

# उत्तर प्रदेश शिक्षक पात्रता परीक्षा - 2017

(पेपर - I : कक्षा I-V शिक्षक के लिए)

हल प्रश्न-पत्र 15-10-2017 को आयोजित

## भाग-I : बाल विकास एवं शिक्षण विधि

- सीखने की वह अवधि, जब सीखने की प्रक्रिया में कोई उन्नति नहीं होती, कहलाती है—  
 (a) सीखने का वक्र (b) सीखने का पठार  
 (c) स्मृति (d) अवधान
- सामान्य संयुक्त कोशिका में गुणसूत्रों के जोड़े होते हैं—  
 (a) 22 (b) 23  
 (c) 24 (d) इनमें से कोई नहीं
- बुद्धि लब्धि निकालने का सूत्र है—  
 (a) मानसिक आयु × वास्तविक सूत्र  
 वास्तविक आयु  
 (b) मानसिक आयु  
 मानसिक आयु × 100  
 (c) वास्तविक आयु  
 (d) वास्तविक आयु × मानसिक आयु
- क्रियाप्रसूत अनुभव सिद्धान्त का प्रतिपादन किया—  
 (a) हल ने (b) थॉर्नडाइक ने  
 (c) होगर्टी ने (d) स्किनर ने
- सीखने से प्रयास व भूल के सिद्धान्त का प्रतिपादन किसने किया?  
 (a) कोहलर (b) पैवलव  
 (c) थॉर्नडाइक (d) गेस्टाल्ट
- कोहलर निम्न में से किससे सम्बन्धित है?  
 (a) अभिप्रणा का सिद्धान्त (b) विकास का सिद्धान्त  
 (c) व्यक्तित्व का सिद्धान्त (d) अधिगम का सिद्धान्त
- बुद्धि के तरल क्रिस्टलीय प्रतिमान के प्रतिपादक कौन थे?  
 (a) कैटल (b) थॉर्नडाइक  
 (c) वर्नन (d) स्किनर
- निम्न में से कौन सा अधिगम के पठार का कारण नहीं है?  
 (a) प्रेरणा की सीमा (b) विद्यालय का असहयोग  
 (c) शारीरिक सीमा (d) ज्ञान की सीमा
- शिक्षण हेतु मानसिक उद्देलन प्रतिमान का प्रयोग निम्न में से किसके सुधार हेतु किया जाता है?  
 (a) समझ (b) अनुप्रयोग  
 (c) मृजनात्मकता (d) समस्या समाधान
- “अधिगम, अनुभव और प्रशिक्षण के परिणामस्वरूप व्यवहार में परिवर्तन है।” यह कथन किनके द्वारा किया गया?  
 (a) गेट्स व अन्य (b) मॉर्गन और गिलिलैण्ड  
 (c) स्किनर (d) क्रॉनबैक
- गोलमैन निम्न में से किससे सम्बन्धित है?  
 (a) गेसेल (b) हरलॉक

- (a) सामाजिक बुद्धि (b) संवेगात्मक बुद्धि  
 (c) अध्यात्मिक बुद्धि (d) सामान्य बुद्धि
- ‘स्टैनफोर्ड-बिने परीक्षण’ मापन करता है—  
 (a) व्यक्तित्व का (b) पढ़ने की दक्षता का  
 (c) बुद्धि का (d) इनमें से कोई नहीं
- निम्न में से कौन शेष से भिन्न है?  
 (a) अधिगम के लिए अधिगम का सिद्धान्त  
 (b) समान अवयसों का सिद्धान्त  
 (c) ड्राइव रिडक्शन सिद्धान्त  
 (d) सामान्यीकरण का सिद्धान्त
- अन्तर्मुखी व्यक्तित्व एवं बर्हिमुखी व्यक्तित्व का वर्गीकरण किसने किया है?  
 (a) फ्रायड (b) जुग  
 (c) मन (d) आलपोर्ट
- संज्ञानात्मक सम्प्राप्ति का न्यूनतम स्तर है—  
 (a) ज्ञान (b) बोध  
 (c) अनुप्रयोग (d) विश्लेषण
- बच्चों के सामाजिक विकास को प्रभावित करने वाले कारक हैं—  
 (a) आर्थिक तत्व  
 (b) सामाजिक परिवेशजन्य तत्व  
 (c) शारीरिक तत्व (d) वंशानुगत तत्व
- एक बाल, जो साइकिल चलाना जानता है, मोटरबाइक चलाना सीख रहा है। यह उदाहरण होगा—  
 (a) क्षैतिज अधिगम अन्तरण का  
 (b) ऊर्ध्व अधिगम अन्तरण का  
 (c) द्विपार्श्विक अधिगम अन्तरण का  
 (d) कोई भी अधिगम अन्तरण का
- निम्न में से कौन सा शारीरिक विकास का एक प्रमुख नियम है?  
 (a) मानसिक विकास से भिन्नता का नियम  
 (b) अनियमित विकास का नियम  
 (c) द्रुतगामी विकास का नियम  
 (d) कल्पना और और संवेगात्मक विकास से सम्बन्धित
- निम्न में से कौन सा विकास का सिद्धान्त नहीं है?  
 (a) अनुकूलित प्रत्यावर्तन का सिद्धान्त  
 (b) निरन्तर विकास का सिद्धान्त  
 (c) परस्पर सम्बन्ध का सिद्धान्त  
 (d) समान प्रतिमान का सिद्धान्त
- “विकास के परिणामस्वरूप नवीन विशेषताएँ और नवीन योग्यताएँ प्रकट होती हैं।” यह कथन किसने दिया है?  
 (a) गेसेल (b) हरलॉक



