

# यूजीसी/नेट/जेआरएफ/सेट परीक्षा शिक्षण एवं शोध अभिवृत्ति सॉल्व्ड पेपर-I जून-2006

1. अधोलिखित में से अध्यापन कौशल किसमें है?

- (a) श्याम-पट लेखन  
(b) प्रश्न करना  
(c) समझाना  
(d) उपरोक्त सभी

2. निम्नलिखित वक्तव्यों में से कौन सही है?

- (a) पाठ्यक्रम पाठ्यविवरण का अंग है  
(b) पाठ्यक्रम पाठ्यविवरण का संलग्नक अंग है  
(c) पाठ्यविवरण उन सभी शिक्षण संस्थाओं का जो किसी विश्वविद्यालय विशेष से संबद्ध हैं; एक समान होता है  
(d) पाठ्यक्रम किसी विश्वविद्यालय विशेष से संबद्ध महाविद्यालयों में एक समान नहीं होते हैं

3. अधोलिखित वक्तव्यों में कौन सबसे अधिक तर्क संगत है?

- (a) शिक्षक अध्यापन कर सकते हैं  
(b) शिक्षक विद्यार्थियों में ज्ञान प्राप्त करने की आकांक्षा उत्पन्न कर सकते हैं  
(c) चिन्तन प्रक्रिया के विकास के लिए व्याख्यान प्रणाली का उपयोग किया जा सकता है  
(d) शिक्षक पैदा होते हैं

4. प्राचीन भारत के प्रथम इतिहासकार थे—

- (a) मेगस्थनीज (b) फाह्यान  
(c) हवेनसांग (d) कल्हण

5. निम्नलिखित दो विकल्पों में “समझ के स्तर” के अनुरूप कौन है?

- (I) संज्ञा की व्याख्या  
(II) अपने शब्दों में संज्ञा की व्याख्या  
(a) मात्र I  
(b) मात्र II  
(c) I एवं II  
(d) I एवं II में से कोई नहीं

6. अधोलिखित में से वर्तमान समाज का शोध का मुख्य कार्य क्या है?

- (I) ज्ञान वृद्धि की प्रक्रिया में सहभागिता  
(II) नई वस्तुओं/ तथ्यों का अन्वेषण  
(III) पूर्व लिखी गयी रचनाओं की समीक्षा  
(IV) शोधों/स्रोतों की सुसम्बद्ध परीक्षा तथा उनका विषयनिष्ठ समालोचनात्मक विश्लेषण

- (a) I, IV एवं I (b) I, II एवं III  
(c) I एवं III (d) II, III एवं IV

7. सूची-1 (साक्षात्कार) का मिलान सूची-2 (अर्थ) से करें तथा नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनें।

सूची-1 सूची-2  
(साक्षात्कार) (अर्थ)

- A. ढांचाबद्ध साक्षात्कार 1. अधिक नमनीय उपागम  
B. ढांचविहीन साक्षात्कार 2. जिन प्रश्नों का उत्तर देना है उन पर ध्यान  
C. केंद्रित साक्षात्कार 3. निजी जीवन का अनुभव  
D. नैदानिक साक्षात्कार 4. पूर्व-निर्धारित प्रश्न  
5. अन-निदेशात्मक

कूट:

- |     | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 4 | 1 | 2 | 3 |
| (b) | 2 | 4 | 1 | 3 |
| (c) | 5 | 2 | 4 | 1 |
| (d) | 1 | 3 | 5 | 4 |

8. शोध की गहराई निम्नलिखित में से किस एक में निहित है?

- (a) शोध का शीर्षक  
(b) शोध द्वारा अर्जित तथ्य  
(c) शोध पर खर्च की गई राशि  
(d) शोध में व्यतित समय

9. अनुसंधान में वैज्ञानिक पद्धति का एक मुख्य उद्देश्य है—

- (a) आंकड़ों के विश्लेषण में सुधार  
(b) अवैध एवं त्रुटिपूर्ण संबंधों का निवारण  
(c) बहुआयामी आलोचना और परीक्षा को सुनिश्चित करना  
(d) नए मापदंडों का प्रयोग

10. अन्तर्शास्त्रीय शोध के सन्दर्भ में आपकी क्या धारणा है?

