્રતિ પ્રવેગ કેટલો હશે ? (A) $3.6 \text{ m/s}^2$ (B) $1.5 \text{ m/s}^2$ (C) $-3.6 \text{ m/s}^2$ (D) $-1.5 \text{ m/s}^2$	(D) $-1.5 \text{ m/s}^2$

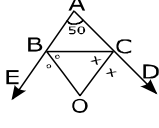
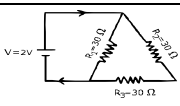
Que. No	Question	Ans												
117	<p>‘અ’ વિભાગને ‘બ’ વિભાગ સાથે જોડો.</p> <table><tr><td>“અ”</td><td>“બ”</td></tr><tr><td>1. હાઈડ્રોજન</td><td>(a) સહસંયોજક ત્રિબંધ</td></tr><tr><td>2. સોડિયમ ક્લોરાઈડ</td><td>(b) ધ્રુવીય સહસંયોજક બંધ</td></tr><tr><td>3. પાણી</td><td>(c) સહસંયોજક એક બંધ</td></tr><tr><td>4. નાઈટ્રોજન</td><td>(d) આયનીય બંધ</td></tr></table> <p>(A) (1-c), (2-d), (3-b), (4-a) (B) (1-d), (2-c), (3-b), (4-a)</p> <p>(C) (1-c), (2-d), (3-a), (4-b) (D) (1-a), (2-b), (3-c), (4-d)</p>	“અ”	“બ”	1. હાઈડ્રોજન	(a) સહસંયોજક ત્રિબંધ	2. સોડિયમ ક્લોરાઈડ	(b) ધ્રુવીય સહસંયોજક બંધ	3. પાણી	(c) સહસંયોજક એક બંધ	4. નાઈટ્રોજન	(d) આયનીય બંધ	(A) (1-c), (2-d), (3-b), (4-a)		
“અ”	“બ”													
1. હાઈડ્રોજન	(a) સહસંયોજક ત્રિબંધ													
2. સોડિયમ ક્લોરાઈડ	(b) ધ્રુવીય સહસંયોજક બંધ													
3. પાણી	(c) સહસંયોજક એક બંધ													
4. નાઈટ્રોજન	(d) આયનીય બંધ													
118	<p>વનસ્પતિમાં જોવા મળતી સ્થૂલકોણક પેશી માટે કયા વિધાનો સત્ય છે ?</p> <p>(i) કોષની પ્રાથમિક દીવાલ પર અંદરની બાજુ લિગ્નિનની જમાવટ થાય છે.</p> <p>(ii) તેને મૃત યાંત્રિક પેશી કહે છે.</p> <p>(iii) કોષ દીવાલની આસપાસ પેકિટન નામના કાર્બોહિડ્રેટનું સ્થૂલન જોવા મળે છે.</p> <p>(iv) તેને જીવંત યાંત્રિક પેશી કહે છે.</p> <p>(A) વિધાન (i) અને વિધાન (ii) (B) વિધાન (i) અને વિધાન (iv)</p> <p>(C) વિધાન (iii) અને વિધાન (iv) (D) વિધાન (iii) અને વિધાન (iii)</p>	(C) વિધાન (iii) અને વિધાન (iv)												
119	<p>‘અ’ વિભાગને ‘બ’ વિભાગ સાથે જોડો.</p> <table><tr><td>“અ”</td><td>“બ”</td></tr><tr><td>1. ચેડવિક</td><td>(a) ક્ષ-કિરણો</td></tr><tr><td>2. રોજન</td><td>(b) ગેમા વિકિરણો</td></tr><tr><td>3. રૂથરફોર્ડ</td><td>(c) ન્યુટ્રોન</td></tr><tr><td>4. મિલ્સ બોહર</td><td>(d) પરમાણુ કેન્દ્ર ફરતે ઇલેક્ટ્રોનની ગોઠવણી</td></tr><tr><td>5. વિલાઈડ</td><td>(e) આલ્ફા અને બીટા વિકિરણો</td></tr></table> <p>(A) (1-c), (2-a), (3-b), (4-d), (5-e) (B) (1-c), (2-a), (3-e), (4-d), (5-b)</p> <p>(C) (1-e), (2-a), (3-b), (4-d), (5-c) (D) (1-c), (2-b), (3-e), (4-a), (5-d)</p>	“અ”	“બ”	1. ચેડવિક	(a) ક્ષ-કિરણો	2. રોજન	(b) ગેમા વિકિરણો	3. રૂથરફોર્ડ	(c) ન્યુટ્રોન	4. મિલ્સ બોહર	(d) પરમાણુ કેન્દ્ર ફરતે ઇલેક્ટ્રોનની ગોઠવણી	5. વિલાઈડ	(e) આલ્ફા અને બીટા વિકિરણો	(B) (1-c), (2-a), (3-e), (4-d), (5-b)
