

- 1 वर्ष 2011 में भारत को निम्नांकित में से किस अवधि के लिए 15 सदस्यीय संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद् की अध्यक्षता करने का अवसर मिला ?
- (1) 1 से 31 जुलाई (2) 1 से 31 अगस्त
(3) 1 से 30 सितम्बर (4) 1 से 31 अक्टूबर
- 2 हमारे देश की 12 वीं पंचवर्षीय योजना कब से प्रारम्भ हो रही है ?
- (1) 1 जनवरी 2012 (2) 1 मार्च 2012
(3) 1 अप्रैल 2012 (4) 1 जून 2012
- 3 निम्नांकित में से कौन राष्ट्रीय महिला आयोग की अध्यक्ष है ?
- (1) ममता शर्मा (2) गिरिजा व्यास
(3) यरामीन अय्यर (4) कृष्णा तीरथ
- 4 निम्नांकित में से किस कंपनी को महारत्न का दर्जा हासिल नहीं है ?
- (1) भारतीय इस्पात प्राधिकरण (2) राष्ट्रीय ताम्र विद्युत निगम
(3) गॉवर फाइनेंस कॉर्पोरेशन (4) कोल इंडिया लिमिटेड
- 5 भारतीय रुपये के लिए ₹ प्रतीक चिह्न की रचना निम्नांकित में से किसने की ?
- (1) प्रदीप कुमार (2) रवीश कुमार
(3) प्रमोद कुमार (4) उदय कुमार
- 6 राजस्थान के किस जिले से 3 जून 2011 को राष्ट्रीय सलाहकार परिषद् की अध्यक्ष श्रीमती सोनिया गांधी ने राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन की शुरुआत की ?
- (1) बांसवाड़ा (2) झुंजरपुर
(3) जैसलमेर (4) बाड़मेर
- 7 31 मार्च 2011 को जारी भारत की 15 वीं जनगणना के अंतिम परिणामों के अनुसार राजस्थान में प्रति हजार पुरुषों पर महिलाओं की संख्या है :
- (1) 940 (2) 926
(3) 916 (4) 908

- 8 राजस्थान में कितने केन्द्रीय विश्वविद्यालय कार्यरत हैं ?
- (1) एक विश्वविद्यालय (2) दो विश्वविद्यालय
(3) तीन विश्वविद्यालय (4) चार विश्वविद्यालय
- 9 हाल ही में भारत सरकार ने राजस्थान के किस शहर में 'भारतीय प्रबन्ध संस्थान' की शुरुआत की है ?
- (1) झोटा (2) बीकानेर
(3) अजमेर (4) उदयपुर
- 10 निम्नांकित में से कौन राजस्थान पत्रिका से सम्बद्ध प्रसिद्ध पत्रकार एवं लेखक हैं ?
- (1) चेतन भगत (2) गुलाब खोठारी
(3) श्रवण गर्ग (4) रजत शर्मा
- 11 हिमालय के तराई क्षेत्र के भू-स्वरूप की प्रकृति कैसी है ?
- (1) चट्टानी (2) दलदली
(3) रेतीली (4) बौद्ध
- 12 गंगा-ब्रह्मपुत्र के डेल्टाई क्षेत्र के चन्नें को किस नाम से पुकारा जाता है ?
- (1) कीणधारी वन (2) मालसूती वन
(3) पतझड़ वाले वन (4) सुन्दर वन
- 13 गैंडा संरक्षण परियोजना का प्रारम्भ किस राज्य में किया गया ?
- (1) असम (2) अरुणाचल प्रदेश
(3) पश्चिमी बंगाल (4) उड़ीसा
- 14 राजस्थान में अरावली पर्वत श्रृंखला के विस्तार की क्या दिशा है ?
- (1) उत्तर से दक्षिण (2) दक्षिण-पूर्व से उत्तर-पश्चिम
(3) दक्षिण-पश्चिम से उत्तर-पूर्व (4) पश्चिम से पूर्व

N
K
Z

15. हाइली के पठार में राजस्थान का कौन सा क्षेत्र सम्मिलित किया जाता है ?
- (1) दक्षिणी-पूर्वी (2) दक्षिणी
(3) दक्षिणी-पश्चिमी (4) उत्तरी-पूर्वी
16. वर्ष 2011 की जनगणना के अन्तर्गत अँकड़ों के अनुसार राजस्थान की कुल जनसंख्या है :
- (1) 56,507,188 (2) 68,621,012
(3) 62,304,520 (4) 66,724,348
17. वर्ष 2011 में राजस्थान में सर्वोच्च महिला साक्षरता किस जिले में अंकित की गई ?
- (1) झुंझुनू (2) जयपुर
(3) कोटा (4) अजमेर
18. भीलवाड़ा जिले के आगुचा-गुलाबपुरा क्षेत्र से कौन सा खनिज प्राप्त होता है ?
- (1) जस्ता (2) अभ्रक
(3) ताँबा (4) केल्साइट
19. चोकला, मगरा, फूल किस पशु के प्रकार हैं ?
- (1) बकरी (2) भेड़
(3) गाय-बैल (4) ऊँट
20. तालधर कृष्णमृग अभयारण्य किस जिले में स्थित है ?
- (1) सीकर (2) झुंझुनू
(3) दौसा (4) चूरु
21. इनमें से किस जिले में अथक का उत्पादन होता है ?
- (1) भीलवाड़ा (2) टोंक
(3) बूंदी (4) भीलपुर

22. राजस्थान में सोचाबीन के प्रमुख उत्पादक जिले हैं :
- (1) जयपुर - दौसा (2) कोटा - बारां
(3) डूंगरपुर - बांसवाड़ा (4) करौली - धौलपुर
23. सरसों उत्पादन में राजस्थान का भारत में कौन सा स्थान है ?
- (1) प्रथम (2) द्वितीय
(3) तृतीय (4) चतुर्थ
24. राजस्थान में प्रथम चीनी उद्योग कहाँ स्थापित किया गया था ?
- (1) श्रीगंगानगर (2) उदयपुर
(3) केशोरायपटन (4) भांशलसागर
25. कोटा बेराज का निर्माण किस उद्देश्य से किया गया है ?
- (1) विद्युत उत्पादन (2) सिंचाई
(3) विद्युत उत्पादन एवं सिंचाई (4) उद्योगों को जल आपूर्ति हेतु
26. सूखा प्रभावित क्षेत्र कार्यक्रम का प्रारम्भ राजस्थान में किस वर्ष में किया गया ?
- (1) 1977-78 (2) 1982-83
(3) 1974-75 (4) 1971-72
27. सीमा क्षेत्र विकास कार्यक्रम का सम्बन्ध राज्य के किन जिलों से है ?
- (1) सिरोही, बाड़मेर, जैसलमेर, जोधपुर
(2) गंगानगर, बीकानेर, जैसलमेर, बाड़मेर
(3) गंगानगर, हनुमानगढ़, जोधपुर, जैसलमेर
(4) सिरोही, डूंगरपुर, बांसवाड़ा, झालावाड़

N
K
Z

28. असह्योग कार्यक्रम का विस्थापन किसके द्वारा किया जाता है ?