- (a) शोध का समग्रतात्मक विश्लेषण  
(b) शोध क्षेत्र में विषय विशेष की निर्भरता को कम करना  
(c) शोध विषय को आवश्यकता से अधिक सरल बनाना  
(d) शोध प्रविधि में नई प्रवृत्ति का सृजन

अधोलिखित उदाहरण को पढ़ें और प्रश्न संख्या 11 से 15 का उत्तर दें—

देश के राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति संसद और विधानसभाओं का चुनाव कराने के लिए मतदाता सूचियां तैयार करने तथा निर्देशन/ नियंत्रण करने के अधिकार निर्वाचन आयोग को दिए गए हैं। निर्वाचन आयोग एक स्वतंत्र संवैधानिक प्राधिकरण है।

संविधान के अनुच्छेद 324 (5) के तहत विशेष प्रावधानों के जरिए निर्वाचन आयोग की स्वतंत्रता तथा कार्यपालिका के हस्तक्षेप से उसकी रक्षा सुनिश्चित की गई है। इन प्रावधानों के तहत मुख्य निर्वाचन आयुक्त को उनके पद से केवल उन्हीं परिस्थितियों में हटाया जा सकता है तथा उनकी नियुक्ति के पश्चात् मुख्य निर्वाचन आयुक्त की सेवा-शर्तें उनके कार्य के रास्ते में बाधक नहीं होंगी। सिविल रिट पिटीशन नं. 4912/1998 (खशुया भारत बनाम यूनियन ऑफ इंडिया एवं अन्य) में दिल्ली उच्च न्यायालय ने निर्देश दिया कि उम्मीदवारों पर बाकी सरकारी राशि विद्युत,

जल टेलिफोन और ट्रांसपोर्ट की बकाया राशि का भुगतान उम्मीदवार द्वारा किया जाना चाहिए और इससे संबंधित सूचना आयोग के अधीन निर्वाचन अधिकारियों द्वारा प्रकाशित की जानी चाहिए।

11. इस उदाहरण का पाठ कुछ प्रश्नों को प्रतिबिंबित करता है या उठाता है—

- निर्वाचन आयोग की सत्ता को चुनौती नहीं दी जा सकती है
- इससे भारतीय राजनीति के अपराधीकरण को रोकने में सहायता मिलेगी
- इससे चुनाव में भाग लेने वाले उम्मीदवारों की संख्या में कमी होगी
- यह निष्पक्ष एवं निर्बाध चुनाव को सुनिश्चित करेगा

12. अनुच्छेद ..... के अर्न्तगत मुख्य चुनाव आयुक्त को उसके पद से हटाया जा सकता है।

- 125
- 352
- 226
- 324

13. इस उदाहरण के अनुसार संविधान के अनुच्छेद संख्या ..... के अर्न्तगत निर्वाचन आयोग एक स्वतंत्र संवैधानिक प्राधिकार है?

- 324
- 356
- 246
- 161

14. निर्वाचन आयोग की स्वतंत्रता का अर्थ है—

- संवैधानिक दर्जा होना
- विधायी शक्तियाँ धारण करना
- न्यायिक शक्तियाँ धारण करना
- राजनीतिक शक्तियाँ धारण करना

15. निष्पक्ष एवं निर्बाध चुनाव का अर्थ है—

- पारदर्शिता
- कानून एवं व्यवस्था कायम रखना
- क्षेत्रीय बातों पर ध्यान देना
- दबाव-समूहों के लिए भूमिका

16. सार्वजनिक प्रसार का ध्येय सूचना की उपलब्धि, विधि घटनाक्रम और समस्याओं के सामाजिक विकास के संदर्भ में करना है। इस प्रक्रिया को कहा जाता है?

- समग्र भौतिक प्रसार
- प्रक्रिया का चौकसी
- व्यक्तिगत उपलब्धि
- पारस्परिक संदर्भ की सृष्टि

17. मनुष्यों, पशुओं और मशीनों में सूचना उपलब्धि की प्रक्रिया के अध्ययन में विज्ञान को जाना जाता है—

- साइबरनेटिक्स (Cybernetics)
- सूचना का उल्टा क्रम
- नियोजित एवं संकलित अध्ययन
- पारस्परिक उद्घोष का विश्लेषण

18. 20 मार्च, 1995 को सोमवार था। 3 नवम्बर, 1994 को कौन-सा दिन था?