“અ”	“બ”													
1. ચેડવિક	(a) ક્ષ-કિરણો													
2. રોજન	(b) ગેમા વિકિરણો													
3. રૂથરફોર્ડ	(c) ન્યુટ્રોન													
4. મિલ્સ બોહર	(d) પરમાણુ કેન્દ્ર ફરતે ઇલેક્ટ્રોનની ગોઠવણી													
5. વિલાઈડ	(e) આલ્ફા અને બીટા વિકિરણો													
120	<p>નીચેનામાંથી કયુ લક્ષણ મેરુદંડી સમુદાયનુ નથી ?</p> <p>(A) જીવનની કોઈ અવસ્થાએ દંડ જેવા મેરુદંડની હાજરી</p> <p>(B) વક્ષ બાજુએ પોલા નલિકામય ચેતારજીની હાજરી</p> <p>(C) કંઠનળીમાં ઝાલરફાટની હાજરી જીવનની કોઈ અવસ્થાએ બધા જ ત્રિ-ગર્ભસ્તરીય અને દેહકોષધારી હોય</p> <p>(D) પ્રમેરુદંડી અને પૃષ્ઠવંશી એક બે ભાગમાં વિભાજિત થાય.</p>	(B) વક્ષ બાજુએ પોલા નલિકામય ચેતારજીની હાજરી												

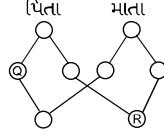
Que. No	Question	Ans
121	એક ઈલેક્ટ્રીક હીટરને 220v નો વોલ્ટેજ આપતા તે 1.1 kw જેટલો પાવર ખર્ચે છે. આ હીટરમાંથી કેટલો પ્રવાહ વહેતો હશે ? (A) 1.1 A (B) 2.2 A (C) 4A (D) 5A	(D) 5A
122	નીચેનામાંથી કયા વિધાનો અસત્ય છે ? (i) પદાર્થના દળ અને વેગના ગુણફળને પદાર્થનું જડત્વ કહે છે. (ii) સંતુલિતબળોનું પરિણામબળ શૂન્ય હોય છે. (iii) જે બળ વડે 1 ગ્રામ દળના પદાર્થમાં $1 \text{ cm/s}^2$ પ્રવેગ ઉત્પન્ન થાય તે બળને 1 newton કહે છે. (iv) જ્યારે પદાર્થ સપાટી પર સરકતો હોય, ત્યારે ઉદ્ભવતા ઘર્ષણબળને ગતિક ઘર્ષણબળ કહે છે. (A) વિધાન (i) અને વિધાન (iii) (B) વિધાન (i) અને વિધાન (iv) (C) વિધાન (iii) અને વિધાન (iii) (D) વિધાન (i) અને વિધાન (iii)	(A) વિધાન (i) અને વિધાન (iii)
123	રિડકશનકર્તા પદાર્થ માટે નીચેના પૈકી કયા વિધાનો અસંગત છે ? (i) રિડકશનકર્તા પદાર્થનું ઓક્સિડેકશન થાય છે. (ii) રિડકશનકર્તા તત્વ, અણુ કે સંયોજન ઈલેક્ટ્રોન મેળવે છે. (iii) ઓક્સિજન અને હાઈડ્રોજન ધરાવતા રિડકશનકર્તા તત્વ, અણુ કે સંયોજન હાઈડ્રોજન ગુમાવે છે અથવા ઓક્સિજન મેળવે છે. (iv) રિડકશનકર્તા તત્વ, અણુ કે સંયોજન ઈલેક્ટ્રોન ગુમાવે છે. (v) રિડકશનકર્તા પદાર્થનું રિડકશન થાય છે. (A) વિધાન (i) અને વિધાન (iv) (B) વિધાન (iii) અને વિધાન (iii) (C) વિધાન (iii) અને વિધાન (v) (D) વિધાન (iii) અને વિધાન (v)	(D) વિધાન (iii) અને વિધાન (v)