- |   |  |
|---|--|
| <p>(c) मेरेडिथ (d) डगलस और होलैण्ड</p> <p><b>21.</b> मूल प्रवृत्तियों को चौदह प्रकार से किसने वर्गीकृत किया है?</p> <p>(a) ड्रेवल (b) मैकडूगल<br/>(c) थॉर्नडाइक (d) वुडवर्थ</p> <p><b>22.</b> "किसी दूसरी वस्तु की अपेक्षा एक वस्तु पर चेतना का केन्द्रीकरण अवधान है।" यह कथन है-</p> <p>(a) डम्बिल का (b) रॉस का<br/>(c) मन का (d) मैकडूगल का</p> <p><b>23.</b> निम्न में से कौन सा सीखने के मुख्य नियमों में शामिल नहीं है?</p> <p>(a) तत्परता का नियम (b) अभ्यास का नियम<br/>(c) बहु-अनुक्रियता का नियम<br/>(d) प्रभाव का नियम</p> <p><b>24.</b> 12 वर्ष से 16 वर्ष के बच्चों के लिए हिन्दी में डॉ. एस. जलोटा ने कौन सा परीक्षण प्रतिपादित किया है?</p> <p>(a) अशास्त्रिक बुद्धि परीक्षण<br/>(b) साधारण मानसिक योग्यता परीक्षण<br/>(c) आर्मी अल्फा परीक्षण (d) चित्रांकन परीक्षण</p> <p><b>25.</b> निम्न में से कौन सा युग्म सही नहीं है?</p> <p>(a) सीखने का उद्दीपक-अनुक्रिया सिद्धान्त — थॉर्नडाइक<br/>(b) सीखने का क्रिया प्रसूत अनुबन्धन सिद्धान्त — बी एफ स्किनर<br/>(c) सीखने का क्लासिकल सिद्धान्त— पैवलॉव<br/>(d) सीखने का समग्र सिद्धान्त— हल</p> <p><b>26.</b> ग्रन्थियों के आधार पर व्यक्तित्व के विभिन्न प्रकारों की चर्चा किसने की है?</p> <p>(a) क्रेशमर (b) युग<br/>(c) कैनन (d) स्ट्रेन्जर</p> <p><b>27.</b> बुद्धि के द्विकारक सिद्धान्त का प्रतिपादन किसने किया?</p> <p>(a) थॉर्नडाइक (b) स्थीयरमैन<br/>(c) वर्नन (d) स्टर्न</p> <p><b>28.</b> इनमें से किनका नाम 'सुजनशास्त्र के पिता' से जुड़ा हुआ है?</p> <p>(a) क्रो एवं क्रो (b) गाल्टन<br/>(c) रॉस (d) वुडवर्थ</p> <p><b>29.</b> "सुजनात्मकता मौलिक परिणामों को अभिव्यक्त करन की मानसिक प्रक्रिया है।" यह कथन है-</p> <p>(a) कोल एवं ब्रूस का (b) ड्रेवल का<br/>(c) डीहान का (d) क्रो एवं क्रो का</p> <p><b>30.</b> 'विद्रोह की भावना' की प्रवृत्ति निम्न में से किस अवस्था से सम्बन्धित है?</p> <p>(a) बाल्यावस्था (b) शेशवावस्था<br/>(c) पूर्व किशोरावस्था (d) मध्य किशोरावस्था</p> | <p>(c) पूर्ण (d) क्षण</p> <p><b>32.</b> 'निष्कपट' शब्द का सन्धि-विच्छेद है-</p> <p>(a) निः+कपट (b) निष+कपट<br/>(c) निः+कपट (d) निश+कपट</p> <p><b>33.</b> 'अत्यन्त' शब्द का प्रयुक्त उपसर्ग है-</p> <p>(a) अत् (b) अ<br/>(c) अत्य (d) अति</p> <p><b>34.</b> 'मुझसे उठा नहीं गया' वाक्य में कौन-सा वाच्य है-</p> <p>(a) कर्तृवाच्य (b) कर्मवाच्य<br/>(c) भाववाच्य (d) इनमें से कोई नहीं</p> <p><b>35.</b> निम्न में से किस शब्दह की वर्तनी सही है?</p> <p>(a) अनुग्रहीत (b) तुग्रहीत<br/>(c) अनग्रहीत (d) अनुग्रहित</p> <p><b>36.</b> 'उपत्यका' का अर्थ है-</p> <p>(a) सूर्य जिस पर्वत के पीछे से निकलता है<br/>(b) प्राणियों के पेट का एक अंग<br/>(c) पर्वत का शिखर<br/>(d) पर्वत के पास की भूमि</p> <p><b>37.</b> 'जिसकी पूर्व से कोई आशा न हो' के लिए एक शब्द है-</p> <p>(a) प्रत्याशा (b) अप्रत्याशित<br/>(c) अपरिमेय (d) अनाहृत</p> <p><b>38.</b> 'अपेक्षा' का विशेषण रूप क्या है?</p> <p>(a) सापेक्ष (b) उपेक्षा<br/>(c) निरपेक्ष (d) अपेक्षित</p> <p><b>39.</b> 'डॉ' का उच्चारण स्थान होता है</p> <p>(a) नासिक्य (b) कण्ठोष्ठ्य<br/>(c) मूर्धन्य (d) कण्ठतालव्य</p> <p><b>40.</b> 'गोधूम' शब्द का तद्भव है-</p> <p>(a) गेहूँ (b) गाय<br/>(c) गोबर (d) गोधन</p> <p><b>41.</b> 'श' ध्वनि का उच्चारण स्थान क्या है?</p> <p>(a) दन्त (b) मूर्धा<br/>(c) तालु (d) दन्तालु</p> <p><b>42.</b> 'चार गज मलमल' में कौन सा विशेषण है?</p> <p>(a) संख्यावाचक (b) गुणवाचक<br/>(c) परिमाणबोधक (d) सार्वनामिक</p> <p><b>43.</b> 'सीस' का तत्सम रूप क्या है?</p> <p>(a) शीशा (b) शीर्ष<br/>(c) सिरा (d) शीर्षक</p> <p><b>44.</b> निम्नलिखित में से किस देश में हिन्दी भाषा का प्रयोग दिखाने एवं बोलने में किया जाता है?</p> <p>(a) ऑस्ट्रेलिया (b) दक्षिण अमेरिका<br/>(c) पाकिस्तान (d) मॉरिशस</p> <p><b>45.</b> 'चौराहा' शब्द में समास है-</p> <p>(a) कर्मधारय (b) द्वन्द्व<br/>(c) द्विगु (d) अव्ययीभाव</p> <p><b>46.</b> 'सूरसागर' किस भाषा की रचना है?</p> <p>(a) अवधी (b) बुन्देली</p> |
|---|--|

