Test

CTET - 2016 Math & Science (Hindi) Paper 2

Section 1: Child Development and Pedagogy

Q 1.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
वाइगोत्स्की के अनुसार, सीखने को पृथक् नहीं किया जा सकता

A प्रदर्शित करती है कि बच्चे अपने-आप से प्यार करते हैं

B स्पष्ट करती है कि बच्चे अपने ही कार्यों के निर्देशन के लिए भाषा का उपयोग करते हैं

C प्रदर्शित करती है कि बच्चे बुद्धू होते हैं इसलिए उन्हें प्रौढ़ों के निर्देशन की आवश्यकता होती है

D स्पष्ट करती है कि बच्चे अहं-केन्द्रित होते हैं

Q 2.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
निम्नलिखित में से कौन-सा 'आधारभूत सहायता' का एक अच्छा उदाहरण है (जिसका आशय है समस्या-समाधान को तब तक सिखाना जब तक शिक्षार्थी स्वयं न कर सके)?

A उसे आधा समाधान (हल) किया उदाहरण उपलब्ध करवाना

B उसे कहना कि जब तक वह समस्या का समाधान नहीं कर लेती, जब तक घर नहीं जा सकती

C समस्या का समाधान जल्दी देने के लिए पुरस्कार देना

D उसे यह बताना कि वह बार-बार प्रयास द्वारा कर सकती है

Q 3.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों से व्यवहार करने के लिए निम्नलिखित दार्शनिक दृष्टिकोणों में से किसका अनुसरण किया जाना चाहिए?

A उन्हें पृथक् करके उनकी शिक्षा किसी भिन्न शैक्षिक संस्थाओं में होनी चाहिए।

B उन्हें केवल व्यावसायिक प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए

C उन्हें समावेशी शिक्षा का और नियमित विद्यालयों में अध्ययन करने का अधिकार प्राप्त है

D उन्हें किसी मकार की शिक्षा की आवश्यकता ही नहीं होती

Q 4.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
अभिप्रेरणा सौर अधिगम के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सही है?

A अधिगम केवल तभी प्रभावी होता है जब शिक्षार्थियों में भीतरी प्रेरणा हो-सीखने की अन्तर्निहित इच्छा हो

B अधिगम केवल तभी प्रभावी होता है जब शिक्षार्थी बाहरी रूप से प्रेरित हों-बाहरी कारणों से प्रेरित हों

C अधिगम में प्रेरणा की कोई भूमिका नहीं होती

D अधिगम केवल तभी प्रभावी होता है जब शिक्षार्थी बाहरी पुरस्कारों का उपयोग करने से प्रेरित हों

Q 5.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
प्रगतिशील शिक्षा मे अपरिहार्य है कि कक्षा-कक्ष

A सत्तावादी होता है, जहाँ शिक्षक आदेश देता है और शिक्षार्थी चुपचाप अनुसरण करते हैं

B सबके लिए मुक्त होता है जिसमें शिक्षक अनुपस्थित होता है

C शिक्षक के पूर्ण नियन्त्रण में होता है जिसमें वह अधिनायकवादी होता है

D लोकतान्त्रिक होता हैं सौर समझने के लिए बच्चों को पर्याप्त स्थान दिया गया होता है

Q 6.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
शिक्षक बच्चों को सृजनात्मक विचारों के लिए प्रोत्साहित कर सकता है

A उन्हें उत्तर कण्ठस्थ करने के लिए कहकर

B उनसे प्रत्यास्मरण-आधारित प्रश्न पूछकर

C उन्हें बहु-विकल्पी प्रश्न देकर

D उन्हें समस्या-समाधान के लिए विभिन्न तरीकों से सोचने के लिए कहकर

Q 7.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
निन्नलिखित में से कौन-सा एक सीखने के लिए प्रमुख है?

A अनुबन्धन

B रटकर याद करना

C अनुकरण

D अर्थ-निर्माण

Q 8.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
“किसी व्यक्ति को आकार देने में वातारण के घटकों की कोई भूमिका नहीं होती, क्योंकि प्रत्येक व्यक्ति की वृद्धि उसकी आनुवंशिक संरचना से निर्धारित होती है।” यह कथन

A ठीक है, क्योंकि बहुत-से शोध यह सिद्ध करते हैं कि आनुवंशिक पदार्थ की व्यक्ति के विकास की भविष्यवाणी करता है

B ठीक नहीं है, क्योंकि वातावरण के घटक किसी व्यक्ति की वृद्धि और विकास में कम योगदान करते हैं।

C ठीक नहीं है, क्योंकि बहुत-से शोध यह सिद्ध करते हैं कि विकास में वातावरण का बड़ा प्रभाव पड सकता है

D ठीक हैं, क्योंकि किसी व्यक्ति की आनुवंशिक संरचना बहुत प्रबल होती

Q 9.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
निन्नलिखित में से कौन-सा एक उदाहरण भाषिक बुद्धि वाले व्यक्ति को दर्शाता है?

A स्वर, राग और सुर के प्रति संवेदनशीलता

B ध्यान देने और दूसरे से अन्तर कर सकने की योग्यता

C तर्क की दीर्घ श्रृंखलाओं को सम्भाल सकने की योग्यता

D शब्दों के अर्थ, क्रम तथा भाषा के विविध प्रयोगों के प्रति संवेदनशीलता

Q 10.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
अधिगमकर्ता-केन्द्रित विधि का आशय है

A कि शिक्षक अधिगमकर्ता के लिए स्वयं निष्कर्ष निकाल देते हैं

B परम्परागत व्याख्यात्मक विधियाँ

C उन विधियों को अपनाना, जिनमें शिक्षा मुख्यकर्ता (पात्र) होता है

D वे विधियाँ, जहाँ अधिगम में अधिगमकर्ता की अपनी पहल प्रयास सम्मिलित होते हैं

Q 11.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
अधिगम-निर्योग्यता वाले बच्चे

A कुछ भी नहीं सीख सकते

B अधिगम के कुछ पक्षों से संघर्ष करते हैं

C बहुत सक्रिय होते हैं, लेकिन उनकी बुद्धि लब्धि कम होती है

D बहुत बुद्धिमान तथा परिपक्व होते हैं

Q 12.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
एक शिक्षक समाज के 'वंचित वर्ग' के बच्चों की आवश्यकताओं को प्रभावपूर्ण तरीके से पूरा कर सकता है

A उन्हें कक्षा-कक्ष में अलग स्थान पर बैठाकर ताकि वे अन्य बच्चों से मेल-जोल न करें

B अन्य बच्चों को वंचित पृष्ठभूमि वाले बच्चों के प्रति सहानुभूतिपूर्ण व्यवहार करने के लिए कहकर

C कक्षा-कक्ष के प्रत्येक बच्चे की आवश्यकतानुसार अपना शिक्षण-कौशल अपनाकर

D उनकी पृष्ठभूमि की उपेक्षा करके तथा उन्हें विद्यालय में कार्य करने के लिए कहकर

Q 13.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
.... एक प्रक्रिया है, जिसके माध्यम से मानव शिशु समाज के सक्रिय सदस्य के रूप में निष्पादन करने के लिए आवश्यक कौशलों का सर्जन करना प्रारम्भ करता है।

A सीखना

B परिपक्वता

C विकास

D समाजीकरण

Q 14.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
आजकल बच्चों की 'गलत धारणाओ' को 'वैकल्पिक धारणाएँ' कहने की एक प्रवृत्ति है। इसे कहा जा सकता है

A बच्चों की गलतियों की व्याख्या के लिए मनोहारी शब्दों का उपयोग करना

B बच्चों को उनकी सोच में प्रौढ़ों के समान मानना

C बच्चों की समझ में सूक्ष्म भेद करना सौर उनका अपने सीखने के मति निष्क्रिय रहना

D पहचानना कि बच्चे सोच सकते हैं सौर उनकी सोच प्रौढ़ों से भिन्न होती है।

Q 15.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
निम्नलिखित में से कौन-सा एक माध्यमिक विद्यालय की कक्षा-कक्ष में शिक्षक की भूमिका का सर्वोत्तम/उचित वर्णन करता है?