- (1) चंचल
- (2) स्वयंसेवी संस्था
- (3) तहसील
- (4) सरकारी स्कूलों

29. निम्न में से कला उद्योग का कौन सा केन्द्र है ?

- (1) हनुमानगढ़
- (2) झालावाड़
- (3) सीकर
- (4) दौसा

30. राजस्थान में मूर्तिबद्धता के क्षेत्रों में कौन सा शहर विख्यात है ?

- (1) अजमेर
- (2) कोटा
- (3) भीलवाड़ा
- (4) जयपुर

31. आज के राजस्थान को अक्टूबर 1956 में राजपूताना नाम किसने दिया था ?

- (1) कर्नल टॉड
- (2) जार्ज टॉमस
- (3) विलियम फ्रेंकलिन
- (4) विलियम वैटिक

32. अजमेर का संस्थापक कौन था ?

- (1) वसुदेव
- (2) गुजक
- (3) अजयराज
- (4) अणोरज

33. निम्नलिखित शास्त्रों में से कौन से अधिक विसे भेवाड़ की बौद्धिक व कलात्मक उन्नति का श्रेय जाता है ?

- (1) महाराणा कुम्भ
- (2) महाराणा सांगा
- (3) महाराणा प्रताप
- (4) महाराणा राजसिंह

34 निम्नांकित में से कौन सा कथन असत्य है ?

- (1) महाराणा राजसिंह ने अपने पूर्वजों की भाँति युद्ध नीति और सांस्कृतिक तत्वों के पोषण की नीति अपनाई।
- (2) खानवा का युद्ध बाबर और साँगा के बीच 1528 ई. में लड़ा गया।
- (3) मुगल के साथ सांस्कृतिक आदान-प्रदान से राजस्थान को बहुत लाभ हुआ।
- (4) मेवाड़ के राजवंश का संस्थापक गुहिल को माना जाता है।

35 ख्यात के विषय में निम्नलिखित में से कौन सा कथन असत्य है ?

- (1) ख्यात शब्द संस्कृत के ख्याति शब्द से निरूत हुआ है।
- (2) ख्यात ग्रंथों से इतिहास के विषय में महत्वपूर्ण जानकारी मिलती है।
- (3) ख्यातों को भाट लोग संभालते थे।
- (4) अनेक ख्यातें राज्य संरक्षण में लिखी गई थीं।

36 राजस्थान - मध्य भारत सभा की स्थापना, आमेर में किस वर्ष हुई थी ?

- | | |
|----------|----------|
| (1) 1921 | (2) 1920 |
| (3) 1919 | (4) 1918 |

37 सुमेलित कीजिये :

संस्था	स्थापना वर्ष
(A) राजस्थान सेवा संघ	(1) 1921
(B) मारवाड़ हितकर्मिणी सभा	(2) 1927
(C) अखिल भारतीय देशी राज्य परिषद्	(3) 1923
(D) नरेन्द्र मण्डल (चबर ऑफ प्रिंसेज)	(4) 1919

- (1) (A)-(4) (B)-(3) (C)-(2) (D)-(1)
- (2) (A)-(2) (B)-(4) (C)-(1) (D)-(3)
- (3) (A)-(1) (B)-(2) (C)-(4) (D)-(3)
- (4) (A)-(4) (B)-(2) (C)-(3) (D)-(1)

N
K
Z

38 निम्नांकित में से राजस्थान के एकीकरण से संबंधित कौन सा युग्म सुभेदित नहीं है ?

- (1) अलमद, भरतपुर, धौलपुर व करीली - मत्स्य संघ
- (2) झालावाड़, बुंदी, बीसवाड़ा, झुंगरपुर, कोटा, प्रतापगढ़, किशनगढ़, टांक, शाहपुरा व झुशालगढ़ - राजस्थान संघ
- (3) राजस्थान संघ व उदयपुर - संयुक्त राजस्थान
- (4) संयुक्त राजस्थान व मत्स्य संघ - बृहत् राजस्थान

39 कथन (A) : 1938 में विभिन्न राज्यों में प्रजामंडलों की स्थापना हुई।
कारण (R) : 1938 में कांग्रेस ने राज्यों में चल रहे स्वतंत्रता आन्दोलनों के प्रति सहानुभूति प्रकट की।

विकल्प .

- (1) A गलत है और R सही है।
- (2) A सही है और R गलत है।
- (3) A व R दोनों सही है, और R, A की ठीक व्याख्या करता है।
- (4) A व R दोनों सही है, और R, A की ठीक व्याख्या नहीं करता है।

40 निम्नलिखित में से कौन सा नृत्य शेखावाटी क्षेत्र का नृत्य नहीं है ?

- (1) बम - नृत्य
- (2) कच्छी घोड़ी नृत्य
- (3) गौदड़ नृत्य
- (4) घंग नृत्य

41 भारत सरकार का उपक्रम इन्डुमेन्टेशन लिमिटेड कहाँ स्थित है ?

- (1) जयपुर
- (2) उदयपुर
- (3) कोटा
- (4) अजमेर

42 चन्देरिया सीसा-जस्ता प्रदायक किस जिले में स्थित है ?