- बृहस्पतिवार
- रविवार
- मंगलवार
- शनिवार

19. मानव और कंप्यूटर के बीच में हो रहे संवाद के विभिन्न रूप होते हैं?

- मानव-मशीन वार्तालाप
- द्विकोणीय संवाद
- डिजिटल बातचीत
- अन्तर सक्रियता

20. डिजिटल वातावरण में कम्प्यूटिंग दूर-भाषायी प्रसार एवं मीडिया के संदर्भ में होते हैं?

- ऑनलाइन पद्धति से संप्रेषण
- एकीकृत प्रसार माध्यम
- डिजिटल संकलन
- केन्द्रीयकरण

21. नेटवर्क प्रसार प्रक्रिया संरचना निम्नलिखित संदर्भ में संभव है—

- सामाजिक परिवेश
- आर्थिक परिस्थिति
- राजनैतिक गलियारों
- तकनीकी पर्यावरण

22. अनुपलब्ध संख्या का अन्तर स्थापित करें—

$$\frac{16}{32}, \frac{15}{33}, \frac{17}{31}, \frac{14}{34}$$

- $\frac{19}{35}$
- $\frac{19}{30}$
- $\frac{18}{35}$
- $\frac{18}{30}$

23. एक संहिता विशेष में FHQK का अर्थ GIRL है। उसी संहिता में WOMON किस प्रकार लिखा जाएगा?

- VNLDM
- FHQKN
- XPNFO
- VLNDM

24. चार क्रमिक सम संख्याओं का औसत 27 है। इनमें से सबसे बड़ी संख्या को इंगित करें—

- 36
- 32
- 30
- 28

25. 4 और 5 बजे के बीच किसी घड़ी की सुइयां कितने बजे विपरीत दिशाओं में अवस्थित होगी?

- 4 बजकर 45 मिनट पर
- 4 बजकर 40 मिनट पर
- 4 बजकर  $50\frac{4}{11}$  मिनट पर
- 4 बजकर  $54\frac{6}{11}$  मिनट पर

26. निम्नलिखित उक्ति पर आधारित नीचे उद्धृत निष्कर्षों में कौन विधि मान्य और वैध है?

कथन: अधिकांश शिक्षक परिश्रमी होते हैं

निष्कर्ष (I) कुछ शिक्षक परिश्रमी होते हैं (II) कुछ शिक्षक परिश्रमी नहीं होते हैं

- मात्र (I) युक्ति संगत है
- मात्र (II) युक्ति संगत है
- (I) एवं (II) दोनों युक्ति संगत हैं
- (I) एवं (II) दोनों युक्ति संगत नहीं हैं

27. भारतीय संसद में किसे अपना विचार रखने की अनुमति दी जा सकती है?

- कोई भी विधायक
- थल सेना प्रमुख
- भारत का महाधिवक्ता (सॉलिसिटर जनरल ऑफ इंडिया)
- दिल्ली के महापौर

28. निम्नलिखित कथन पर आधारित कौन-से निष्कर्ष विधि विहित वैध हैं—

कथन: अधिकांश भारतीय रियासतें स्वतंत्रता पूर्व भी अवस्थित थी।

निष्कर्ष: (I) कुछ भारतीय रियासतों का अस्तित्व स्वतंत्रता पूर्व भी था

(II) सभी भारतीय रियासतें स्वतंत्रता पूर्व अस्तित्व में नहीं थी।

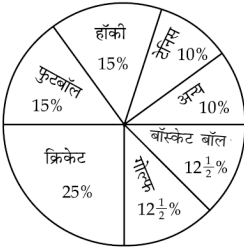
- केवल (I) विवक्षित है
- केवल (II) विवक्षित है
- (I) और (II) दोनों विवक्षित हैं
- (I) और (II) दोनों विवक्षित नहीं हैं