124	એસિડ, બેઈઝ, ક્ષાર માટે નીચેના જોડકાં જોડો. <b>વિભાગ-A</b> <b>વિભાગ-B</b> (1) પ્રબળ એસિડ                      (P) NaOH (2) પ્રબળ બેઈઝ                      (Q) HNO <sub>3</sub> (3) ક્ષાર                      (R) NaCl (4) ઉભયધર્મી                      (S) H <sub>2</sub> O (A) (1-Q), (2-R), (3-P), (4-S)                      (B) (1-R), (2-P), (3-S), (4-Q) (C) (1-Q), (2-P), (3-R), (4-S)                      (D) (1-P), (2-R), (3-S), (4-Q)	(C) (1-Q), (2-P), (3-R), (4-S)
125	નીચે દર્શાવેલ X અને Y માટે સાચી જોડી બનાવો. <b>"X"</b> <b>"Y"</b> (a) સલ્ફરનું નિષ્કર્ષણ                      (1) સંપર્કવિધિ (b) નાઈટ્રીક એસિડનું ઉત્પાદન                      (2) ફાશ પદ્ધતિ (c) સલ્ફ્યુરીક એસિડનું ઉત્પાદન                      (3) હેબર પદ્ધતિ (d) એમોનિયા વાયુનું ઉત્પાદન                      (4) ઓસ્વાલ્ડ પદ્ધતિ (A) (a-2), (b-4), (c-1), (d-3)                      (B) (a-4), (b-3), (c-2), (d-1) (C) (a-3), (b-2), (c-4), (d-1)                      (D) (a-4), (b-2), (c-3), (d-1)	(A) (a-2), (b-4), (c-1), (d-3)
126	નીચે મિશ્રધાતુઓનાં બંધારણ આપેલા છે. <b>મિશ્રધાતુનું નામ</b> <b>તત્ત્વો</b> કાંસુ                      -                      Cu અને Zn પિત્તળ                      -                      Sn અને Cu પ્યુટર                      -                      Pb, Sb, Sn અને Cu સ્ટીલ                      -                      Fe, Cr, Mn અને C આમાંથી કઈ મિશ્રધાતુ કોપર ધરાવતુ નથી ? (A) પિત્તળ                      (B) સ્ટીલ                      (C) કાંસુ                      (D) પ્યુટર	(B) સ્ટીલ
127	રાસાયણિક સમીકરણ પૂર્ણ કરો. $2\text{PbS}_{(s)} + 3\text{O}_{2(g)} \rightarrow \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}}$ (A) $\text{PbO}_{(s)} + 2\text{SO}_{2(g)}$ (B) $2\text{PbO}_{(s)} + 2\text{SO}_{4(g)}$ (C) $2\text{PbO}_{(s)} + 2\text{SO}_{2(g)}$ (D) $2\text{PbO}_{2(s)} + 2\text{SO}_{2(g)}$	(C) $2\text{PbO}_{(s)} + 2\text{SO}_{2(g)}$
128	જોડકાં જોડો. <b>વિભાગ-A</b> <b>વિભાગ-B</b> (1) શુક્ર                      (P) પ્લુટોનો ચંદ્ર (2) સીરીસ                      (Q) કોઈતારો નથી (3) શેરોન                      (R) શનિનો ચંદ્ર (4) ટાઈટન                      (S) સૌથી મોટો લઘુગ્રહ (A) (1-Q), (2-P), (3-S), (4-R)                      (B) (1-Q), (2-R), (3-P), (4-S) (C) (1-R), (2-P), (3-S), (4-Q)                      (D) (1-Q), (2-S), (3-P), (4-R)	(D) (1-Q), (2-S), (3-P), (4-R)



Que. No	Question		Ans										