- (1) उदयपुर
- (2) धित्तोड़गढ़
- (3) भीलवाड़ा
- (4) अजमेर

NKZ_A]

- 43 हिन्दुस्तान थॉपर लिमिटेड उद्योग को कच्चा माल कहाँ से उपलब्ध होता है ?
 (1) खेतड़ी क्षेत्र से (2) सीकर क्षेत्र से
 (3) जयपुर क्षेत्र से (4) जावर क्षेत्र से
- 44 हिन्दुस्तान मशीन टूल्स कहाँ स्थित है ?
 (1) कोटा (2) जयपुर
 (3) भीलवाड़ा (4) अजमेर
- 45 राजस्थान में कुल स्वीकृत (approved) स्पेशल आर्थिक क्षेत्र (सेज) कितने हैं ?
 (1) 8 (2) 7
 (3) 6 (4) 5
- 46 भिवाड़ी औद्योगिक क्षेत्र किस जिले में है ?
 (1) भरतपुर (2) अलवर
 (3) जयपुर (4) धौलपुर
- 47 इनमें से हाथ से कागज निर्माण का कार्य कहाँ किया जाता है ?
 (1) बाड़मेर (2) कालोत्तरा
 (3) सांगानेर (4) कैथून
- 48 इनमें से पवन ऊर्जा संयंत्र कहाँ स्थापित किया गया है ?
 (1) चूल (2) माउन्ट आबू
 (3) बुष्कर (4) मथानिवा
- 49 वरसिंगसर ताप परियोजना किस जिले में स्थित है ?
 (1) बीकानेर (2) जैसलमेर
 (3) जोधपुर (4) नागौर
- 50 माही जल विद्युत परियोजना किस जिले में स्थित है ?
 (1) डूंगरपुर (2) बांसवाड़ा
 (3) राजसमंद (4) प्रतापगढ़

N

51 वायरस जनित संक्रामक रोग है

K

(1) मोतीझरा (Typhoid)

(2) हैजा (Cholera)

Z

(3) खसरा (Measles)

(4) क्षय (TB)

52 टीका जो मोतीझरा (Typhoid) से सुरक्षा प्रदान करता है

(1) DPT

(2) TAB

(3) BCG

(4) OPV

53 एक अभाव (Deficiency) रोग है

(A) क्वाशियोरकर

(B) मीरास्पस

(C) हीमोफिलिया

(D) कैन्सर

(1) (A) तथा (C)

(2) (B) तथा (D)

(3) (A) तथा (D)

(4) (A) तथा (B)

54 भारत में सर्वाधिक होने वाली TB (तबेदिक) है

(1) शकृत की

(2) रक्त की

(3) अस्थि की

(4) फेफड़ों की

55 वायु जनित रोगों का समूह है

(1) SARS, स्वाइन फ्लू, न्यूमोनिया

(2) AIDS, हैजा, क्षय

(3) जुकाम, मधुमेह, एनीमिया

(4) कैन्सर, घेंघा, जुकाम

56 इरिथ्रोब्लास्टोसिस फीटैलिस (Erythroblastosis foetalis) रोग होता है

- (1) पति के Rh⁺ तथा पत्नी के Rh⁺ होने पर
- (2) पति के Rh⁻ तथा पत्नी के Rh⁻ होने पर
- (3) पति के Rh⁻ तथा पत्नी के Rh⁺ होने पर
- (4) पति के Rh⁺ तथा पत्नी के Rh⁻ होने पर

57 सबसे कम पाये जाने वाला रक्त समूह है

- (1) A
- (2) B
- (3) O
- (4) AB

58 लाल मूंगा (Red Moonga) होता है

- (1) एक पादप उत्पाद
- (2) एक जन्तु उत्पाद
- (3) एक प्रकार का पत्थर
- (4) एक कसक उत्पाद

59 हाथी दाँत (Tusk) होता है, सधान्तरित

- (1) ऊपरी रदनक (Canine)
- (2) ऊपरी कृतनक (Incisor)
- (3) निचला कृतनक (Incisor)
- (4) ऊपरी चर्वणक (Molar)

60 क्विनिन (Quinine) को प्राप्त किया जाता है, सिन्कोना वृक्ष की

- (1) जड़ों से
- (2) फूलों से
- (3) छाल से
- (4) पत्तों से

61 मधुमक्खी पालन को कहते हैं

- (1) एपिकल्चर (Apiculture)
- (2) सिल्विकल्चर (Silviculture)
- (3) सेरिकल्चर (Sericulture)
- (4) जलीय संवर्धन (Aqua culture)

N

62 रेशम (silk) बना होता है-

K

(1) किरैटिन प्रोटीन से

(2) कोलेजन प्रोटीन से

Z

(3) इलास्टिन प्रोटीन से

(4) फिब्रोइन (Fibroin) प्रोटीन से

63 निम्नलिखित में एक तना (stem) है

(1) आलू

(2) शकरजम्बू

(3) बंदगोभी

(4) टमाटर

64 कृत् से प्राप्त होने वाला मसाला (spice) है

(1) लौंग (clove)

(2) काली मिर्च (Black pepper)

(3) अजिर्ण (cardamom)

(4) सौंफ (Fennel)

65 चूड़ लिनसके बलों का उपयोग मेंहदी (Henna) के रूप में किया जाता है

(1) अकेसिया

(2) इन्डिगोफेरा

(3) फाइकस

(4) लासोनिया

66 निम्नलिखित में से एक खरपतवारनाशक (weedicide) है

(1) 2, 4-D

(2) DDT

(3) BHC

(4) एलिडिन

67 एक्टिनोमाइसिन (Actinomycin) प्रतिजैविक को प्राप्त किया जाता है

(1) चावस से

(2) बैक्टीरिया से

(3) कवक से

(4) शैवाल से

68 DNA का चाकू (DNA Knife) कहलाता है

- (1) लाइनेज (Ligase)
- (2) गाथरेज (Gyrase)
- (3) प्रतिबन्धित एन्डोन्यूक्लिऐज (Restriction endonuclease)
- (4) हेलिकेज (Helicase)

69 कार्बोमेरिक DNA (Chymeric DNA) कहलाता है

- (1) माइटोकॉन्ड्रियल DNA (mtDNA)
- (2) राइबोसोमल DNA (r DNA)
- (3) प्लास्मिड DNA (pDNA)
- (4) पुनर्योगज DNA (Recombinant DNA)

70 निम्नलिखित में से बन्दर का क्लोन है

- | | |
|------------------|----------------------|
| (1) डोली (Dolly) | (2) एन्डी (Andry) |
| (3) पोली (Polly) | (4) चार्ली (Charlie) |

