

SCIENCE & TECHNOLOGY / MATHS

(Gujarati Medium)

કેટેગરી

A

101-SCIENCE/MATHS

A 10174066

SEAL SEAL SEAL SEAL SEAL SEAL

પરીક્ષાર્થીનો બેઠક ક્રમાંક

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

પરીક્ષાનો બ્લોક નંબર

પરીક્ષાર્થીની સહી

બ્લોક સુપરવાઈઝરની સહી

પરીક્ષાર્થીઓ માટે અગત્યની સૂચનાઓ

- (1) તમને કહેવામાં ન આવે ત્યાં સુધી પ્રશ્ન પુસ્તિકા ખોલવી નહીં.
- (2) પરીક્ષા દરમ્યાન પરીક્ષાર્થી પાસેથી કોઈ પણ સાહિત્ય ગાઈડ, માર્ગદર્શિકા, કાપલી, સ્લીપો, અન્ય હસ્ત લિખિત કે પ્રિન્ટેડ સાહિત્ય, મોબાઈલ ફોન, કેલક્યુલેટર, સ્પાય કેમરા, હેડ ફોન કે અન્ય વીજાણું ઉપકરણો હોવાનું જણાશે તો પરીક્ષાર્થીને ગેરલાયક ગણવામાં આવશે.
- (3) ચાલુ પરીક્ષા દરમ્યાન અંદરોઅંદર વાતચીત કરવી, અવાજ કરવો કે સુપરવાઈઝરની સૂચનાઓનું ઉલ્લંઘન કરવું તે ગેરશિસ્ત ગણાશે.
- (4) પ્રશ્નપત્ર મળે કે તરત જ ઉત્તરપત્ર (OMR SHEET) માં નિયત કરેલ જગ્યાએ પોતાનો બેઠક નંબર સ્વચ્છ અક્ષરે લખવો.
- (5) ઉત્તરપત્ર (OMR SHEET) માં નિશ્ચિત જગ્યા સિવાય પરીક્ષાર્થીએ પોતાનો બેઠક ક્રમાંક લખવો નહીં તથા પોતાની આગવી ઓળખ છતી થાય તેવી નામ સહિતની અન્ય કોઈ પણ પ્રકારની નિશાની કરવાની સખ મનાઈ છે. તેમ છતાં પણ કોઈ પણ નિશાની કે ઓળખ માલુમ પડશે તો તેને સંપૂર્ણ ગેરશિસ્ત ગણવામાં આવશે અને પરીક્ષા માટે ગેરલાયક ગણવામાં આવશે.
- (6) ઉત્તરપત્ર (OMR SHEET) ના પ્રમાણપત્રમાં પરીક્ષાર્થી તથા સુપરવાઈઝર બંનેની સહી ફરજિયાત છે. બંનેની સહી વિનાના ઉત્તરપત્ર (OMR SHEET) નું મુલ્યાંકન થશે નહીં. જેથી ઉમેદવારે સુપરવાઈઝરશ્રીની સહી અવશ્ય મેળવી લેવી.
- (7) પરીક્ષાર્થીએ બ્લ્યુ/બ્લેક બોલપોઈન્ટ પેનનો ઉપયોગ કરી શકાશે. અન્ય શાહી કે પેન કે પેન્સિલ તથા સફેદ શાહીનો ઉપયોગ કરી શકશે નહીં.
- (8) પ્રશ્નપત્રમાં આપેલ વિકલ્પોમાં કોઈપણ પ્રકારની નિશાની કરવી નહીં.
- (9) આ કસોટી પત્રમાં કુલ -200 પ્રશ્નો છે. પ્રત્યેક પ્રશ્નનો ઉત્તર A, B, C અને D પૈકી કોઈ એક છે. દરેક પ્રશ્ન માટે ચાર વિકલ્પો આપવામાં આવેલ છે. તમારે બધા જ પ્રશ્નોના ઉત્તર આપવાના છે.
ઉદાહરણ તરીકે : ગુજરાતનું પાટનગર કયું છે ?
(A) અમદાવાદ (B) ગાંધીનગર (C) વડનગર (D) પાટણ
અહીં જવાબ (B) ગાંધીનગર જવાબ સાચો હોય, OMR SHEET માં વિકલ્પ (B) નું વર્તુળ ધૂંટવાનું (Encode) કરવાનું થાય.
A ● C D
- (10) પ્રત્યેક સાચા જવાબદીઠ 1 (એક) ગુણ મળવાપત્ર થશે. પ્રત્યેક ખોટા ઉત્તર માટે 0.25 ગુણ કપાશે (નેગેટીવ 0.25) જે ઉમેદવાર કોઈ પ્રશ્નનો ઉત્તર આપવા માંગતા ન હોય તો વિકલ્પ E પસંદ કરવાનો રહેશે. વિકલ્પ E માટે નેગેટીવ ગુણ રહેશે નહીં.
- (11) છેકછાકવાળા જવાબ તથા એકથી વધારે વિકલ્પમાં આપેલ જવાબ તથા બ્લેડ કે રબ્બર કે વાઈટનર (સફેદ શાહી) નો ઉપયોગ કરી બદલાવેલ જવાબ માટે 0.25 નેગેટીવ ગુણ મળશે.
- (12) પરીક્ષા પૂરી થયા બાદ ઉત્તરપત્ર (OMR SHEET) બ્લોક સુપરવાઈઝરને પરત કર્યા બાદ વર્ગખંડ છોડવાનો રહેશે. તેમ કરવામાં કસુર થયેથી શિસ્ત ભંગના પગલાં ગણી પરીક્ષા માટે જે તે ઉમેદવારને ગેરલાયક ઠેરવવામાં આવશે.
- (13) આ પરીક્ષાનો સમય 180 મિનિટનો છે.
- (14) સૌથી યોગ્ય વિકલ્પ જવાબ તરીકે ધ્યાને લેવાશે.

(1) NEP- 2020 સંદર્ભે નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો.

1. 10+2 માળખાના બદલે 5+3+3+2નું નવું માળખું

2. સર્વાંગી અને બહુ વિદ્યાશાળાકીય શિક્ષણ

3. ઓછામાં ઓછા ધો-૫ સુધીનું શિક્ષણ માતૃભાષા અથવા પ્રાદેશિક ભાષામાં આપવા પર ભાર

4. 360 ડિગ્રી પ્રોગ્રેસ કાર્ડ

ઉક્ત પૈકી કયું વિધાન / વિધાનો સાચાં છે?

(A) ફક્ત 1, 3

(B) ફક્ત 1, 2, 4

(C) ફક્ત 1, 2, 3

(D) 1, 2, 3, 4

(2) મહાગુજરાત ચળવળ, 1956 વિશે નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો.

1. દ્વિભાષી બૃહદ મુંબઈ રાજ્યમાંથી ગુજરાતી ભાષા બોલતા લોકો માટે અલગ ગુજરાત રાજ્ય માટે શરૂ થયેલ આંદોલન

2. 8 મે, 1956 ના દિવસે મહાગુજરાત જનતા પરિષદની રચના કરવામાં આવી.

3. મહાગુજરાત આંદોલનના મુખ્ય નેતા ઈન્દુલાલ યાજ્ઞિક હતા.

4. 1 મે, 1960 ના રોજ ગુજરાત રાજ્યની સ્થાપના થઈ.

ઉક્ત વિધાન/વિધાનો પૈકી કયું/કયા વિધાન/વિધાનો ખોટા છે?

(A) ફક્ત 1 અને 2

(B) ફક્ત 2 અને 3

(C) ફક્ત 1

(D) ફક્ત 2

(3) વર્ષ – 2025 માટે ગ્લોબલ ઈનોવેશન ઈન્ડેક્સ (GIL) માં ભારત કયા ક્રમે રહ્યું છે?

(A) 38માં

(B) 40માં

(C) 42માં

(D) 45માં

(4) GST (Goods and Service Tax) સંદર્ભે નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો.

1. ભારતમાં GST નો અમલ 1 જુલાઈ, 2017માં કરવામાં આવ્યો.

2. GST કાઉન્સિલના અધ્યક્ષ નીતિ આયોગના અધ્યક્ષ હોય છે.

3. ભારતમાં GST લાવવા માટે 102 મો બંધારણીય સુધારો કરવામાં આવ્યો.

4. GST 'એક રાષ્ટ્ર એક કર' સંકલ્પના પર આધારિત છે.

ઉક્ત પૈકી કયું/કયા વિધાન/વિધાનો ખોટું/ખોટાં છે?

(A) ફક્ત 1 અને 4

(B) ફક્ત 1, 2 અને 4

(C) ફક્ત 2 અને 3

(D) ફક્ત 3

(5) નીચેની જોડીઓ ધ્યાનમાં લો.

1. પીઠોરા ભીંતચિત્રો – રાઠવા
2. માતાની પછેડી – આભૂષણ કલા
3. રોગન આર્ટ – કચ્છ
4. પિછવાઈ કલા – મધ્યપ્રદેશ

ઉક્ત પૈકી કઈ જોડી/જોડીઓ ખોટી રીતે જોડાયેલ છે?

- (A) ફક્ત 1, 4 (B) ફક્ત 2 અને 4 (C) ફક્ત 3 (D) ફક્ત 4

(6) મહાન વૈજ્ઞાનિક સર આઈઝેક ન્યૂટનની શોધોના સંદર્ભ નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો.

1. ગુરુત્વાકર્ષણનો નિયમ (Law of Gravitation)
2. કલ્ક્યુલસ (Calculus)
3. લોલકના નિયમો (Law of Pendulum)
4. પરાવર્તક ટેલિસ્કોપ (Reflecting Telescope)

ઉક્ત પૈકી કયો વિકલ્પ / વિકલ્પો સાચો / સાચાં નથી?

- (A) ફક્ત 2 અને 3 (B) ફક્ત 2 અને 4 (C) ફક્ત 3 (D) ફક્ત 2, 3 અને 4

(7) હોર્મુઝની સામુદ્રધુની (Strait of Hormuz) કયા બે જળાશયોને જોડે છે?

- (A) ભૂમધ્ય સમુદ્ર અને એટલાન્ટિક મહાસાગર
- (B) પર્શિયન ગલ્ફ અને ઓમાનનો ગલ્ફ
- (C) લાલ સમુદ્ર અને અરબી સમુદ્ર
- (D) બંગાળની ખાડી અને આંદોમાન સમુદ્ર

(8) 'નમો લક્ષ્મી યોજના' સંદર્ભે નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો.

1. ગુજરાત સરકાર, શિ.વિ.ના તા.12/03/2024ના ઠરાવથી મા. અને ઉ.મા. શાળાઓમાં અભ્યાસ કરતી વિદ્યાર્થીનીઓ માટે 'નમો લક્ષ્મી યોજના' અમલમાં મુકવામાં આવી છે.
2. આ યોજનાના અમલીકરણ અધિકારી તરીકે નિયામકશ્રી, શાળાઓ છે.
3. નમો લક્ષ્મી યોજના અંતર્ગત ધો-9 થી 12 નો અભ્યાસ પૂર્ણ કર્યેથી પાત્રતા ધરાવનાર દરેક વિદ્યાર્થીઓને રૂ.50,000/- સુધીની સહાય મળવાપાત્ર છે.
4. યોજનાનો લાભ મેળવવા માસિક 80% હાજરી ફરજિયાત છે.

ઉક્ત પૈકી કયું વિધાન/વિધાનો સાચાં છે?