129	<p>નીચે દર્શાવેલ વિદ્યુત પરિપથનો બિંદુ A અને બિંદુ B વચ્ચે સમતુલ્ય અવરોધ ____ થાય.</p> <p>(A) 4 Ω (B) 8 Ω (C) 2 Ω (D) 16 Ω</p> 		(A) 4 Ω										
130	<p>નીચે આપેલ આલ્કેન અને તેના આણ્વીય સૂત્રને યોગ્ય રીતે જોડો.</p> <table><tr><td>(A)</td><td>(B)</td></tr><tr><td>(1) ઈથેન</td><td>(a) C<sub>3</sub>H<sub>8</sub></td></tr><tr><td>(2) પ્રોપેન</td><td>(b) C<sub>4</sub>H<sub>10</sub></td></tr><tr><td>(3) પેન્ટેન</td><td>(c) C<sub>5</sub>H<sub>12</sub></td></tr><tr><td>(4) બ્યુટેન</td><td>(d) C<sub>2</sub>H<sub>6</sub></td></tr></table> <p>(A) (1-d), (2-c), (3-b), (4-a)</p> <p>(C) (1-c), (2-a), (3-b), (4-d)</p>	(A)	(B)	(1) ઈથેન	(a) C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	(2) પ્રોપેન	(b) C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	(3) પેન્ટેન	(c) C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	(4) બ્યુટેન	(d) C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	<p>(B) (1-d), (2-a), (3-c), (4-b)</p> <p>(D) (1-b), (2-d), (3-a), (4-c)</p>	(B) (1-d), (2-a), (3-c), (4-b)
(A)	(B)												
(1) ઈથેન	(a) C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>												
(2) પ્રોપેન	(b) C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>												
(3) પેન્ટેન	(c) C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>												
(4) બ્યુટેન	(d) C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>												

Que. No	Question	Ans
<b>PART-2 (131 to 170) 1 MARKS</b>		
131	‘નિયમથી ઉદાહરણ તરફ જવું’ - કઈ પદ્ધતિમાં સમાવિષ્ટ છે ? (A) આગમન (B) નિગમન (C) પૃથક્કરણ (D) સંયોગીકરણ	(B) નિગમન
132	બાષ્પીભવનની ક્રિયા શીખવવા શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને ઉદાહરણ આપે છે કે ભીના કપડાં દોરી પર સૂકવવાથી થોડા સમય બાદ તે સૂકાઈ જાય છે. શા માટે ? - આ બાબત કયા કૌશલ્યને લાગુ પાડી શકાય ? (A) સુદૃઢીકરણ (B) પ્રશ્નઊડાણ (C) વિષયાભિમુખ (D) ઉત્તેજના પરિવર્તન	(C) વિષયાભિમુખ
133	5 + 4 = 9 સમજાવતા પહેલાં શિક્ષક 5 લાખોટી રજૂ કરી તેમાં 4 લાખોટી ઉમેરી પૂછે કે હવે કેટલી લાખોટીઓ થઈ ? - આ બાબત કયા અધ્યાપન સૂત્રને લાગુ પડે છે ? (A) મૂર્તથી અર્મૂત તરફ (B) સરળથી કઠિન તરફ (C) જ્ઞાતથી અજ્ઞાત તરફ (D) પૂર્ણથી ખંડ તરફ	(A) મૂર્તથી અર્મૂત તરફ
