

**आश्चर्यास वेपर - 9**

समय : १ घण्टा

पूर्णक : 100

## भाग - I

# सामान्य इतान

सही विकल्प चुनो।

$$10 \times 2 = 20 \text{ अंक}$$



અંગ - II

# जीव विज्ञान

सही विकल्प चूनोः

$$15 \times 2 = 30 \text{ अंक}$$

13. दूध को दही में परिवर्तित करता है :
- लैक्टोबेसिलस
  - माइक्रोकोकस
  - स्टेफिलोकोकस
  - स्युडोमोनास
14. पौधों में पाये जाने वाले जाइलम निम्न कार्य के लिए जिम्मेदार होते हैं :
- पानी के परिवहन के लिये
  - आहार के परिवहन के लिये
  - एमिनो एसिड के परिवहन के लिये
  - ऑक्सीजन के परिवहन के लिये
15. संतुलित आहार में ..... होते हैं।
- प्रोटीन
  - विटामिन
  - कार्बोहाइड्रेट
  - ये सभी
16. स्कर्वी इस विटामिन की कमी से होता है :
- A
  - C
  - D
  - इनमें से कोई नहीं
17. मनुष्य में खून की कमी का कारण है-
- विटामिन सी
  - विटामिन बी<sub>12</sub>
  - विटामिन ए
  - विटामिन डी
18. चेहरे में कितनी हड्डियाँ होती है ?
- 20
  - 14
  - 13
  - 12
19. विज्ञान की किस शाखा के अन्तर्गत मानव त्वचा का अध्ययन किया जाता है?
- फिजियोलॉजी
  - पैथोलॉजी
  - एनाटोमी
  - डरमेटोलॉजी
20. रक्त का शुद्धिकरण कहाँ स्थित है ?
- फेफेडे
  - गुर्दे
  - धमनी
  - शिरा
21. निम्न में कौन-सी बीमारी हवा-प्रदूषण का कारण होती है ?
- लूयूकेमिया
  - अस्थमा
  - रहयूमेटिज्म
  - घेघा
22. जब भोजन को लम्बे समय तक पकाया जाता है, तो यह नष्ट हो जाता है :
- प्रोटीन
  - फौलिक एसिड
  - आवश्यक वसा अम्ल
  - इनमें से कोई नहीं
23. मनुष्य का हृदय ..... भाग का बना होता है ?
- 4
  - 2
  - 5
  - इनमें से कोई नहीं
24. सभी जीवित कोशिका की प्लाज्मा मेम्ब्रेन होती है :
- अपारगम्य
  - चयनित पारगम्य
  - पारगम्य
  - अर्धपारगम्य
25. पेनिसीलिन है :
- वसा
  - एन्जाइम्स
  - प्रोटीन्स
  - एन्टिबायोटिक

### भाग - III

### रसायन विज्ञान

सही विकल्प चुनो।

$15 \times 2 = 30$  अंक

26. एथेनॉल का रासानियक सूत्र क्या है?
- $\text{CHCl}_3$
  - $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
  - $\text{CH}_3\text{OH}$
  - इनमें से कोई नहीं
27. बाक्साइट किस धातु का अयस्क है?
- Fe
  - Al
  - Cu
  - Mg

28. निम्न में से कौनसा किसी ऊर्जा का स्रोत है?
- (a)  $\text{CO}_2$       (b)  $\text{C}_4\text{H}_{10}$       (c)  $\text{CH}_3\text{OH}$       (d)  $\text{CH}_3\text{COOH}$
29. निम्न में से किसका इलेक्ट्रॉन बंधुता सबसे अधिक है?
- (a) आयोडिन      (b) ब्रोमिन      (c) क्लोरिन      (d) फ्लोरिन
30. क्रायोलाइट का रासायनिक सूत्र क्या है?
- (a)  $\text{Na}_2\text{AlF}_6$       (b)  $\text{Na}_3\text{Al}_2\text{F}_6$       (c)  $\text{Na}_3\text{AlF}_6$       (d)  $\text{Na}_3\text{AlF}_5$
31. परमाणु संहति का मात्रक क्या है?
- (a) ग्राम      (b) किलो ग्राम      (c) ए एम यु      (d) इनमें से कोई नहीं
32. कृत्रिम रेडियोधर्मिता किसकी खोज है?
- (a) मेरी क्युरी      (b) जुलियट क्युरी      (c) बेक्युरिल      (d) इनमें से कोई नहीं
33.  $\text{H}_2\text{SO}_4$  में 'S' की ऑक्सीकरण संख्या क्या है?
- (a) 4      (b) 2      (c) 6      (d) 0
34. वस्तु जिसे तार में आहरण कर सकते हैं उसे क्या कहते हैं?
- (a) तन्यता      (b) लचीला      (c) धातवर्ध्य      (d) आनंद
35. निम्न में से कौनसा कोलाइड नहीं है?
- (a) दूध      (b) रक्त      (c) आईस्क्रीम      (d) शहद
36. भारी जल सामान्यतया बनता है—
- (a) भारी हाइड्रोजन      (b) बरसाती पानी      (c) समुद्री पानी      (d) नदी का पानी
37. निम्न में कौन सा रासायनिक मिश्रण की संभवित इकाई है?
- (a) एटोम      (b) इलेक्ट्रॉन      (c) प्रोट्रॉन      (d) मोलिक्यूल
38. निम्न में से कौन सी एक गैस पानी में सबसे ज्यादा घुलनशील है?
- (a)  $\text{NO}$       (b)  $\text{SO}_2$       (c)  $\text{Cl}$       (d)  $\text{CO}_2$
39. निम्नलिखित में से कौन सा रासायनिक परिवर्तन है?
- (a) बर्फ का पिघलना      (b) कोयले का जलना      (c) कॉच का टूटना      (d) पानी का वाष्पीकरण
40. अग्निशमन के लिये किस गैस का उपयोग किया जाता है?
- (a)  $\text{CO}$       (b)  $\text{CO}_2$       (c)  $\text{O}_2$       (d)  $\text{H}_2$