- (A) ફક્ત 2 અને 3 (B) ફક્ત 1 અને 3 (C) ફક્ત 1, 2 અને 3 (D) 1, 2, 3 અને 4

(9) ભારતમાં કયા રાજ્યએ વિદ્યાર્થીઓમાં વ્યૂહાત્મક વિચારસરણીને પ્રોત્સાહન આપવા માટે શાળા અને કોલેજના અભ્યાસક્રમમાં શતરંજ (CHESS) દાખલ કરી છે?

- (A) ગોવા (B) ગુજરાત (C) તમિલનાડુ (D) કેરાલા

(10) DIKSHA પોર્ટલ સંદર્ભે નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો.

1. DIKSHA નું પુરું નામ 'Digital India for Knowledge Sharing' છે.
2. DIKSHA પોર્ટલનો મુખ્ય હેતુ શિક્ષકો માટે ડિજિટલ પ્લેટફોર્મ પુરું પાડવાનો છે.
3. PM-e-vidya કાર્યક્રમ હેઠળ DIKSHA પ્લેટફોર્મ 'એક રાષ્ટ્ર, એક ડિજિટલ પ્લેટફોર્મ' તરીકે જાહેર કરાયું છે.
4. DIKSHA પોર્ટલનું અધિકૃત સ્લોગન 'Digital India, Developed India' છે.

ઉક્ત પૈકી કયું વિધાન/વિધાનો સાચાં નથી?

- (A) ફક્ત 3 અને 4 (B) ફક્ત 1 અને 3 (C) ફક્ત 2, 3 અને 4 (D) ફક્ત 1 અને 4

(11) RTE (Right to Education) સંદર્ભે નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો.

1. ભારતીય બંધારણમાં શિક્ષણનો અધિકાર કલમ 21A હેઠળ મૂળભૂત અધિકાર તરીકે સામેલ કરવામાં આવ્યો.
2. RTE એક્ટ 1 એપ્રિલ, 2010 થી અમલમાં આવ્યો.
3. RTEમાં કલમ 21 હેઠળ ખાનગી શાળાઓમાં ધો-1 માં 25% બેઠકો નબળા અને વંચિત વર્ગના બાળકો માટે અનામત રાખવાની જોગવાઈ છે.
4. RTE એક્ટ મુજબ 6 થી 14 વર્ષના બાળકો માટે મફત અને ફરજિયાત શિક્ષણની જોગવાઈ છે.

ઉક્ત પૈકી કયું/કયા વિધાન/વિધાનો સાચા છે?

- (A) ફક્ત 1 અને 3 (B) ફક્ત 1, 2 અને 3 (C) ફક્ત 2, 3 અને 4 (D) ફક્ત 1, 2 અને 4

(12) ગ્રીનહાઉસ અસર સંદર્ભે નીચેના વિધાનો ધ્યાનમાં લો.

1. ગ્રીન હાઉસ અસરને કારણે પૃથ્વીના તાપમાનમાં વધારો થાય છે.
2. ક્લોરોફ્લોરો કાર્બન (CFC_s) ગ્રીનહાઉસ ગેસ નથી.
3. ગ્લોબલ વોર્મિંગ માટે મુખ્યત્વે ગ્રીનહાઉસ અસર જવાબદાર છે.
4. ગ્રીન હાઉસ વાયુઓ પૃથ્વી પરથી પરાવર્તિત થતા ગામા કિરણોને શોષી લે છે.

ઉક્ત વિધાન/વિધાનો પૈકી કયું વિધાન/વિધાનો સાચાં છે?

- (A) ફક્ત 1 અને 2 (B) ફક્ત 1, 3 અને 4 (C) ફક્ત 1 અને 3 (D) 1, 2, 3 અને 4

(13) નીચેનામાંથી કઈ જોડી સાચી નથી?

- (A) વિશ્વ ગુજરાતી ભાષા દિવસ – 14 સપ્ટેમ્બર (B) રાષ્ટ્રીય વિજ્ઞાન દિવસ – 28 ફેબ્રુઆરી
(C) પૃથ્વી દિવસ – 22 એપ્રિલ (D) માનવ અધિકાર દિવસ – 10 ડિસેમ્બર

- (14) ગુજરાતમાં સસ્તુ સાહિત્ય પ્રકાશનની સ્થાપના કઈ વ્યક્તિ દ્વારા કરવામાં આવેલ હતી?
- (A) ભિક્ષુ અખંડ આનંદ (B) રવિશંકર મહારાજ
(C) ઠક્કર બાપા (D) સ્વામી વિદ્યાનંદજી
- (15) ગુજરાત સરકારની મહત્વની એવી 'નમો લક્ષ્મી' અને 'નમો સરસ્વતી વિજ્ઞાન સાધના' યોજના માટે નીચેનામાં કઈ બાબત સાચી છે?
- (A) બંને યોજનાનો લાભ ધો. 9 થી 12 તમામ વિદ્યાર્થીને મળે છે.
(B) 'નમો લક્ષ્મી' યોજનાનો લાભ ધો. 9 થી 12 ની માત્ર વિદ્યાર્થીનીને મળે છે. 'નમો સરસ્વતી વિજ્ઞાન સાધના' યોજનાનો લાભ ધો. 11 અને 12 વિજ્ઞાન પ્રવાહના તમામ વિદ્યાર્થીઓને મળે છે.
(C) બંનેની સહાયની રકમ એકસરખી છે.
(D) બંને યોજનામાં આવક મર્યાદા નથી.
- (16) ખંડકાવ્ય "વસંતવિજય" ના લેખક કોણ હતાં?
- (A) નર્મદ (B) બાલશંકર કંથારિયા (C) કાન્ત (D) દલપતરામ
- (17) ભારતીય સંવિધાનમાં છયાશીમાં સુધારા અધિનિયમ, 2002 ની કઈ કલમથી શિક્ષણનો હકની જોગવાઈ દાખલ કરવામાં આવેલ છે?
- (A) કલમ-4 (B) કલમ-21 (C) કલમ-86 (D) કલમ-2
- (18) ભારતીય સંવિધાનમાં રાષ્ટ્રપતિને મદદ કરવા અને સલાહ આપવા માટે આ ફરજો કોને સોંપવામાં આવેલ છે?
- (A) રાષ્ટ્રપતિનો સ્ટાફ (B) સંસદ (C) મંત્રીમંડળ (D) રાજ્યસભા
- (19) ભારતીય સંવિધાનમાં આ વ્યાખ્યા કોનાથી સંબંધિત છે?
- "ગ્રામ સ્તરે, પંચાયત વિસ્તારમાં સમાવિષ્ટ ગામને લગતી મતદાર યાદીમાં નોંધાયેલી વ્યક્તિઓનું બનેલું મંડળ"
- (A) ગ્રામસભા (B) પંચાયત (C) પંચાયત વિસ્તાર (D) ગ્રામ
- (20) "શૂન્યમ્" તખલ્લુસ કયા સાહિત્યકાર સાથે સંલગ્ન છે?
- (A) જમનાશંકર બૂચ (B) ધીરુભાઈ ઠાકર
(C) ત્રિભુવન ભટ્ટ (D) હસમુખભાઈ પટેલ
- (21) વ્યક્તિ પોતાના ઘરથી 8 કિ.મી. પૂર્વ દિશામાં પછી ડાબી બાજુ 6 કિ.મી. જાય છે. છેલ્લે ડાબી બાજુ જઈ 8 કિ.મી. જાય છે. વ્યક્તિ પ્રારંભિક સ્થાનથી કેટલા અંતર પર અને કઈ દિશામાં છે?
- (A) 6 કિ.મી. ઉત્તર (B) 6 કિ.મી. દક્ષિણ
(C) 5 કિ.મી. પૂર્વ (D) 4 કિ.મી. દક્ષિણ

- (22) 17 માર્ચ, 2005ના રોજ બુધવાર હોય તો 12 સપ્ટેમ્બર, 2005ના રોજ કયો વાર હશે?
 (A) સોમવાર (B) રવિવાર (C) શુક્રવાર (D) શનિવાર
- (23) ગુપ્ત ભાષામાં 'EDITION' ને 389165 લખવામાં આવેલ છે, તો ગુપ્ત ભાષામાં "TIED" ને કઈ રીતે લખવામાં આવશે?
 (A) 1586 (B) 1983 (C) 3819 (D) 1839
- (24) શબ્દકોષ પ્રમાણે વિકલ્પમાંથી કયો શબ્દ ચોથા સ્થાને હશે?
 (A) Sanatorium (B) Sanction
 (C) Sanskrit (D) Sanctity
- (25) જેમ રાષ્ટ્રપતિ ભવન ભારતમાં હોય છે, ડાઉનીંગ સ્ટ્રીટ યુનાઈટેડ કિંગડમમાં, વ્હાઈટ હાઉસ યુ.એસ.એ. માં હોય છે. તેવી રીતે કેમલીન કયા દેશમાં હોય છે?
 (A) રૂસ (B) નોર્વે
 (C) જર્મની (D) રુમાનિયા
- (26) ક, ગ, છ, ઠ,, બ. (ખાલી જગ્યામાં નીચે પૈકી કયો વર્ણ આવશે?)
 (A) દ (B) થ (C) ધ (D) ત
- (27) પિતા અને પુત્રની હાલની ઉંમરનો સરવાળો ૩૫ થાય છે. 20 વર્ષ બાદ પિતાની ઉંમર પુત્રની ઉંમર કરતાં બમણી થાય છે તો પિતાની હાલની ઉંમર કેટલી?
 (A) 20 વર્ષ (B) 25 વર્ષ (C) 30 વર્ષ (D) 27 વર્ષ
- (28) 10, 29, 66, 127, ? (પ્રશ્નાર્થના સ્થાને નીચે પૈકી કઈ સંખ્યા આવશે?)
 (A) 218 (B) 226 (C) 193 (D) 324
- (29) જો ઈશાન ખૂણો દક્ષિણ બને તો અગ્નિ ખૂણો શું બને?
 (A) પશ્ચિમ (B) પૂર્વ (C) ઉત્તર (D) દક્ષિણ
- (30) **** = 24
 **ΔΔ = 22
 Δ ⊗ ⊗ ⊗ = 14
 *Δ ⊗ ? = 23
 અહીં પ્રશ્નાર્થની જગ્યાએ કઈ સંખ્યા આવે?
 (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9