## भाग - II : भाषा - I : हिन्दी

**31.** 'निमिष' शब्द का पर्याय है-

- (a) प्रकाश (b) छिद्र

- (c) ब्रज (d) छत्तीसगढ़ी
47. 'आँख की किरकिरी होना' का अर्थ है—  
 (a) अप्रिय अग्ना (b) धोखा देना  
 (c) कष्टदायक होना (d) बहुत प्रिय होना
48. निम्नलिखित में मौखिक अभिव्यक्ति का रूप है—  
 (a) शुद्ध वर्तनी (b) सुलेख  
 (c) श्रुतलेख (d) आशु भाषण
49. 'वीरों का कैसा हो वसन्त' कविता किसने लिखी है?  
 (a) सुमित्रा कुमारी चौहान (b) सुभद्रा कुमारी चौहान  
 (c) माखनलाल चतुर्वेदी (d) गमधारी सिंह 'दिनकर'
50. हिन्दी भाषा में कितनी बोलियाँ हैं?  
 (a) 15 (b) 25  
 (c) 18 (d) 22
51. निम्नलिखित में से कौन सी व्याकरण और वर्तनी से शुद्ध भाषा कहलाती है?  
 (a) साहित्यिक भाषा (b) प्रांजल भाषा  
 (c) व्याकरणिक भाषा (d) मानक भाषा
52. भारतेन्दु युग में निकलने वाली पत्रिका-युगम है  
 (a) कविवचन सुधा-हिन्दी प्रदीप  
 (b) सस्ती-माधुरी  
 (c) कल्पना-ज्ञानोदय (d) नवनीत-कादम्बिनी
53. निम्नलिखित में से कौन सा रासो 'आल्हाखण्ड' के नाम से प्रसिद्ध है?  
 (a) पृथ्वीराज रासो (b) खुमान रासो  
 (c) परमाल रासो (d) बीसलदेव रासो
54. 'तदभव' पत्रिका के सम्पादक का नाम है—  
 (a) लीलाधर जगूड़ी  
 (b) विश्वनाथ प्रसाद तिवारी  
 (c) हरे प्रकाश उपाध्याय (d) अखिलेश
55. "बारह बरस लौ कूकर जीवै, अरू तेरल लौ जियै सियारा।" यह पंक्ति किसकी है?  
 (a) विद्यापति (b) चन्द्र वरदार्इ  
 (c) नरपति नाल्ह (d) जगनिक
- निर्देश (प्र.सं. 56-60) :** दिए गए गद्यांश को पढ़कर निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प छाँटें।
- आदिम आर्य घुमक्कड़ी ही थे। यहाँ से वहाँ वे घूमते ही रहते थे। घूमते भटकते ही वे भारत पहुँचे थे। यदि घुमक्कड़ी का बाना उन्होंने धारण किया होता, यदि वे एक स्थान पर ही रहते, तो आज भारत में उनके वंशज न होते। भगवान बुद्ध घुमर टकड़ तथा भगवान तथा भगवान महावीर घुमक्कड़ थे। वर्षा-ऋतु के कुछ 5 महीनों को छोड़कर एक स्थान में रहना बुद्ध के वंश का नहीं था। 35 वर्ष की आयु में उन्होंने बुद्धत्व प्राप्त किया। 35 वर्ष से 80 वर्ष की आयु तक जब उनकी मृत्यु हुई, 45 वर्ष तक वे निरंतर घूमते ही रहे। अपने आपको समाज सेवा और धर्म प्रचार में लगाए रहे। अपने शिष्यों से उन्होंने कहा था 'चरथ भिक्खने चारिक' हे भिक्षुओं! घुमक्कड़ी करो यह गपि बुद्ध कभी भारत के बाहर नहीं गए, किन्तु उनके शिष्यों ने उनके बच नों को सिर आँखों पर लिया और पूर्व में जापान, उत्तर में मंगोलिया पश्चिम में मकदुनिया और दक्षिण में बाली द्वीप तक धावा मारा। श्रावण महीने ने स्वच्छन्द विचरण के लिए अपने वस्त्रों तक को त्याग दिया। दिशाओं को उन्होंने अपना अम्बर बना
- लिया, वैशाली में जन्म लिया, पावा में शरीर त्याग किया। जीवलनपर्यन्त घूमते रहे। मानव के कल्याण के लिए मानवों के राह प्रदर्शन के लिए और शंकराचार्य बाहर वर्ष की अवस्था में संन्यास लेकर कभी केरल, कभी मिथिला, कभी कश्मीर और कभी बद्रिकाश्रम में घूमते रहे।
- कन्याकुमारी से लेकर हिमालय तक समस्त भारत को अपना कर्मक्षेत्र समझा। सांस्कृतिक एकता के लिए, समन्वय के लिए, श्रुति धर्म की रक्षा के लिए शंकराचार्य के प्रयत्नों से ही वैदिक धर्म का उत्थान हो सका।
56. 'घुमक्कड़' शब्द में कौन सा प्रत्यय है?  
 (a) अक्कड़ (b) ड़  
 (c) अड़ (d) कड़
57. महावरी स्वामी का जन्म कहाँ हुआ था?  
 (a) पावापुरी (b) वैशाली  
 (c) कुशीनगर (d) पारस्पौली
58. 'स्वच्छन्द' में कौन सी सन्धि है?  
 (a) विसर्ग (b) दीर्घ  
 (c) गुण (d) व्यंजन
59. महात्मा बुद्ध ने जब बुद्धत्व प्राप्त किया तब उनकी अवस्था कितनी थी?  
 (a) 12 वर्ष (b) 34 वर्ष  
 (c) 45 वर्ष (d) 80 वर्ष
60. 'श्रुति धर्म' का क्या अर्थ है?  
 (a) जैन धर्म (b) बौद्ध धर्म  
 (c) मुस्लिम धर्म (d) वैदिक धर्म

### भाषा - III : भाषा - II : अंग्रेजी

**Directions** (Q. Nos. 61-65) Read the given passage carefully and answer the questions that follow by selecting by selecting the most appropriate option.

Antarctica is a icy continent in the South Pole. It is covered by permanently frozen ground, is surrounded by water and is about 1.5 times longer than the United States of America.

The world's largest desert is in Antarctica has about 87% of the world's ice. The South Pole is the coldest, windiest and driest place on Earth. The coldest temperature ever recorded on Earth was at the South Pole; It reached as low as — 128.6 F or -88.0 C. On an average most of the Antarctica, gets less than 2 inches of snow each year.

Although scientific expandiitions visit Antarctica, there are no permanent human residents. This is because of the extreme weather, which includes freezing temperature, strong winds and blizzards. There are about 4000 seasonal visitors to Antarctica. Antarctica hasn't always been located at the South pole. It has drifted, like the other continents and has ranged from the Equator during the Cambrian period, about 500 million years ago to the South Pole. During has more temperate and housed dinosaurs and many other life-forms. Now there is very little indigenous life.

61. The word 'icy' in the passage is a/an—  
 (a) noun (b) adjective



- (c) adverb (d) homonym of 'ice'  
**62. The word 'desert' in the Passage is a-**  
 (a) noun (b) pronoun  
 (c) verb (d) verbal

- 63. The word 'windiest' in the passage is a-**  
 (a) second form of verb  
 (b) superlative form of adjective  
 (c) superlative form of adverb  
 (d) positive form of noun

- 64. Has Antarctica always been fixede in the South Pole?**

- (a) Yes (b) No  
 (c) May be (d) Not given in the passage

- 65. Who are earliest known inhabitants of Antarctica?**  
 (a) American scientists (b) Indian scientists  
 (c) Dinosaurs  
 (d) It has always been a desert

- 65. Who are the earliest known inhabitants of Antarctica?**  
 (a) American scientists (b) Indian scientists  
 (c) Dinosaurs  
 (d) It has always been a desert

**Directions (Q. Nos. 66-70) :** Read the given passage carefully and answer the questions that follow by selecting the most appropriate option.