A चर्चाओं के अवसर उपलब्ध कराना
B प्रथम स्थान के लिए शिक्षार्थियों को आपस में प्रतिस्पर्धा के लिए बढ़ावा देना
C बहु-परिप्रेक्ष्य को निरुत्साहित करना तथा एक-आयामी परिप्रेक्ष्य पर केन्द्रीभूत होना
D व्याख्यान देने के लिए पावरप्रॉइण्ट प्रेजेण्टेशन का प्रयोग करना

Q 16.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
निम्नलिखित में से किस एक जोड़े का मिलान ठीक हुआ है?

A अच्छा लड़का व अच्छी लड़की अभिविन्यास-अच्छा बनकर कोई स्वीकृति प्राप्त करता है
B नियम और आदेश अभिविन्यास-मानवाधिकारों के मूल्य के आधार पर नैतिक सिद्धान्त स्वयं चुने जाते हैं
C सामाजिक संविदा अभिविन्यास-किसी कार्य के भौतिक परिणाम निर्धारित करते हैं कि वह अच्छा है या बुरा
D दण्ड देना और आज्ञा पालन अभिविन्यास-नियम तय नही हैं, किन्तु समाज के हित में बदले जा सकते हैं

Q 17.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
पूर्व-संक्रियात्मक काल में आने वाली संज्ञानात्मक योग्यता है

A लक्ष्य-उद्दिष्ट व्यवहार की योग्यता
B दूसरे के दृष्टिकोण को समझने की योग्यता
C अभिकल्पनात्मक निष्कर्ष चिन्तन
D अमूर्त चिन्तन की योग्यता

Q 18.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
माध्यमिक विद्यालय की कक्षा में शिक्षिका के पास एक 'बधिर' बच्चा है। उसके लिए यह महत्त्वपूर्ण है कि

A उसके प्रति संकेत करे जिसे वह बच्चा बार-बार भी नहीं कर पा रहा
B बच्चे को डाँट-फटकार कर उसे अलग बैठाए ताकि वह बधिर केन्द्र में प्रवेश ले

C विद्यालय सलाहकार से आग्रह करें कि वह बच्चे के अभिभावकों से बात करे तथा बच्चे को विद्यालय से हटाने के लिए कहें

D वह बच्चे को उस स्थान पर बैठाए जहाँ से वह शिक्षिका के होंठ तथा चेहरे के भाव स्पष्ट रूप से देख सके

Q 19.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
भाषा

A हमारी विचार-प्रक्रिया को पूरी तरह से नियन्त्रित करती है

B हमारी विचार-प्रक्रिया को प्रभावित करती है

C विचार-प्रक्रिया का निर्धारण नहीं कर सकती

D विचार-प्रक्रिया को प्रभावित नहीं करती

Q 20.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
शिक्षार्थियों मे बहुत विभिन्नताएँ होती हैं। इनमें से किसके/किनके लिए शिक्षक को संवेदनशील होने की आवश्यकता है?
(I) संज्ञानात्मक क्षमताओं और सीखने के स्तरों पर आधारित भिन्नताएँ।
(II) भाषा, जाति, लिंग, धर्म, समुदाय की विविधता पर आधारित भिन्नताएँ।
नीचे दिए गए कूट के आधार पर सही उत्तर चुनिए।
कूट

A केवल II

B I और II दोनों

C न तो I और न ही II

D केवल I

Q 21.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
वाइगोत्स्की के अनुसार, सीखने को पृथक् नहीं किया जा सकता

A पुनर्बलन से

B व्यवहार में मापने योग्य परिवर्तन से

C अवबोधन सौर अवधानात्मक प्रक्रियाओं से

D उसके सामाजिक सन्दर्भ से

Q 22.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
पियाजे तथा वाइगोत्स्की के अनुसार, एक रचनात्मक कक्षा-कक्ष में अधिगम

A शिक्षक द्वारा लिखवाया जाता है तथा विद्यार्थी निष्क्रिय प्राप्तकर्ता होते हैं

B उद्दीपक तथा अनुक्रिया के जोड़ से होता है

C शिक्षक द्वारा पुनर्बलन किया जाना है

D शिक्षार्थियों द्वारा स्वयं सृजित किया जाता है, जो एक सक्रिय भूमिका निभाते हैं

Q 23.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
सीखने के बारे में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक सत्य है?

A सीखना कौशलों के संचय के समान है

B सीखने को सामाजिक क्रियाएं सुविधा देती हैं

C सीखना एक निष्क्रिय ग्रहणशील प्रक्रिया है

D सीखना शिक्षार्थी के पूर्व ज्ञान पर आधारित नहीं है

Q 24.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
कक्षा VIII की एक पाठ्य–पुस्तक में इस प्रकार के चित्र हैं–शिक्षिका एवं घरेलू काम करने वाली के रूप में महिला, जबकि डॉक्टर एवं पायलट के रूप में पुरुष। इस प्रकार के चित्रण से बढ सकती/सकता है

A लिंग भूमिका-निर्वाह खेल

B लिंग स्थिरता

C लिंग सशक्तीकरण

D लिंग रूढ़िबद्धता

Q 25.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
पियाजे के अनुसार, विकास को प्रभावित करने में निम्नलिखित कारकों में से किसकी भूमिका महत्त्वपूर्ण होती है?

A भौतिक विश्व के साथ अनुभव

B अनुकरण

C पुनर्बलन

D भाषा

Q 26.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
आपकी कक्षा में सीखने की विविध शैलियों वाले बच्चे हैं। उनका आकलन करने के लिए आप उन्हें

A विविध प्रकार के कार्य सौर परीक्षण देंगे

B परीक्षण पूरे करने के लिए एकसमान समय देंगे

C समान अनुदेश देंगे तथा उसके बाद बच्चों द्वारा परीक्षण में प्राप्त अंकों के अनुसार उनको नामित करेंगें

D कार्यों सौर परीक्षणों के एकसमान सेट देंगे

Q 27.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
केवल कागज-पेन्सिल जाँचों द्वारा आकलन

A समग्र मूल्यांकन को सुविधा प्रदान करता है

B निरन्तर मूल्यांकन को सुविधा प्रदान करता है

C सकल आकलन को बढ़ावा देता है

D आकलन को सीमित कर देता है

Q 28.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
निम्नलिखित में से कौन-सी एक महत्त्वपूर्ण गतिविधि बच्चों को सीखने के लिए सक्षम बनाती है?

A व्याख्यान

B निर्देश

C पुरस्कार

D संवाद

Q 29.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
विकास के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सही है?

A विकास भिन्न व्यक्तियों में भिन्न गति से होता है

B विकास जन्म से किशोरावस्था तक बहुत तीव्र गति से होता है और उसके बाद रुक जाता है

C ठीक नहीं है, क्योंकि बहुत-से शोध यह सिद्ध करते हैं कि विकास में वातावरण का बड़ा प्रभाव पड सकता है

D ठीक हैं, क्योंकि किसी व्यक्ति की आनुवंशिक बहुत प्रबल होती संरचना है

Q 30.