- (31) મુક્ત શિસ્તની હિમાયત કઈ વિચારધારા કરે છે?
- (A) વાસ્તવવાદ (B) વ્યવહારવાદ (C) આદર્શવાદ (D) પ્રકૃતિવાદ
- (32) કઈ વિચારધારા અનુસાર અધ્યયન – અધ્યાપન પ્રક્રિયામાં પ્રશ્નોત્તરી પદ્ધતિ પર ભાર મુકવામાં આવે છે?
- (A) આદર્શવાદ (B) વ્યવહારવાદ (C) વાસ્તવવાદ (D) પ્રકૃતિવાદ
- (33) કઈ વિચારધારા અનુસાર મૂલ્યો સાપેક્ષ છે?
- (A) વ્યવહારવાદ (B) આદર્શવાદ (C) પ્રકૃતિવાદ (D) અસ્તિત્વવાદ
- (34) સંરચનાવાદી અધ્યયનમાં કઈ પ્રક્રિયા સૌથી વધુ મહત્વની છે?
- (A) વર્તન-પરિવર્તન (B) અર્થગ્રહણ (C) અર્થસર્જન (D) જ્ઞાનસંક્રમણ
- (35) પેન્સિલ બનાવતી કંપનીમાં 480 પેકેટ બનાવતા રમેશને 6 દિવસ અને મનોજને 12 દિવસ લાગે છે, બંને સાથે મળીને 480 પેકેટ બનાવે, તો કેટલા દિવસમાં બનાવી શકે?
- (A) 8 દિવસ (B) 4 દિવસ (C) 3 દિવસ (D) $5\frac{1}{2}$ દિવસ
- (36) તત્ત્વજ્ઞાની Peters એ આપેલા કેળવણીના માપદંડોમાં નીચેના પૈકી કયા માપદંડનો સમાવેશ થતો નથી?
- (A) INPUT – ઉચિત Content નાખવું (B) OUTPUT – પરિણામ
(C) ASSESSMENT - મૂલ્યાંકન (D) PROCESS – પ્રક્રિયા
- (37) ‘બાલકેન્દ્રિય શિક્ષણ’ – કેળવણીની કઈ વિચારધારાની દેશ છે?
- (A) આદર્શવાદ (B) પ્રયોજનવાદ/વ્યવહારવાદ
(C) માનવતાવાદ (D) પ્રકૃતિવાદ
- (38) વિલિયમ જેમ્સ, જહોન ડ્યૂઈ, કિલપેટ્રીક જેવા તત્ત્વચિંતકો કેળવણીની કઈ વિચારધારાને સમર્થન આપે છે?
- (A) આદર્શવાદ (B) વ્યવહારવાદ (C) પ્રકૃતિવાદ (D) માનવતાવાદ
- (39) પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ કેળવણીની કઈ વિચારધારાની અમૂલ્ય ભેટ છે?
- (A) આદર્શવાદ (B) પ્રકૃતિવાદ (C) વ્યવહારવાદ (D) માનવતાવાદ
- (40) શિક્ષકના વ્યવસાય માટે જરૂરી વિશિષ્ટ શક્તિ કે ક્ષમતાને શું કહેશો?
- (A) શિક્ષક અભિયોગ્યતા (B) શિક્ષક અભિરૂચિ
(C) શિક્ષક સજ્જતા (D) શિક્ષક પ્રવિણતા
- (41) શિક્ષકના વ્યવસાય પ્રત્યે સંમતિ કે અસંમતિ દર્શાવતા તમારા મનના પ્રતિચારોને શું કહેશો?
- (A) માન્યતા (B) મનોવલણ (C) અભિયોગ્યતા (D) અભિરૂચિ

- (42) ગિલ્ફર્ડના બુદ્ધિના ત્રિપરિમાણ મોડલ અનુસાર નીચે પૈકી કઈ નીપજ છે?
- (A) બોધ (B) વર્તન (C) મૂલ્યાંકન (D) એકમ
- (43) વિદ્યાર્થી કઈ ક્યારનો આંતરિક સંતોષ પામવા માટે કોઈ કાર્ય કરે તો તે કયા પ્રકારની પ્રેરણા છે?
- (A) હકારાત્મક પ્રેરણા (B) સિધ્ધિ પ્રેરણા
(C) આંતરિક પ્રેરણા (D) બાહ્ય પ્રેરણા
- (44) માનસિક વિકાસના પિયાજેના સિદ્ધાંત અનુસાર બાળક કઈ અવસ્થામાં સમસ્યાઓ ઉકેલતા શીખે છે?
- (A) સંવેદન-સ્નાયુલક્ષી અવસ્થા (B) પૂર્વ - પ્રક્રિયાત્મક અવસ્થા
(C) મૂર્ત - પ્રક્રિયાત્મક અવસ્થા (D) ઔપચારિક - પ્રક્રિયાત્મક અવસ્થા
- (45) ક્રોધ, ભય, ઈર્ષ્યાનું નિયંત્રણ કયા પ્રકારના વિકાસ સાથે સંકળાયેલ છે?
- (A) સાંવેગિક વિકાસ (B) માનસિક વિકાસ (C) શારીરિક વિકાસ (D) ચેષ્ટાવિકાસ
- (46) નીચેનામાંથી કયુ લક્ષણ વૃદ્ધિ સાથે બંધબેસતું નથી?
- (A) વૃદ્ધિ મર્યાદિત કાળ સાથે જોડાયેલી છે. (B) વૃદ્ધિને અંતે શારીરિક પરિપક્વતા આવે છે.
(C) વૃદ્ધિનું માપન સરળ છે. (D) વૃદ્ધિ એ વિકાસ પર આધારિત છે.
- (47) વ્યક્તિત્વનો સ્વ-સિદ્ધાંત કયા મનોવૈજ્ઞાનિકે આપ્યો છે?
- (A) ફ્રોઈડ (B) ઓલપોર્ટ (C) એરિક્સન (D) કાર્લ રોજર્સ
- (48) નીચેનામાંથી કયુ લક્ષણ મનોવૈજ્ઞાનિક ક્સોટીનું નથી?
- (A) વસ્તુલક્ષીતા (B) તુલનાત્મકતા (C) યથાર્થતા (D) વિશ્વસનીયતા
- (49) વિલિયમ સ્ટર્ન એ આપેલ બુદ્ધિ ક્ષમતા માપન માટેનું સૂત્ર કયુ છે?

$$(A) \text{ બુદ્ધિ લઘ્વિ (IQ) } = \frac{\text{માનસિક વય (MA) Mental Age}}{\text{શારીરિક વય (Chronological Age)}} \times 100$$

$$(B) \text{ બુદ્ધિ લઘ્વિ (IQ) } = \frac{\text{શારીરિક વય (Chronological Age)}}{\text{માનસિક વય (MA) Mental Age}} \times 100$$

$$(C) \text{ બુદ્ધિ લઘ્વિ (IQ) } = \frac{\text{શારીરિક વય (Chronological Age)}}{100} \times \text{માનસિક વય}$$

$$(D) \text{ બુદ્ધિ લઘ્વિ (IQ) } = \frac{\text{માનસિક વય (MA) Mental Age}}{100} \times \text{શારીરિક વય}$$

- (50) કયુ વિધાન મનોવલણ સાથે સુસંગત નથી?
- (A) મનોવલણો એ વારસાગત કે આનુવંશિક હોય છે.
 (B) મનોવલણો મોટા ભાગે કાયમી હોય છે.
 (C) મનોવલણો વ્યક્તિ કે વસ્તુના સંદર્ભમાં જ હોઈ શકે છે.
 (D) મનોવલણ વ્યક્તિ તરફથી જૂથ તરફ વિકસે છે.
- (51) નીચેનામાંથી ધ્યાનનું આંતરિક ઘટક કયું છે?
- (A) તીવ્રતા (B) કદ (C) રસ (D) ગતિ
- (52) યોગ્ય રીતે જોડો.
- | | |
|-----------------|----------------|
| X | Y |
| 1. વોટ્સન | a. સંરચનાવાદ |
| 2. વિલિયમ વુન્ટ | b. વર્તનવાદ |
| 3. વિલિયમ જેમ્સ | c. અભિસંધાનવાદ |
| 4. હલ | d. કાર્યવાદ |
- (A) 1-b, 2-a, 3-d, 4-c (B) 1-a, 2-b, 3-c, 4-d
 (C) 1-c, 2-d, 3-a, 4-b (D) 1-d, 2-c, 3-b, 4-a
- (53) કયુ વિધાન વૃદ્ધિ સંબંધિત છે?
- (A) તેને વારસો અને વાતાવરણ બંને અસર કરે છે.
 (B) તે સંકુલ પ્રક્રિયા છે.
 (C) તેને વર્તન સાથે પરોક્ષ સંબંધ છે.
 (D) તે સમગ્ર પરિવર્તન સૂચવે છે.
- (54) 80 થી 90 બુદ્ધિ આંક ધરાવનારને કઈ કક્ષામાં મૂકી શકાય?
- (A) મૂર્ખ (B) અલ્પબુદ્ધિ
 (C) મંદબુદ્ધિ (D) શ્રેષ્ઠ બુદ્ધિ
- (55) ચાર રસ્તા પર લાલ રંગની ટ્રાફિક લાઈટ દેખાતા વાહન થોભાવી દેવું – આ શાનું ઉદાહરણ છે?
- (A) શાસ્ત્રીય અભિસંધાન (B) કારક અભિસંધાન
 (C) નિરભિસંધાન (D) સ્વયંસ્ફુરિત પુનરભિસંધાન

- (56) આવૃત્તિ વિતરણને આલેખ દ્વારા દર્શાવવાની કઈ રીત ખોટી છે?
- (A) આવૃત્તિ બહુકોણ (B) સંગ્રહિત આવૃત્તિ આલેખ
(C) સંગ્રહિત શતમાન આલેખ (D) આવૃત્તિ લઘુકોણ
- (57) સાડીના વેપારીને દુકાનમાં કઈ સાડીનું વેચાણ વધુ છે, તે જાણવા માટે મધ્યવર્તી સ્થિતિમાનના કયા માપનો ઉપયોગ કરવો પડે?
- (A) મધ્યસ્થ (B) મધ્યક (C) બહુલક (D) વિસ્તાર
- (58) ભૌતિક વિજ્ઞાનમાં આવતા લંબાઈ, વજન, સમય વગેરે માપન માટેનું કઈ માપન પદ્ધતિના ઉદાહરણ છે?
- (A) ઓળખ અંક માપ પદ્ધતિ (B) ગુણોત્તર માપ પદ્ધતિ
(C) અંતર અંક માપ પદ્ધતિ (D) ક્રમાંક માપ પદ્ધતિ
- (59) પ્રક્રિયાના મૂલ્યાંકનમાં કઈ બાબતના મૂલ્યાંકનનો સમાવેશ થાય છે?
- (A) હેતુની પ્રાપ્તિ (B) અધ્યયન પદ્ધતિ - પ્રયુક્તિ
(C) અપેક્ષિત વર્તન - પરિવર્તન (D) સિદ્ધિ
- (60) વર્ગ વ્યવહારમાં શિક્ષકની પરોક્ષ અસરમાં નીચેનામાંથી કયું ઘટક સમાવિષ્ટ થતું નથી?
- (A) લાગણીનો સ્વીકાર (B) વખાણ - પ્રોત્સાહન
(C) વિચારનો સ્વીકાર (D) સૂચના આપવી
- (61) નેડ ફલેન્ડર્સના વર્ગ વ્યવહાર વર્ગીકરણ મોડલ અનુસાર નીચેના પૈકી કયો ઘટક શિક્ષકની પરોક્ષ અસર નથી?
- (A) વખાણ - પ્રોત્સાહન (B) વ્યાખ્યાન - કથન
(C) લાગણીઓનો સ્વીકાર (D) વિચારનો સ્વીકાર
- (62) મનોવૈજ્ઞાનિક કસોટીઓ દ્વારા થતું માપન એ કયા પ્રકારનું માપન છે?
- (A) નિરપેક્ષ માપન (B) સાપેક્ષ માપન
(C) પ્રત્યક્ષ માપન (D) પરોક્ષ માપન
- (63) નીચેના પૈકી કઈ ક્રિયાત્મક સંશોધનની લાક્ષણિકતા નથી?
- (A) શાળાકીય વ્યવહારની સુધારણા
(B) પરીણામોની ઓછી વ્યાપકતા
(C) વર્ગખંડની સમસ્યાઓનો ઉકેલ
(D) શિક્ષણની સાંપ્રત સમસ્યાઓનો ઉકેલ