The first thing which a scholar should bear ion mind is that a book ouught not to be read for mere amusement. Half educated persons read for amusement. and are not to be blamed for it, they are incapable of appreciating the deeper qualities that belong to a really great literature. But a young man who has passed through a course of University training should discipline himself at an early day never to read for mere amusement. And once the habit of discipline has been formed, he will find it impossible to read for mere amusement. He will then impatiently throw down any book from which he cannot obtain intellectual food, any book which does not make an appeal to the highter emotions and to his intellect. But on the other side, the habit of reading for amusement becomes with thousands of people exactly the same kind of habit as wine-drinking or opium-smoking; it is like a narcotic, sometyhing that help to pass the time, something that eventually results in destroying all capacity for throuht, giving exercise only to the surface parts of the mind and leaving the deeper springs of feelings and the higher faculties fo perception unemployed.

- 66. The writer believes that half-educated persons are ot able to**  
 (a) enjoy wine-drinking  
 (b) enjoy dreaming  
 (c) think porperly  
 (d) appreciate hidden qualities of admirable literature

- 67. The Word 'narcotic' in the passage means**  
 (a) great literature (b) intoxicant  
 (c) cheap books  
 (d) intellectual exercise

- 68. The phrase 'the higher faculties' in the passage**

**means—**

- (a) different departments in the University  
 (b) different ways of enjoying things  
 (c) mental powers of a high order for understanding great literautre  
 (d) superficial part of the mind

- 69. The word 'eventually' in teh passage means—**  
 (a) after some time (b) at last  
 (c) never (d) initially

- 70. the word 'unemployed' in the passage means—**  
 (a) jobless  
 (b) in search of employment  
 (c) not working (d) unused

- 71. Which of the following is a correct expression?**  
 (a) As cheerful as a lark  
 (b) As busy as a bad  
 (c) As cunning as a dog  
 (d) As happy as a donkey

- 72. The sentence, "This is the house in which I was born". is —**  
 (a) a simple sentence  
 (b) a compount sentence  
 (c) a complex sentence  
 (d) a compound-complex sentence

- 73. Which of the following words is an adverb?**  
 (a) Apace (b) Face  
 (c) Meek (d) Fury

- 74. Which of the following words is a preposition?**  
 (a) Beyond (b) And  
 (c) Yet (d) Now

- 75. Fill in the blank with suitable pronoun :**  
**My son and my daugher are very fond of .....**  
 (a) herself (b) each other  
 (c) themselves (d) himself

- 76. Join the following sentence to make a simple sentence :**

**The coffee isn't too strong, it won't keep us awake.**  
 (a) The coffee isn't too strong to keep us awake  
 (b) The coffee isn't too strong and will not keep us awake.  
 (c) The coffee isn't too strong so it won't keep us awake.  
 (d) The coffee isn't too strong so as to keep awake.

- 77. Transform the following sentence into a simple sentence ending with 'book'—**

**Let the book be given**

- (a) Give me the book  
 (b) Give the book  
 (c) Please transfer the book  
 (d) Can you give the book

- 78. Give one for 'one who nates manking?'**  
 (a) Nazist (b) Fascist  
 (c) Misanthrope (d) sadist

- 79. Transform the following sentence into a direct sentence :**

**I asked sheela if I might known her father**

- (a) I said to Sheela, "May I know your father?"  
 (b) I told to Sheela, "May I known tour father?"

अथवा

## भाग - III : भाषा - II : संस्कृत

निर्देश— प्रस्तुत गद्य खण्ड के आधार पर प्रश्न सं. 61 से 63 तक के प्रश्नों के सही उत्तर दीजिए।

एकस्मिनवसरे कदाजित लक्ष्मीः पार्वतीम् प्रेम्बा— “गौरि स्वपत्यु” नाम उच्चताम्। अन्यथा अहं क्रीडाङ्गेन भवतीं ताडयोयम्।” इति। तदा पार्वती अवदत्— “मम पत्युः नाम शिवः” इति। शिवपदस्य अन्यथाः श्रृगालः इत्यर्थं मत्त्वा लक्ष्मीः अपृच्छत्। “कि भवत्याः पतिः श्रृगाल़?” इति। “मम पतिः स्थाणुरिति निर्दिश्यते” इति वक्तावती पार्वती। लक्ष्मीः अभवत् “कि सः स्म्य?” इति। “सः अस्ति पशुपतिः” इति अवदत् पार्वती। “तत्राम सः पशुन् चारयति इत्यर्थः” इति अभवत् लक्ष्मीः। एतादृशः लक्ष्मी-पार्वत्योः संलापः सर्वेषां मङ्गलाय भवत्।

61. शिवदस्य अन्यार्थः कः  
 (a) स्तम्भः (b) श्रृंगालः  
 (c) स्थाणुः (d) पशुः

62. गद्यखण्डे कथा प्रश्नः पृच्छ्यते?  
 (a) गौर्या (b) पार्वत्या  
 (c) लक्ष्म्या (d) दुर्ग्या

63. कयोः संलापः सर्वेषां मङ्गलाय भवतु?  
 (a) लक्ष्म्याः (b) पर्यात्याः  
 (c) लक्ष्मी-पार्वत्योः (d) गौर्याः

64. सम्प्रेषण का कार्य है—  
 (a) ज्ञानेन्द्रियों को क्रियाशील करना  
 (b) कर्मेन्द्रियों को क्रियाशील करना  
 (c) अनुभूति करना (d) उपर्युक्त सभी

65. 'शिशुः मोदकाय रोदिति' उदाहरण—  
 (a) स्पृहीसितः का:  
 (b) तादथेच्चतुर्थी वाच्या का  
 (c) रुच्चर्थानां प्रीयमाणः का (d) हितयोगे च का

66. ऊष्म वर्णों का बोधक प्रत्याहार है—  
 (a) यण् (b) शल्  
 (c) हश् (d) जश्

67. 'दृश्' धातु को शत्रु प्रत्यय करके निष्पन्न होगा—  
 (a) दृश्यन् (b) पश्यन्  
 (c) दर्शन् (d) दृष्टिः

68. 'मनोरथः' उदाहरण है—  
 (a) स्वरसन्धि का (b) व्यञ्जनसन्धि का  
 (c) विसर्गसन्धि का (d) प्रकृतिभाव का

69. 'क्ष' मिलकर बना है  
 (a) क और ष से (b) क और छ से  
 (c) च और छ से (d) च और श से