71 निम्नलिखित में से एक ट्रान्सजेनिक जन्तु है

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| (1) पोमेटो (Pomato) | (2) प्लमकोट (Plumcot) |
| (3) जीप (Geep) | (4) कोई नहीं |

72 ISRO का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- | | |
|------------|--------------|
| (1) भुम्बई | (2) हैदराबाद |
| (3) बंगलोर | (4) दिल्ली |

N

73 स्तुतिक-2 में भेजे गये कुत्ते का नाम था

K

(1) डॉली (Dolly)

(2) लूसी (Lucy)

Z

(3) लीगर (Liger)

(4) लैला (Laila)

74 फलत को हानि पहुँचाने वाला कीट कहलाता है

(1) शत्रु

(2) परजीवी (Parasite)

(3) परपोषक (Host)

(4) पीड़ (Pest)

75 WWF का चिन्ह (Symbol) है

(1) टाइगर (Tiger)

(2) हार्न बिल (Horn Bill)

(3) लफ़ेंड भालू (White Bear)

(4) पाण्डा (Panda)

76 राजस्थान राष्ट्रीय उद्यान स्थित है

(1) उत्तरांचल में

(2) राजस्थान में

(3) बिहार में

(4) पं. बंगाल में

77 वायुमण्डल में सर्वाधिक मात्रा किस गैस की है ?

(1) नाइट्रोजन

(2) ऑक्सीजन

(3) CO₂

(4) आर्गन

78 कोशिका में जैविक क्रियाओं के लिये ऊर्जा प्राप्त की जाती है

(1) ATP से

(2) ADP से

(3) AMP से

(4) विटामिनों से

NKZ_A)

- 79 लड़का होगा या लड़की होगी, यह निर्भर करता है
 (1) माता पर (2) पिता पर
 (3) दादी पर (4) दादा पर
- 80 मनुष्य की दैनिक कोशिका में गुणसूत्रों की संख्या होती है
 (1) 23 (2) 22
 (3) 46 (4) 44
- 81 निम्नलिखित में आनुवंशिकीय इकाई है
 (1) जीन (Gene)
 (2) डी. एन. ए. (DNA)
 (3) आर. एन. ए. (RNA)
 (4) न्युक्लियोटाइड
- 82 प्रोटीन संश्लेषण के केन्द्रीय सिद्धान्त (Central Dogma) का प्रतिपादन किया
 (1) चाट्सन ने (2) जैक्रब ने
 (3) फ्रिंक ने (4) कारनबर्ग ने
- 83 एक परिसंस्थितिकी तंत्र में सर्वाधिक संख्या में पाये जाते हैं
 (1) मांसाहारी (Carnivores)
 (2) शाकाहारी (Herbivores)
 (3) उत्पादक (Producers)
 (4) प्राथमिक उपभोक्ता (Primary Consumer)
- 84 एक बाइट (Byte) बना होता है
 (1) 1024 bits से (2) 124 bits से
 (3) 8 bits से (4) 8 kb से

N
K
Z

85 निम्नलिखित में से कौन सा उपकरण में चारे (Mercury) का उपयोग नहीं होता है ?

- (1) बरेमीटर (2) स्टाइगमोमेनोमीटर
(3) सेनोमीटर (4) थर्मामीटर

86 LPG के घटक हैं -

- (A) मीथेन
(B) ईथेन
(C) प्रोपेन
(D) ब्यूटेन
- (1) (A) तथा (B) (2) (C) तथा (D)
(3) (B) तथा (C) (4) (A) तथा (C)

87 निम्नलिखित में एक IMF का उदाहरण है

- (1) गिफ्ट (GIFT)
(2) परस्परवर्ती विद्युत कक्षक
(3) जुड़वा
(4) इनमें से कोई नहीं

88 निम्नलिखित में एक दुर्बल अम्ल (Weak base) कहलाता है

- (1) HCl (2) H_2CO_3
(3) HNO_3 (4) H_2SO_4

89 कौन सा कार्बन चैपिक क्विक हानिकारक है ?

- (1) CO (2) CO_2
(3) CO_3 (4) H_2CO_3

- 90 नैनो प्रौद्योगिकी (Nanotechnology) में किस आकार की संरचनाओं का अध्ययन किया जाता है ?
- (1) 100 nM या छोटी
 - (2) 100 से 1000 nM
 - (3) 100 से 10,000 nM
 - (4) 1000 से 10,000 nM
- 91 हाइड्रोपोनिक्स (Hydroponics) में अध्ययन किया जाता है
- (1) जल में ध्वनि का
 - (2) ध्वनि का जल पर प्रभाव
 - (3) हरित गृह (Green House) में पादप संवर्धन
 - (4) मिट्टी के बिना पादप संवर्धन
- 92 किस नेत्र रोग में द्विअवतल (Biconcave) लेंसों का उपयोग किया जाता है ?
- (1) दूरदृष्टि दोष (Hypermetropia)
 - (2) निकटदृष्टि दोष (Myopia)
 - (3) दृष्टि क्षम्य (Astigmatism)
 - (4) मोतियाबिंद (Cataract)
- 93 किस अंतरिक्ष यान में कल्पना चावला की मृत्यु हुई थी ?
- (1) आर्यभट्ट (Aryabhata)
 - (2) सैल्युट-7 (Salyut - 7)
 - (3) - कोलंबिया (Columbia)
 - (4) इनसेट-2 (INSAT - 2)

N

94 CNG का प्रमुख घटक है

K

- (1) मीथेन (Methane)
- (2) ईथाइल मरकेप्टेन (Ethyl Mercaptan)
- (3) टेट्राईथाइल लीड (Tetraethyl Lead)
- (4) प्रोपेन (Propane)

Z

95 निम्नलिखित में एक ऑक्सीकारक (Oxidising agent) है

- | | |
|--------------|-----------------------|
| (1) $KMnO_4$ | (2) SO_2 |
| (3) H_2S | (4) इनमें से कोई नहीं |

96 विद्युत बल्ब में कौन सी गैस भरी जाती है ?