- (64) મૂલ્યાંકન પ્રક્રિયાનો સાચો ક્રમ જણાવો.
 (A) અનુભવ → અમલીકરણ → મૂલ્યાંકન
 (B) શૈક્ષણિક હેતુઓ → અધ્યયન અનુભવો → મૂલ્યાંકન
 (C) અધ્યાપન અનુભવો → પ્રતિપોષણ → મૂલ્યાંકન
 (D) અધ્યયન અનુભવો → પ્રતિપોષણ → મૂલ્યાંકન
- (65) વિદ્યાર્થીઓને વાસ્તવિક જેવા આભાસી અનુભવ આપવા માટેની ટેકનોલોજી કયા નામથી ઓળખાય છે?
 (A) બ્લેન્ડેડ લર્નિંગ (B) ઓનલાઇન એજ્યુકેશન
 (C) વર્ચ્યુઅલ એજ્યુકેશન (D) વર્ચ્યુઅલ રીયાલિટી
- (66) જો PIPE નું અંક કોડિંગ 169165 કરવામાં આવે તો, SWAN નું અંક કોડિંગ કરતા છેલ્લો અંક કયો આવે?
 (A) 6 (B) 4 (C) 5 (D) 3
- (67) નીચેના સમીકરણમાં જો '+' અને '-' ની અદલાબદલી તેમજ 'x' અને '÷' ની અદલાબદલી કરીએ તો '?' ના સ્થાને શું આવે?
 $35 + 30 - 3 \times 3 \div 17 = ?$
 (A) 24 (B) 22 (C) 20 (D) 23
- (68) X એ Y કરતા ઉંચો છે. Z એ X કરતા ઉંચો છે, પરંતુ T કરતા નીચો છે. W એ X કરતા નીચો છે પણ Y કરતા ઉંચો છે તો ઉપરોક્ત તમામને ઉંચાઈને ધ્યાને રાખીને ચઢતા ક્રમમાં ગોઠવો.
 (A) T-Z-X-W-Y (B) Z-X-W-Y-T (C) T-X-Z-W-Y (D) Y-W-X-Z-T
- (69) 1. કેટલાક ફૂલ ગુલાબી છે.
 2. બધા ગુલાબી ફૂલ સુંદર છે.
 ઉપરોક્ત બે વાક્ય પરથી શું નિષ્કર્ષ નિકળે?
 (A) બધા ફૂલ સુંદર છે. (B) કેટલાક ફૂલ સુંદર છે.
 (C) કોઈ ફૂલ સુંદર નથી. (D) કંઈ કહી શકાય નહીં.
- (70) 40 છોકરાં એક જ હારમાં ઉભા છે. આ હારમાં વેદાંત જમણેથી 14મા ક્રમે છે, તો ડાબેથી તે કયા ક્રમ પર આવે?
 (A) 25 (B) 24 (C) 27 (D) 26
- (71) નીચે વિકલ્પોમાં આપેલા શબ્દોમાંથી સામાસિક શબ્દ ન હોય તે ઓળખી બતાવો.
 (A) પોસ્ટ ઓફિસ (B) પોસ્ટકાર્ડ (C) રાત-દિવસ (D) અનુપમ

- (72) બે ફાંટ પતીરા રિયા – મતીરા શબ્દનો અર્થ જણાવો.
- (A) કાકડી (B) ચીભડા
(C) કારેલાં (D) કંકોડા
- (73) કાર ખોટકાઈ પડે તો એનો માલિક થોડો શરમાય છે.
વાક્યમાં થોડો શબ્દ નીચે પૈકી શું છે?
- (A) પ્રમાણસૂચક ક્રિયા વિશેષણ
(B) માત્રાસૂચક વિશેષણ
(C) સમયવાચક ક્રિયા વિશેષણ
(D) પ્રમાણસૂચક ક્રિયા વિશેષણ
- (74) રોગના મૂળમાં સમજણ સાથેના છૂટાછેડા રહેલા છે – વાક્યનો ભાવાર્થ દર્શાવતું વાક્ય નીચેના વિકલ્પમાંથી શોધો.
- (A) ડોક્ટર રોગની જાળવણી માટે છે કે આરોગ્યની?
(B) રોગ થાય તે માટે સુખી લોકો સ્થૂળ સાધના કરે છે.
(C) પોતાના શરીરને ન સમજે તે વળી બીજાને શું સમજે?
(D) તંદુરસ્ત સમાજ એટલે હોસ્પિટલ, અનાથ આશ્રમ, વૃદ્ધાશ્રમની વૃદ્ધિ.
- (75) સમાન અર્થ ધરાવતા શબ્દની જોડી નીચેના વિકલ્પોમાંથી ઓળખી બતાવો.
- (A) આદિમ – પ્રારંભ, અંત (B) છાંક – નશો, કેફ
(C) ઓથ – સહારો, સાયુજ્ય (D) ગિરા – મીઠાંશ, કર્કસતા
- (76) વિરામ ચિહ્ન નક્કી કરો.
- વાયન સમજ માટે વપરાય છે.
- કોઈના કથનને દર્શાવતા પહેલા મૂકાય છે.
- સંબોધનના પદ પછી મૂકાય છે.
- (A) પૂર્ણવિરામ (B) અર્ધવિરામ
(C) અલ્પવિરામ (D) ગુરુવિરામ
- (77) અર્થની સ્પષ્ટતા કરવા માટે વપરાય છે.
- (A) નાનો કૌસ (B) મોટો કૌસ
(C) છગડિયો કૌસ (D) બેવડું અવતરણ

- (78) સાચી જોડણી ઓળખો.
- (A) કીર્તિ (B) કિર્તિ
(C) કીર્તા (D) કિર્તા
- (79) કવિ – લેખકના તખલ્લુસની યોગ્ય જોડ બનાવો.
- | | |
|------------------|------------|
| A | B |
| 1. ગૌરીશંકર જોષી | A. બેફામ |
| 2. મણિશંકર ભટ્ટ | B. વાસુકી |
| 3. બરકર વિરાણી | C. ધૂમકેતુ |
| 4. ઉમાશંકર જોષી | D. કાન્ત |
- (A) 1-B, 2-D, 3-A, 4-C (B) 1-C, 2-D, 3-B, 4-A
(C) 1-C, 2-B, 3-A, 4-D (D) 1-C, 2-D, 3-A, 4-B
- (80) જરૂર – નો સમાનાર્થી શબ્દ શોધો.
- (A) પિતા (B) જઠર
(C) યુવાન (D) વૃદ્ધ
- (81) પૂર્વા, મને તારું સરનામું લખાવ તો ! વાક્યમાં નિપાત શોધો.
- (A) તો (B) મને
(C) તારું (D) લખાવ
- (82) ચોઘડિયું – સમાસ ઓળખાવો.
- (A) દ્વંદ્વ (B) દ્વિગુ
(C) તત્પુરુષ (D) મધ્યમપદલોપી
- (83) અલંકાર ઓળખાવો – “રવિને પોતાનો તડકો ન ગમે તો ક્યાં જાય ?”
- (A) વ્યાજસ્તુતિ (B) અનન્વય (C) વ્યતિરેક (D) શ્લેષ
- (84) વિભક્તિનો પ્રકાર જણાવો. તે રાજકોટ સુધી અમારી સાથે હતા.
- (A) દ્વિતીયા (B) તૃતીયા (C) પંચમી (D) સપ્તમી
- (85) શબ્દકોશના ક્રમમાં ગોઠવો. કૌંસ, કૃપા, કાંચન, કાગળ
- (A) કાગળ, કાંચન, કૌંસ, કૃપા (B) કાગળ, કાંચન, કૃપા, કૌંસ
(C) કાગળ, કૃપા, કાંચન, કૌંસ (D) કાગળ, કૌંસ, કાંચન, કૃપા

- (86) Quinine tastes bitter. Find the correct passive sentence.
- (A) Quinine is bitter when it is tasted. (B) Quinine is bitter tasted.
 (C) The taste of quinine is bitter. (D) Quinine is tasted bitter.
- (87) When he was working with full concentration, _____ angle appeared and commented.
 (Put proper article)
- (A) a (B) an
 (C) the (D) none
- (88) You must _____ God, the greatest. (put proper phrase)
- (A) trust on (B) trust to
 (C) trust in (D) trust
- (89) For 25 years, the residents of Taj Nagar Village near Gurgaon lobbied _____ a railway station in their village.
- (A) to (B) for
 (C) towards (D) on
- (90) Few people turned up for the show, _____? (Select proper Question Tag)
- (A) did they (B) didn't they
 (C) aren't they (D) won't they
- (91) Which is not the sub skill of Listening Skills?
- (A) Global understanding (B) Specific information
 (C) Scanning (D) Infer attitude
- (92) Which conjunction is preferable to indicate the reason and result?
- (A) Although (B) Though
 (C) So that (D) Either....nor
- (93) Find out the nearest meaning of "haze".
- (A) near (B) for
 (C) gaze (D) gain

(101) નીચેનાં વિધાનો પૈકી કયું સત્ય વિધાન છે ?

(A) દરેક વાસ્તવિક સંખ્યા એ અસંમેય સંખ્યા છે.

(B) સંખ્યારેખા પરનું દરેક બિંદુ કોઈક પ્રાકૃતિક સંખ્યા m માટે \sqrt{m} સ્વરૂપનું હોય છે.

(C) દરેક અસંમેય સંખ્યા એ વાસ્તવિક સંખ્યા છે.

(D) દરેક સંમેય સંખ્યા એ પૂર્ણાંક છે.

(102) નીચેનાં વિધાનોમાંથી કયું વિધાન અસત્ય છે ?

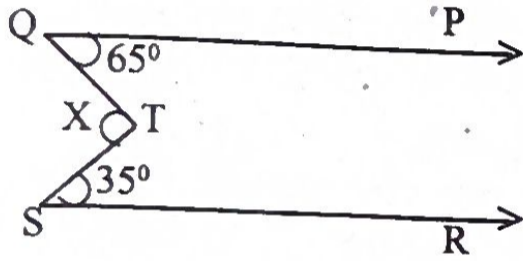
(A) એક બિંદુમાંથી પસાર થતી અસંખ્ય રેખાઓ દોરી શકાય છે.

(B) એક શાન્ત રેખાને બંને તરફ અનિશ્ચિત રીતે લંબાવી શકાય છે.

(C) જો બે વર્તુળ સમાન છે તો તેમની ત્રિજ્યાઓ સમાન છે.

(D) બે ભિન્ન બિંદુઓમાંથી પસાર થતી માત્ર એક રેખા દોરી શકાતી નથી.

(103) આકૃતિમાં $\angle QPT = 65^\circ$ અને $\angle RST = 35^\circ$ છે, તો $\angle X$ નું મૂલ્ય શોધો.



(A) 100°

(B) 35°

(C) 65°

(D) 45°

(104) નીચેના બે વિધાનોનો અભ્યાસ કરી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.

વિધાન - A : લ.સા.અ. \geq ગુ.સા.અ. હંમેશા સાચું છે.

વિધાન - B : લ.સા.અ. મોટામાં મોટો ગુણક છે.

(A) A ખોટું છે, B સાચું છે અને B, A નું યોગ્ય કારણ નથી.

(B) A ખોટું છે, B સાચું છે અને B, A નું યોગ્ય કારણ છે.

(C) A સાચું છે, B ખોટું છે અને B, A નું યોગ્ય કારણ છે.

(D) A અને B બંને સાચા છે અને B, A નું યોગ્ય કારણ છે.

(105) સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણ ABCD માં $\angle A = (2x+10)^\circ$ અને $\angle C = (3x-20)^\circ$ છે, તો $\angle A$ અને $\angle C$ નાં માપ શોધો.

(A) $110^\circ, 70^\circ$

(B) $70^\circ, 70^\circ$

(C) $70^\circ, 110^\circ$

(D) $110^\circ, 110^\circ$

(106) નીચે આપેલા વિધાનોનો અભ્યાસ કરી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.

વિધાન - A : કેટલાક સમઘિકોષો ત્રિકોણો સમઘિકોષો ત્રિકોણ છે.