134	પદાર્થની વ્યાખ્યા સ્પષ્ટ કરવા શિક્ષક વિદ્યાર્થીઓને કહે કે આપણી આસપાસની જુદી-જુદી વસ્તુઓ શાની બનેલી છે તે વિચારો. વર્ગખંડની પાટલીઓ લાકડાની બનેલી છે, દિવાલો ઈંટો-પથ્થર-સિમેન્ટની બનેલી છે, પુસ્તકો કાગળના બનેલા છે. આમ, જેમાંથી વસ્તુ બનાવવામાં આવે તેને પદાર્થ કહે છે. લાકડું, ઈંટ, પથ્થર, સિમેન્ટ, કાગળ વગેરે પદાર્થ છે. હવે, તમે બીજા પદાર્થોના નામ આપો. વિદ્યાર્થીઓ બોલ્યા, રેતી, પ્લાસ્ટિક, તાંબું, કાચ, મીઠું, સોનું વગેરે - આ ફકરો કયા કૌશલ્યને સવિશેષ લાગુ પાડી શકાય ? (A) પ્રશ્ન પ્રવાહિતા (B) ઉદાહરણ (C) સુદૃઢીકરણ (D) ઉત્તેજના પરિવર્તન	(B) ઉદાહરણ
135	અધ્યયનનો ‘પુનરાવર્તનનો નિયમ’ કોણે આપ્યો હતો ? (A) સ્કીનર (B) વોટસન (C) પાવલોવ (D) થોર્નડાઈક	(D) થોર્નડાઈક
136	કયા ભારતીય ગણિતશાસ્ત્રીએ ‘સિદ્ધાંત શિરોમણી’ ગ્રંથની રચના કરી હતી ? (A) ભાસ્કરાચાર્ય (B) આર્યભટ્ટ (C) શ્રીનિવાસ રામાનુજ (D) વરાહ મિહિર	(B) આર્યભટ્ટ
137	માધ્યમિક શાળામાં એક શિક્ષક બ્લેક બોર્ડ પર ‘આપેલી વિગતો પરથી ચોચ્ય ભૌમિતિક આકૃતિ દોરે, આલેખ દોરે,’ તો તે વિદ્યાર્થીમાં કયો હેતુ સિદ્ધ થાય છે ? (A) જ્ઞાન (B) સમજ (C) કૌશલ્ય (D) પૃથક્કરણ	(C) કૌશલ્ય
138	ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજનું સૂત્ર આપી તેના પરથી વિદ્યાર્થીને દાખલા શીખવવામાં આવે તો તે કઈ પદ્ધતિ છે ? (A) નિદર્શન (B) આગમન (C) નિગમન (D) પ્રોજેક્ટ	(C) નિગમન
139	રાષ્ટ્રીય કક્ષાના વિજ્ઞાનમેળાનું આયોજન કઈ સંસ્થા કરે છે ? (A) GCERT (B) NUEPA (C) UGC (D) NCERT	(D) NCERT
140	‘લીલાવતી’ ગ્રંથના રચયિતા કોણ છે ? (A) ભાસ્કરાચાર્ય (B) આર્યભટ્ટ (C) વરાહ મિહિર (D) શ્રીનિવાસ રામાનુજ	(A) ભાસ્કરાચાર્ય
141	વિદ્યાર્થી ‘ગાણિતિક પ્રશ્નો - કોયડાઓ ગણો’ આ વિશિષ્ટ હેતુમાં કયો સામાન્ય હેતુ સિદ્ધ થાય છે ? (A) સમજ કેળવે (B) કૌશલ્ય કેળવે (C) ઉપયોગ કરે (D) રસ કેળવે	(D) રસ કેળવે
142	પૃથક્કરણ પદ્ધતિમાં કયા સૂત્રનો ઉપયોગ થાય છે ? (A) જ્ઞાનથી અજ્ઞાત તરફ (B) અજ્ઞાતથી જ્ઞાત તરફ (C) પક્ષથી સાધ્ય તરફ (D) આ પૈકી કોઈ નહિ	(B) અજ્ઞાતથી જ્ઞાત તરફ
143	$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ સૂત્રનો ઉપયોગ કરી ‘વિવિધ દ્વિપદી પદાવલીના પૂર્ણવર્ગના પદો મેળવવાનું શીખે’ આ કઈ પદ્ધતિ સૂચવે છે ? (A) પ્રમાણભૂત પદ્ધતિ (B) તાર્કિક પદ્ધતિ (C) આગમન પદ્ધતિ (D) નિગમન પદ્ધતિ	(D) નિગમન પદ્ધતિ
144	કયા શિક્ષણપંચની ભલામણ પછી માધ્યમિક શાળાંત પરીક્ષામાં વિજ્ઞાન વિષય ફરજિયાત બન્યો ? (A) દેસાઈ પંચ (B) રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ પંચ (C) મુદ્દાલિયર કમીશન (D) માંડલ પંચ	(B) રાષ્ટ્રીય શિક્ષણ પંચ
145	ગણિત શિક્ષણ દ્વારા વિદ્યાર્થીના કૌશલ્યનો વિકાસ કયા ક્ષેત્રમાં આવે છે ? (A) બોધાત્મક (B) માનસિક (C) ભાવાત્મક (D) જ્ઞાનાત્મક	(B) માનસિક