29. भूस्खलन में जल की भूमिका अनिवार्य है, इसका कारण है—
- (a) जल भूतल की कठोरता को शिथिल करता है  
(b) भूतल पर दबाव में वृद्धि करता है  
(c) रासायनिक प्रक्रिया को उत्तेजित करता है  
(d) जल एक सार्वभौमिक तरलता प्रदान करने का माध्यम है।
30. इस प्रश्न के लिए दिशा निर्देश — दो कथन (a) (b) और दो निष्कर्ष (I) (II) निम्नांकित हैं। कथनों की सत्यता को स्वीकारते हुए वैध निष्कर्षों को चिह्नित करें। यह भी निश्चित करें कि निम्नलिखित चार विकल्पों में से कौन-सा विकल्प वक्तव्य में वर्णित तथ्य पर आधारित है। किसी एक विकल्प का चयन करें
- कथन:
- (a) सभी व्यवसायी धनाढ्य हैं  
(b) सभी धनाढ्य व्यक्ति पश्चिमी हैं
- निष्कर्ष:
- (I) सभी व्यवसायी परिश्रमी नहीं हैं  
(II) सभी परिश्रमी व्यक्ति धनाढ्य नहीं हैं
- (a) मात्र (I) सही है  
(b) मात्र (II) सही है  
(c) मात्र (I) और (II) सही हैं  
(d) (I) या (II) में से कोई सही नहीं है
31. अपनी समस्याओं को वेबसाइट द्वारा प्रसारित करने की प्रक्रिया को कहते हैं—
- (a) साइबर वेटिंग (b) साइबर रेटिंग  
(c) वेब हेट (d) वेब प्ली
32. वेब द्वारा अधिक संख्या में ऐसे दस्तावेजों की प्राप्ति जिनमें संबंधित सूचना का अभाव हो, उसे कहा जाता है—
- (a) क्षीण स्मरण प्रक्रिया (पूअर रिकॉल)  
(b) वेब सरकना (वेब क्रोल)  
(c) प्रमित विधि की दुर्बलता (पूअर प्रीसिशन रेट)  
(d) दुर्बल वेब प्रत्युत्र (पूअर वेब रेसपोंज)
33. सूक्ष्म बौद्धिक क्षमता की अवधारणा कहां से ली गयी है?
- (a) मूलभूत यथार्थ  
(b) भ्रांतिमूलक तर्क  
(c) ब्लूटूथ तकनीक (ब्लूटूथ टेक्नोलॉजी)  
(d) मूल्य जनित नेटवर्क (वैल्यू एडेड नेटवर्क)
34. सामान्य दूरभाष का व्यवहार एक इंटरनेट उपादेय के प्रकार को कहते हैं—
- (a) वॉइस नेट (b) वॉइस टेलीफोन  
(c) वॉइस लाइन (d) वॉइस पोर्टल
35. इंटरनेट पर वीडियो प्रसारण जो विलम्बित प्रत्यक्ष प्रसार का रूप धारण करता है, उसे कहते हैं?
- (a) वास्तविक वीडियो (वर्चुअल वीडियो)  
(b) प्रत्यक्ष प्रसारण  
(c) वीडियो स्थानांतरण  
(d) समय मूलक वीडियो
36. भारत में सबसे छोटा उत्तर-पूर्वी राज्य कौन-सा है?
- (a) त्रिपुरा (b) मेघालय  
(c) मिजोरम (d) मणिपुर
37. तमिलनाडु के तटीय क्षेत्र में पेयजल की कमी के कारण निम्नांकित हैं—
- (a) अधिक मात्रा में जल का वाष्प में परिवर्तन होना  
(b) सुनामी के कारण सामुद्रिक जल का प्रवेश  
(c) ट्यूबवेल द्वारा भूमिगत जलस्तर का नीचे होना  
(d) समुद्री तट पर खारे पानी का रिसना
38. जहां प्रायद्वीपीय भारत की अधिकांश नदियों का समन्वय बंगाल की खाड़ी में होता है, वहीं नर्मदा और ताप्ती नदियाँ अरब सागर में समाहित होती हैं क्योंकि वे—
- (a) घाटी के ढलान के अनुरूप बहती हैं  
(b) प्रायद्वीपीय भारत का ढलान सामान्यतः पूर्व से पश्चिम की ओर है  
(c) सतपुड़ा पर्वतमाला के उत्तर में स्थित भारतीय प्रायद्वीप पश्चिम की ओर अधिक नीचा है  
(d) सतपुड़ा पर्वतमाला के दक्षिण में स्थित भारतीय प्रायद्वीप का अंश पूर्व की ओर झुकता है
39. महानदी डेल्टा की भूमि की उर्वरता गोदावरी डेल्टा से कम होने के कारण है—
- (a) जलप्लावन के कारण सतही भूमि का कटाव  
(b) समुद्री पानी का भूसतह पर आप्लावन  
(c) परम्परागत कृषि शैली  
(d) उर्वरक भूमि का लाल मिट्टी द्वारा शोषण
40. शिक्षा के क्षेत्र में निम्नलिखित में से किस संस्थान की स्थापना भारत सरकार के मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा की गई है?
- (a) इंडियन कौंसिल ऑफ वर्ल्ड अफेयर, नई दिल्ली  
(b) मिथिक सोसाइटी, बंगलौर  
(c) नेशनल बाल भवन, नई दिल्ली  
(d) इंडियन इंटरनेशनल सेंटर, नई दिल्ली
41. अभिकथन (A): वातावरण में तैरते कणों में जलवायु को परिवर्तित करने की शक्ति निहित है।  
कारण (R): प्रत्येक कण लघु लहरों एवं इन्फ्रारा रेड किरणों की अंतर प्रक्रिया में भागीदार होते हैं।
- (a) (A) और (R) दोनों सत्य हैं और (A), (R) की सही व्याख्या है  
(b) (A) और (R) दोनों सत्य हैं परन्तु (A), (R) का उचित विश्लेषण नहीं है  
(c) (A) सत्य है परन्तु (R) असत्य है  
(d) (A) असत्य है परन्तु (R) सत्य है
42. 'SITE' का अर्थ है—
- (a) सिस्टम फॉर इंटरनेशनल टेक्नोलॉजी एण्ड इंजीनियरिंग  
(b) सेटलाइट इन्स्ट्रक्शनल टेलीविजन एक्सपेरीमेंट  
(c) साउथ इंडियन ट्रेड इस्टेट  
(d) स्टेट इन्स्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी एण्ड इंजीनियरिंग
43. भारत सरकार द्वारा अंटार्कटिका पर शोध हेतु स्थापित शोध कार्यशाला का नाम क्या है?
- (a) दक्षिणी गंगोत्री  
(b) यमुनोत्री  
(c) उत्तरी गंगोत्री  
(d) इनमें से कोई नहीं
44. मानव संसाधन विकास मंत्रालय में निम्नांकित निकाय सम्मिलित है?
- (a) प्राथमिक शिक्षा व साक्षरता विभाग  
(b) माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षा विभाग  
(c) महिला एवं शिशु विकास विभाग  
(d) ऊपर लिखित सभी