વિધાન - B : જો સ.બા.ચ.ના વિકર્ણો સમાન હોય, તો તે લંબચોરસ છે.

વિધાન - C : કોઈપણ બે સંમેય સંખ્યાઓની વચ્ચે કોઈ સંમેય સંખ્યા નથી.

(A) A સત્ય છે, B અને C અસત્ય છે.

(B) A અને C સત્ય છે, B અસત્ય છે.

(C) A અસત્ય છે, B અને C સત્ય છે.

(D) A અને B સત્ય છે, C અસત્ય છે.

(107) જો ગોળાની વક્રસપાટીનું ક્ષેત્રફળ 154 સેમી² હોય, તો તેનો વ્યાસ શોધો.

(A) 10.5 સેમી.

(B) 7 સેમી.

(C) 3.5 સેમી.

(D) 21 સેમી.

(108) 5 અવલોકનો 15, 13, x, 14, 16 નો મધ્યક 15 હોય, તો આ અવલોકનોનો મધ્યસ્થ શોધો.

(A) 13

(B) 14

(C) 15

(D) 16

(109) વર્તુળમાં જો એક જીવા AB કેન્દ્રથી 5 cm. દૂર છે અને બીજી જીવા CD કેન્દ્રથી 3 cm. દૂર છે, તો જીવાઓના અંતર વિશે શું કહી શકાય ?

(A) $AB < CD$

(B) $AB = CD$

(C) $AB > CD$

(D) ત્રણેય સાચાં છે.

(110) $\frac{15}{7}$ ને દશાંશ સ્વરૂપમાં દર્શાવો.

(A) 2.142857

(B) $2.\overline{142857}$

(C) 2.1428....

(D) $0.\overline{142857}$

(111) $\frac{4}{7-3\sqrt{2}} = \dots\dots\dots$

(A) $\frac{7+3\sqrt{2}}{31}$

(B) $\frac{4(7-3\sqrt{2})}{31}$

(C) $\frac{4}{31}(7+3\sqrt{2})$

(D) $\frac{4}{31(7-3\sqrt{2})}$

(112) નીચેના પૈકી કયું વિધાન સત્ય નથી ?

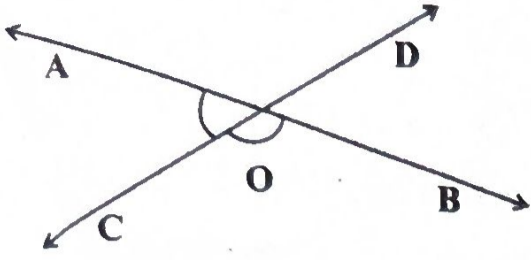
(A) જો બે વર્તુળો સમાન હોય, તો તેમની ત્રિજ્યા સમાન હોય છે.

(B) બે ભિન્ન બિંદુઓમાંથી પસાર થતી અસંખ્ય રેખાઓ દોરી શકાય છે.

(C) બધાં જ કાટખૂણા એકબીજા સાથે સરખા થાય.

(D) એક સાન્ત રેખાને બંને તરફ અનિશ્ચિત રીતે લંબાવી શકાય છે.

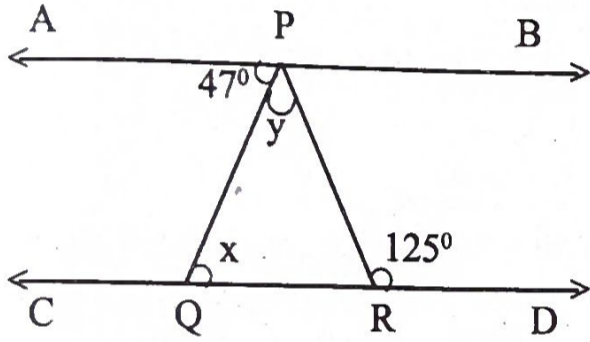
- (113) આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ રેખાઓ AB અને CD પરસ્પર O બિંદુએ છેદે છે.



જો $\angle AOC : \angle COB = 2:10$ હોય,
તો $\angle AOC = \underline{\hspace{2cm}}$ અને $\angle COB = \underline{\hspace{2cm}}$

- (A) $75^\circ, 105^\circ$ (B) $60^\circ, 120^\circ$
(C) $160^\circ, 20^\circ$ (D) $30^\circ, 150^\circ$

- (114) દર્શાવેલ આકૃતિમાં x અને y ની કિંમતો અનુક્રમે અને મળે.



- (A) 50° અને 77° (B) 47° અને 78°
(C) 78° અને 47° (D) 77° અને 47°

- (115) નીચેના પૈકી કયું વિધાન સત્ય છે ?

- (A) બહિર્મુખયતુષ્કોણના ચારેય ખૂણાઓ કાટખૂણા હોય.
(B) સમાંતર બાજુ યતુષ્કોણના વિકર્ણો પરસ્પર કાટખૂણે દુભાગે છે.
(C) સમલંબ યતુષ્કોણની સામસામેની બાજુઓ પરસ્પર સમાંતર હોય છે.
(D) સમબાજુ યતુષ્કોણના વિકર્ણો પરસ્પર કાટખૂણે દુભાગે છે.

- (116) ચક્રીય યતુષ્કોણ ABCD માં AC અને BD વિકર્ણો છે. જો $\angle DBC = 50$ અને $\angle BAC = 55^\circ$, તો $\angle BCD$ શોધો.

- (A) 80° (B) 75°
(C) 55° (D) 50°

- (117) જો કોઈ ત્રિકોણની બે બાજુઓની લંબાઈ 8 cm અને 11 cm હોય તથા ત્રિકોણની પરિમિતિ 32 cm હોય, તો તે ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ કેટલું થાય ?

- (A) $8\sqrt{14} \text{ cm}^2$ (B) $8\sqrt{30} \text{ cm}^2$
(C) $4\sqrt{14} \text{ cm}^2$ (D) $6\sqrt{30} \text{ cm}^2$

- (118) શંકુની કુલ વક્રસપાટીના ક્ષેત્રફળ માટેનું સૂત્ર કયું છે ?
 (A) $\pi r (1 + R)$ (B) $\pi r l$
 (C) $\frac{1}{3} \pi r^2 h$ (D) $\pi r l + 2\pi r^2$
- (119) જેની ઊંચાઈ 8 cm અને તીર્થક ઊંચાઈ 10 cm હોય, તેવા શંકુનું ઘનફળ શોધો.
 (A) 96 cm^3 (B) $48 \pi \text{ cm}^3$ (C) $96 \pi \text{ cm}^3$ (D) $32 \pi \text{ cm}^3$
- (120) નીચેના પૈકી કયું વિધાન સત્ય નથી ?
 (A) પ્રત્યેક સંમેય સંખ્યાને $\frac{p}{q}$ (જ્યાં $q \neq 0$) સ્વરૂપમાં દર્શાવી શકાય. ($p, q \in \mathbb{Z}$) ?
 (B) પ્રત્યેક પૂર્ણાંક સંખ્યા એ સંમેય સંખ્યા છે.
 (C) પ્રત્યેક અસંમેય સંખ્યા એ વાસ્તવિક સંખ્યા છે.
 (D) પ્રત્યેક પૂર્ણાંક સંખ્યા એ પ્રાકૃતિક સંખ્યા પણ છે.
- (121) $\cos^2 A + \sin^2 A = 1$ હોય તો $\sin A$ ના સ્વરૂપમાં $\tan A$ કઈ રીતે લખાય ?
 (A) $\frac{\sqrt{1 + \sin^2 A}}{\sin A}$ (B) $\frac{\sin A}{\sqrt{1 + \sin^2 A}}$
 (C) $\frac{\sqrt{1 - \sin^2 A}}{\sin A}$ (D) $\frac{\sin A}{\sqrt{1 - \sin^2 A}}$
- (122) $4x^2 + z^2 - 20x + 4xz - 10z + 25$ ના અવયવ શું થાય ?
 (A) $(2x - 5 - z)(2x - z - 5)$ (B) $(2x + 5 + z)(2x + z + 5)$
 (C) $(2x - 5 + z)(2x + z - 5)$ (D) $(2x + 5 - z)(2x - z - 5)$
- (123) $5x = 3$ સમીકરણના આલેખની રેખા સંદર્ભે નીચેનામાંથી શું સાચું છે ?
 (A) રેખા હંમેશા ઊગમબિંદુમાંથી પસાર થાય છે. (B) રેખા y અક્ષને સમાંતર છે.
 (C) રેખા x અક્ષને સમાંતર છે. (D) રેખા y અક્ષને છેદે જ.
- (124) 91° ના પૂરકકોણનાં, કોટિકોણનો પૂરકકોણ કેટલો થાય ?
 (A) 90° (B) 0°
 (C) 180° (D) 179°
- (125) ΔPQR ની બાજુઓ QP, RQ અને QR ને અનુક્રમે S, T અને U સુધી એવી રીતે લંબાવેલા છે કે જેથી $Q-P-S, R-Q-T$ અને $Q-R-V$ થાય. જો $m\angle SPR = 135^\circ$ અને $m\angle PQT = 110^\circ$ હોય તો $\angle PRV$ નું માપ કેટલું થાય ?
 (A) 65° (B) 70°
 (C) 115° (D) 45°

- (126) સમદ્વિબાજુ ત્રિકોણ ABC માં $AB = AC$ છે. $BE = CD$ થાય તેવા બિંદુઓ D અને E એ BC પર છે તો $ADB \leftrightarrow$ એકરૂપતા થાય.
- (A) AEC (B) ACE
(C) EAC (D) ECA
- (127) ચતુષ્કોણના ખૂણાઓનો ગુણોત્તર 3:5:9:13 હોય તો ચતુષ્કોણના સૌથી મોટા અને સૌથી નાના ખૂણાના માપનો તફાવત કેટલો થાય ?
- (A) 36 (B) 60
(C) 108 (D) 120
- (128) 5 સેમી અને 3 સેમી ત્રિજ્યાવાળા બે વર્તુળો બે બિંદુમાં છેદે છે અને તેમના કેન્દ્ર વચ્ચેનું અંતર 4 સેમી છે, તો સામાન્ય જીવાની લંબાઈ કેટલી થાય ?
- (A) 6 સેમી (B) 8 સેમી (C) 5 સેમી (D) 3 સેમી
- (129) જેની બાજુની લંબાઈ 'a' હોય તેવા સમબાજુ ત્રિકોણનું ક્ષેત્રફળ કેટલું થાય ?
- (A) $\frac{\sqrt{3}}{4}a^2$ (B) $\frac{\sqrt{3}}{2}a^2$ (C) $\frac{\sqrt{3}}{8}a^2$ (D) $\sqrt{3}a^2$
- (130) જો ગુ.સા.અ. (306, 657) = 9 હોય, તો લ.સા.અ. (306, 657) મેળવો.
- (A) 22338 (B) 22337 (C) 20104 (D) 5913
- (131) જેના શૂન્યોનો ગુણાકાર અને સરવાળો અનુક્રમે 3 અને 2 હોય, તેવી દ્વિઘાત બહુપદી લખો.
- (A) $x^2 + 2x + 3$ (B) $x^2 - 3x + 3$
(C) $x^2 - 2x + 3$ (D) $x^2 + 3x - 2$
- (132) 5 વર્ષ પહેલાં નીરજની ઉંમર નિશા કરતાં 3 ગણી હતી. 10 વર્ષ પછી નીરજ એ નિશા કરતાં બમણી ઉંમરનો થશે, તો બંનેની હાલની ઉંમર શોધો.
- (A) 50, 30 (B) 60, 20 (C) 50, 20 (D) 30, 50
- (133) નીચેના પૈકી કઈ શ્રેણી સમાંતર શ્રેણી નથી ?
- (A) $\frac{1}{3}, \frac{5}{3}, 3, \frac{13}{3}, \dots$ (B) 0.2, 0.22, 0.222,
(C) 0.6, 1.7, 2.8, (D) $\frac{-1}{2}, \frac{-1}{2}, \frac{-1}{2}, \dots$
- (134) (-1, -2), (1, 0), (-1, 2) અને (-3, 0) શિરોબિંદુઓ દ્વારા બનતા ચતુષ્કોણનો પ્રકાર જણાવો.
- (A) ચોરસ (B) અંતર્મુખ ચતુષ્કોણ
(C) સમલંબ ચતુષ્કોણ (D) ઉપરોક્ત પૈકી એકપણ નહિ