146	ચિત્રો, આલેખો વગેરે માહિતીપ્રદ વસ્તુઓ પ્રદર્શિત કરવા માટે શું ઉપયોગી છે ? (A) બ્લેકબોર્ડ (B) ગ્રીન બોર્ડ (C) બુલેટીન બોર્ડ (D) આ પૈકી કોઈ નહિ	(C) બુલેટીન બોર્ડ
147	પુસ્તકો અને સામાયિકોમાં આપેલા ચિત્રો જોવા માટે કયું સાધન ઉપયોગી છે ? (A) પેરિસ્કોપ (B) બાયોસ્કોપ (C) એપિસ્કોપ (D) કેલિડોસ્કોપ	(C) એપિસ્કોપ
148	OHP એટલે..... (A) On Hand Projector (B) Over Had Projector (C) Over Hand Projector (D) Over Head Projector	(D) Over Head Projector
149	આપેલ સમસ્યાનું વિભાજન કરી તેને નાના-નાના કમબઢ અને તર્કબઢ પગલાંઓમાં વિચારવાનું કાર્ય કઈ પદ્ધતિમાં કરવાનું હોય છે ? (A) તાર્કિક અભિગમ (B) આગમન (C) સંયોગીકરણ (D) પૃથક્કરણ	(D) પૃથક્કરણ

Que. No	Question	Ans
150	પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિના પ્રણેતા કોણ છે ? (A) ડૉ. કિલપેટ્રિક (B) વિલિયમ હન્ટર (C) જી. એ. સ્ટીવન્સન (D) આ પૈકી કોઈ નહિ	(A) ડૉ. કિલપેટ્રિક
151	કયા ગણિતશાસ્ત્રીએ સમીકરણ $a.(a-x) = x^2$ નો ઉકેલ ભોમિતિક રીતે મેળવ્યો ? (A) શ્રીધર આચાર્ય (B) થેલ્સ (C) પાથથાગોરસ (D) યુકલિડ	(C) પાથથાગોરસ
152	બે બિંદુઓ P (1,3) અને Q (2,6) ને આલેખપત્રમાં દર્શાવવામાં આવે અને પરાવર્તક સપાટી પ્રથમ ચરણ તરફ રહે તેમ એક અરીસાને X-અક્ષ પર ગોઠવતા P અને Q ના પ્રતિબિંબિત બિંદુઓ અનુક્રમે S અને R મળે તો PQRS કેવી આકૃતિ મળે ? (A) સમલંબ ચતુષ્કોણ (B) પતંગાકાર (C) લંબચોરસ (D) સમબાજુ ચતુષ્કોણ	(A) સમલંબ ચતુષ્કોણ
153	$\Delta ABC$ ની બાજુઓ $\overline{AB}$ અને $\overline{AC}$ અને અનુક્રમે E અને D સુધી લંબાવેલી છે. જો $\angle CBE$ અને $\angle BCD$ ના દ્વિભાજકો અનુક્રમે $\overline{BO}$ અને $\overline{CO}$ O માં છેદે તો $m\angle BOC = \dots\dots\dots$ (A) 107 (B) 65 (C) 75 (D) 25	 (B) 65
154	$\frac{1}{17}$ ની દશાંશ-અભિવ્યક્તિમાં પુનરાવર્તિત અંકોની સંખ્યા વધુમાં વધુ કેટલી હશે ? (A) 18 (B) 10 (C) 08 (D) 16	(D) 16
155	અવલોકનો $\log_5 1, \log_2 8, \log_{10} 0.0001 \log_{10} 10000, \log_2 0.125$ નો મધ્યક ..... છે. (A) 0.4 (B) 0.5 (C) 0.2 (D) 0	(D) 0
156	બહુપદી $P(x) = x^2 + 4x + 3$ ના શૂન્યોનો સરવાળો ..... થાય. (A) 4 (B) -4 (C) 3 (D) -3	(A) 4
157	સમીકરણ યુગ્મ $2x + ay = 7$ અને $2x + 3y = 8$ નો અનન્ય ઉકેલ હોય, તે માટે $a \neq \dots\dots\dots$ (A) -3 (B) 3 (C) $\frac{4}{3}$ (D) $-\frac{4}{3}$	(B) 3
158	એક સમબાજુ ત્રિકોણની પરિમિતિ 12 એકમ હોય, તો તેના વેધનુ માપ ..... એકમ થાય. (A) $3\sqrt{2}$ (B) $\sqrt{3}$ (C) $2\sqrt{3}$ (D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$	(C) $2\sqrt{3}$