70. 'दा' धातु किस गण की है?  
 (a) भावादिगण (b) अबादिगण  
 (c) तनादिगण (d) जुहोत्यादिगण

71. "मैं बाजार जाता हूँ" का संस्कृत में कर्मवाच्य वाक्य होगा—  
 (a) अहम् आपणं गच्छामि (b) मया आपाणं गम्यते

- (c) महां गम्यते आपणम् (d) अस्माभिः आपणं गम्यते
72. 'उपोष्टि' में सन्धि है—  
 (a) गुण (b) पररूप  
 (c) दीर्घ (d) पूर्वरूप
73. 'नैके' में सन्धि है—  
 (a) गुण (b) दीर्घ (c) वृद्धि (d) यण
74. अव्यय शब्द समूह है—  
 (a) सा, ते, यूयम् (b) अत्र, तत्र, तस्य  
 (c) सर्वत्र, अधुना, उपरि (d) नमः, सह, ज्येष्ठः
75. 'उन्नासी' की संस्कृत संख्या नहीं है—  
 (a) नवसप्ततिः (b) ऊनाशीतिः  
 (c) एकोनाशीतिः (d) एकोनसप्ततिः
76. 'नयनम्' में प्रयुक्त प्रकृति एवं प्रत्यय है—  
 (a) नम + ल्युट् (b) नी + ल्युट्  
 (c) ने + ल्युट् (d) नयन + ल्युट्
77. अन्तःस्थ वर्ण है—  
 (a) श ष स ह (b) अण् (अ इ उ)  
 (c) यण् (य व र ल) (d) विसर्ग तथा अनुनासिक
78. 'अट्' प्रत्याहार के वर्ण हैं—  
 (a) स्वर तथा ह य व र (b) अ इ उ ट  
 (c) ए ओ तथा ह य ट् (d) अ उ ट्
79. 'वसन्तर्तुः' में कौन सन्धि है ?  
 (a) यण् सन्धि (b) गुण सन्धि  
 (c) वृद्धि सन्धि (d) व्यंजन सन्धि
80. 'पश्चगवम्' में समास है—  
 (a) तत्पुरुष (b) अव्ययीभाव  
 (c) बहुब्रीहि (d) द्वन्द्व
81. 'पितृ' शब्द का सम्बोधन एकवचन रूप होगा—  
 (a) हे पितृ (b) हे पिता (c) हे पितः (d) हे पित्रः
82. निम्न में से कौन संयुक्त व्यंजन है?  
 (a) ख (b) झ (c) झ (d) भ
83. 'चाहिये' अर्थ में कौन-सा प्रत्यय प्रयुक्त होता है ?  
 (a) तुमन् (b) तव्यत् (c) क्तवत् (d) ल्यम्
84. "मुझे संस्कृत अच्छी लगती है" इसका संस्कृत में अनुवाद क्या है?  
 (a) अहं संस्कृतं भाति (b) माम् संस्कृतं रुचिकरम्  
 (c) महां संस्कृतं रोचते (d) मया संस्कृतं रोचते
85. 'श्रीमद्भगवद्गीता' में कुल कितने अध्याय है—  
 (a) 15 (पन्द्रह) (b) 18 (अठारह)  
 (c) 20 (बीस) (d) 16 (सोलह)
86. 'कारकः' में यदि प्रकृति है 'कु' तो प्रत्यय है—  
 (a) ध्वं (b) तृच् (c) ष्वुल् (d) ल्युट्
87. अव्ययीभाव समास का उदाहरण है—  
 (a) द्वादश (b) अथिर (c) राजपुरुषः (d) पीताम्बरः
88. निम्न में कौन 'चतुविश्वितिसास्त्रीसंहिता' के नाम से ख्यात है?  
 (a) गमायण (b) महाभारत (c) ब्रह्माण्डपुराण (d) विष्णुसाता

89. श्चुत्व सन्धि का उदाहरण है—  
 (a) हरिषीकते (b) विद्वाञ्जयति  
 (c) तद्वीका (d) विष्णुसाता
90. संस्कृत-साहित्य में किस कवि की रचना को 'विद्वदौषधम्' कहा गया है?  
 (a) भारवि (b) भास  
 (c) कालिदास (d) श्रीहर्ष
- ## भाग - IV : गणित
91. किसी संख्या में  $\frac{3}{4}$  का  $\frac{2}{3}, 24$  के बराबर है, तो उस संख्या का  $\frac{1}{4}$  क्या होगा?  
 (a) 8 (b) 12 (c) 10 (d) 32
92.  $(378 \times 236 \times 459 \times 312)$  के गुणनफल में इकाई का अंक होगा।  
 (a) 6 (b) 8 (c) 2 (d) 4
93. यदि किसी वस्तु का क्रय-मूल्य उसके विक्रय-मूल्य का  $\frac{3}{2}$  है, तो लाभ या हानि प्रतिशत है—  
 (a)  $33\frac{1}{3}\%$  लाभ (b)  $33\frac{1}{3}\%$  हानि  
 (c)  $33\frac{1}{8}\%$  हानि (d)  $33\frac{1}{8}\%$  लाभ
94.  $7 + 2\sqrt{10}$  का वर्गमूल है—  
 (a)  $(\sqrt{6} + 1)$  (b)  $(\sqrt{3} + 2)$   
 (c)  $(\sqrt{2} + \sqrt{5})$  (d)  $(2 + \sqrt{5})$
95. दो संख्याओं के महतम समापवर्तक वक्र लघुत्तम समापवर्त्य करमशः 12 तथा 72 है। यदि इन संख्याओं का योगफल 60 हो, तो इनमें से एक संख्या होगी—  
 (a) 12 (b) 24 (c) 60 (d) 72
96. किसी कमरे की चारों दीवारों का कुल क्षेत्रफल 660 मी.<sup>2</sup> है तथा लम्बाई उसकी चौड़ाई की दोगुनी है। यदि कमरे की ऊंचाई 11 मी. है, तो उसकी छत का क्षेत्रफल है—  
 (a) 200 मी.<sup>2</sup> (b) 150 मी.<sup>2</sup>  
 (c) 100 मी.<sup>2</sup> (d) 75 मी.<sup>2</sup>
97. सांख्यिकी में 'प्रसरण का विश्लेषण नामक विधि का मुख्य श्रेय था—  
 (a) आर.ए. फिशर को (b) गाउस को  
 (c) लाप्लास को (d) न्यूटन को
98. किसी संख्या के 66% का  $\frac{3}{5}$  वाँ भाग 36, है, तो वह संख्या है—  
 (a) 100 (b) 75 (c) 80 (d) 90
99. एक शिक्षक ने ब्लैकबोर्ड पर लिखा  $29 \times 4$  ज्ञात कीजिए। एक विद्यार्थी ने अपनी अभ्यास-पुस्तिका पर इसे  $27 \times 4$