- (135) જો A(1, -2), B(4, y), C(x, -6) તથા D(3, 5) એ સમાંતરબાજુ ચતુષ્કોણનાં ક્રમિક શિરોબિંદુઓ હોય, તો x અને y શોધો.
 (A) 6, -13 (B) -6, 13 (C) -6, -13 (D) 6, 13
- (136) જો $\cot(A+B) = \frac{1}{\sqrt{3}}$ અને $\cot(A-B) = \sqrt{3}$ હોય, તો A અને B મેળવો.
 (A) $30^\circ, 15^\circ$ (B) $60^\circ, 45^\circ$ (C) $45^\circ, 30^\circ$ (D) $45^\circ, 15^\circ$
- (137) $(1 + \tan\theta + \sec\theta)(1 + \cot\theta - \operatorname{cosec}\theta) = \dots\dots\dots$
 (A) 2 (B) 1 (C) 0 (D) -1
- (138) 15 cm ત્રિજ્યાવાળા વર્તુળની જીવા AB એ વર્તુળના કેન્દ્ર O આગળ 60° નો ખૂણો બનાવે છે, તો વર્તુળના લઘુવૃત્તાંશનું ક્ષેત્રફળ મેળવો. ($\pi = 3.14$)
 (A) 117.75 cm^2 (B) 20.4375 cm^2
 (C) 686.0625 cm^2 (D) 825 cm^2
- (139) જો કોઈ માહિતીનો મધ્યસ્થ અને બહુલક અનુક્રમે 525 અને 500 હોય, તો તેનાં મધ્યકનું મૂલ્ય શોધો.
 (A) 437 (B) 437.5 (C) 537.5 (D) 537
- (140) વર્ષ 2026 માં 53 સોમવાર આવે તેની સંભાવના કેટલી થાય ?
 (A) $\frac{1}{7}$ (B) $\frac{2}{7}$ (C) $\frac{3}{7}$ (D) 0
- (141) નીચે પૈકી કયો પદાર્થ સામાન્ય દબાણે અને જુદા જુદા તાપમાને ઘન, પ્રવાહી અને વાયુ ત્રણેય સ્વરૂપ ધરાવે છે ?
 (A) સલ્ફર (B) આયોડિન (C) નેપ્થેલિન (D) કપૂર
- (142) ટીન્ડલ અસર નીચેનામાંથી કયું દ્રાવણ દર્શાવશે ?
 (A) કોપર સલ્ફેટનું દ્રાવણ (B) ખાંડનું દ્રાવણ
 (C) મીઠાનું દ્રાવણ (D) સ્ટાર્ચનું દ્રાવણ
- (143) H_2SO_4 નું આણ્વીય દળ કેટલું થશે ?
 (A) 98μ (B) 50μ (C) 66μ (D) 49μ
- (144) કોઈ એક તત્વની સંજ્ઞાને નીચે મુજબ દર્શાવવામાં આવેલ છે ?
 $\begin{matrix} 28 \\ 14 \end{matrix} \text{X}$
 તો x એ કયો તત્વ હશે ?
 (A) એલ્યુમિનિયમ (B) ફોસ્ફરસ (C) સિલિકોન (D) ક્લોરિન

- (145) જો કોઈ કોષમાં લાયસોઝોમ ફાટવાની પ્રક્રિયાનો દર વધે છે તો તે કોષનું શું પરિણામ આવશે ?
 (A) કોષ ખૂબ સક્રિય બની કોષને સ્વચ્છ રાખશે. (B) કોષનું કદ ખૂબ જ વધી જશે.
 (C) કોષ વિભાજન ખૂબ જ ઝડપી બનશે. (D) કોષ પોતાનું જ પાચન કરી નાખશે.

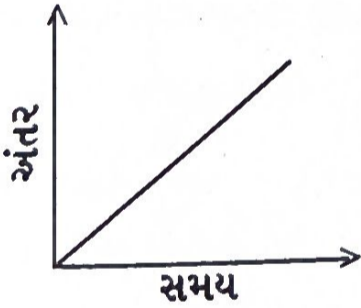
(146) નીચે પૈકી કઈ જોડી ખોટી છે.

1. અધિચ્છદીય પેશી - વિભીન્ન અંગો વચ્ચેના પદાર્થોના આદાન-પ્રદાનમાં ભાગ ભજવે છે.
 2. સંયોજક પેશી - શરીરના મુખ્ય અંગોને આધાર આપે છે.
 3. સ્નાયુ પેશી - શારીરિક હલન-ચલન કરવામાં મદદ કરે છે.
 4. ચેતા પેશી - ચેતાતંતુઓ સ્નાયુ પેશી સાથે જોડાઈને ચેતાનું નિર્માણ કરે છે.
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(147) નીચે પૈકી કઈ જોડી ખોટી છે.

1. અગ્રસ્ય વર્ધનશીલ પેશી - પ્રકાંડના પરિઘિય વિસ્તારની વૃદ્ધિ કરે છે.
 2. સરળ સ્થાયી પેશી - ખોરાકનો સંગ્રહ કરે છે.
 3. જટીલ સ્થાયી પેશી - પાણી અને ખનીજ ક્ષારોનું ઉર્ધ્વ તરફ સ્થળાંતર કરે છે.
 4. સ્થૂલ કોણક પેશી - વનસ્પતિને નમ્યતા આપે છે.
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(148) નીચે દર્શાવેલ આલેખ પદાર્થની ગતિ વિશે કઈ માહિતી આપે છે ?



- (A) પદાર્થ નિયમિત ઝડપથી ગતિ કરે છે. (B) પદાર્થ પ્રવેગી ગતિ કરે છે.
 (C) પદાર્થ પ્રતિપ્રવેગી ગતિ કરે છે. (D) પદાર્થ સ્થિર છે.

(149) એક બસ સ્થિર અવસ્થામાંથી શરૂ થઈ 2 મિનિટમાં 72 km/h નો વેગ મેળવે તો બસનો પ્રવેગ કેટલો હશે ?

- (A) 0.1 m/s² (B) 0.16 m/s² (C) 0.2 m/s² (D) 1 m/s²

(150) ગતિના બીજા નિયમ અનુસાર બળ (F) = દળ (m) x પ્રવેગ (a) જો બળ અચળ રાખીને દળ બમણું કરવામાં આવે તો પ્રવેગ પર શી અસર થાય ?

- (A) પ્રવેગ બમણો થશે (B) પ્રવેગ અડધો થશે
 (C) પ્રવેગ અચળ રહેશે (D) પ્રવેગ ચાર ગણો થશે

- (151) નીચે પૈકી કયો સિદ્ધાંત આર્કિમીડિઝના સિદ્ધાંત તરીકે જાણીતો છે ?
- (A) વિશ્વનો દરેક પદાર્થ પર બળ લગાડે છે. આ બળ તે બે પદાર્થના દળના ગુણાકારના સમપ્રમાણમાં અને અંતરના વર્ગના વ્યસ્ત પ્રમાણમાં હોય છે.
- (B) કોઈ પદાર્થને તરલમાં આંશિક કે સંપૂર્ણ ડૂબાડવામાં આવે ત્યારે તે ઉર્ધ્વ દિશામાં જે બળ લગાડે છે, તે પદાર્થ દ્વારા ખસેડેલા તરલના વજન બરાબર હોય છે.
- (C) જ્યારે કોઈ પદાર્થ કોઈ સપાટી પર ગતિ કરતાં હોય ત્યારે સપાટી દ્વારા પદાર્થ પર ગતિની વિરુદ્ધ દિશામાં બળ લાગે છે.
- (D) જ્યાં સુધી બળ લગાડવામાં ન આવે ત્યાં સુધી દરેક પદાર્થ પોતાની મૂળ સ્થિતિ ચાલુ રાખવા પ્રયત્ન કરે છે.
- (152) એક ધાતુના ટૂકડામાં ખામી શોધવા માટે પરાધ્વનિ (ultrasound)નો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. કારણ કે...
- (A) પરાધ્વનિની આવૃત્તિ ઓછી હોય છે, જે નાની ખામી પરથી પરાવર્તિત થાય છે.
- (B) પરાધ્વનિ ખૂબ વધુ અંતર સુધી પ્રસરણ પામે છે.
- (C) પરાધ્વનિને આપણે સાંભળી શકીએ છીએ, જેથી ધાતુની ખામી વિશે માણી શકાય.
- (D) પરાધ્વનિની તરંગ લંબાઈ ઓછી હોય છે, જે નાની ખામીઓ પરથી પરાવર્તિત થાય છે.
- (153) ઉનાળામાં પડઘો શિયાળા કરતા વધુ સ્પષ્ટ સંભળાય છે. કારણ કે...
- (A) ધ્વનિની ઝડપ તાપમાન વધતા વધે છે.
- (B) ધ્વનિની ઝડપ તાપમાન ઘટતા વધે છે.
- (C) શિયાળામાં તાપમાન નીચું હોવાથી વાતાવરણ ઘટ્ટ બને છે.
- (D) ઉનાળામાં પ્રદૂષણ ઓછું હોવાની શક્યતા છે માટે
- (154) કલિલ દ્રાવણ એ કયું મિશ્રણ છે ?
- (A) સમાંગ મિશ્રણ છે.
- (B) વિષમાંગ અને પારદર્શક મિશ્રણ છે.
- (C) વિષમાંગ મિશ્રણ કે જેમાં ઘટક કણો નરી આંખે જોઈ શકાય.
- (D) વિષમાંગ મિશ્રણ કે જેમાં ઘટક કણો નરી આંખે જોઈ શકાતા નથી.
- (155) કઈ અંગિકા વનસ્પતિમાં કોષનો 50-90% હિસ્સો આવરી લે છે ?
- (A) કોષકેન્દ્ર
- (B) કોષદીવાલ
- (C) રસધાની
- (D) હરિતકણ
- (156) ભૂમિમાં લઘુ પોષકતત્વ કયું છે ?
- (A) મેગ્નેશિયમ
- (B) નાઈટ્રોજન
- (C) મેંગેનીઝ
- (D) સલ્ફર
- (157) કોઈપણ ઘન પદાર્થો વચ્ચેનું આકર્ષણબળ કોને આભારી છે ?
- (A) ઉત્કલનબિંદુ
- (B) ગલનબિંદુ
- (C) ઉર્ધ્વપાતન
- (D) એકપણ નહિ

- (158) ઘરેલું વાયરિંગમાં લાઇવ વાયર, ન્યૂટ્રલ વાયર અને અર્થ વાયર માટે આંતરરાષ્ટ્રીય કલર કોડ કયો છે ?
- (A) લાઇવ : કાળો, ન્યૂટ્રલ : લાલ, અર્થ : લીલો
 (B) લાઇવ : લીલો, ન્યૂટ્રલ : કાળો, અર્થ : લાલ
 (C) લાઇવ : લાલ/કથ્થઈ, ન્યૂટ્રલ : કાળો, અર્થ : લાલ
 (D) લાઇવ : લાલ/કથ્થઈ, ન્યૂટ્રલ : કાળો/વાદળી, અર્થ : લીલો/પીળો

- (159) હાઇડ્રોઇલેક્ટ્રિક પાવર પ્લાન્ટમાં ઉર્જાનું રૂપાંતરણ કયાં ક્રમમાં થાય છે ?
- (A) ગતિ ઉર્જા → સ્થિતિ ઉર્જા → વિદ્યુત ઉર્જા
 (B) સ્થિતિ ઉર્જા → ગતિ ઉર્જા → યાંત્રિક ઉર્જા → વિદ્યુત ઉર્જા
 (C) ગતિ ઉર્જા → યાંત્રિક ઉર્જા → ઉષ્મા ઉર્જા → વિદ્યુત ઉર્જા
 (D) સ્થિતિ ઉર્જા → ઉષ્મા ઉર્જા → વિદ્યુત ઉર્જા

- (160) યીસ્ટમાં થતાં અજરક શ્વસનને અંતે કઈ નીપજો મળે છે ?