- | | |
|-----------|------------|
| (1) ओजोन | (2) आर्गन |
| (3) O_2 | (4) CO_2 |

97 एयर कंडीशनर का कार्य होता है -

- | | |
|---|----------------------|
| (A) सापेक्षिक आर्द्रता (Relative humidity) नियंत्रण | |
| (B) ताप नियंत्रण | |
| (C) CO_2 सान्द्रता नियंत्रण | |
| (1) (A) तथा (C) | (2) (A) तथा (B) |
| (3) (B) तथा (C) | (4) (A), (B) तथा (C) |

98 तरल नाइट्रोजन का ताप होता है

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (1) $-100^\circ C$ | (2) $-300^\circ C$ |
| (3) $-197^\circ C$ | (4) $-57^\circ C$ |

99 उपकरण जो दिष्ट धारा (DC) को प्रत्यावर्ती धारा (AC) में परिवर्तित करता है

- | | |
|--------------|-----------------------|
| (1) जेनरेटर | (2) विद्युत मोटर |
| (3) इन्वर्टर | (4) इनमें से कोई नहीं |

100 रेफ्रिजरेटर में किसका उपयोग किया जाता है ?

- | | |
|--------------|---------------|
| (1) निऑन का | (2) फ्रिऑन का |
| (3) आर्गन का | (4) ओजोन का |

101 वैदिक गणित में किस क्रम पद्धति से 3421 का वर्ग करने पर चौथे स्टेप पर आने वाला अंक निम्न में से कौन सा है ?

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

102 वैदिक पद्धति से 287496 का घनमूल ज्ञात करने में इस्तेमाल किये जाने वाले स्टेप्स की संख्या है

- (1) 1
- (2) 2
- (3) 4
- (4) 5

103 वैदिक पद्धति से 25281 के वर्गमूल ज्ञात करने में इस्तेमाल किये जाने वाले स्टेप्स की संख्या है

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

104 $\frac{(x^2 - y^2)^3 + (y^2 - z^2)^3 + (z^2 - x^2)^3}{(x - y)^3 + (y - z)^3 + (z - x)^3}$ का मान निम्न में कौन सा है ?

- (1) $3(x - y)(y - z)(z - x)$
- (2) $3(x + y)(y + z)(z + x)$
- (3) $(x + y)^2(y + z)^2(z + x)^2$
- (4) $(x + y)(y + z)(z + x)$

N
K
Z

105 k का धनात्मक मान लेसके लिए दोनों समीकरणों $x^2 + kx + 64 = 0$ तथा $x^2 - 8x + k = 0$ के मूल वास्तविक होंगे, निम्न में से होगा

(1) 64

(2) 8

(3) 16

(4) 4

106 10 वर्ष पहिले पिता की उम्र उसकी पुत्री की उम्र से 6 गुना थी । 10 वर्ष बाद पिता की उम्र पुत्री की उम्र की दुगुनी हो जायेगी, तो पिता व पुत्री की वर्तमान आयु निम्न में से कौन सी है ?

(1) 40 वर्ष व 20 वर्ष

(2) 40 वर्ष व 25 वर्ष

(3) 40 वर्ष व 15 वर्ष

(4) 30 वर्ष व 15 वर्ष

107 एक नाव 10 घंटे से ऊर्ध्वप्रवाह (upstream) में 30 किमी तथा अनुप्रवाह (down stream) में 44 किमी जाती है। वह 13 घंटे में 40 किमी ऊर्ध्वप्रवाह में तथा 55 किमी अनुप्रवाह में जा सकती है। शांत जल में नाव तथा धारा की चाल बताइये।

(1) 8 किमी/घं, 5 किमी/घं

(2) 3 किमी/घं, 8 किमी/घं

(3) 9 किमी/घं, 4 किमी/घं

(4) 10 किमी/घं, 4 किमी/घं

108 k के किस वास्तविक मान के लिए समीकरण युग्म

$$(k-1)x + 2y = 2$$

$$x + y = 2k$$

के अनगिनत (infinite) हल होंगे ?

(1) $k = 3$

(2) $k = \frac{1}{2}$

(3) k के किसी भी मान के लिए अनगिनत हल नहीं होंगे

(4) $k = 2$

109 यदि - 4 द्विघात समीकरण $x^2 + px - 4 = 0$ का एक मूल हो तथा द्विघात समीकरण

$x^2 + px + k = 0$ के मूल बराबर हो तो k का मान होगा

(1) $\frac{4}{9}$

(2) $\frac{9}{4}$

(3) $-\frac{9}{4}$

(4) $\frac{5}{4}$

110 $x^3 - x^2 - 4$ के गुणखण्ड निम्नलिखित में कौन से है ?

(1) $(x-2)(x^2+2)$

(2) $(x+2)(x^2-x-2)$

(3) $(x-2)(x^2+x+2)$

(4) $(x-1)(x^2+x+4)$

111 यदि $\log_2[\log_3(\log_2 x)] = 1$ हो, तो x का मान क्या होगा ?

(1) 2^7

(2) 2^9

(3) 2^{12}

(4) 2^{16}

112 $7\log\frac{16}{15} + 5\log\frac{25}{24} + 3\log\frac{81}{80}$ का मान निम्नलिखित में कौन सा है ?

(1) 0

(2) $\log 3$

(3) $\log 5$

(4) $\log 2$

N
K
Z

113 यदि एक आयत की प्रत्येक भुजा 10% से बढ़ती है, तो उसके क्षेत्रफल में कितनी प्रतिशत वृद्धि होगी ?

- (1) 20% (2) 21%
(3) 42% (4) 44%

114 एक बक्से में एक रुपये, 50 पैसे और 25 पैसे के सिक्के हैं। यदि ये सिक्के क्रमशः 2, 3 और 10 के अनुपात में हैं तथा इनका मूल्य ₹ 336 है, तो 50 पैसे वाले सिक्कों की संख्या होगी

- (1) 160 (2) 480
(3) 168 (4) 186

115 एक बर्तन में 30 लीटर दूध और पानी के मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 4 : 1 है। बर्तन में से 10 लीटर मिश्रण निकाल कर उसकी जगह 4 लीटर पानी बर्तन में डाल दिया जाता है, अब प्राप्त नए मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात है

- (1) 2 : 1 (2) 7 : 4
(3) 6 : 1 (4) 13 : 2

116 किसी परीक्षा में 40% विद्यार्थी हिन्दी में फेल हुए और 50% अंग्रेजी में फेल हुए। यदि 13% विद्यार्थी दोनों विषयों में फेल हुए तथा 69 विद्यार्थी दोनों विषयों में पास हुए तो परीक्षा में सम्मिलित हुए विद्यार्थी की संख्या है

- (1) 200 (2) 300
(3) 100 (4) 250

117 एक दुकानदार दो खिलोनों को ₹ 175 प्रति खिलोना की दर से बेचता है। यदि उसको एक खिलोने पर 25% का लाभ तथा दूसरे खिलोने पर 25% की हानि हो, तो उसे कुल सोदे पर कितने प्रतिशत लाभ अथवा हानि हुई ?