45. राज्य सूची में शामिल विषयों पर संसद विधेयक पारित कर सकती है—

- राष्ट्रपति की पूर्व अनुमति पर
- अपेक्षित संवैधानिक संशोधन के पश्चात
- राज्य विधानसभाओं में सहमति का अभाव
- दो अथवा दो से अधिक राज्यों के अनुरोध पर

निम्नांकित रेखाचित्र किसी देश के विभिन्न खेलों पर वार्षिक व्यय का प्रस्तुतीकरण करता है। रेखाचित्र का अवलोकन कर प्रश्न संख्या 46 से 50 का उत्तर दें।



46. फुटबॉल पर हॉकी के अनुपात में कितना व्यय हुआ—

- 1 : 15
- 1 : 1
- 15 : 1
- 3 : 20

47. यदि खेलकूद में एक वर्ष में कुल व्यय 1, 20, 000, 00 रुपए है तो बास्केटबॉल पर कितनी राशि खर्च की गई है?

- 9,50, 000 रुपए
- 10,00, 000 रुपए
- 12, 00, 000 रुपए
- 15,00,000 रुपए

48. रेखाचित्र इंगित करता है कि देश का सर्वाधिक लोकप्रिय खेल है—

- हॉकी
- फुटबॉल
- क्रिकेट
- टेनिस

49. निम्नलिखित खेलों में राष्ट्र-व्यय समान है—

- हॉकी एवं टेनिस
- गोल्फ एवं बास्केटबॉल
- क्रिकेट एवं फुटबॉल
- हॉकी एवं गोल्फ

50. यदि एक वर्ष में खेलकूद पर कुल व्यय 1,50,00,000 रुपए है तो क्रिकेट एवं हॉकी पर सम्मिलित व्यय निम्न प्रकार है—