- (A) પાવર, વેટ + ઓક્સિજન
 (B) લેક્ટિક એસિડ + ઉર્જા
 (C) $CO_2 + H_2O +$ ઉર્જા
 (D) ઈથેનોલ + કાર્બન ડાયોક્સાઇડ + ઉર્જા

- (161) ચેતાકોષ (Neuron)માં માહિતી વહનની સાચી દિશા કઈ છે ?

- (A) અક્ષતંતુ → કોષકાય → શિખાતંતુ
 (B) શિખાતંતુ → કોષકાય → અક્ષતંતુ → ચેતાંત
 (C) કોષકાય → શિખાતંતુ → અક્ષતંતુ → ચેતોપાગમ
 (D) ચેતાંત અક્ષતંતુ શિખાતંતુ

- (162) બ્યુટેનોન (Butanone) એ ચાર કાર્બન ધરાવતું સંયોજન છે. તેમાં કયો ક્રિયાશીલ સમૂહ હાજર છે ?

- (A) આલ્ડિહાઇડ (-CHO)
 (B) કિટોન ($>C=O$)
 (C) આલ્કોહોલ (-OH)
 (D) કાર્બોક્સિલિક એસિડ (-COOH)

- (163) વિધાન - A : પાચન દરમિયાન ખોરકાનું ગ્લુકોઝમાં વિગટન એ ઉષ્માશોષક પ્રક્રિયા છે.

વિધાન - B : શ્વસન દરમિયાન ગ્લુકોઝ ઓક્સિજન સાથે સંયોજનને ઉર્જા મુક્ત કરે છે.

- (A) વિધાન A ને વિધાન B બંને સાચા
 (B) વિધાન A સાચું છે, પરંતુ વિધાન B ખોટું છે
 (C) વિધાન A ખોટું છે, પરંતુ વિધાન B સાચું છે
 (D) વિધાન A અને વિધાન B બંને ખોટાં છે.

- (164) પ્રયોગશાળામાં ત્રણ અજાત ધાતુઓ A, B અને C ને અનુક્રમે કોપર સલ્ફેટ, ઝિંક સલ્ફેટ અને સિલ્વર નાઇટ્રેટના દ્રાવણમાં મૂકવામાં આવે છે. ધાતુ A દ્વારા કોપરનું, ધાતુ B દ્વારા ઝિંકનું વિસ્થાપન થાય છે. જ્યારે C દ્વારા કોઈ પ્રક્રિયા થતી નથી તો આ ધાતુઓની સક્રિયતાનો સાચો ક્રમ કયો હશે ?

- (A) $B > A > C$ (B) $A > B > C$ (C) $C > A > B$ (D) $B > C > A$

- (165) શબ્દકોષમાં રહેલા નાના અક્ષરો વાંચવા માટે તમે નીચેના પૈકી કયો લેન્સ પસંદ કરશો ?

- (A) 5 cm કેન્દ્ર લંબાઈ વાળો બહિર્ગોળ લેન્સ
 (B) 5 cm કેન્દ્ર લંબાઈ વાળો અંતર્ગોળ લેન્સ
 (C) 50 cm કેન્દ્ર લંબાઈ વાળો બહિર્ગોળ લેન્સ
 (D) 50 cm કેન્દ્ર લંબાઈ વાળો અંતર્ગોળ લેન્સ

- (166) જો 100Wના એક બલ્બને રોજના 10 કલાક ચાલુ રાખવામાં આવે, તો 30 દિવસમાં કેટલી વિદ્યુત ઊર્જા (યુનિટમાં) વપરાશે ?
- (A) 30 યુનિટ (B) 60 યુનિટ (C) 100 યુનિટ (D) 300 યુનિટ
- (167) રૂથરફોર્ડના પરમાણુ નમૂના માટે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે ?
- (A) પરમાણુ કેન્દ્રને ધનવિજભારિત વિચાર્યું હતું.
 (B) પ્રસ્થાપિત કર્યું કે a - કણો હાઈડ્રોજન પરમાણુ કરતા ચાર ગણા ભારે છે.
 (C) સૂર્યમંડળ સાથે સરખાવી શકાય.
 (D) થોમસન પરમાણુ નમૂનાનું સમર્થન કરતો હતો.
- (A) A અને C (B) B અને C (C) A અને D (D) ફક્ત A
- (168) નીચેના પદાર્થોને તેમની ઘનતાના સંદર્ભમાં ચડતાં ક્રમમાં ગોઠવો.
- હવા, ચીમનીનો ધૂમાડો, પાણી, લોખંડ
- (A) ચીમનીનો < ધૂમાડો < હવા < પાણી < લોખંડ (B) હવા < પાણી < ચીમનીનો ધૂમાડો < લોખંડ
 (C) લોખંડ < પાણી < ચીમનીનો ધૂમાડો < હવા (D) હવા < ચીમનીનો ધૂમાડો < પાણી < લોખંડ
- (169) ફોસ્ફરસ અને સલ્ફરની પરમાણ્વીયતા અનુક્રમે કેટલી છે ?
- (A) દ્વિ- પરમાણ્વીય અને ચતુષ્પરમાણ્વીય (B) ચતુષ્પરમાણ્વીય અને બહુપરમાણ્વીય
 (C) એક - પરમાણ્વીય અને બહુ પરમાણ્વીય (D) બંને દ્વિ - પરમાણ્વીય
- (170) જો કોઈ પદાર્થનો વેગ બમણો કરવામાં આવે, તો તેની ગતિઊર્જામાં શો ફેરફાર થાય ?
- (A) ગતિઊર્જા 2 ગણી થાય (B) ગતિઊર્જા 4 ગણી થાય
 (C) ગતિઊર્જા અડધી થાય (D) ગતિઊર્જા સમાન રહે
- (171) પ્રેસબાયોપીઆ તરીકે આંખની દષ્ટિની ખામીનું નિવારણ કરવા કયા લેન્સનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે ?
- (A) બહિર્ગોળ (B) અંતર્ગોળ (C) બાયફોકલ (D) કોન્ટેક્ટ
- (172) તારાઓને ટમટમતા દેખાવા માટે કઈ પ્રકાશીય ઘટના જવાબદાર છે ?
- (A) વાતાવરણીય પરાવર્તન (B) વાતાવરણીય વક્રિભવન
 (C) પ્રકાશનું પ્રકીર્ણન (D) પૂર્ણ આંતરિક પરાવર્તન
- (173) દાંતનું ક્ષયન ક્યારે થાય છે ?
- (A) જ્યારે મોંના અંદરના ભાગની pH 5.5 કરતાં ઓછી હોય.
 (B) જ્યારે મોંના અંદરના ભાગની pH 5.5 કરતાં વધુ હોય.
 (C) જ્યારે મોંના અંદરના ભાગની pH 5.5 હોય ત્યારે
 (D) જ્યારે મોંના અંદરના ભાગની pH 7.0 હોય.

(174) 12V વિદ્યુત સ્થિતિમાનનો તફાવત ધરાવતા બે બિંદુઓ વચ્ચે 4C વિદ્યુતભારને લઈ જવા કેટલું કાર્ય કરવું પડે ?
 (A) 16 J (B) 03 J (C) 1/3 J (D) 48 J

(175) નીચેનામાંથી ધ્વનિશોષક પદાર્થ કયો છે ?

(A) સંકોચિત ફાઇબર બોર્ડ

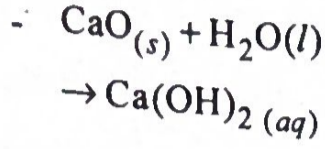
(C) થર્મોકોલની સીટ

(B) પ્લાસ્ટિક

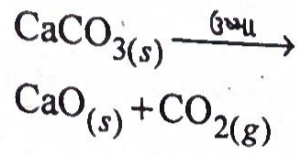
(D) લાકડું

(176) નીચે પૈકી કઈ જોડી ખોટી છે ?

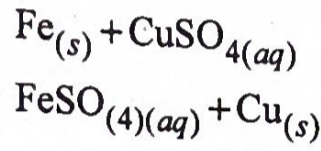
1. સંયોગી કરણ



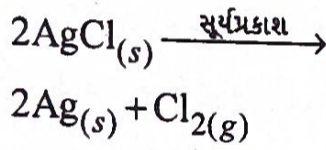
2. વિઘટન



3. વિસ્થાપન



4. દ્વિવિસ્થાપન



(A) (1)

(B) (2)

(C) (3)

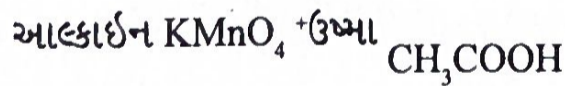
(D) (4)

(177) કાર્બનિક સંયોજનના રાસાયણિક ગુણધર્મ સંદર્ભે નીચે પૈકી કઈ જોડી ખોટી છે ?

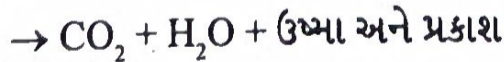
(1) દહન - $\text{CH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} +$

ઉષ્મા અને પ્રકાશ

(2) ઓક્સિડેશન - $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 \text{OH}$



(3) યોગશીલ પ્રક્રિયા - $\text{CH}_3 \text{CH}_2\text{OH} + \text{O}_2$



(4) વિસ્થાપન પ્રક્રિયા - $\text{CH}_4 + \text{Cl} \rightarrow \text{CH}_3\text{Cl} + \text{HCl}$ (સૂર્યપ્રકાશની હાજરીમાં)

(A) (1)

(B) (2)

(C) (3)

(D) (4)

(178) વિધાન - A : શ્વસન એ એક જૈવિક ક્રિયા છે.

વિધાન - R : સજીવમાં જાળવણીનું કાર્ય કરવા માટે ઊર્જાની જરૂર પડે છે, જે શ્વસન દ્વારા પ્રાપ્ત થાય છે.

(A) વિધાન (A) અને કારણ (R) બંને સાચા છે અને કારણ R એ વિધાન A ની સાચી સમજૂતી છે.

(B) વિધાન (A) અને કારણ (R) બંને સાચા છે, પરંતુ કારણ R એ વિધાન A ની સાચી સમજૂતી નથી.

(C) વિધાન (A) સાચું છે, પરંતુ કારણ (R) ખોટું છે.

(D) વિધાન (A) ખોટું છે, પરંતુ કારણ (R) સાચું છે.

(179) નીચે આપેલ જોડકાને યોગ્ય રીતે જોડો.