उतारा तथा नीचे दर्शाए अनुसार हल किया

$$\begin{array}{r} 2 \\ 27 \\ \times 4 \\ \hline 108 \end{array}$$

शिक्षक द्वारा

- (a) विद्यार्थी को 0 अंक देने चाहिए
- (b) उस विद्यार्थी से कक्ष में सतर्क रहने को कहकर 0 अंक देने चाहिए
- (c) उस विद्यार्थी को 5 अंकों में से 2 अंक देने चाहिए
- (d) यह कारण जानने का प्रयास करना चाहिए कि विद्यार्थी ने प्रश्न को गलत क्यों उतारा तथा उसे सही प्रक्रिया के लिए पूरे 5 अंक देने चाहिए।

100.  $\pi$  है, एक-

- (a) परिमेय संख्या
- (b) अपरिमेय संख्या
- (c) अभाज्य संख्या
- (d) पूर्णांक

101. यदि  $\frac{a}{3} = \frac{b}{4} = \frac{c}{7}$  हो, तो  $\frac{a+b+c}{c}$  का मान है

- (a)  $\sqrt{2}$
- (b) 7
- (c) 2
- (d)  $\frac{1}{\sqrt{7}}$

102. यदि संख्या 604\_6, 11 से विभाज्य हो, तो रिक्त स्थान का पूर्णांक है-

- (a) 1
- (b) 3
- (c) 7
- (d) 5

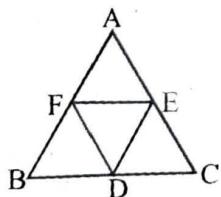
103. 20वीं सदी के स्वशिक्षित भारतीय गणितीय प्रतिभावना व्यक्ति कौन थे?

- (a) आर्यभट्ट
- (b) श्रीधराचार्य
- (c) श्रीनिवास रामानुजन
- (d) हरीश चन्द्र

104. एक खम्बे का  $\frac{4}{7}$  भाग कीचड़ में धूंसा है। जब धूंसे हुए का  $\frac{1}{3}$  भाग बाहर खींचा जाता है, तो पाया गया कि 8 मी. का खम्बा अभी भी कीचड़ में है। खम्बे की पूरी लम्बाई क्या होगी?

- (a) 21 मी.
- (b) 25 मी.
- (c) 30 मी.
- (d) 12 मी.

105.  $\Delta ABC$  की भुजाओं के मध्य बिन्दु क्रमशः D, E और F हैं। निम्न में से कौन सा सत्य है?



- (a)  $\Delta DEF$  का क्षेत्रफल =  $\Delta ABC$  का क्षेत्रफल
- (b)  $\Delta DEF$  का क्षेत्रफल =  $\frac{1}{2}$   $\Delta ABC$  का क्षेत्रफल
- (c)  $\Delta DEF$  का क्षेत्रफल =  $\frac{1}{3}$   $\Delta ABC$  का क्षेत्रफल

(d)  $\Delta DEF$  का क्षेत्रफल =  $\frac{1}{4}$   $\Delta ABC$  का क्षेत्रफल

106. दो संख्याओं में से बड़ी संख्या का दो गुना छोटी संख्या के पाँच गुने से तीन ज्यादा है तथा बड़ी संख्या के चार गुने और छोटे संख्या के तीन गुने का योग 71 है। वे संख्याएँ क्या हैं?

- (a) 43, 8
- (b) 11, 9
- (c) 14, 5
- (d) 17, 1

107. यदि दो संख्याओं का अन्तर तथा गुणनफल क्रमशः 5 तथा 36 हो, तो उनके व्युत्क्रमों का अन्तर है-

- (a)  $\frac{5}{36}$
- (b)  $\frac{31}{36}$
- (c)  $\frac{5}{9}$
- (d)  $\frac{9}{5}$

108. 5 सेमी 1 भुजा वाले एक घन के सभी फलकों पर रंग लगाया जाता है। यदि इसे 1 सेमी 3 वाले घनों में काटा जाता है, तो 1 सेमी 3 वाले कितने घनों में केवल एक ही फलक पर रंग होगा?

- (a) 142
- (b) 27
- (c) 42
- (d) 54

109. A और B किसी काम को 12 दिन में कर सकते हैं। B और C उसी काम को 15 दिन में तथा C और A उसी काम को 20 दिन में कर सकते हैं। A अकेले उसी काम को कितने दिन में पूरा करेगा?

- (a) 10 दिन
- (b) 20 दिन
- (c) 30 दिन
- (d) 40 दिन

110. यदि अवरोही क्रम में रखे गए आँकड़ों के दोनों छोरों से चरम प्रेक्षण हटाए जाते हैं, तो केन्द्रीय प्रवृत्ति के कौन से मापक प्रभावित होते हैं?

- (a) माध्य और माध्यक
- (b) माध्य, माध्यक और बहुलक
- (c) माध्य और बहुलक
- (d) बहुलक और माध्यक

111. किसी दो अंकीय संख्या के अंकों का गुणनफल 6 है। उस संख्या में 9 जोड़ने से प्राप्त संख्या में अंकों के स्थान बदल जाते हैं। वह संख्या है-

- (a) 16
- (b) 35
- (c) 43
- (d) 23

112. किसी प्राकृतिक संख्या का प्रत्येक अंक या तो 3 या 4 है। यह संख्या 3 और 4 दोनों से विभाजित होती है। ऐसी सबसे छोटी संख्या है?

- (a) 333
- (b) 444
- (c) 44
- (d) 4444

113. किसी आयत चित्र में आयत की ऊँचाई दर्शाती है-

- (a) उस वर्ग की बारम्बता
- (b) उस वर्ग की चौड़ाई
- (c) उस वर्ग की ऊपरी सीमा
- (d) उस वर्ग की निम्न सीमा

114. पंचभुज के सभी अन्तःकोणों का योग ज्ञात कीजिए।

- (a) 450
- (b) 180
- (c) 360
- (d) 540

115. एक रचनामक कक्षा में शिक्षकों को निम्न में से क्या नहीं करना चाहिए?

