

भाग - I

सामान्य ज्ञान

- पंचशील समझौता किन देशों के बीच हुआ?
 - रूस एवं चीन
 - भारत एवं चीन
 - भारत एवं पाकिस्तान
 - इनमें से कोई नहीं
- भारतीय नौसेना का मुख्यालय कहाँ है?
 - मुम्बई
 - विशाखापट्टनम
 - चेन्नई
 - इनमें से कोई नहीं
- देलवाड़ा मंदिर कहाँ स्थित है?
 - मध्यप्रदेश
 - राजस्थान
 - उड़ीसा
 - इनमें से कोई नहीं
- शांति निकेतन निम्न में से किस व्यक्ति से संबंधित है?
 - रविन्द्रनाथ टैगोर
 - इंदिरा गांधी
 - श्री अरविंद
 - इनमें से कोई नहीं
- ब्राजील किस पदार्थ का सबसे बड़ा निर्यात करता है?
 - चावल
 - कॉफी
 - चीनी
 - गेहूँ
- उबेर कप किस खेल से सम्बन्धित है?
 - विश्व महिला बैडमिंटन
 - विश्व महिला टेबल टेनिस
 - विश्व महिला लॉन टेनिस
 - इनमें से कोई नहीं
- विश्व पर्यावरण दिवस कब मनाया जाता है?
 - 01 मई
 - 05 जून
 - 01 दिसम्बर
 - इनमें से कोई नहीं
- बंगलादेश की राष्ट्रीय मुद्रा किस नाम से जानी जाती है?
 - रुपये
 - पेसो
 - टका
 - डॉलर
- संयुक्त राष्ट्र संघ किस साल बना?
 - 1946
 - 1945
 - 1947
 - 1950
- आई.ए.ई.सी. का पूरा नाम क्या है?
 - अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा आयोग
 - भारतीय परमाणु ऊर्जा आयोग
 - भारतीय विमानन अभियांत्रिक परिषद्
 - इनमें से कोई नहीं
- वायसराय भारत में किसका प्रतिनिधित्व करता था ?
 - ब्रिटिश प्रधानमंत्री
 - ब्रिटिश संसद
 - ब्रिटिश सिंहासन
 - ब्रिटिश मंत्रिमण्डल
- भारत के प्रथम उपराष्ट्रपति कौन थे ?
 - सी० राजगोपालाचारी
 - डा० गोपाल स्वरुप पाठक
 - डा० राधाकृष्णन्
 - डा० जाकिर हुसैन
- चीन ने भारत पर कब आक्रमण किया था ?
 - 1965
 - 1971
 - 1962
 - 1966

- भाषाई आधार पर गठित भारत का प्रथम राज्य कौन-सा था ?
 - आंध्रप्रदेश
 - हरियाणा
 - तमिल नाडु
 - कर्नाटक
- भारतीय संविधान की प्रस्तावना (Preamble) में 'समाजवादी' और 'धर्म निरपेक्ष' शब्द कब जोड़े गये ?
 - प्रथम संशोधन, 1951
 - सातवें संशोधन, 1956
 - 42 वें संशोधन, 1976
 - 44 वें संशोधन, 1978

भाग - II

सामान्य विज्ञान

- किसी द्रव्य (Liquid) के क्वथनांक (Boiling Point) को कैसे बढ़ाया जाता है?
 - दबाव बढ़ाकर
 - दबाव कम करके
 - ऊष्मा बढ़ाकर
 - द्रव की मात्रा बढ़ाकर
- विशिष्ट प्रतिरोध का मात्रक क्या होता है?
 - ओम × सेकेण्ड
 - ओम × मी.
 - ओम
 - ओम/सेमी.
- बिजली के बल्ब का तन्तु (Filament) टंगस्टन का क्यों होता है?
 - उसका प्रतिरोध बहुत कम होता है
 - टंगस्टन सस्ता होता है
 - टंगस्टन का गलनांक अधिक होता है
 - टंगस्टन से तन्तु जल्द बनता है
- निम्न में से कौन-सी वस्तु चुम्बकीय है?
 - पारा
 - लोहा
 - सोना
 - चाँदी
- विद्युत किससे उत्पन्न होगा?
 - डायोड
 - ट्रांजिस्टर
 - डायनेमो
 - मोटर
- सोनार नामक यंत्र किस काम आता है?
 - हवाई जहाज के स्थान का पता लगाने
 - पन्डुब्बी के स्थान का पता लगाने
 - संगीत यंत्र की तरंगीय आवृत्ति पता लगाने
 - इनमें से कोई नहीं
- शक्ति (Power) का मापक/मात्रक क्या है?
 - जूल
 - जूल प्रति सेकेण्ड
 - वाट प्रति सेकेण्ड
 - जूल प्रति सेकेण्ड एवं वाट
- छड़ चुम्बक के मध्य में चुम्बकत्व कितना होता है?
 - अधिकतम
 - शून्य
 - न्यूनतम
 - अज्ञात
- 'g' का मान अधिकतम कहाँ पर होता है?
 - भूमध्य रेखा
 - ध्रुवों
 - भू-पटल
 - इनमें से कोई नहीं
- निम्न में से कौन-सा आवेश रहित है?
 - इलेक्ट्रॉन
 - प्रोटीन
 - न्यूट्रॉन
 - इनमें से कोई नहीं
- मानव रक्त प्लाज्मा में प्रायः पानी की प्रतिशत मात्रा में कितनी भिन्नता है?
 - 60-64
 - 70-75
 - 80-82
 - 91-92