- (1) हानि, $6\frac{1}{4}\%$ (2) लाभ, $6\frac{1}{4}\%$
(3) न हानि न लाभ (4) उपरोक्त में कोई नहीं

118 A, B और C ने मिलकर एक व्यापार किया, जिसमें उन्होंने 4:6:5 के अनुपात में पूँजी लगाई। 1 वर्ष बाद A ने अपनी पूँजी का आधा भाग तथा B ने अपनी पूँजी का $\frac{1}{3}$ भाग और खड़ा दिया। यदि 3 वर्ष के बाद ₹ 4,48,800 का लाभ हुआ हो, तो लाभ में A का हिस्सा है

- (1) ₹ 1,05,600 (2) ₹ 15,352
(3) ₹ 13,552 (4) ₹ 1,20,552

119 ₹ 24000 पर 15% वार्षिक ब्याज की दर से $2\frac{1}{3}$ वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज होगा

- (1) ₹ 9,327 (2) ₹ 9,227
(3) ₹ 3,927 (4) ₹ 9,372

120 यदि कोई धन चक्रवृद्धि ब्याज से 6 वर्ष में दुगना हो जाता है, तो वह कितने वर्ष में आठ गुना हो जायेगा ?

- (1) 24 वर्ष (2) 12 वर्ष
(3) 18 वर्ष (4) 20 वर्ष

121 एक शर्ट विक्रेता अंकित मूल्य पर 25% बड़ा देता है, फिर भी वह 20% लाभ कमाता है। उस शर्ट का क्रय मूल्य क्या होगा, यदि उसे ₹ 60 का लाभ हुआ हो ?

- (1) ₹ 480 (2) ₹ 300
(3) ₹ 150 (4) ₹ 200

122 एक त्रिभुज जिसके शीर्ष के निर्देशांक $(-2, -3)$, $(-1, 0)$ तथा $(7, -6)$ हों, तो उसके परिकेन्द्र के निर्देशांक क्या होंगे ?

- (1) $(-3, 3)$ (2) $(3, 3)$
(3) $(3, -3)$ (4) $\left(2, -\frac{9}{2}\right)$

N
K
Z

123 एक समानान्तर चतुर्भुज के तीन शीर्ष जहाँ क्रम में लिए गये हैं, क्रमशः $(-1, 0)$, $(3, 1)$ तथा $(2, 2)$ है। चौथे शीर्ष के निर्देशांक क्या होंगे ?

- (1) $(-2, 1)$ (2) $(2, 1)$
(3) $(1, -2)$ (4) $(-3, 1)$

124 बिन्दु $(2, 1)$ तथा $(5, -8)$ को जोड़ने वाली रेखा बिन्दु P व Q द्वारा त्रिभाजित की जाती है। यदि बिन्दु P रेखा $2x - y + k = 0$ पर स्थित हो, तो k का मान क्या होगा ?

- (1) 8 (2) -8
(3) -13 (4) 13

125 एक त्रिभुज ABC के कोण ABC तथा कोण ACB के अर्द्धक बिन्दु O पर मिलते हैं, तो निम्न में से सही कथन है

- (1) $\angle BOC = 90^\circ + \frac{1}{2}\angle A$
(2) $\angle BOC = 90^\circ - \frac{1}{2}\angle A$
(3) $\angle BOC = 2\angle A$
(4) $\angle BOC = \frac{1}{2}\angle A$

126 एक त्रिभुज ABC के आधार BC पर कोण B का अन्तः अर्द्धक तथा कोण C का अन्तः अर्द्धक के बीच बना कोण निम्न में से किस कोण के बराबर होगा ?

- (1) $90^\circ - \frac{1}{2}\angle A$ (2) $90^\circ + \frac{1}{2}\angle A$
(3) $\frac{1}{2}\angle A$ (4) $\angle A$

127 यदि दो समद्विबाहु त्रिभुज के शीर्ष कोण बराबर हो तथा उनके क्षेत्रफल का अनुपात 16 : 25 हो तो उनके संगत शीर्ष लम्बों का अनुपात निम्न में कौन सा होगा ?

- (1) 16 : 25 (2) 5 : 4
(3) 4 : 5 (4) $(16)^2 : (25)^2$

128 एक सम त्रिभुज ABC में भुजा BC बिन्दु D पर त्रिभाजित (Trisected) की जाती है, तो निम्न में से सही कथन है

- (1) $AD^2 = 7AB^2$ (2) $9AD^2 = AB^2$
(3) $AD^2 = 3AB^2$ (4) $9AD^2 = 7AB^2$

129 किसी आयत की भुजाएँ नापते समय एक भुजा 5% अधिक एवं अन्य भुजा 4% कम नापी गई। गणना किये गये क्षेत्रफल की अशुद्धि होगी

- (1) 1% अधिक (2) 20% कम
(3) $\frac{4}{5}\%$ अधिक (4) $\frac{5}{4}\%$ अधिक

130 एक समचतुर्भुज के विकर्ण क्रमशः 48 मीटर और 14 मीटर हैं, तो इसकी ऊँचाई निम्न में से कौन सी होगी ?

- (1) 25 मीटर (2) $13\frac{11}{25}$ मीटर
(3) 31 मीटर (4) 13 मीटर

131 दो वृत्त एक दूसरे को बाह्य स्पर्श करते हैं। उनके क्षेत्रफलों का योग 130π वर्ग से.मी. है तथा उनके केन्द्रों के बीच की दूरी 14 से.मी. हो, तो वृत्तों की त्रिज्याएँ निम्न में से कौन सी होगी ?