- 60,00, 000 रुपए
- 50,00, 000 रुपए
- 37.50, 000 रुपए
- 25,00, 000 रुपए

## उत्तर (हल/संकेत)

1. (d) अध्यापक कौशल (Teaching skills) वह विशिष्ट अनुदेशन प्रक्रिया जिसे अध्यापक कक्षा-शिक्षण में प्रयोग करता है। यह शिक्षण क्रम की विभिन्न क्रियाओं से संबंधित होता है जिनका शिक्षक अपनी कक्षा में अन्तःक्रिया में लगातार उपयोग करता है।

2. (a) किसी तरह की शिक्षा का प्रशिक्षण के लिए निर्धारित विषयों, उपविषयों, (Topics) एवं संबंधित सामग्री की व्यवस्थित व साररूप में प्रस्तुति ही पाठ्यक्रम (Syllabus) कहलाता है जो कि पाठ्यविवरण (Curriculum) का हिस्सा पाठ्यक्रम होता है। यह प्रायः किसी शिक्षा परिषद (बोर्ड) द्वारा निर्धारित किया जाता है या किसी प्राध्यापक द्वारा बनाया जाता है जो उस विषय के शिक्षण की गुणवत्ता के लिए उत्तरदायी होता है। समुचित पाठ्यक्रम का शिक्षा में बहुत महत्वपूर्ण स्थान है।

3. (b) शिक्षक अपने अध्यापन की क्रिया में बच्चों से प्रश्न पूछता है, व्याख्यान करता है, समझाता है व प्रदर्शित करता है। वह प्रश्न पूछने में छात्रों को भाग लेने और उत्तर देने के लिए प्रेरित करता है। वह छात्रों में ज्ञान प्राप्त करने की

आकांक्षा उत्पन्न करता है। छात्रों द्वारा प्रकट की गई भावनाओं और दृष्टिकोणों को पहचानता है। छात्रों की क्रियाओं व उपलब्धियों का मूल्यांकन करता है। इस तरह कक्षा की सभी प्रकार की क्रियाओं में शिक्षक का शाब्दिक व अशाब्दिक व्यवहार सम्मिलित है। इसलिए 'शिक्षक व्यवहार' में वे सभी क्रियाएं आ जाती हैं जो शिक्षक कक्षा में शाब्दिक या अशाब्दिक रूप में करता है।

4. (d) 1148 से 1150 के बीच कल्हण ने राजतरंगिणी की रचना की। कश्मीर के इतिहास पर आधारित इस ग्रंथ की रचना में कल्हण ने ग्यारह अन्य ग्रंथों का सहयोग लिया है। यह ग्रंथ संस्कृत साहित्य में ऐतिहासिक घटनाओं के क्रमबद्ध लेखन का प्रथम प्रयास है। इसमें आदिकाल से लेकर 1151 के आरंभ तक के कश्मीर के प्रत्येक शासक के काल की घटनाओं का क्रमानुसार विवरण दिया गया है।

5. (b)

6. (a) वर्तमान समाज के शोध का प्रत्यक्ष कार्य ज्ञान के विद्यमान भंडार में नवीन ज्ञान को जोड़ना है। इसके अलावा शोध में नई वस्तुओं/तथ्यों का अन्वेषण किया जाता है और अनुसंधान,

स्रोतों की सुसम्बद्ध परीक्षा तथा उनका विषयनिष्ठ समालोचनात्मक विश्लेषण किया जाता है ताकि उनसे सामाजिक समस्याओं का हल निकाला जा सके।

7. (a) 8. (b) 9. (b) 10. (b)

11. (d) 12. (d) 13. (a) 14. (a)

15. (b) 16. (a)

17. (a) साइबरनेटिक्स नियमक व्यवस्था के ढांचे का अन्तः विषय अध्ययन होता है। यह नियंत्रण सिद्धांत और प्रणाली सिद्धांत से संबंधित होता है। इसका उद्गम व विकास 20वीं शताब्दी के उत्तरार्द्ध में हुआ था। साइबरनेटिक्स समान रूप से शारीरिक और सामाजिक (जो भाषा के आधार पर) अनुप्रयोग प्रणालियों पर लागू होता है।

18. (a) 19. (d) 20. (d) 21. (d)