- (a) विद्यार्थियों को प्रश्नों के हल ढूँढ़ने के लिए अपनी नीतियाँ विकसित करने देना,
- (b) विद्यार्थियों को सूत्र रटने के लिए कहना
- (c) ऐसी परिस्थितियाँ बनाना, जिसमें विद्यार्थी हल खोजने में प्रवृत्त हो
- (d) विद्यार्थियों को गणितीय साधनों के अपने अर्थ बनाने देना



116. दो कोटिपूरक कोणों का अन्तर 40 है। दोनों कोण होंगे—  
(a)  $65^\circ, 35^\circ$       (b)  $70^\circ, 30^\circ$   
(c)  $25^\circ, 65^\circ$       (d)  $70^\circ, 110^\circ$

117. 121012 को 12 से भाग देने पर शेषफल है—  
(a) 0      (b) 2      (c) 3      (d) 4

118. किसी विद्यार्थी में निम्न में से क्या आँकना चाहिए?  
(a) गणितीय सम्ब्रेषण  
(b) बिना समझे रटने की क्षमता  
(c) शिक्षक की सुनने की क्षमता  
(d) अवधारणाएँ न समझने पर भी प्रश्न पूछने की प्रवृत्ति

119. अधिकतम और न्यूनतम प्रेक्षण का अन्तर कहलाता है।  
(a) आवृत्ति      (b) वर्ग माप      (c) परिसर      (d) माध्य

120. सबसे छोटी अभाज्य संख्या है—  
(a) 2      (b) 3      (c) 5      (d) 7

## पारा V पर्यावरणीय शिक्षा

121. 'एगमार्क' का सम्बन्ध है—

- (a) गुणवत्ता से      (b) पैकेजिंग से  
(c) संसाधन से      (d) उत्पादन से

122. किस देश के संविधान से मौलिक कर्तव्यों को लिया गया है?

- (a) जर्मनी      (b) युनाइटेड किंगडम  
(c) यू.एस.ए.      (d) यू.एस.एस.आर.

123. एक वयस्क मानव में कुल अस्थियों की संख्या कितनी होती है?

- (a) 305      (b) 275      (c) 206      (d) 175

124. आर्सेनिक द्वारा जल-प्रदूषण सर्वाधिक है—

- (a) उत्तर प्रदेश में      (b) मध्य प्रदेश में  
(c) बिहार में      (d) पश्चिम बंगाल में

125. ध्रुवतारा कहा जाता है—

- (a) उत्तरी तारे को      (b) दक्षिणी तारे को  
(c) पूर्वी तारे को      (d) नागासाकी में

126. ग्रीनपीस इण्टरनेशनल का मुख्यालय अवस्थित है—

- (a) न्यूयॉर्क में      (b) सिडनी में  
(c) एम्स्टर्डम में      (d) नागासाकी में

127. वन्यजीव सुरक्षा अधिनियम पारित किया गया था—

- (a) वर्ष 1960 में      (b) वर्ष 1962 में  
(c) वर्ष 1972 में      (d) वर्ष 1975 में

128. भारत में 'प्रोजेक्ट टाइगर' प्रारम्भ किया गया था—

- (a) वर्ष 1972 में      (b) वर्ष 1973 में  
(c) वर्ष 1981 में      (d) वर्ष 1985 में

129. प्रकाश संश्लेषण के प्रकाशीय चरण के दौरान ..... का आँकसीकरण एवं ..... का अपययन होता है।

- (a) जल NADP      (b)  $\text{NADPH}_2, \text{CO}_2$   
(c)  $\text{CO}_2$ , जल      (d)  $\text{CO}_2, \text{NADPH}_2$

130. दूध से दही बनने की प्रक्रिया को कहते हैं—

- (a) प्रकाश संश्लेषण      (b) आसवन  
(c) किण्वन      (d) स्टेरिलाइजेशन

131. 'फूलों की घाटी' अवस्थित है—

- (a) जम्मू-कश्मीर में      (b) हिमाचल में  
(c) सिक्किम में      (d) उत्तराखण्ड में

132. एल.पी.जी. के सन्दर्भ में या क्या सत्य नहीं है?

- (a) यह एक स्वच्छ ईंधन है।  
(b) यह उच्च उष्मीय मान का है।  
(c) यह नीली ज्वाला से जलने वाला है।  
(d) यह मीथेन उत्सर्जन करने वाला है।

133. निम्नलिखित पराबैंगनी किरणों में से कौन सा अधिक हानिकारक है?

- (a) UV-A (b) UV-B (c) UV-C (d) इनमें से कोई नहीं

134. 'कोटोपैक्सी' एक जाग्रत ज्वालामुखी है, जो अवस्थित है—

- (a) सिसली में      (b) हवाई में  
(c) एण्डीज में      (d) रॉकीज में

135. The Origin of Species (प्रजातियों की उत्पत्ति) एक रचना है—

- (a) अरस्टू की      (b) चाल डार्विन की  
(c) मेण्डेल की      (d) रॉबर्ट हुक की

136. निम्नलिखित में से कौन जैवमण्डल का अजैविक घटक नहीं है—

- (a) प्रोटीन (b) मृदा (c) कवक (d) फॉस्फोरस

137. तिब्बत की सांगपो नदी भारत में किस नाम से जानी जाती है?

- (a) गंगा (b) यमुना (c) ब्रह्मपुत्र (d) सिन्धु

138. 'मकर रेखा' है—

- (a)  $23\frac{1}{2}^\circ N$  (b)  $22\frac{1}{2}^\circ N$  (c)  $23\frac{1}{2}^\circ S$  (d)  $23^\circ S$

139. 'गिर शेर परियोजना' अवस्थित है—

- (a) गुजरात में      (b) महाराष्ट्र में  
(c) उत्तर प्रदेश में      (d) मध्य प्रदेश में

140. घास-भूमि क्षेत्र के पारितन्त्र की खाद्य शृंखला में सबसे उच्च स्तर के उपभोक्ता होते हैं—

- (a) शाकाहारी (b) मांसाहारी  
(c) जीवाणु (d) मांसाहारी या शाकाहारी

141. अन्तर्राष्ट्रीय न्यायालय का मुख्यालय अवस्थित है—

- (a) जेनेवा में (b) हेंग में (c) न्यूयॉर्क में (d) पेरिस में

142. 'डब्ल्यू.डब्ल्यू.एफ.' से आशय है—

- (a) वर्ल्ड वाइड फण्ड (b) वर्ल्ड वॉर वर्ल्ड  
(c) वर्ल्ड वाइल्ड लाइफ फण्ड

- (d) वर्ल्ड वॉर्च फण्ड

143. बायुमण्डल का प्रमुख स्तर है, जो पृथ्वी-तल के नजदीक है—द

- (a) समतापमण्डल (b) क्षेत्रमण्डल  
(c) मध्यमण्डल (d) आयनमण्डल

144. संविधान सभा ने राष्ट्रीय गान को अपनाया—

- (a) 20 जनवरी, 1950 को (b) 24 जनवरी, 1950 को  
(c) 21 मई, 1949 को (d) 13 नवम्बर, 1949 को

145. गंगा नदी निकलती है-

- (a) अरावली श्रेणी में
- (b) लद्दाख ग्लेशियर से
- (c) गंगोत्री ग्लेशियर से
- (d) मिलाप ग्लेशियर से

146. संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में कितने स्थायी सदस्य हैं?