- (1) 11 से.मी., 3 से.मी. (2) 8 से.मी., 6 से.मी.
(3) 9 से.मी., 5 से.मी. (4) 7 से.मी., 7 से.मी.

N
K
Z

132 12 से.मी. व्यास का एक वृत्तीय बेलन जल से अंशतः भरा हुआ है । यदि इसमें 6 से.मी. व्यास का एक गोला पूर्णतः डूबा दिया जाता है, तो बेलन में जल की सतह कितनी ऊँचाई से उठ जायेगी ?

- (1) 2 से.मी. (2) 5 से.मी.
(3) 1 से.मी. (4) 3 से.मी.

133 20 से.मी. व्यास के एक गोलार्ध पर शंकु रखा है । यदि शंकु के पेंदे का व्यास गोलार्ध के व्यास के बराबर हो और शंकु की ऊँचाई पेंदे के व्यास की दुगुनी हो, तो दोनों पिंडों का सम्मिलित आयतन निम्न में से कौन सा होगा ?

- (1) 200π घन से.मी. (2) 2000π घन से.मी.
(3) 1000π घन से.मी. (4) 500π घन से.मी.

134 पीतल के तीन गोलों की त्रिज्यायें क्रमशः 3 मीटर, 4 मीटर और 5 मीटर हैं । इन गोलों को पिघलाकर एक बड़ा गोला बनाया गया है, इस बड़े गोले पर 3 से. 50 पै. प्रति वर्गमीटर की दर से सोने का पानी चढाने का खर्चा निम्न में से कौन सा है ?

- (1) ₹ 1,500 (2) ₹ 1,580
(3) ₹ 1,584 (4) ₹ 1,684

135 यदि एक बेलन के आधार की त्रिज्या में 25% की वृद्धि की जाती है तथा इसकी ऊँचाई में 10% की वृद्धि की जाती है, तो उसके आयतन में कितने प्रतिशत वृद्धि होगी ?

- (1) 71.8% (2) 58.4%
(3) 35% (4) 72.8%

136 एक अर्धवृत्त जिसकी त्रिज्या 14 से.मी. है, में बड़े से बड़ा त्रिभुज बनाया गया है, तो अर्धवृत्त का वह क्षेत्रफल जो त्रिभुज द्वारा नहीं घेरा (occupied) गया है, निम्न में से कौनसा है ?

- (1) 110 से.मी.² (2) 112 से.मी.²
(3) 196 से.मी.² (4) 212 से.मी.²

NKZ_A]

137 यदि $\frac{\cos \theta - \sin \theta}{\cos \theta + \sin \theta} = \frac{1 - \sqrt{3}}{1 + \sqrt{3}}$ हो, तो न्यून कोण θ का मान होगा

- (1) 60° (2) 30°
 (3) 75° (4) 15°

138 यदि $\sec \theta + \tan \theta = p$ हो, तो $\frac{p^2 - 1}{p^2 + 1}$ का मान होगा

- (1) $\sin \theta$ (2) $\cos \theta$
 (3) $\tan \theta$ (4) $\sec \theta$

139 यदि $\tan \theta = \frac{4}{3}$ हो, तो $\frac{2 \sin \theta - 3 \cos \theta}{2 \sin \theta + 3 \cos \theta}$ का मान होगा

- (1) $\frac{1}{17}$ (2) $\frac{3}{17}$
 (3) $-\frac{1}{17}$ (4) $\frac{4}{17}$

140 एक खम्बा (pole), नदी के किनारे पर खड़ा है, जिस पर बैठा आदमी अपनी ओर आती नाव को देख पाता है कि अवनमन कोण (angle of depression) को 30° से 60° होने में लगा समय 10 मिनट है, तो नाव को किनारे पर जल्दी पहुँचने में कितना समय लगेगा ?

- (1) 15 मिनट (2) 10 मिनट
 (3) 5 मिनट (4) 20 मिनट

**N
K
Z**

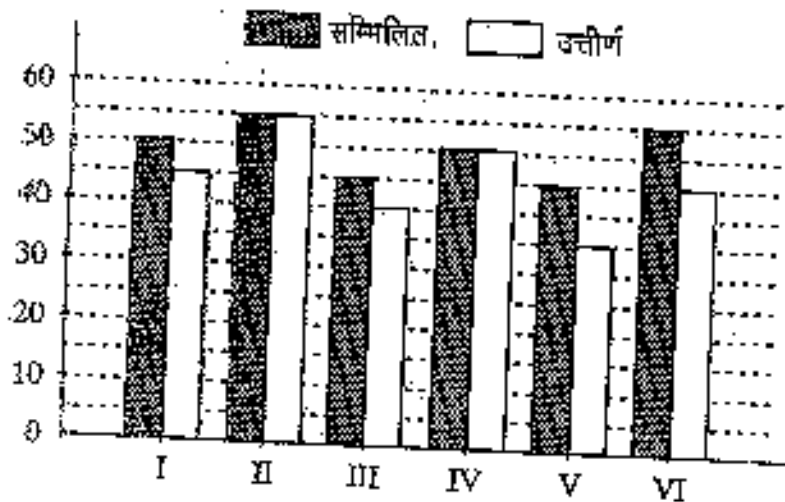
141 एक मीनार (Tower) के शिखर (Top) पर एक 10 मीटर लंबाई का खम्बा (pole) लगा है। जमीन पर स्थित बिन्दु p से देखने पर खम्बे के शिखर का उन्नयन कोण (angle of elevation) 60° है। मीनार के शिखर से बिन्दु p का अवनयन कोण 45° है, तो मीनार की ऊँचाई होगी

- (1) $20\sqrt{3}$ मीटर (2) 13.66 मीटर
(3) 23.68 मीटर (4) 20 मीटर

142 $\frac{\sec^2 54^\circ - \cos^2 36^\circ}{\operatorname{cosec}^2 57^\circ - \tan^2 33^\circ} + 2\sin^2 38^\circ \sec^2 52^\circ - \sin^2 45^\circ$ का मान होगा

- (1) 5 (2) 3
(3) $-\frac{3}{2}$ (4) $\frac{5}{2}$

143 नीचे दिये गये ग्रहण का उत्तर निम्नांकित ग्राफ का अध्ययन कर कीजिए :