22. (d)

$$\frac{16-1}{32+1} = \frac{15+2}{33-2} = \frac{17-3}{31-3} = \frac{14+4}{34-4} = \frac{18}{30}$$

23. (c)

24. (c)

माना चार क्रमिक सम संख्याएं हैं:

$$x, x + 2, x + 4, x + 6$$

प्रश्नानुसार,

$$\frac{x+x+2+x+4+x+6}{4} = 27$$

$$\frac{4x+12}{4} = 27 \Rightarrow 4x+12 = 27 \times 4$$

$$\Rightarrow 4x+12 = 108 \Rightarrow 4x = 108 - 12$$

$$\Rightarrow 4x = 96 \Rightarrow x = \frac{96}{4} \Rightarrow x = 24$$

अतः सबसे बड़ी संख्या =  $x + 6 = 24 + 6 = 30$

25. (d)

26. (c) यह प्रश्न वर्णनात्मक निष्कर्ष यानी कथन पूर्वधारणाओं पर आधारित है। पूर्वधारणा (Assumption) का मतलब है वह अनकही बात जो दिए गए कथन में अन्तर्निहित होती है और उस कथन से प्रायः अधिक मौलिक होती है। इस तरह के प्रश्नों में एक कथन दिया होता है और उससे संबंधित दो पूर्वधारणाएँ (निष्कर्ष) दी गई होती हैं। अभ्यर्थी को कथन का विश्लेषण करके देखना होता है कि उसमें कौन-सी पूर्व धारणा अन्तर्निहित है। उपरोक्त प्रश्न में कथन में यह बात कही गई है कि अधिकांश शिक्षक परिश्रमी होते हैं। अतः इसमें यह अन्तर्निहित है कि कुछ शिक्षक परिश्रमी होते हैं। अतः पूर्वधारणा (निष्कर्ष) I कथन में अन्तर्निहित है। इसी तरह कथन में यह भी अन्तर्निहित है कि कुछ शिक्षक परिश्रमी नहीं होते हैं। अतः पूर्वधारणा (निष्कर्ष) II भी कथन में अन्तर्निहित है। इस तरह निष्कर्ष I व II दोनों कथन में अन्तर्निहित है। यानि दोनों युक्ति संगत है इसलिए प्रश्न का उत्तर (c) है।

27. (c) 28. (b)

29. (b) भूस्खलन की घटनाएँ सामान्यतः वर्षा काल में अधिक होती हैं। पर्वतीय क्षेत्रों में गुरुत्व एवं नमी के कारण भूखंड या विशाल चट्टानों के टूटकर गिरने या घाटी की ओर खिसकने को भूस्खलन कहते हैं।

30. (d) 31. (a) 32. (a) 33. (d)

34. (c) 35. (d)

36. (a) भारत के राज्यों उत्तर पूर्वी राज्यों (Seven Sisters) में अरुणाचल प्रदेश, असम, नगालैंड, त्रिपुरा, मेघालय, मिजोरम व मणिपुर को शामिल किया जाता है। इन सातों राज्यों को 'सात सहेली राज्य' भी कहते हैं। इन सातों राज्यों का क्षेत्रफल निम्न प्रकार है—

राज्य क्षेत्र (वर्ग किमी में)

1. अरुणाचल प्रदेश	83,743
2. असम	78,438
3. मेघालय	22,429
4. मणिपुर	22,327
5. मिजोरम	21,081
6. नगालैंड	16,579
7. त्रिपुरा	10,492.69

37. (d)

38. (a) जब कोई नदी धरातलीय ढाल की दिशा में प्रवाहित होती है। तब अनुगामी अपवाह का निर्माण होता है। दक्षिण भारत की अधिकांश नदियों का उद्गम पश्चिमी घाट पर्वतमाला में है तथा वे ढाल के अनुसार प्रवाहित होकर बंगाल की खाड़ी या अरब सागर में गिरती हैं और अनुगामी अपवाह का उदाहरण प्रस्तुत करती हैं।

39. (a) नदी मुख भूमि या डेल्टा नदी के मुहाने पर उसके द्वारा बहाकर लाए गए अवसादों के निक्षेपण से बनी त्रिभुजाकार आकृति होती है। डेल्टा का नामकरणकर्ता हेरोडोटस को माना जाता है।