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सही/सबसे उपयुक्त विकल्प चुनिए।
मध्य-बचपन अवधि है

A 2 वर्ष से 6 वर्ष

B 2 वर्ष से 11 वर्ष

C 10 वर्ष के बाद

D जन्म से 2 वर्ष

Section 2: Mathematics

Q 1.

कागज की दो शीटें ली गई हैं जिनकी माप 22 सेमी × 28 सेमी है। प्रत्येक शीट से एक बेलन बनाया गया है, जिसमें एक की ऊंचाई 22 सेमी सौर दूसरे की ऊंचाई 28 सेमी है। उनके आयतनों (घन सेमी में) में अन्तर होगा

A 216

B 294

C 316

D 0

Q 2.

ज्यामिति में उपपत्ति लिखना संकेत करता है को

A कथन के तर्क या औचित्य

B ज्यामितीय प्रश्न के वर्णन को

C किसी आकृति को खीचनें के पद को

D द्वि-स्तम्भीय तालिका को जिसमें अभिगृहीत और निगमन हैं

Q 3.

कक्षा VIII की एन सी ई आर टी एक्सम्पलर पुस्तक (प्रश्न प्रदर्शिका) में 5वीं इकाई 'चतुर्भुजों को समझना और ज्यामितीय प्रयोग' के अन्त में बहुत सारे क्रियाकलाप जैसे कि चौपड़ की रचना, चीनी पहेली की रचना इत्यादि दिए हुए हैं। इस प्रकार के कार्यों के उद्देश्यों में से एक उद्देश्य सहायता करना है।

A गतिबोध वाले शिक्षार्थियों को केवल अपने दृश्य विचार कौशल में सुधार करन में

B श्रोतागण शिक्षार्थियों को केवल अपनी सर्जनात्मक कला को सुधारने में

C सभी शिक्षार्थियों को अपनी विभिन्न विधानशैलियों के साथ स्थानिक स्थिति सुधारने में

D दृष्टिवाले शिक्षार्थियों को केवल अपनी विश्लेषणात्मक कला को सुधारने में

Q 4.

$x^4 + 4$ का एक गुणनखण्ड है

A $x^2 + 2$

B $x^2 + 2x - 2$

C $x^2 - 2x + 2$

D $x^2 - 2$

Q 5.

रवि ने दो वस्तुएँ प्रत्येक को रु 1500 में खरीदा। उसने एक वस्तु को 6% लाभ पर तथा दूसरी को 4% हानि पर बेचा। इस पूरे सौदे मे हुआ उसका लाभ/हानि प्रतिशत है

A लाभ, 1%

B हानि, $1\frac{1}{2}\%$

C लाभ, 2%

D हानि, 1%

Q 6.

गणित में 'प्रदर्शन' उल्लेख नहीं करता है

A एक महत्वपूर्ण ज्यामितीय परिणाम को प्रमेय में व्यक्त करना

B दिए गए आँकड़ों को आलेख द्वारा व्यक्त करना

C संख्या श्रेणी को ज्यामितीय प्रतिरूप में व्यक्त करना

D दो चरों के मध्य सम्बन्ध को समीकरण में व्यक्त करना

Q 7.

तार के दो टुकड़े हैं और प्रत्येक की लम्बाई 5024 सेमी है। तार के एक टुकड़े से एक वर्ग तथा दूसरे से एक वृत्त बनाया जाता है। वर्ग के क्षेत्रफल का वृत्त के क्षेत्रफल से अनुपात है

A $4 : \pi$

B $\pi : 8$

C $8 : \pi$

D $\pi : 4$

Q 8.

अनीशा सौर अमित कक्षा *VII* में पढ़ते हैं। अनीशा ने अमित को कहा कि यदि उनकी कक्षा में प्रत्येक विद्यार्थी के गणित के अंकों में 5 की वृद्धि की जाए तो औसत में 5 की वृद्धि होगी। उसने आगे यह भी कहा कि यह सभी संख्याओं के लिए सही होगा। अमित इससे सहमत नहीं हुआ और अनीशा ने 5 के स्थान पर संख्या n लेकर इसे सिद्ध किया। अनीशा ने उपयोग किया

A निगमनिक तर्क का

B सामान्य ज्ञान का

C आकलन का

D आगमनिक तर्क का

Q 9.

निम्न स्थितियों में से किस स्थित में चतुर्भुज *ABCD* की रचना सम्भव नहीं है?

A *BC* = 4.5 सेमी, *AD* = 5.5 सेमी, *CD* = 5 सेमी, *AC* = 5.5 सेमी सौर *BD* = 7 सेमी

2 *AB* = 6 सेमी *BC* = 9.5 सेमी, $\angle A = 75°$, $\angle B = 150°$, और $\angle C = 140°$

3 *AB* = 3.5 सेमी, $\angle B = 125°$, $\angle C = 180°$, *C* = 5.5 सेमी और *CD* = 5 सेमी

4 *AD* = 4 सेमी, *BC* = 6 सेमी, *AC* = 8 सेमी, *AD* = 5.5 सेमी और *DC* = 5 सेमी

Q 10.

A का क्या मान होगा, यदि $\sqrt[3]{500} \times \sqrt[3]{-3456} = 40 \times A$ सत्य है?

A − 3

B − 12

C − 15

D − 2

Q 11.

एक थैले में 5 लाल कंचे, 4 हरे कंचे और 3 नीले कंचे हैं। सभी कंचे रंग के अतिरिक्त सभी प्रकार से एक जैसे अर्थात् सर्वसम हैं। थैले में से बिना इसमें देखे एक कंचा बाहर निकाला जाता है। यह कंचा हरे रंग का नहीं है, इसकी क्या प्रायिकता है?

A $\frac{1}{3}$

B $\frac{2}{3}$

C $\frac{7}{12}$

D $\frac{5}{12}$

Q 12.

मान लीजिए कि x = 597 × 10^{22} + 73.5 × 10^{21} है, जब x को मानक रूप में 6.0435 × 10^{m} के द्वारा व्यक्त किया जाए, तो m का मान है

A 22

B 23

C 24

D 21

Q 13.

यदि 3(5x − 7) − 4(8x − 13) = 2(9x − 11) − 17 हैं, तो $\frac{7x-5}{11x-9}$ का मान है

A $-\frac{14}{31}$

B $-\frac{9}{13}$

C $\frac{9}{13}$

D $\frac{14}{31}$

Q 14.

निम्न कथन पर विचार कीजिए।
“यदि एक चतुर्भुज के विकर्ण परस्पर को समद्विभाजित करते हैं, तो चतुर्भुज एक समान्तर चतुर्भुज होगा”। यह कथन है

A अभिगृहीत

B साध्य

C परिभाषा

D प्रमेय

Q 15.

“सिद्ध कीजिए कि ऐसी कोई भी परिमेय संख्या नहीं है, जिसका वर्ग 2 है।”

A विरोध द्वारा उपपत्ति

B प्रत्युदाहरण द्वारा उपपत्ति

C प्रतिस्थिति द्वारा उपपत्ति

D प्रत्यक्ष उपपत्ति

Q 16.

“दो पूरक कोण 2 : 3 के अनुपात में हैं। उनको ज्ञात कीजिए।”

A निम्न श्रेणी का विचार है, क्योंकि यह जानकारी का प्रत्यक्ष स्थिति में उपयोग करने पर आधारित हैं

B उच्चतर श्रेणी का विचार है, क्योंकि यह अपेक्षा करता है कि दी हुई जानकारी की व्याख्या की जाए, इसका विश्लेषण किया जाए और इसके प्रयोग से वांछित जानकारी प्राप्त की जाए

C उच्चतर श्रेणी का विचार है, क्योंकि यह अपेक्षा करता है कि दी हुई जानकारी से चित्र की रचना की जाए

D निन श्रेणी का विचार है, क्योंकि यह स्मरण ज्ञान पर आधारित है

Q 17.

