



विषय : सामान्य ज्ञान, दैनिक विज्ञान और गणित प्रश्न पुस्तिका
विषय कोड : 01 - Paper-I
पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या : 32
पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या : 150

LDC - 11

745341

01 सामान्य ज्ञान
विषय कोड **A** बुकलेट
सीरीज
Paper - I

समय / Time : 3.00 घंटे / Hours

पूर्णांक / Maximum Marks : 100

INSTRUCTIONS / निर्देश

1. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. प्रत्येक प्रश्न का केवल एक ही उत्तर दीजिए।
4. एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जाएगा।
5. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं, जिन्हें क्रमशः 1, 2, 3, 4 अंकित किया गया है। अभ्यर्थी को सही उत्तर निर्दिष्ट करते हुए उनमें से केवल एक गोले अथवा बबल को उत्तर-पत्रक पर नीले बॉल प्वाइंट पेन से गहरा करना है।
6. प्रत्येक गलत उत्तर के लिए प्रश्न अंक का 1/3 भाग काटा जायेगा। गलत उत्तर से तात्पर्य अशुद्ध उत्तर अथवा किसी भी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर से है। किसी भी प्रश्न से संबंधित सभी गोले या बबल को खाली छोड़ने पर गलत उत्तर नहीं माना जायेगा।
7. प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक के लिफाफे की सील खोलने पर परीक्षार्थी यह सुनिश्चित कर ले कि उसके प्रश्न-पत्र पुस्तिका पर वही सीरीज अंकित है जो उत्तर-पत्रक पर अंकित है। इसमें कोई भिन्नता हो तो वीक्षक से प्रश्न-पत्र की ही सीरीज वाला दूसरा प्रश्न-पत्र का लिफाफा प्राप्त कर ले। ऐसा न करने पर जिम्मेदारी अभ्यर्थी की होगी।
8. उत्तर पत्रक पर प्रश्न-पत्र का ही कोड अंकित किया गया है। किसी भी स्थिति में बाद में कोई परिवर्तन नहीं करें। अन्यथा अभ्यर्थी द्वारा किये गये परिवर्तन की जिम्मेदारी उसकी स्वयं की होगी। यदि विशेष परिस्थिति में प्रश्न-पत्र से भिन्न सीरीज का उत्तर-पत्रक प्राप्त हो गया है और उस सीरीज का दूसरा उत्तर-पत्रक उपलब्ध नहीं है, तो वीक्षक से उत्तर-पत्रक के पृष्ठ भाग पर इसका अंकन कर हस्ताक्षर अवश्य करवा ले, अन्यथा उसे रद्द भी किया जा सकता है।
9. मोबाइल फोन अथवा इलेक्ट्रॉनिक यंत्र का परीक्षा हॉल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित है। यदि किसी अभ्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित सामग्री मिलती है तो उसके विरुद्ध आयोग द्वारा नियमानुसार कार्यवाही की जायेगी।

**N
K
Z**

चेतावनी : अगर कोई अभ्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, उस अभ्यर्थी के विरुद्ध पुलिस में प्राथमिकी दर्ज कराई जायेगी और आर. पी. ई. (अनुचित साधनों की रोकथाम) अधिनियम, 1992 के नियम 3 के तहत कार्यवाही की जायेगी। साथ ही आयोग ऐसे अभ्यर्थी को भविष्य में होने वाली आयोग की समस्त परीक्षाओं से वर्जित कर सकता है।

SEAL
सील

NKZ

N
K
Z

- 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) यास्मीन अबरार (4) कृष्णा तीरथ
- 4 निम्नांकित में से किस कंपनी को महारत्न का दर्जा हासिल नहीं है ?
- (1) भारतीय इस्पात प्राधिकरण (2) राष्ट्रीय ताप विद्युत निगम
(3) पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन (4) कोल इंडिया लिमिटेड
- 5 भारतीय रुपये के लिए ₹ प्रतीक चिन्ह 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) डूंगरपुर
(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) कोटा (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 कोठारी
(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) बीहड़
- 12 गंगा-ब्रह्मपुत्र के डेल्टाई क्षेत्र के वनों को किस नाम से पुकारा जाता है ?
- (1) कोणधारी वन (2) मानसूनी 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 शृंखला 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 हाड़ौती 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 अन्तरिम आँकड़ों 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) झुन्झुनू (2) जयपुर
(3) कोटा (4) अजमेर
- 18 भीलवाड़ा जिले के आमूचा-गुलाबपुरा क्षेत्र से कौन सा खनिज प्राप्त होता है ?
(1) जस्ता (2) अभ्रक
(3) ताँबा (4) केलसाइट
- 19 चोकला, मगरा, पूगल किस पशु के प्रकार हैं ?
(1) बकरी (2) भेड़
(3) गाय-बैल (4) ऊँट
- 20 तालछापर कृष्णमृग अभयारण्य किस जिले में स्थित है ?
(1) सीकर (2) झुन्झुनू
(3) दौसा (4) चूरू
- 21 इनमें से किस जिले में चावल का उत्पादन होता है ?
(1) भीलवाड़ा (2) टोंक
(3) बूंदी (4) धौलपुर