#### भाग - IV

#### गणित

सही विकल्प चुनो।

$10 \times 2 = 20$  अंक

41. यदि  $\tan \theta = 12/5$  हो, तो  $\sin \theta$  का मान ज्ञात करें।  
 (a)  $12/13$       (b)  $13/12$       (c)  $5/12$       (d)  $5/13$
42.  $x^2 - 4x + 3$  का गुणनखण्ड ज्ञात करें।  
 (a)  $(x+1)(x-1)$       (b)  $(x-1)(x-2)$       (c)  $(x-2)(x-3)$       (d)  $(x-1)(x-3)$
43. यदि  $x + y = 4$  और  $2x - y = 2$  तो  $x$  तथा  $y$  मान ज्ञात करो।  
 (a)  $x = 1, y = 2$       (b)  $x = 1, y = 1$       (c)  $x = 2, y = 2$       (d)  $x = 3, y = 2$

44. यदि एक वृत्ताकार क्षेत्र की त्रिज्या 14 मीटर हो, तो उसका क्षेत्रफल क्या होगा?  
(a) 56 cm<sup>2</sup>      (b) 308 cm<sup>2</sup>      (c) 154 cm<sup>2</sup>      (d) इनमें से कोई नहीं

45. एक समकोण त्रिभुज का आधार 3 सेमी. तथा इसकी ऊँचाई 4 सेमी. है। इसका कर्ण ज्ञात करो।  
(a) 7 सेमी.      (b) 12 सेमी.      (c) 5 सेमी.      (d) 6 सेमी.

46. एक त्रिभुज का आधार 12 सेमी. और ऊँचाई 5 सेमी. है। इसका क्षेत्रफल होगा—  
(a) 60 वर्ग सेमी.      (b) 64 वर्ग सेमी.      (c) 69 वर्ग सेमी.      (d) इनमें से कोई नहीं

47. यदि HAPPY को GBOQX लिखा आये तो CROSS के लिए क्या लिखा जायेगा ?  
(a) BSNTR      (b) BSNRT      (c) BNSTR      (d) BS PTR

48. निम्न शब्दों को उपर से नीचे रखने पर तीसरा कौनसा होगा ?  
(a) कमर      (b) आंख      (c) चोटी      (d) होंठ

49. R, B का भाई है ; R, I का पति है I, D की मां है ; D, Y का भाई है B, Y का क्या लगता है?  
(a) पिता      (b) चाचा      (c) भाई      (d) मामा

50. राजू 80 मीटर दक्षिण की ओर चला। फिर वह दायीं ओर घूमा और 100 मीटर और चला। वह फिर दायीं ओर मुड़ा और 50 मीटर चला। अन्त में, वह बायीं ओर  $45^\circ$  के कोण पर मुड़ा। अंतिम स्थिति में वह किस दिशा की ओर जा रहा था ?  
(a) दक्षिण-पश्चिम      (b) उत्तर-पश्चिम      (c) दक्षिण-पूर्व      (d) उत्तर-पूर्व

## आव्यास वेपर - 9

- |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1.(c)  | 2.(d)  | 3.(b)  | 4.(d)  | 5.(b)  | 6.(a)  | 7.(d)  | 8.(b)  | 9.(c)  |
| 10.(c) | 11.(b) | 12.(c) | 13.(a) | 14.(a) | 15.(d) | 16.(b) | 17.(b) | 18.(b) |
| 19.(d) | 20.(b) | 21.(b) | 22.(a) | 23.(a) | 24.(d) | 25.(d) | 26.(d) | 27.(b) |
| 28.(b) | 29.(c) | 30.(a) | 31.(c) | 32.(a) | 33.(c) | 34.(a) | 35.(d) | 36.(a) |
| 37.(d) | 38.(d) | 39.(b) | 40.(b) | 41.(a) | 42.(d) | 43.(c) | 44.(d) | 45.(c) |
| 46.(d) | 47.(a) | 48.(d) | 48.(b) | 50.(b) |        |        |        |        |