यदि $x = \frac{2}{3}$ और $y = \frac{3}{4}$ है, तो $(x - y)^{-1}$ और $(x^{-1} - y^{-1})$ के मध्य एक परिमेय संख्या है

A $\frac{2}{3}$

B $-\frac{71}{2}$

C $-\frac{71}{12}$

D $\frac{1}{6}$

Q 18.

m का वह मान, जबकि $\left(\frac{2}{9}\right)^{3} \times \left(\frac{4}{81}\right)^{-6} = \left(\frac{2}{9}\right)^{2m-1}$ है, है

A − 6

B 0

C – 4

D 3

Q 19.

गणित की परियोजनाओं के बारे में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही नहीं है?

A वे समस्या-समाधान कौशल को बढ़ाते हैं

B वे अन्तर्विषयी अनुबन्धों को सिद्ध करते हैं

C वे गणित में अंक प्राप्त करना आसान करते हैं।

D वे अन्वेषण कौशल को प्रोत्साहित करते हैं

Q 20.

यदि $2m - \frac{1}{2m} = 2$ है, जहाँ m ≠ 0, तब $m^2 + \frac{1}{16m^2}$ का मान है

A $2\frac{1}{2}$

B 2

C $1\frac{1}{2}$

D 4

Q 21.

यदि $\frac{\sqrt{1058} \times \sqrt{648}}{x} = 18$ है, तो x का मान है

A 36

B 46

C 58

D 23

Q 22.

मान लीजिए कि x एक ऐसा कोण है, जो अपने पूरक के समान है और) एक ऐसा कोण है, जो अपने सम्पूरक के समान है, तब 2x + 3y बराबर है

A 135°

B 270°

C 360°

D 180°

Q 23.

यदि एक समबहुभुज के प्रत्येक कोण की माप 108° है तो इसकी भुजाओं की संख्या क्या होगी?

A 6

B 7

C 8

D 5

Q 24.

पाँच प्रेक्षणों x, $x + 2$, $x + 4$, $x + 6$, $x - 8$ का माध्य 11 है। प्रथम तीन प्रेक्षणों का माध्य होगा

A 12

B 2

C 20

D 9

Q 25.

तकनीकी पर आधारित खेलों जिनमें संख्याओं के गुणनखण्ड या द्वि-आयाती आकृतियों को जोड़कर नई आकृति बनाना आदि होता है इनका प्रयोग

A विद्यार्थियों में अवधारणाओं को समझने की क्षमता में वृद्धि करता है ताकि वे अपनी योग्यता के अनुसार अन्वेषण प्रेक्षण और निष्कर्ष करने के कारण कुशल हो जाते हैं

B शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों के गणित प्रदर्शन का मूल्यांकन करने में सहायता करता है

C विद्यार्थियों को गणित की प्रयोगशाला में व्यस्त रखने में शिक्षक की सहायता हैं

D विद्यार्थियों की संख्यात्मक दक्षता और परिकलन दक्षता को बढ़ाता

Q 26.

ABCD एक चतुर्भुज है जिसमें *BD* = 40 सेमी है। सम्मुख शीर्षों से *BD* पर खीचे गए लम्बों की लम्बाइयाँ 16 सेमी तथा 12 सेमी हैं। चतुर्भुज का क्षेत्रफल (वर्ग सेमी में) है

A 560

B 580

C 600

D 500

Q 27.

निम्नलिखित में से कौन-सा क्रियाकलाप 'आँकड़ों के प्रस्तुतीकरण सौर आँकड़ों के निरूपण' के लिए उपयुक्त नहीं हैं?

A सर्वेक्षण

B वाद-विवाद

C समाचार-पत्र रिपोर्ट

D परियोजना

Q 28.

यदि $AB \times BA = BCB$ हैं, जहाँ *A*, *B* और *C* केवल एक ही अंक को प्रदर्शित करते हैं और $A \neq B \neq C$ है, तब $A + B + C$ का मान है

A 9

B 8

C 6

D 10

Q 29.

यदि 0.001 + 101 + 1.001 − (1.03 × 0.1)

$+(1.11 \div 0.1) + x = 1.4 \times \left(\frac{1}{10}\right)^{-1}$ है, तो x का मान है

A 0.919

B 0.785

C 0.758

D 0.991

Q 30.

यदि *x*, *y* और *z* क्रमश: किसी बहुफलक के फलकों, शीर्षों और किनारों की संख्याओं को प्रदर्शित करते हैं, तो निम्न में से कौन-सा सत्य है

A $x + 2 = z - y$

B $z - 2 = x - y$

C $y - 2 = z + x$

D $x - 2 = z - y$

Section 3: Science

Q 1.

दैनिक जीवन के निम्नलिखित उदाहरण पढ़िए तथा उचित विकल्प का चयन कीजिए।
I. जब भोजन खराब होता है, तो वह दुर्गन्ध उत्पन करता है।
II. सेब के एक टुकड़े को जब कुछ क्षण के लिए बाहर रखा जाता है, तो वह भूरा हो जाता है।
III. चींटी के काटने से उत्पन्न जलन को शान्त करने के लिए कैलामिन का प्रयोग किया जाता है।

A II एक भौतिक परिवर्तन है

B I और II भौतिक परिवर्तन हैं

C सभी रासायनिक परिवर्तन हैं

D I और II रासायनिक परिवर्तन प्रस्तुत करते हैं

Q 2.

हवा ऊष्मा के स्रोत के समीप गर्म हो जाती है तथा ऊपर उठ जाती है। हवा पार्श्वों से आकर इसका स्थान ले लेती है। इसी प्रकार हवा तेल हीटरों से भी गर्म होती है। यह कौन-सी प्रक्रिया है?

A संवहन

B विकिरण

C विसरण

D संचालन

Q 3.

कोई छात्र मैग्नीशियम रिबन का वायु में दहन करता है और बची हुई राख को आसुत जल में घोलकर विलयन बनाता है। इस विलयन की एक बूँद क्रमश: पहले नीले लिटमस और फिर लाल लिटमस पर डालने पर वह यह प्रेक्षण करेगा कि

A नीला लिटमस लाल हो जाता है, जबकि लाल लिटमस लाल ही रहता है

B नीला लिटमस लाल हो जाता है, जबकि लाल लिटमस नीला हो जाता है

C नीला लिटमस रंगहीन हो जाता है, जबकि लाल लिटमस लाल ही रहता है

D नीला लिटमस नीला ही रहता हैं, जबकि लाल लिटमस नीला हो जाता है

Q 4.

दिए गए कथनों को पढ़िए तथा सही विकल्प को चुनिए।
कथन I. भारी अनाजों से भूसा ओसाई द्वारा अलग किया जाता हैं।
II. विभिन आकार के कणों के मिश्रण को चालन व निस्यन्दन प्रक्रिया द्वारा अलग किया जाता है

A कथन II सत्य है तथा कथन I असत्य है

B कथन I तथा कथन II दोनों असत्य हैं

C कथन I तथा कथन II दोनों सत्य हैं

D कथन I सत्य हैं तथा कथन II असत्य है

Q 5.

सोमिया अक्सर अपनी कक्षा VII के विद्यार्थियों को क्षेत्र-भ्रमण पर लेकर जाती है। इसका/इसके उद्देश्य क्या हो सकता है/सकते हैं?
I. यह विद्यार्थियों को ठोस अनुभव प्रदान करता है।
II. वह उन्हें इस पर प्रोजेक्ट और दत्त-कार्य गठनात्मक आंकलन के लिए दे सकती है।
III. यह विद्यार्थियों के प्रक्रमण कौशलों का विकास करती है।
IV. यह उसके शिक्षण समय को बचाता है।

A केवल I

B केवल IV

C II और III

D I, II और III

Q 6.