- 22 राजस्थान में सोयाबीन 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) केशोरायपाटन (4) भोपालसागर
- 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 जनसंख्या कार्यक्रम का क्रियान्वयन किसके द्वारा किया जाता है ?

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

29 निम्न में से हस्त उद्योग का कौन सा केन्द्र है ?

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

30 राजस्थान में मूर्तिकला के सिद्धे कौन सा शहर विख्यात है ?

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

31 आज के राजस्थान को 19वीं शताब्दी में राजपूताना नाम किसने दिया था ?

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

32 अजमेर का संस्थापक कौन था ?

- (1) वासुदेव (2) गुवुक
(3) अजयराज (4) अणोरज

33 निम्नलिखित शासकों में से सबसे अधिक किसे मेवाड़ की बौद्धिक व कलात्मक उन्नति का श्रेय जाता है ?

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

N
K
Z

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 निसृत 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 हितकारिणी 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 सुमेलित नहीं है?

- (1) अलवर, भरतपुर, धौलपुर व करौली - मत्स्य संघ
- (2) झालावाड़, बूंदी, बाँसवाड़ा, डूंगरपुर, कोटा, प्रतापगढ़, किशनगढ़, टांक, शाहपुरा व कुशलगढ़ - 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 हैं, और R, A की ठीक व्याख्या करता है।
- (4) A व R दोनों सही हैं, 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) गीदड़ नृत्य
- (4) चंग नृत्य

41 भारत सरकार का उपक्रम इन्स्ट्रुमेंटेशन लिमिटेड कहाँ स्थित है ?

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

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

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

NKZ_A]

- 43 हिन्दुस्तान कॉपर 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) बालोत्तरा
 (3) सांगानेर (4) कैथून
- 48 इनमें से पवन ऊर्जा संयंत्र कहाँ स्थापित किया गया है ?
 (1) चूरू (2) माउन्ट आबू
 (3) पुष्कर (4) मथानिया
- 49 बरसिंगसर 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
K
Z

51 वायरस जनित संक्रामक रोग है

- (1) मोतीझरा (Typhoid)
- (2) हैजा (Cholera)
- (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) ब्वाशियोर्कर | (B) मैरास्मस |
| (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 (तपेदिक) है

- | | |
|--------------|----------------|
| (1) यकृत 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 कवक उत्पाद

59 हाथी दांत (Tusk) होता है, रूपान्तरित

- (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) किरेटिन 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) शलजम

(3) बंदगोभी

(4) टमाटर

64 फल से प्राप्त होने वाला मसाला (spice) है

(1) लौंग (clove)

(2) काली मिर्च (Black pepper)

(3) धनियाँ (coriander)

(4) सौंफ (Fennel)

65 पेड़ जिसके पत्तों का उपयोग मेंहदी (Heena) 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) एल्डिन

67 एक्टिनोमाइसिन (Actinomycin) प्रतिजैविक को प्राप्त किया जाता है

(1) वायरस से

(2) बैक्टीरिया से

(3) कवक से

(4) शैवाल से

NKZ A

12

[Contd...]