40. (c) राष्ट्रीय बाल भवन एक ऐसा संस्थान है, जिसका उद्देश्य बच्चों की आयु, अभिवृत्तियों तथा क्षमताओं के अनुरूप उन्हें परस्पर मेल-जोल बढ़ाने, प्रयोग करने, सृजन तथा प्रस्तुतीकरण के लिए विभिन्न गतिविधियाँ अवसर व समान मंच प्रदान करता है। यह बच्चों के लिए तनाव रहित, बाधामुक्त व नवीकरण की संभावनाओं से युक्त वातावरण उपलब्ध कराता है।

आई.टी.ओ., नई दिल्ली के निकट कोटला रोड पर स्थित यह संस्थान 5 से 16 वर्ष तक की आयु वर्ग के बच्चों के लिए विभिन्न गतिविधियाँ आयोजित करता है। बाल भवन मानव संसाधन विकास मंत्रालय के अन्तर्गत एक स्वायत्तशासी निकाय है।

41. (a)

42. (b) सैटेलाइट निर्देशात्मक टेलीविजन प्रयोग (Satellite Instructional Television Experiment SITE) एक प्रायोगिक संचार उपग्रह परियोजना है जो भारत द्वारा 1975 में प्रारंभ की गई। इस परियोजना को नासा व भारतीय अन्तरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) द्वारा संयुक्त रूप से तैयार किया गया था।

43. (a) दक्षिणी गंगोत्री भारत का पहला वैज्ञानिक आधार स्टेशन है जो अंटार्कटिका में

स्थित है। यह भारतीय अंटार्कटिका कार्यक्रम का हिस्सा था। यह 1983-84 में भारत का तीसरा अंटार्कटिका अभियान था जब भारतीय टीम ने वैज्ञानिक कार्य के लिए अंटार्कटिका में सर्दियाँ बितायीं। इस तीसरे अभियान में 12 सदस्यों वाली टीम ने इस स्टेशन पर मार्च 1984 से मार्च 1985 तक कार्य किया।

44. (d)

45. (d) जब दो या दो से अधिक राज्यों में विधानमंडल प्रस्ताव पारित करके संसद से यह अनुरोध करे कि वह राज्य सूची में वर्णित किसी विषय पर कानून का निर्माण करे तब संसद राज्य सूची में वर्णित उन विषयों जिन पर कानून बनाने का अनुरोध किया गया है, पर अनुच्छेद 252 के तहत कानून बना सकती है लेकिन संसद द्वारा इस प्रकार निर्मित कानून केवल उन राज्यों पर लागू होता है, जिनके विधानमंडल कानून बनाने का अनुरोध करें। संसद द्वारा राज्यों के विधानमंडलों के अनुरोध पर पारित कानून में संशोधन का अधिकार केवल संसद को है, न कि राज्य विधानमंडलों को।

46. (b) रेखाचित्र के अनुसार फुटबॉल व हॉकी पर समान अनुपात (15 प्रतिशत) में व्यय हुआ है। अतः इनके व्यय में 1 : 1 का अनुपात होगा।

47. (d) चूँकि खेलकूद पर कुल व्यय = 1,20,000,00 रु.

तो बॉस्केटबॉल पर खर्च = कुल खर्च का  $12\frac{1}{2}$  प्रतिशत

$$\frac{1,20,000,00 \times 25}{100 \times 2} = 15,00,000 \text{ रु.}$$

48. (d) रेखाचित्र के अनुसार सर्वाधिक 25 प्रतिशत वार्षिक व्यय क्रिकेट पर किया जाता है। अतः क्रिकेट ही देश का सर्वाधिक लोकप्रिय खेल है।

49. (b) रेखाचित्र के अनुसार गोल्फ व बॉस्केटबॉल प्रत्येक पर 12.5 प्रतिशत व्यय होता है जो कि समान है।

50. (a) चूँकि खेलकूद पर व्यय = 150,00,000 रु.

क्रिकेट व हॉकी पर सम्मिलित व्यय (प्रतिशत में)

$$\begin{aligned} &= \text{कुल व्यय का } 25 \text{ प्रतिशत} + 15 \text{ प्रतिशत} \\ &= \text{कुल व्यय का } 40 \text{ प्रतिशत} \\ &= \frac{1,50,00,000 \times 40}{100} \\ &= 60,00,000 \text{ रुपए} \end{aligned}$$