हमारे सौर परिवार में ऐसे दो ग्रह हैं, जिनका सूर्य के चारों ओर परिक्रमणकाल हमारी पृथ्वी के परिक्रमणकाल की तुलना में छोटा है, परन्तु उनका घूर्णनकाल पृथ्वी के घूर्णनकाल से बड़ा है। इन ग्रहों के नाम हैं

A मंगल और बृहस्पति

B बुध और शनि

C बुध और शुक्र

D यूरेनस और नेप्च्यून

Q 7.

'ऊर्जा संरक्षण' विषय को पढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी युक्ति शिक्षक के लिए सबसे उचित हैं?
I. विद्यार्थियों को ऊर्जा संरक्षण पर नारे लिखने के लिए कहना।
II. ऊर्जा संरक्षण के लिए कम-से-कम पाँच तरीके लिखना।
III. ऊर्जा संरक्षण प्रदर्शित करने के लिए नमूना/परियोजना बनाना।
IV. विद्यार्थियों को सपने जीवन में विभिन तरीकों से ऊर्जा संरक्षण के लिए प्रोत्साहित करना।

A I, II और IV

B I, III और IV

C II, III और IV

D I, II और III

Q 8.

निम्नलिखित में से मुक्त अन्त वाला/वाले प्रश्न को पहचानिए।
I. अगर हमारे शरीर में माँसपेशियाँ न हों, तो हमें किन समस्याओं का सामना करना होगा?
II. गुलाब के पौधे, आम के पेड़ और तुलसी के तने में क्या अन्तर है?
III. साँप और घोंघे की गति-शैली में बहुत अन्तर होता है। ऐसा क्यों है?
IV. विभिन्न जड़ों का अवलोकन कीजिए और उनकी विशेषताएँ लिखिए।

A केवल I

B केवल III

C I और III

D II और IV

Q 9.

सही कथन/कथनों को पहचानिए।
I. धरती में भण्डारित ताजा जल विश्व की नदियों और झीलों में विद्यमान जल से कम है।
II. जल की कमी ऐसी समस्या है, जिसका सामना केवल ग्रामीण लोग करते हैं।
III. खेतों में सिचाई के लिए नदियों का जल ही एकमात्र स्रोत है।

A I और II

B I, II और III

C केवल IV

D I और III

Q 10.

विज्ञान की प्रकृति के सम्बन्ध में उस कथन की पहचान कीजिए जो ठीक न हो।

A विज्ञान में अनुमान और अटकल का भी स्थान होता है लेकिन अंततः वैज्ञानिक सिद्धान्त को प्रासंगिक अवलोकनों एवं/अथवा प्रयोगों द्वारा अवश्य सत्यापित कर स्वीकार किया जाए

B विज्ञान को तटस्थ और वस्तुनिष्ठ के रूप में देखा जाता है और विज्ञान के नियमों को स्थिर माना जाता है

C विज्ञान की पद्धति और अन्य क्षेत्रों से उसका सीमांकन दार्शनिक वाद-विवाद का विषय रहा है

D विज्ञान के अधिकतर स्थापित सौर सार्वभौमिक नियमों को नये अवलोकनों, प्रयोगों और विश्लेषण के सन्दर्भ में हमेशा संशोधनीय, अनन्तिम माना जाता है

Q 11.

एक विद्युत परिपथ इस प्रकार लगाया गया है कि बैटरी V का धनात्मक टर्मिनल एक बल्व B_1 से जुड़ा है जो बल्व B_2 से जुड़े प्रतिरोधक R से जुड़ा है। अन्ततः B_2 बैटरी के ऋणात्मक टर्मिनल से जुड़ा है। दोनों बल्व दीप्तिमान हैं। अगर R का मान बढ़ा दिया जाए, तो

A B_2 की दीप्ति कम हो जाएगी और B_1 की दीप्ति में कोई परिवर्तन नहीं आएगा

B B_1 और B_2 दोनों अपरिवर्तित रहेंगे

C B_1 और B_2 दोनों की दीप्ति कम हो जाएगी

D B_1 की दीप्ति कम हो जाएगी और B_2 की दीप्ति में कोई परिवर्तन नहीं आएगा।

Q 12.

निम्नलिखित में से जीवाणुओं (बैक्टीरिया) द्वारा फैलने वाले रोगों का समूह चुनिए।

A मलेरिया, पोलियों और मियादी बुखार (टायफॉइड)

B छोटी माता, तानिकाशोथ (मेनिनजाइटिस) और तपेदिक (ट्रूटबरकुलोसिस)

C तपेदिक (ट्रूटबरकुलोसिस), न्यूमोनिया और मियादी बुखार (टायफॉइड)

D छोटी माता, इन्फ्लूएंजा और पोलियो

Q 13.

स्थिर अवस्था में द्रव

A केवल नीचे की दिशा में दबाव डालता है

B केवल पार्श्व की ओर दबाव डालता है

C सभी दिशाओं में दबाव डालता है

D केवल लम्बवत् दिशा में दबाव डालता है

Q 14.

एक पुस्तक मेज के तल पर विश्राम की स्थिति में पड़ी है। इस पर लग रहे बल/बलों के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सत्य है?

A इस पर सन्तुलित बलों का एक जोड़ा कार्य कर रहा है

B इस पर केवल गुरुत्वाकर्षण बल कार्य कर रहा है

C इस पर केवल घर्षण बल कार्य कर रहा है

D इस पर कोई बल कार्य नहीं कर रहा

Q 15.

निन्नलिखित सभी एककोशीय हैं, सिवाय

A भ्रूण

B पैरामीशियम

C मुर्गी का अण्डा

D युग्मज/युग्मनज

Q 16.

कभी-कभी शिक्षार्थियों को विज्ञान सम्बन्धी अवधारणाओं से जुड़ी वैकल्पिक अवधारणा होती है। विज्ञान शिक्षक को क्या करना चाहिए।

A उनके विचारों की उपेक्षा करें

B विभिन गतिविधियों के माध्यम से अपने विचारों पर पुन:विचार करने में शिक्षार्थियों की मदद करें

C अवैज्ञानिक विचारों के लिए शिक्षार्थियों को डाँटें

D शिक्षार्थियों को बताएँ कि उनके विचार 'गलत' हैं और उन्हें सही विचार पढ़ाएँ

Q 17.

नीचे दिए गए सूची I और सूची II पर विचार कीजिए जिनमें सूची I में सूक्ष्मजीवों के नाम दिए गए हैं तथा सूची II में उन वर्गों के नाम दिए गए हैं जिनसे वे सम्बन्धित हैं।
सूची I
A. एस्परजिलस

B. लैक्टोबैसिलस
C. पैरामीशियम
D. स्पाइरोगाइरा
सूची II
I. शैवाल
II. जीवाणु
III. कवक
IV. प्रोटोजोआ
V. विषाणु
कूट : A B C D

A III II IV I

B V III II IV

C III II IV V

D I III IV I

Q 18.

विज्ञान में आकलन को बल देना चाहिए।

A प्रयोग करते हुए सही परिणामों की प्राप्ति पर

B साफ और स्पष्ट आरेख बनाने की योग्यता पर

C अवधारणाओं और प्रक्रियाओं की समझ पर

D संक्षिप्त परिभाषाओं और सही उत्तरों पर

Q 19.

निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से एक अच्छी विज्ञान कक्षा की ओर संकेत करता है/करते हैं?
I. शिक्षार्थी स्वयं सपने प्रयोग करते हैं और अपने अवलोकनों को दर्ज करते हैं
II. शिक्षार्थी, शिक्षक द्वारा दिए गए निदर्शन/प्रदर्शन का अवलोकन करते हैं सौर उसके चरणों को लिखते हैं।
III. शिक्षार्थी अधिक प्रश्न पूछने के लिए स्वतन्त्र हैं।
IV. शिक्षक शिक्षण के लिए पाठ्य-पुस्तक के साथ-साथ विविध संसाधनों का उपयोग करता है।

A केवल II

B II और IV

C I, III और IV

D I और III

Q 20.

एक समतल दर्पण पर प्रतिबिम्ब बनने के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सत्य हैं?
I. प्रतिबिम्ब का आकार वस्तु के आकार से बड़ा होता है।
II. प्रतिबिम्ब वस्तु की दूरी के समान दूरी पर बनता है।
III. प्रतिबिम्ब पार्श्व प्रतिलोमित होता है।
IV. प्रतिबिम्ब आभासी होता है।

A II, III और IV

B I, III और IV

C I, II, III और IV

D I, II और III

Q 21.

सेलुलोज-बहुल खाद्य पदार्थ (रुक्षांश) मानव के सन्तुलित आहार के आवश्यक अवयव माने जाते हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा एक कथन सेलुलोज के बारे में सही हैं?

A मानव में सेलुलोज-पाचक एन्जइम नहीं होते

B सेलुलोज एक प्रकार का कार्बोहाइड्रेट है, जो मानव रुधिर में अवशोषित होकर ऊर्जा प्रदान करता है

C सेलुलोज आसानी से छोटे-छोटे अवयवों में टूट जाता है, जो रुक्षांश के रूप में निष्कासित हो जाते हैं

D मानव में उपस्थित सेलुलोज-पाचक जीवाणु, सेलुलोज को रेशों में परिवर्तित कर देते हैं

Q 22.

निम्नलिखित में से कौन-से कथन मानव परिसंचरण तन्त्र में शिराओं के विषय में सत्य हैं?
A. सभी शिराएँ कार्बन डाइऑक्साइड-बहुल रक्त को वहन करती हैं।
B. शिराओं की दीवारें पतली होती हैं।
C. शिराएँ रक्त को विभिन्न अंगों से हृदय की ओर ले जाती हैं।

A B और C

B A और C

C A, B और C

D A और B

Q 23.

कक्षा VIII की एन सी ई आर टी की पाठ्य-पुस्तक में से दिए गए निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़िए।
नायलॉन रेशम जैसा दिखता है। यह प्रबल और लचीला होता हैं जब 1939 में नायलॉन सामने आया, तो उसके मोहक गुणों ने जनता में सनसनी अथवा नायलॉन-उन्माद उत्पन्न कर दिया। इस नये रेशे से बने महिलाओं के मोजों की भारी माँग थी। परन्तु दुर्भाग्य से द्वितीय विश्वयुद्ध (1939-1945) के चलते नायलॉन उत्पादन का अधिकांश भाग पैराशूट बनाने हेतु काम में लिया जाने लगा। युद्ध के बाद, जब मोजों का उत्पादन पुन: प्रारम्भ हुआ तो माँग के अनुसार पूर्ति नहीं हो सकी। इस उत्पाद के लिए एक भारी काला बाजार था। एक जोड़ी मोजे

के लिए महिलाओं को कई घण्टे लाइन में लगना पड़ता था। कई बार 'नायलॉन उपद्रव' भी हो जाते थे। विज्ञान की पाठ्य-पुस्तक में उपरोक्त को शामिल करने की क्या सार्थकता है?
I. विज्ञान में ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य का विकास एवं विचारों का विकास करना
II. यह समझ विकसित करना कि नए आविष्कार किस तरह नई माँग को उत्पन्न करते हैं।
III. विज्ञान की समग्र समझ का विकास करना
IV. ऐसे घटना-वृत्तान्तों को शामिल करने से विज्ञान की पाठ्य-पुस्तक आसान और सरल बनते हैं

A II और III

B I और IV

C I, II और III

D I और III

Q 24.

"पानी के नल को खोलिए। इसे पतली धार के लिए सामायोजित कीजिए। किसी रिफिल को आवेशित कीजिए। इसे जल की धारा के निकट लाइए। प्रेक्षण कीजिए कि क्या होता है। इस गतिविधि की संक्षिप्त रिपोर्ट लिखिए।" इस गतिविधि के माध्यम से विद्यार्थियों में विकसित कौशल है/हैं

A अवलोकन, प्रयोग करना तथा सृजनात्मकता

B केवल अवलोकन

C केवल प्रयोग करना

D अवलोकन, प्रयोग करना तथा सम्प्रेषण

Q 25.

दिए गए कथनों को पढ़िए तथा सही विकल्प को चुनिए। कथन
I. डॉक्टरी तापमापी (थर्मामीटर) पर परिसर 35°C से 42°C है।
II. प्रयोगशाला तापमापी (थर्मामीटर) का परिसर प्राय: 10°C से 110°C होता है।

A कथन I तथा कथन II दोनों गलत हैं

B कथन I सही हैं किन्तु कथन II गलत हैं

C कथन II सही है किन्तु कथन I गलत है

D कथन I तथा कथन II दोनों सही हैं

Q 26.

निम्नलिखित आकलन युक्तियों में से कौन-सी युक्ति विज्ञान कक्षा में विद्यार्थियों की प्रायोगिक कौशल को आकलित करने के लिए सबसे अधिक उचित है?

A जाँच-सूची (चेकलिस्ट)

B अवधारणा प्रतिचित्रण

C कागज-पेन्सिल परीक्षा

D प्रयोग अभिलेख

Q 27.

"ताँबा, जस्ता को उसके नमक के घोल से अलग नहीं कर सकता है। कारण दीजिए।"
I. ताँबा, जस्ते से अधिक अभिक्रियाशील है।
II. ताँबा, जस्ते से कम अभिक्रियाशील है।
III. जस्ता उत्कृष्ट धातुओं में से एक है।
IV. अभिक्रिया श्रृंखला में जस्ता, ताँबे के नीचे होता है।
कक्षा VIII के विद्यार्थियों द्वारा दिए गए कारणों में से सही कारण/कारणों को चुनिए।

A केवल I

B III और IV

C केवल II

D I और IV

Q 28.

भारत के निम्नलिखित स्थानों में से कौन-सा स्थान चक्रवातों से सबसे अधिक प्रभावित होगा?

A उदयपुर

B बद्रीनाथ

C पुरी

D अमृतसर

Q 29.

सल्फर (S), एल्युमिनियम (Al) और लौह (Fe) के गलनांक (°C में) क्रमश: 113, 666 तथा 1535 हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा एक सही है?

A केवल Fe 200°C तापमान पर ठोस है

B Al तथा Fe 200°C तापमान पर ठोस हैं

C Fe, S तथा Al200°C तापमान पर ठोस हैं

D केवल S 200°C तापमान पर ठोस है

Q 30.

सिर और ऊपरी जबड़े के बीच का जोड़ एक उदाहरण है

A श्रोणि सन्धि (पेल्विक जॉइण्ट) का

B बद्ध सन्धि (फिक्सड जॉइण्ट) का

C कन्दुक खल्लिका सन्धि (बॉल एण्ड सॉकेट जॉइण्ट) का

D हिंज सन्धि (हिंज जॉइण्ट) का

Section 4: Hindi

Q 1.