68 DNA का चाकू (DNA Knife) कहलाता है

- (1) लाइगेज (Ligase)
- (2) गायरेज (Gyrase)
- (3) प्रतिबन्धित एन्डोन्यूक्लिऐज (Restriction endonuclease)
- (4) हेलिकेज (Helicase)

69 काईमेरिक DNA (Chymeric DNA) कहलाता है

- (1) माइटोकॉन्ड्रियल DNA (mDNA)
- (2) राइबोसोमल DNA (r DNA)
- (3) प्लास्टिड 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) मुम्बई | (2) हैदराबाद |
| (3) बंगलोर | (4) दिल्ली |

N

73 स्तुतिक-2 में भेजे गये कुत्ते का नाम था

K

(1) डोली (Dolly)

(2) लुसी (Lucy)

Z

(3) लइगर (Liger)

(4) लाइका (Laika)

74 फसल 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) सफेद भालू (White Bear)

(4) पाण्डा (Panda)

76 रणथम्भौर 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) ऑक्सिजन

(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) विटामिनो 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 दैहिक 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) वाटसन ने (2) जेकब ने
(3) क्रिक ने (4) कारनबर्ग ने
- 83 एक पारिस्थितिकी 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 किस उपकरण में पारे (Mercury) का उपयोग नहीं होता है ?

- (1) बैरोमीटर (2) स्फाइगमोमेनोमीटर
(3) सेनोग्राफी (4) थर्मामीटर

86 LPG के घटक हैं -

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

87 निम्नलिखित में एक IVF का उदाहरण है

- (1) गिफ्ट (GIFT)
(2) पराखनली शिशु पद्धति
(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 यौगिक अधिक 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 वैषम्य (Aestigmatism)
 - (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
K
Z

94 CNG का प्रमुख घटक है

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

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) जेनेरेटर
- (2) विद्युत मोटर
- (3) इन्वर्टर
- (4) इनमें से कोई नहीं

100 रेफ्रीजरेटर में किसका उपयोग किया जाता है ?

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

101 वैदिक गणित में क्रिस क्रस 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 जिसके 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 में 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 गुणनखण्ड 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 नये 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 ₹ 375 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 बढ़ा 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 गुणा हो जायेगा ?

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

121 एक शर्ट विक्रेता अंकित मूल्य पर 25% बढ़ा 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 $(7, -6)$ हो, 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 जो 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 हों, 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 बाह्य 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 भुजायें 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 त्रिज्यायें 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 रु. 50 पै. प्रति वर्गमीटर की दर से सोने का पानी चढ़ाने 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

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) $\operatorname{cosec} \theta$
 (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

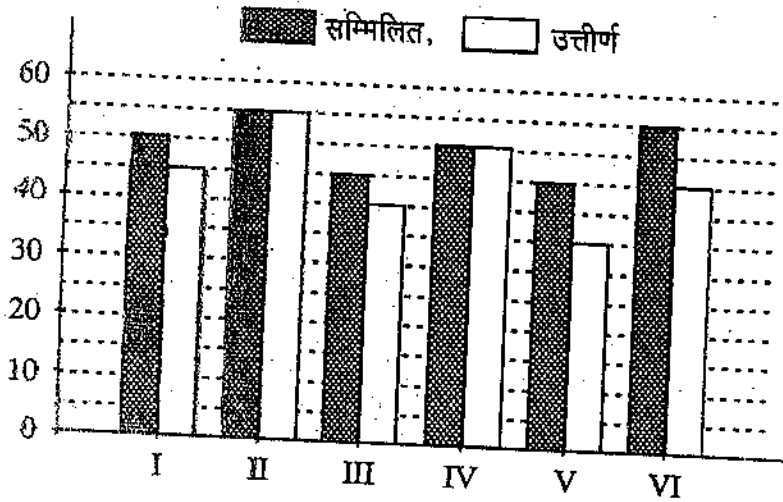
141 एक मीनार (Tower) के शिखर (Top) पर एक 10 मीटर लम्बाई का खम्बा (pole) लगा है। जमीन पर स्थित बिन्दु p से देखने पर खम्बे के शिखर का उन्नयन कोण (angle of elevation) 60° है। मीनार के शिखर से बिन्दु p का अवनयन कोण 45° है, तो मीनार की ऊँचाई होगी

- (1) $20\sqrt{3}$ मीटर (2) 13.66 मीटर
(3) 23.66 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 प्रश्न का उत्तर निम्नांकित ग्राफ का अध्ययन कर कीजिए :