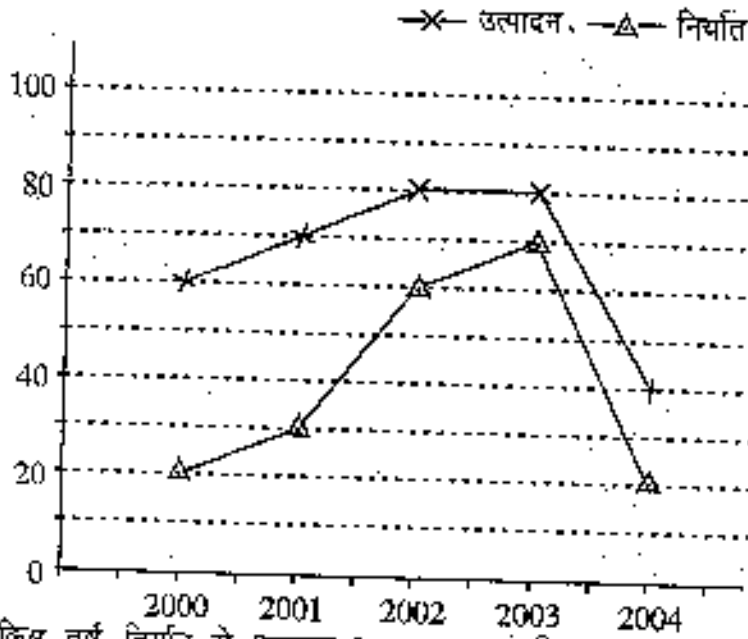
(वर्ष 2008 में स्कूल की विविध कक्षाओं की परीक्षा में सम्मिलित और उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या)

सभी कक्षाओं के लिए कुल सम्मिलित में से कुल उत्तीर्ण विद्यार्थियों का प्रतिशत कितना है ?

- (1) 50 (2) 90
(3) 85 (4) 75

NKZ_A1

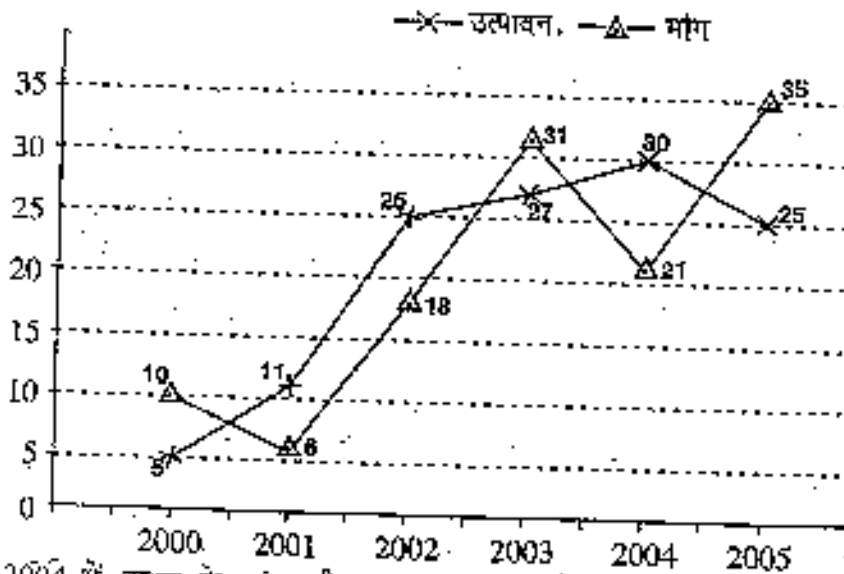
144 नीचे दिये गये ग्राफ का अध्ययन कर दिये गये प्रश्न का उत्तर दीजिए :
किसी टीवी कम्पनी के मर्दों का उत्पादन और निर्यात निम्न है ;
(मर्दों की संख्या लाखों में)



किस वर्ष निर्यात से उत्पादन का अनुपात अधिकतम था ?

- (1) 2000 (2) 2003
(3) 2001 (4) 2005

145 नीचे दिये गये ग्राफ का अध्ययन कर दिये गये प्रश्न का उत्तर दीजिए ;
विभिन्न वर्षों में टावर की मांग और उत्पादन (लाखों में) निम्न है ।



2004 में टावर के मांग की मात्रा, उत्पादन की मात्रा की कितनी प्रतिशत थी ?

- (1) 85 (2) 80
(3) 70 (4) 65

146 10 संख्याओं का माध्य 22.5 है, उनमें प्रथम 6 संख्याओं का माध्य 15 है एवं अंतिम 5 संख्याओं का माध्य 23 है, तो छठी संख्या निम्न में से कौन सी होगी ?

- (1) 10 (2) 15
(3) 12 (4) 13

147 निम्नलिखित अंक्यों से निम्नलिखित माध्यिका होगी

वर्ग चिन्ह	1	3	5	7	9
बारंबारता	3	5	5	8	3

- (1) 5 (2) 5.2
(3) 7 (4) 6.2

148 यदि निम्नलिखित अंक्यों (दरवा) का बहुलक ₹ 24 हो, तो अज्ञात बारंबारता f होगी

खर्च (₹ में)	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
परिवार की संख्या	14	23	27	f	15

- (1) 21 (2) 25
(3) 18 (4) 22

149 दस पारी (inning) में क्लेबार्ड ने निम्न रन बनाये हैं

38, 70, 48, 34, 42, 55, 63, 45, 54, 44

तो माध्य विचलन का मूल माध्यिका से निम्न में से कौन सा होगा ?

- (1) 8 (2) 8.6
(3) 9 (4) 6.8

150 किसी शहर के निम्नलिखित अंक्यों से अंशोधित मृत्यु-दर और मानकीकृत मृत्यु-दर होगी

वर्ष वर्ग	जनसंख्या (P_i)	मृत्यु संख्या (N_i)	मानकीकृत जनसंख्या (S_i)
0-10	2,000	50	2,160
0-55	7,000	75	5,830
35 से अधिक	1,000	25	2,010
कुल	$\Sigma P_i = 10,000$	$N = 150$	$\Sigma S_i = 10,000$

- (1) 14, 15 (2) 15, 18
(3) 15, 16.67 (4) 14, 16

SPACE FOR ROUGH WORK / कच्चे काय के लिये जगह

N
K
Z