'जन्म' शब्द का समानार्थी है

A उत्पत्ति

B उल्लेख

C विद्यमान

D प्रयुक्त

Q 2.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
पूनम अपने विद्यार्थियों को पढ़ाते समय दृश्य-श्रव्य सामग्री का प्रयोग करती है। इसका प्रमुख कारण है कि वह कक्षा के

A सभी बच्चों की आवश्यकताओं को सम्बोधित करती है

B सभी बच्चों को नियन्त्रण में रखती है

C सभी बच्चों की रुचि का ध्यान रखती है

D सभी बच्चों का मनोरजंन करती है

Q 3.

गद्यांश के अनुसार, सभ्यता और संस्कृति का इतिहास जानने में सहायक हैं

A साहित्यिक ग्रन्थ

B वाद्ययन्त्र

C कलाकार

D प्राचीन यन्त्र

Q 4.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
"बच्चे की भाषा समाज के साथ सम्पर्क का ही परिणाम है।" यह विचार किसका है?

A पियाजे

B चॉम्स्की

C स्किनर

D वाइगोत्स्की

Q 5.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
लिखना एवं पढ़ना सीखने के सन्दर्भ में कौन-सा कथन सबसे उपयुक्त है?

A पढ़ना सीखने की तुलना में लिखना सीखना जटिल है

B लिखना सीखने की तुलना में पढ़ना सीखना जटिल है

C दोनों कौशल एक-एक करके सीखे जाते हैं

D लिखना और पढ़ना सीखना समान रूप से अन्त: सम्बन्धित हैं

Q 6.

कवि को कौन निमन्त्रण दे रहा है?

A दिशाएँ

B हवा

C गगन

D दिगन्तर

Q 7.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
वाणी और लेखन में मूल अन्तर यह है कि लिखित भाषा .... स्तर पर देखी जाती है और .... होती है।

A चेतन, स्वाभाविक

B अचेतन, स्वाभाविक

C अचेतन, कालबद्ध

D सचेतन, कालबद्ध

Q 8.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
कक्षा आठ के बच्चों का सतत् आकलन करने में सबसे अधिक महत्त्वपूर्ण है

A लिखित परीक्षा

B भाषा-प्रयोग की क्षमता

C मौखिक परीक्षा

D व्याकरण की जानकारी

Q 9.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
बच्चे के स्कूल की भाषा और घर एवं पड़ोस की भाषा में .... होना/होनी चाहिए।

A जुड़ाव

B समरुपता

C समरसता

D अलगाव

Q 10.

कौन-सा भारतीय वाद्ययन्त्र मिस्र, चीन, जापान आदि की संस्कृति में भी विद्यमान है?

A तबला

B झाँझ

C वीणा

D बाँसुरी

Q 11.

जिन्हें हम भारतीय वाद्ययन्त्र कहते हैं

A वे कहीं और से आए हैं

B उनमें से कुछ भारत के और कुछ बाहर के हैं।

C वे चीन और इण्डोनेशिया के हैं

D वे भारत में ही जन्में हैं

Q 12.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
भाषा की पाठ्य-पुस्तक में एक पाठ एकांकी के रूप में हैं, आप

A एकांकी में आए पात्रों के संवाद याद करवाएँगी

B शिक्षार्थियों से एकांकी पढ़वाने के बाद उसका मंचन करवाएँगी

C एकांकी के मुख्य संवाद लिखवाएँगी

D हाव-भाव के साथ एंकाकी पढ़कर सुनाएँगी

Q 13.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
द्वितीय भाषा सीखने के सन्दर्भ में सबसे कम महत्त्वपूर्ण है

A अभिभावक से प्राप्त प्रोत्साहन

B भाषा की परीक्षा

C अभिवृत्ति

D शिक्षक का रवैया

Q 14.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
कोई एक भाषा .... लिपि/लिपियों में लिखी जा सकती है, हाँ, उसमें थोड़ा फेरबदल हो सकता है।

A तीन

B सभी

C सीमित

D एक

Q 15.

कविता में दो समानार्थी शब्द एक ही वाक्य में आए हैं। वह वाक्य कौन-सा है?

A धरा और गगन सिर्फ तेरे लिए है

B न अवरोध कोई, न बाधा कहीं है

C न सन्देह कोई, न व्यवधान कोई

D अजानी हवा में उड़ा जा रहा हूँ

Q 16.

किस शब्द में उपसर्ग और प्रत्यय दोनों हैं?

A भारतीय

B शीघ्रता

C विशाल

D प्रचलित

Q 17.

'भारतीय' शब्द व्याकरण की दृष्टि से है

A सर्वनाम

B विशेषण

C क्रिया

D संज्ञा

Q 18.

कवि का विजय गीत कौन गा रहा है?

A आकाश

B धरती

C दिशाएँ

D हवा

Q 19.

कवि को कोई कह रहा है कि

A बाधाओं से दूर रहना चाहिए

B धरती और आसमान उसके लिए है

C लक्ष्य अभी बहुत दूर है

D अजानी हवा में उडों

Q 20.

'भू-खण्ड' शब्द में समास है

A कर्मधारय

B द्वन्द्व

C द्विगु

D तत्पुरुष

Q 21.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
पद्य, गद्य और नाटक हमारी .... संवेदना को धार प्रदान करने के साथ-साथ हमारे जीवन के .... पहलू को समृद्ध करते हैं।

A भाषिक, सौन्दर्यात्मक

B भाषिक, ज्ञानात्मक

C सांस्कृतिक, साहित्यिक

D सांस्कृतिक, भौतिक

Q 22.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
भाषा-कक्षा में समावेशी वातावरण का निर्माण करने के लिए जरूरी है कि

A बच्चों की सभी आवश्यकताओं को पूर्ण किया जाए

B बच्चों को विविध दृश्य-श्रव्य सामग्री उपलब्ध कराई जाए।

C बच्चों के प्रति अति उदारवादी दृष्टिकोण रखा जाए

D बच्चों की विविध भाषाओं को पढ़ाया जाए

Q 23.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
उच्च प्राथमिक स्तर पर हिन्दी भाषा-शिक्षण का सर्वाधिक सम्बन्ध है

A पढ़ी सामग्री के बारे में आलोचनात्मक चिन्तन से

B हिन्दी की व्याकरणिक व्यवस्था को जानने से

C सृजनात्मक लेखन की अनिवार्यता से

D हिन्दी की ध्वनियों को सिखाने से

Q 24.

'कोई' शब्द व्याकरण की दृष्टि से है

A सर्वनाम

B विशेषण

C अव्यव

D क्रिया

Q 25.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
भाषा नियमों द्वारा नियन्त्रित .... का माध्यम भर नहीं है

A सौन्दर्यबोध

B संस्कृति

C सम्प्रेषण

D कला

Q 26.

कौन-सा कथन असत्य है?

A तमिलनाडु और केरल के वाद्ययन्त्र सबसे प्रसिद्ध हैं

B कुछ वाद्ययन्त्र 'गज' से बजाए जाते हैं

C प्राचीन भारतीय वाद्ययन्त्र इण्डोनेशिया में भी प्रयुक्त होते हैं

D भारत में अनेक प्रकार के वाद्ययन्त्र प्रचलित हैं

Q 27.

अर्थ की दृष्टि से शेष से भिन्न शब्द छाँटिए।

A धरा

B पथ

C डगर

D राह

Q 28.

वेदों में चर्चित कुछ वाद्ययन्त्रों के प्रमाण मिले हैं

A हड़प्पा सभ्यता में

B सुमेरी संस्कृति में

C पुराणों में

D भारतीय सभ्यता में

Q 29.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
भाषा अर्जित करने की स्थिति में बच्चे

A भाषिक नियमों को स्वाभाविक रूप से रटेते हैं

B कभी कोई त्रुटि नहीं करते

C अधिकतर त्रुटियाँ ही करते हैं

D भाषिक नियामों को स्वाभाविक रूप से ग्रहण करते हैं

Q 30.