27. रिक्टर स्केल किसके मापने में कार्य आता है?
 (a) वायु की गति (b) शरीर का ताप (c) भूकम्प की तीव्रता (d) सागर की गहराई
28. ध्वनि तरंगों को विद्युत तरंगों में परिवर्तित करने वाले यंत्र को क्या कहते हैं?
 (a) माइक्रोटोन (b) माइक्रोफोन (c) माइक्रोस्कोप (d) लाउडस्पीकर
29. ताप बढ़ने से ध्वनि का वेग—
 (a) बढ़ता है (b) घटता है
 (c) अपरिवर्तित रहता है (d) घटकर बढ़ता है
30. बहिर्दहन इंजन का कार्रकारी पदार्थ होता है—
 (a) कोयला (b) किरोसीन (c) लकड़ी (d) जल का भाप
31. प्रिज्म के लिये अधिकतम विचलन कोण किस रंग की किरण से होगा?
 (a) लाल रंग (b) नीला रंग (c) बैंगनी रंग (d) हरा रंग
32. उड़ते वायुयान में कौन-सी ऊर्जा समाहित है?
 (a) स्थितिज ऊर्जा (b) गतिज ऊर्जा
 (c) स्थितिज एवं गतिज ऊर्जा दोनों (d) रसायनिक ऊर्जा
33. गिनी कृमि के रोग में फफोले उत्पन्न होने के कारण हैं—
 (a) नर कृमि (b) मादा कृमि
 (c) नर एवं मादा कृमि (d) लार्वा
34. श्वसन की क्रिया होती है—
 (a) माइटोकॉण्ड्रिया में (b) हरितलवको में
 (c) राइबोसोम में (d) लाइसोसोम में
35. ट्रेकोमा रोग सम्बंधित है—
 (a) आँख से (b) नाक से (c) कान से (d) गले से

भाग — III

गणित

36. किसी दो संख्या का योगफल 20 है तथा उनका गुणनफल 40 है। इन संख्याओं के व्युत्क्रम का योगफल कितना होगा?
 (a) $\frac{1}{10}$ (b) 4 (c) 2 (d) $\frac{1}{2}$
37. किसी त्रिभुज का एक कोण बाकी दो कोणों के योगफल के बराबर है तो बतायें त्रिभुज कैसा होगा?
 (a) न्यूनकोण त्रिभुज (b) समकोण त्रिभुज
 (c) अधिक कोण त्रिभुज (d) विषमबाहु त्रिभुज
38. किसी त्रिभुज ABC में $\tan A + \tan B + \tan C$ का मान क्या होगा?
 (a) 1 (b) 0
 (c) $\tan A \cdot \tan B \cdot \tan C$ (d) -1

39. मान ज्ञात करें - $\sin^2 60 \cdot \cos^2 30 + \tan 45 \cdot \cos 60 \cdot \sin 30$:
 (a) $\frac{13}{16}$ (b) 5 (c) 1 (d) $-\frac{1}{2}$
40. दो समांतर रेखा $3x + 4y + 10 = 0$ एवं $3x + 4y - 10 = 0$ के बीच की दूरी क्या होगी?
 (a) 0 (b) $-4\sqrt{5}$ (c) $2\sqrt{5}$ (d) 4
41. समाकल $I = \int_0^1 x(1-x)^n dx$ का मान क्या होगा?
 (a) $\frac{1}{n+1}$ (b) $\frac{1}{n+2}$ (c) $\frac{1}{n+1} + \frac{1}{n+2}$ (d) $\frac{1}{n+1} - \frac{1}{n+2}$
42. किसी घन के दो विकर्ण के बीच का कोण क्या होता है?
 (a) 45° (b) 60° (c) 90° (d) $\cos^{-1}\left(\frac{1}{3}\right)$
43. ABC तीन कुलक है और $A \cup (B \cap C) = x$ है, तो x का मान क्या होगा?
 (a) $(A \cap C) \cup (B \cap C)$ (b) $(A \cup C) \cap (B \cup C)$
 (c) $(A \cup B) \cap (B \cup C)$ (d) इनमें से कोई नहीं
44. A एक सार्वत्रिक कुलक है, तो $E \cap A$ किसके बराबर होगा?
 (a) E (b) A (c) ϕ (d) इनमें से कोई नहीं
45. दशमलव संख्या 53 को बाइनरी संख्या में बदलो ?
 (a) $(111111)_2$ (b) $(101011)_2$ (c) $(101101)_2$ (d) $(110101)_2$
46. यदि $5x^2 + 13x + k = 0$ का एक मूल दूसरे मूल का व्युत्क्रम है तो k का मान क्या होगा?
 (a) 13 (b) 5 (c) 0 (d) इनमें से कोई नहीं
47. $\log 13 + \log \frac{1}{13}$ का मान क्या है?
 (a) 13 (b) zero (c) 1 (d) $\frac{1}{13}$
48. यदि $\log_3 x = -2$ है, तो x का मान ज्ञात करें -
 (a) -6 (b) $\frac{1}{9}$ (c) -9 (d) -5
49. एक आयत की लम्बाई व चौड़ाई का अनुपात 7 : 4 है और परिमप 88 सेमी. है तो लम्बाई और चौड़ाई का अन्तर क्या होगा ?
 (a) 16 सेमी. (b) 28 सेमी. (c) 12 सेमी. (d) 14 सेमी.
50. 2, 6, 8, 24 का गुणोत्तर माध्य क्या होगा?
 (a) $\sqrt{48} = 4\sqrt{3}$ (b) 16 (c) 24 (d) 4.8