159	જો $\cot^2 \theta = \frac{7}{8}$ હોય, તો $\frac{(1 - \cos \theta)(1 + \cos \theta)}{(1 + \sin \theta)(1 - \sin \theta)} = \dots\dots\dots$ (A) $\frac{7}{8}$ (B) $\frac{49}{64}$ (C) $\frac{64}{49}$ (D) $\frac{8}{7}$	(D) $\frac{8}{7}$
160	જો $\cot 5\theta, \cot 4\theta = 1$ હોય, તો $\theta = \dots\dots\dots$ (A) 10 (B) 9 (C) 7 (D) 3	(A) 10
161	નીચેના પૈકી કઈ વનસ્પતિ દ્વિઅંગી નથી ? (A) માસેલિયા (B) માર્કેન્શિયા (C) રીક્સીયા (D) મોસ	(A) માસેલિયા
162	શૂન્યાવકાશમાં પ્રકાશનો વેગ કેટલો હોય છે ? (A) $3 \times 10^8$ km/s (B) $3 \times 10^5$ m/s (C) $3 \times 10^8$ cm/s (D) $3 \times 10^5$ km/s	(D) $3 \times 10^5$ km/s
163	જો અનુરણન સમય કેટલી સેકન્ડ કરતાં વધારે હોય તો શ્રોતાઓને વ્યક્તવ્ય સ્પષ્ટ સંભળાતું નથી તથા ક્રમિક શબ્દોને પારખવામાં તકલીફ પડે છે ? (A) 5 (B) 0.5 (C) 0.8 (D) 8	(C) 0.8
164	તાપમાનનો SI એકમ કયો છે ? (A) સેલ્સિયસ (°C) (B) ફેરન હીટ (°F) (C) કેલ્વિન (K) (D) રેન્કીન (°Ra)	(C) કેલ્વિન (K)
165	નરેશને નબળાઈ અને અશક્તિ લાગે છે. તેનું વજન એકાએક ઘટી ગયું છે. તથા તેને ભૂખ લાગતી નથી તો એક ડોક્ટર તરીકે કયા રોગનું નિદાન કરશે ? (A) ટાઈફોઈડ (B) ટીબી (C) થિકનગુનિયા (D) એઈડ્સ	(B) ટીબી
166	12 cm કેન્દ્રલંબાઈ ધરાવતા અંતગોળ અરીસાની સામે 6 cm અંતરે મૂકેલી વસ્તુનું પ્રતિબિંબ કેવું મળે ? (A) આભાસી, ચતુ અને નાનું (B) વાસ્તવિક, ઊલટું અને મોટું (C) આભાસી, ચતુ અને મોટું (D) વાસ્તવિક, ઊલટું અને નાનું	(C) આભાસી, ચતુ અને મોટું
167	નીચે દર્શાવેલ પરિપથમાં કુલ વિદ્યુત પ્રવાહનું મૂલ્ય કેટલું થાય ? (A) 0.1 A (B) 0.2 A (C) 0.4 A (D) 0.6 A	 (A) 0.1 A
168	આપેલા વિકલ્પો પૈકી વિસ્થાપનના સંદર્ભે કઈ પ્રક્રિયા શક્ય નથી ? (A) $Zn(s) + CuSO_4(aq) \rightarrow ZnSO_4(aq) + Cu(s)$ (B) $Cu(s) + FeSO_4(aq) \rightarrow CuSO_4 + Fe(s)$ (C) $Zn(s) + FeSO_4(aq) \rightarrow ZnSO_4(aq) + Fe(s)$ (D) $Fe(s) + CuSO_4 \rightarrow FeSO_4(aq) + Cu(s)$	(B) $Cu(s) + FeSO_4(aq) \rightarrow CuSO_4 + Fe(s)$
169	HCl ના 4 મોલને પાણીમાં ઓગાળી 500 ml જલીય દ્રાવણ બનાવવામાં આવે તો દ્રાવણની મોલારિટી કેટલી થાય ? (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8	(D) 8

Que. No	Question	Ans
170	<p>મનુષ્યમાં લિંગ નિશ્ચયન દર્શાવતી રેખાકૃતિ પરથી</p> <p>જન્યુ Q અને પુત્રી R માં અનુક્રમે કયા લિંગી રંગસૂત્રો હશે ?</p> <p>(A) X, XX (B) X, XY (C) Y, XX (D) Y, XY</p>	<p>માતા-પિતા</p> <p>પિતા માતા</p> <p>જન્યુ</p> <p>સંતાતિ</p>  <p>(C) Y, XX</p>