निर्देश नीचे दिए गए प्रश्नों के सही/सबसे उपयुक्त उत्तर वाले विकल्प को चुनिए।
रमेश सातवीं कक्षा में पढ़ता है। वह सामान्य बातचीत में ठीक है, लेकिन पढ़ते समय वह बार-बार अटकता है। वह सम्भवत: .... से ग्रस्त है।

A डिस्कैल्कुलिया

B डिस्ग्राफिया

C डिस्लेक्सिया

D डिस्फेजिया

Section 5: English

Q 1.

From Bahadurgad, one could easily get

A to see tall rugged hills in the West

B a look at green grasslands

C to see a natural hillock

D a commanding view of a dense forest

Q 2.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
Prediction in terms of reading refers to

A using knowledge of subject matter for guessing the content and vocabulary

B paraphrasing

C previewing

D using prior knowledge of the subject and the ideas in the text as clues to the meanings of unknown words

Q 3.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
While listening to a speech in English, sometimes we listen to basic unit of a sound, a syllable and a word, then a sentence and then a paragraph to decode the meaning of the complete speech. This mental process can be described as

A Bottom-up approach

B Middle-path approach

C Interactive model

D Top-down approach

Q 4.

People get surprised when the narrator tells them that he

A has to eat bitter chocolate

B has to work in a small room

C is a chocolate taster

D has to work under red light

Q 5.

"...and commanding view of ... ." 'commanding' in the above phrase is a/an

- A verb
- B adjective
- C adverb
- D noun

Q 6.

Rani Chennamma fought against the British

- A in the contoured hills
- B at Ranagattikere
- C in Bahadurgad Fort
- D in the wooded grasslands

Q 7.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
Continuous and Comprehensive Evalua - tion of learner is

- A periodic assessment of learning
- B periodic assessment of teaching
- C continuous tests and assignments
- D conducting continuous tests

Q 8.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
A speech community refers to a group of people who

- A are bilingual
- B share community membership and linguistic communication
- C share homogeneity with reference to their value system
- D are multilingual

Q 9.

The word log' (Para 2) Means

A cut

B enjoy

C taste

D record

Q 10.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
Grammatical structures can be practised in a controlled manner by

A correcting wrong sentences written by the learners

B doing composition exercises

C explaining the use of particular structures

D gap-filling grammar exercises

Q 11.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
Susheela discussed a short story in the classroom and asked her students to write an article for a newspaper on the theme of the story. What is the writing known as?

A Long answer

B Short essay

C Writing for a newspaper

D Extrapolative writing

Q 12.

"... as one goes towards ...." 'one' in the above clause is a/an

A verb

B Pronoun

C adjective

D noun

Q 13.

The word 'parked' (Para 1) means

A operated

B seated

C ran

D managed

Q 14.

"Leave it there." When the above sentence is changed into passive voice, it becomes

A It was left there

B Let it be left there

C Let it was left there

D It is left there

Q 15.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
A question tag is also known as a

A tail question

B descriptive question

C critical question

D head question

Q 16.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
Diphthongs are also known as

A semi-vowels

B pure vowels

C vowels with weak sounds

D glide vowels

Q 17.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
Interactive listening means listening

A carefully for word stress and intonation

B to judge the speaker's mood and tone

C carefully to what is said and responding

D curiously to what is said

Q 18.

Unaligned gates in the walls

A make the fort secure

B make the fort insecure

C make the walls look imposing

D make the entry easy

Q 19.

The narrator cannot eat and enjoy the chocolate

A to keep his palate active

B as it has a burnt flavour

C as it has not been stored properly

D as it is defective

Q 20.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
Activating learners' scheme means

A making a link between the topic and learners' background knowledge and experience

B making a link between the textbook and its structural patterns and grammatical items

C dealing with learners having learning difficulties

D showing a picture and asking learners to write a story

Q 21.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
Yasmin, an English language teacher, gave her students group work to explore an area and asked them to find important notices and names of places and streets to document

them to write a report This activity is known as

- A assignment
- B activity-based learning
- C peer work
- D project work

Q 22.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
Mrudusrnita, while teaching a lesson on atoms from the science textbook, gave her students activities based on the theme. The activities included vocabulary and debate on the uses of atomic energy. What is this strategy known as?

- A Language across curriculum
- B Language in other subjects
- C Language of science
- D Language through science

Q 23.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
In free writing, a learner is engaged in

- A writing sentences without applying her/his mind
- B expressing ideas without giving much attention to spelling and grammar
- C listing out the things she/he has just memorised
- D writing with specific relation to spelling and grammar

Q 24.

There is no glamour in his job as

- A his place of work is narrow
- B he never ate burnt chocolate
- C he has to blow out" short puffs
- D he keeps on spitting out chocolate

Q 25.

Which one of the following statements is true?

- A From it, one can enjoy a view of the hills in the East
- B It was used as a watchtower
- C Rani Chennamma ruled Kittur from here
- D Bahadurgad is situated inside the Kittur Fort

Q 26.

The word landmark' means the same as

- A adventure
- B hill
- C plain
- D marker

Q 27.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
As per Noam Chomsky's theory, the role of Language Acquisition Device (LAD) is to

- A generate grammar rules
- B memorise grammar rules
- C learn languages in formal schools
- D imitate the language of adults

Q 28.

"Peoples' faces light up ,...." The word light' here is a/an

- A verb
- B adjective
- C adverb
- D noun

Q 29.

Answer the following questions by selecting the correct/most appropriate options.
Mind-mapping helps the students to

A use literary devices more effectively in their writing

B brainstorm, explore any idea and expand it

C learn passively each of the linguistic items

D memorise the grammar rules

Q 30.

The process of chocolate tasting runs in the order of .... and again smelling.

A smelling, breaking, listening, melting

B melting, listening, breaking, smelling

C breaking, smelling, listening, melting

D breaking, listening, smelling, melting

Answers:

Section 1: Child Development and Pedagogy

1.B 2.D 3.C 4.A 5.D 6.D 7.D 8.C 9.D 10.D 11.B 12.C
13.D 14.D 15.A 16.B 17.B 18.D 19.B 20.B 21.D 22.D
23.B 24.D 25.A 26.A 27.D 28.D 29.A 30.B

Section 2: Mathematics

1.B 2.A 3.C 4.C 5.A 6.D 7.D 8.A 9.B 10.A 11.B 12.C
13.C 14.D 15.B 16.B 17.C 18.C 19.C 20.C 21.B 22.C
23.D 24.D 25.A 26.B 27.B 28.B 29.D 30.D

Section 3: Science

1.C 2.A 3.D 4.C 5.D 6.B 7.C 8.A 9.C 10.D 11.A 12.C
13.C 14.A 15.A 16.B 17.A 18.A 19.B 20.A 21.B 22.A
23.C 24.D 25.A 26.D 27.C 28.C 29.B 30.B

Section 4: Hindi

1.C 2.C 3.B 4.D 5.C 6.A 7.D 8.B 9.B 10.C 11.B 12.D
13.A 14.D 15.B 16.D 17.B 18.A 19.B 20.D 21.C 22.B
23.C 24.A 25.C 26.A 27.A 28.A 29.A 30.C

Section 5: English

1.B 2.D 3.A 4.C 5.B 6.B 7.A 8.C 9.D 10.C 11.D 12.B
13.B 14.B 15.A 16.D 17.B 18.A 19.A 20.A 21.B 22.A
23.B 24.D 25.B 26.D 27.D 28.A 29.B 30.A