1. અવખડન (a) પાનફૂટી
2. પુનર્જનન (b) સ્થાયરોગાયરા
3. કલિકસર્જન (c) પ્લેનેરિયા
4. વાનસ્પતિક પ્રજનન (d) હાઈડ્રા

(A) A - (b), B - (a), C - (c), D - (d)

(C) A - (b), B - (c), C - (d), D - (a)

(B) A - (a), B - (d), C - (b), D - (c)

(D) A - (a), B - (b), C - (d), D - (c)

(180) જો એક લેન્સનો પાવર $-4.0 D$ છે તો તે કયા પ્રકારનો લેન્સ હશે? અને તેની કેન્દ્રલંબાઈ કેટલી હશે?

(A) બહિર્ગોળ લેન્સ, 25 સેમી કેન્દ્ર લંબાઈ

(B) બહિર્ગોળ લેન્સ, 0.25 સેમી કેન્દ્ર લંબાઈ

(C) અંતર્ગોળ લેન્સ, -0.25 સેમી કેન્દ્ર લંબાઈ

(D) અંતર્ગોળ લેન્સ, 25 સેમી કેન્દ્ર લંબાઈ

(181) શિક્ષક વર્ગખંડમાં પ્રયોગ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાની ઇચ્છા ધરાવે છે, તો તે માટે નીચે પૈકી કઈ વિષયવસ્તુ સૌથી યોગ્ય રહેશે?

(A) પાચનતંત્રનું કાર્ય

(B) ઉત્ક્રાંતિ

(C) સૂર્યમંડળ

(D) વિસ્થાપન પ્રકારની રાસાયણિક પ્રક્રિયા

(182) શિક્ષક “આંખના કાર્ય”ની સમજ વિદ્યાર્થીને આપવા માગે છે, તો નીચે પૈકી કયું કાર્ય સૌથી અસરકારક સાબિત થશે?

(A) આંખના ચાર્ટની મદદથી આંખના કાર્યની સમજ આપવી.

(B) આંખના કાર્ય દર્શાવતા એનીમેશનની મદદથી આંખના કાર્યની સમજ આપવી.

(C) વ્યાખ્યાન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરી આંખના કાર્યની સમજ આપવી.

(D) આંખના મોડેલની મદદથી આંખના કાર્યની સમજ આપવી.

(183) “પાક-ઉત્પાદનમાં સુધારણા”ની સમજ વિદ્યાર્થીમાં વિકસે તે માટે સૌથી અસરકારક પદ્ધતિ કઈ હશે?

(A) ચર્ચાપદ્ધતિ

(B) નિદર્શન પદ્ધતિ

(C) પ્રોજેક્ટ આધારિત શિક્ષણ

(D) ICTનો ઉપયોગ

(184) “પ્રોજેક્ટ પદ્ધતિ”ના સોપાનોને યોગ્ય ક્રમમાં ગોઠવો.

1. જુથ પાડવા

2. અહેવાલ વાંચન/લેખન

3. હેતુ સ્પષ્ટ કરવા

4. આયોજનનું અમલીકરણ

5. પ્રોજેક્ટનું શિર્ષક સ્પષ્ટ કરવું

6. આયોજન કરવું

7. માહિતીનું પૃથક્કરણ

(A) 1-2-3-4-5-6-7

(B) 3-5-7-1-6-4-2

(C) 5-3-1-6-4-7-2

(D) 5-3-1-6-7-4-2

“ક્ષમતા” સંદર્ભે નીચે પૈકી કયુ વિધાન ખોટું છે ?

- (A) એવી અધ્યયન સિદ્ધિઓ કે જેમનું અવલોકન અને પદ્ધતિસરનું મૂલ્યાંકન થઈ શકે.
- (B) શિક્ષણના દરેક સ્તરની ક્ષમતાઓ સંબંધિત સ્તરના અંત સુધીમાં પ્રાપ્ત થાય તેવી અપેક્ષા રાખવામાં આવે છે.
- (C) ક્ષમતાઓ અમુક સમય (થોડા દિવસો)ના અંતે નિષ્પન્ન થાય છે.
- (D) ક્ષમતાઓને અધ્યયન નિષ્પત્તિ પરથી તારવવામાં આવે છે.

“પરિપથની વિવિધ લાક્ષણિકતા જેવી કે વિદ્યુતપ્રવાહ, અવરોધ, વિજસ્થિતિમાનો તફાવતમાં ફેરફાર અને વિશ્લેષણ કરે અને તેમની વચ્ચેના સંબંધને ગાણિતિક સ્વરૂપે રજૂ કરે” આ ક્ષમતા સિદ્ધ થઈ કે નહી તેનું મૂલ્યાંકન કરવા નીચે પૈકી કયો પ્રશ્ન સૌથી યોગ્ય છે ?

- (A) વિદ્યુત સ્થિતિમાનને ઉદાહરણ સહ સમજાવો.
- (B) એમીટરને વિદ્યુત પરિપથમાં શ્રેણીમાં જોડવામાં આવે છે જ્યારે વોલ્ટમીટરને વિદ્યુત પરિપથમાં સમાંતર જોડવામાં આવે છે.
- (C) વિદ્યુત પરિપથમાં અવરોધના ફેરફારની વિદ્યુતપ્રવાહ અને વિદ્યુત સ્થિતિમાનના તફાવત પર થતી અસર
- (D) અવરોધ પર આપવામાં આવેલ કોડિંગની સમજ ઉદાહરણ દ્વારા આપો.

નીચે પૈકી કયા પ્રકારનો અનુભવ વિજ્ઞાન શિક્ષણ માટે સૌથી અસરકારક અનુભવ બની શકે ?

- (A) કોઈ સિદ્ધાંત તારવવા માટે વિદ્યાર્થી જાતે પ્રયોગ કરે.
- (B) કોઈ સિદ્ધાંતની ચકાસણી કરવા માટે વિદ્યાર્થી પ્રયોગ કરે.
- (C) શિક્ષક પ્રયોગ કરે અને વિદ્યાર્થી તેનું અવલોકન કરે.
- (D) શિક્ષક વિદ્યાર્થી સાથે જૂથ ચર્ચા કરે.

પ્રયોગ પદ્ધતિના ઉપયોગથી અધ્યયતામાં

- (A) સમસ્યારૂપ પ્રશ્ન શોધવાની શક્તિ
- (B) સમસ્યાનું પૃથક્કરણ કરવાની શક્તિ
- (C) પૂર્વજ્ઞાનને આધારે સમસ્યા હલ કરવાની
- (D) ઉપરોક્ત ત્રણેય

નીચેનામાંથી કોઈ યોગ્ય પ્રશ્નોત્તરી વર્ગ અધ્યાપનને વધુ અસરકારક બનાવે છે ?

- 1. ભાષાની દૃષ્ટિએ અને વ્યાકરણની દૃષ્ટિએ શુદ્ધ
 - 2. સૂચક પ્રશ્નો
 - 3. પડઘા પ્રશ્નો
 - 4. અતિ લાંબા પ્રશ્નો ન પૂછતાં ટૂંકમાં પ્રશ્નો પૂછવા
- (A) 1 અને 2 (B) 1 અને 4 (C) 2 અને 3 (D) 2 અને 4

વિજ્ઞાનનો શિક્ષક ફુલાવેલા ફૂગ્ગાની મુક્ત ગતિ પરથી રોકેટ ઉડ્ડયન રહેલા સિદ્ધાંત સમજાય છે. આ શિક્ષક અધ્યાપનના કયા સૂત્રને તારવે છે ?

- (A) મૂર્ત પરથી અમૂર્ત તરફ જવું
- (B) જ્ઞાત પરથી અજ્ઞાત પર જવું
- (C) સરળ પરથી સંકુલ જવું
- (D) વિશેષ પરથી સામાન્ય પર જવું

- (191) આપેલ વિગતો પૈકી કઈ વિગત હેતુઓને લાગુ પડતી નથી ?
 (A) હેતુ વિશાળ અર્થમાં વપરાતો નથી. (B) હેતુનો વિસ્તાર નાનો છે.
 (C) હેતુઓ પ્રગતિ કે સિદ્ધિની દિશા બતાવે છે. (D) હેતુઓ લાંબા ગાળે સિદ્ધ થઈ શકે છે.
- (192) નીચે આપેલ ગણિતશિક્ષણના હેતુઓ પૈકી કયો હેતુ ટૂંકાગાળાનો છે ?
 (A) રસ (B) સમજ (C) વલણ (D) કદર
- (193) 'વિદ્યાર્થીઓ આપેલા પ્રમાણમાપ મુજબ સ્વચ્છ આકૃતિઓ/આલેખો દોરે છે.' આ કયા હેતુનું ઉદાહરણ છે ?
 (A) જ્ઞાન (B) સમજ (C) ઉપયોગ (D) કૌશલ્ય
- (194) એક શિક્ષક વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓને જુદા-જુદા ઉદાહરણ આપી નિયમ/સિદ્ધાંતની તારવણી માટેનું વાતાવરણ નિર્માણ કરે છે, તો તે વર્ગમાં કઈ પદ્ધતિ વાપરી રહ્યાં છે ?
 (A) પૃથક્કરણ (B) સંયોગીકરણ (C) આગમન (D) નિગમન
- (195) શિક્ષક વર્ગમાં વ્યવહારુ સમસ્યાના ઉકેલ માટે બાળકોને શું શોધવાનું છે ત્યાંથી લઈ શું આપેલું છે ? તેવા તર્કબદ્ધ પ્રશ્નો પૂછે છે, તો શિક્ષકે કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કર્યો કહેવાય ?
 (A) પૃથક્કરણ (B) સંયોગીકરણ (C) આગમન (D) નિગમન
- (196) આપેલ ઉદાહરણો પૈકી કયું ઉદાહરણ અનાત્મલક્ષી પ્રકારનો પ્રશ્ન દર્શાવતું નથી ?
 (A) 5% ના રૂા. 500નું 1 વર્ષનું વ્યાજ થશે. (B) ખાતાના કુલ પ્રકાર છે.
 (C) 15:45 :: 30 : (D) બેરર ચેક અને ઓર્ડર ચેક વચ્ચેનો તફાવત દર્શાવો.
- (197) આપેલ વિધાનો પૈકી એક વિધાન વિહંગાવલોકનની મર્યાદા દર્શાવતું નથી. વિધાન ઓળખી બતાવો.
 (A) નિદાન અને ઉપચારકાર્ય માટે ઉપયોગી નથી.
 (B) વ્યક્તિગત તફાવતો જાળવી શકાય છે.
 (C) સમજશક્તિ રૂંધાય છે.
 (D) શિક્ષકપક્ષે તૈયારી ન હોય તો આ અભિગમ નિષ્ફળ જાય છે.
- (198) ગણિતશિક્ષણ માટે આપેલ પૈકી સૌથી મહત્વની એપ્લિકેશન કઈ છે ?
 (A) Geogebra (B) STEM Buddies (C) STEmity (D) STEM
- (199) ભૂમિતિના પ્રમેયોની તેમજ પ્રમેયપ્રશ્નોની સાબિતીઓમાં શિક્ષણનું કયું સૂત્ર ખૂબ જ અગત્યનું છે ?
 (A) મૂર્ત પરથી અમૂર્ત (B) સરળ પરથી કઠિન
 (C) પૃથક્કરણ પરથી સંયોગીકરણ (D) અચોક્કસ પરથી ચોક્કસ
- (200) આપેલ બાબતો પૈકી કઈ બાબતનો શિક્ષક હાથપોથીમાં સમાવેશ થતો નથી ?
 (A) સ્વઅધ્યયન કાર્ય (B) વિષયવસ્તુની રજૂઆત
 (C) જરૂરી ઉદાહરણ (D) સંદર્ભસાહિત્યની યાદી