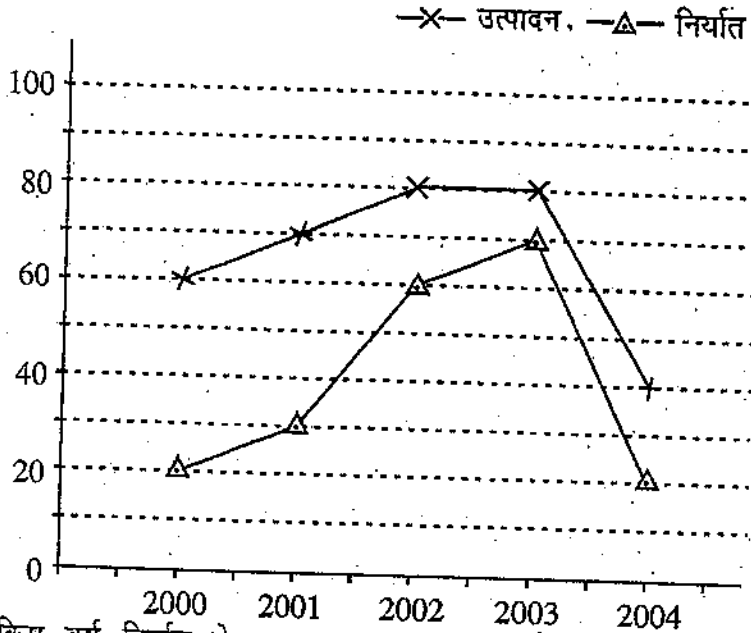
(वर्ष 2008 में स्कूल की विविध कक्षाओं की परीक्षा में सम्मिलित और उत्तीर्ण विद्यार्थियों की संख्या)

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

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

NKZ_A]

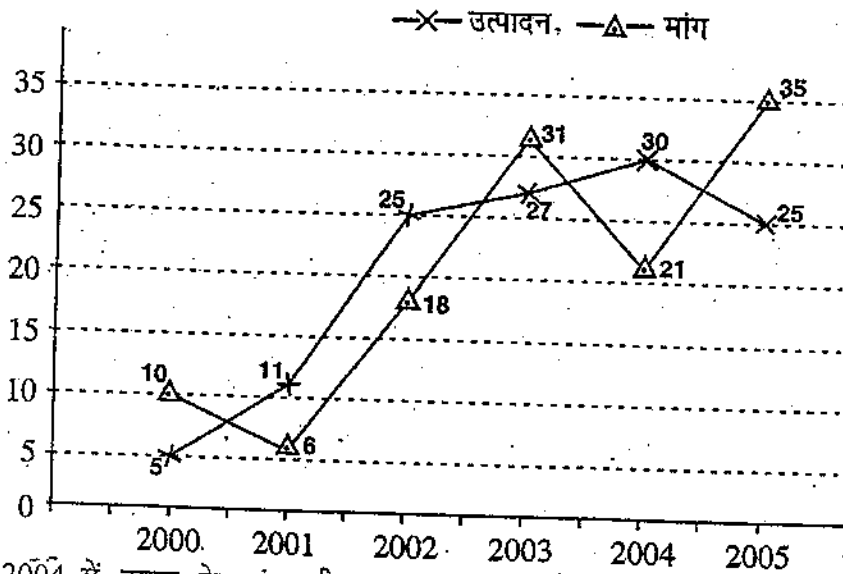
144 नीचे दिये गये ग्राफ का अध्ययन कर दिये गये प्रश्न का उत्तर दीजिए :
किसी टीवी कम्पनी के मर्दों का उत्पादन और निर्यात निम्न हैं ।
(मर्दों की संख्या लाखों में)



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 टायर की मांग और उत्पादन (लाखों में) निम्न हैं ।



2004 में टायर के मांग की मात्रा, उत्पादन की मात्रा की कीतनी प्रतिशत थी ?

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

N
K
Z

146 10 संख्याओं का माध्य 12.5 है, उनमें प्रथम 6 संख्याओं का माध्य 15 है एवं अन्तिम 5 संख्याओं का माध्य 10 है, तो छठी संख्या निम्न में से कौन सी होगी ?

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

147 निम्नलिखित आँकड़ों से निम्नलिखित माध्यिका होगी

वर्ग चिन्ह	1	3	5	7	9
बारंबारता	4	6	5	8	3

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

148 यदि निम्नलिखित आँकड़ों (data) 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 (innings) में बल्लेबाज ने निम्न रन बनाये हैं

38, 70, 48, 34, 42, 55, 63, 46, 54, 44

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

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

150 किसी शहर के निम्नलिखित आँकड़ों 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
55 से अधिक	1,000	25	2,010
कुल	$P = 10,000$	$N = 150$	$\sum S_i = 10,000$

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

SPACE FOR ROUGH WORK / कच्चे काम के लिये जगह

N
K
Z