- (a) 3
- (b) 4
- (c) 5
- (d) 6

147. 'पुष्कर मेला' कहाँ आयोजित किया जाता है?

- (a) जयपुर
- (b) उदयपुर
- (c) जोधपुर
- (d) अजमेर

148. भारत में निम्नलिखित में से कौन सी एजेंसी मुख्य रूप से प्रदूषण के मापने से सम्बन्धित है?

- (a) ग्रीन ट्रिब्यूनल
- (b) केन्द्रीय प्रदूषण नियन्त्रण बोर्ड
- (c) केन्द्रीय जल आयोग
- (d) सर्वे ऑफ इण्डिया

149. सरिस्का राष्ट्रीय उद्यान अवस्थित है-

- (a) पश्चिम बंगाल में
- (b) गुजरात में
- (c) राजस्थान में
- (d) असम में

150. पारिस्थितिक तन्त्र में ऊर्जा का मुख्य स्रोत है-

- (a) ए.टी.पी.
- (b) सूर्य-प्रकाश
- (c) डी.एन.ए.
- (d) आर.एन.ए.

## उत्तरमाला

### भाग - I : बाल-विकास एवं शिक्षण विधि

- |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 01. (b) | 02. (b) | 03. (c) | 04. (d) | 05. (c) | 06. (d) |
| 07. (a) | 08. (b) | 09. (d) | 10. (a) | 11. (b) | 12. (c) |
| 13. (c) | 14. (b) | 15. (a) | 16. (b) | 17. (b) | 18. (c) |
| 19. (a) | 20. (b) | 21. (b) | 22. (a) | 23. (c) | 24. (a) |
| 25. (d) | 26. (b) | 27. (b) | 28. (b) | 29. (d) | 30. (d) |

### भाग - II : भाग - I : हिन्दी

- |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 31. (d) | 32. (a) | 33. (d) | 34. (b) | 35. (b) | 36. (d) |
| 37. (b) | 38. (d) | 39. (a) | 40. (a) | 41. (c) | 42. (c) |
| 43. (b) | 44. (d) | 45. (c) | 46. (c) | 47. (c) | 48. (d) |
| 49. (b) | 50. (c) | 51. (d) | 52. (a) | 53. (c) | 54. (d) |
| 55. (d) | 56. (a) | 57. (b) | 58. (d) | 59. (b) | 60. (d) |

### भाग - III : भाषा - II : अंग्रेजी

- |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 61. (b) | 62. (a) | 63. (b) | 64. (b) | 65. (d) | 66. (d) |
| 67. (b) | 68. (c) | 69. (b) | 70. (d) | 71. (a) | 72. (b) |
| 73. (a) | 74. (a) | 75. (b) | 76. (a) | 77. (b) | 78. (c) |
| 79. (a) | 80. (b) | 81. (b) | 82. (d) | 83. (c) | 84. (c) |
| 85. (d) | 86. (b) | 87. (d) | 88. (c) | 89. (c) | 90. (a) |

## अथवा

### भाग - III : भाषा - II : संस्कृत

- |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 61. (b) | 62. (c) | 63. (c) | 64. (d) | 65. (b) | 66. (b) |
| 67. (b) | 68. (c) | 69. (a) | 70. (d) | 71. (b) | 72. (b) |
| 73. (c) | 74. (c) | 75. (d) | 76. (b) | 77. (c) | 78. (a) |
| 79. (b) | 80. (a) | 81. (c) | 82. (b) | 83. (a) | 84. (c) |
| 85. (b) | 86. (c) | 87. (b) | 88. (a) | 89. (b) | 90. (d) |

## भाग - IV गणित का व्याख्या हल

91. (b) माना संख्या =  $x$

$$\text{प्रश्नानुसार, } x \times \frac{3}{4} \times \frac{2}{3} = 24 \Rightarrow x \times \frac{2}{4} = 24$$

$$\Rightarrow x = \frac{24 \times 4}{2}$$

$$\Rightarrow x = 48$$

$$\text{अब, संख्या का } \frac{1}{4} = 48 \text{ का } \frac{1}{4} = 48 \times \frac{1}{4} = 12$$

92. (d)  $(378 \times 236 \times 459 \times 312)$  के गुणनफल में इकाई का अंक

$$= (8 \times 6 \times 9 \times 2) \text{ के गुणनफल में इकाई का अंक}$$

$$= (48 \times 18) \text{ के गुणनफल में इकाई का अंग}$$

$$= (8 \times 8) \text{ के गुणनफल में इकाई का अंग}$$

$$= 64 \text{ में इकाई का अंक} = 4$$

93. (b) माना, वस्तु का विक्रय मूल्य = ₹ 100

तब, प्रश्नानुसार, वस्तु का क्रय मूल्य

$$= \frac{3}{2} \times \text{क्रय मूल्य} = \frac{3}{2} \times 100 = ₹ 150$$

यहाँ, क्रय मूल्य > विक्रय मूल्य

$\therefore$  हानि हुई है।

तथा हानि = क्रय मूल्य - विक्रय मूल्य

$$= 150 - 100 = ₹ 50$$

$$\therefore \text{हानि प्रतिशतता} = \frac{50}{150} \times 100 = \frac{100}{3} = 33\frac{1}{3}\%$$

94. (c) दिया है,  $7 + \sqrt[3]{10}$

$$\therefore (7+2\sqrt{10}) \text{ का वर्गमूल} = 7 + \sqrt{7+2\sqrt{10}}$$

$$= \sqrt{2+5+2\sqrt{10}}$$

$$= \sqrt{(\sqrt{2})^2 + (\sqrt{5})^2 + 2\sqrt{10}}$$

$$= \sqrt{(\sqrt{2} + \sqrt{5})^2} = (\sqrt{5} + \sqrt{5})$$

95. (b) माना संख्याएँ  $x$  तथा  $y$  हैं

दिया है,  $x + y = 60$

तथा संख्याओं का म.स. = 12

तथा संख्याओं का ल.स. = 72

$$\text{अब, } (x-y)^2 = (x+y)^2 - 4xy$$

$$= (60)^2 - 4 \times (12 \times 72)$$

$$[\therefore \text{पहली संख्या } x \text{ दूसरी संख्या} = \text{म.स.} \times \text{ल.स.}]$$

$$(x-y)^2 = 3600 - 3456$$

$$(x-y)^2 = 144$$

$$x-y = 12$$

सभी, (i) व (ii) को हल करने पर,

$$x = 36 \text{ तथा } y = 24$$

$$\therefore \text{विकल्प के अनुसार संख्या} = 24$$

