

अनुक्रमांक.....

नाम.....

अर्द्धवार्षिक परीक्षा (2024-25)

कक्षा-9th

विज्ञान

समय : तीन घण्टे 15 मिनट ।

[पूर्णांक : 70

नोट : प्रारम्भ के 15 मिनट परीक्षार्थियों को प्रश्नपत्र पढ़ने के लिए निर्धारित हैं ।

निर्देश: i) प्रश्नपत्र दो खण्डों - खण्ड-अ तथा खण्ड-ब में विभाजित है ।

ii) खण्ड-अ तथा खण्ड-ब तीन उपभागों उपभागों (1), (2), (3) में विभाजित हैं ।

iii) प्रश्नपत्र के खण्ड-अ में बहुविकल्पीय प्रश्न हैं जिनमें सही विकल्प का चुनाव कर ओ०एम०आर० उत्तर पत्रक पर नीले अथवा काले बॉल प्वाइंट पेन से सही विकल्प वाले गोले को पूर्ण रूप से भरें । ओ० एम० आर० उत्तर पत्रक पर उत्तर देने के पश्चात उसे नहीं काटें तथा इरेजर अथवा ह्वाइटनर का प्रयोग न करें ।

iv) खण्ड-अ में बहुविकल्पीय प्रश्न हेतु प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक निर्धारित है ।

v) खण्ड-ब में वर्णनात्मक प्रश्न है ।

vi) प्रत्येक प्रश्न के सम्मुख उनके निर्धारित अंक दिये गये हैं ।

vii) खण्ड-ब के प्रत्येक उपभाग के सभी प्रश्न एक साथ करना आवश्यक है ।

प्रत्येक उपभाग नए पृष्ठ से प्रारम्भ किया जाए ।

viii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।

खण्ड - अ

(बहुविकल्पीय प्रश्न)

उपभाग (1) (भौतिक विज्ञान)

1. ध्वनि का चाल सबसे कम होती है- 1
- a) जल में
b) निर्वात में
c) वायु में
d) लोहे में
2. बल का मात्रक है- 1
- a) जूल
b) वाट
c) m/Sec^2
d) डाइन
3. चन्द्रमा पर गुरुत्वीय त्वरण पृथ्वी की तुलना में कितना होता है- 1
- a) $g/5$
b) $g/6$
c) शून्य
d) इनमें से कोई नहीं
4. संवेग परिवर्तन की दर किसके बराबर होती है- 1
- a) कार्य
b) विस्थापन
c) बल
d) त्वरण
5. यदि त्वरण वेग की दिशा में हो तो उसे कहते हैं- 1
- a) शून्य
b) बराबर
c) धनात्मक
d) ऋणात्मक
6. किसी वस्तु को गति प्रदान करता है- 1
- a) गुरुत्व बल
b) सन्तुलित बल
c) गुरुत्वाकर्षण बल

- d) असंतुलित बल
7. सार्वत्रिक गुरुत्वाकर्षण नियतांक (G) का मात्रक 1
- a) m/Sec^2
- b) n/Kg
- c) $N - m^2/kg^2$
- d) $N.m^2/kg^2$

उपभाग (2) (जीव विज्ञान)

8. सजीव की सबसे छोटी इकाई है- 1
- a) कोशिका
- b) केन्द्रक
- c) ऊतक
- d) कोई नहीं
9. हमारे शरीर में हर समय कौन मरती - जीती रहती हैं- 1
- a) कोशिकाएँ
- b) भूख
- c) इच्छाएँ
- d) सभी
10. सजीव व निर्जीव के बीच की कड़ी है- 1
- a) जीवाणु
- b) विषाणु
- c) कवक
- d) सभी
11. दहन क्रिया में उत्पन्न होती है- 1
- a) आक्सीजन
- b) कार्बन डाई ऑक्साइड
- c) नाइट्रोजन
- d) हीलियम
12. पृथ्वी पर कितना प्रतिशत जल है? 1
- a) 70 %

- b) 75 %
c) 80 %
d) 85 %
13. वायु में N_2 गैस का प्रतिशत लगभग कितना है? 1
a) 70 %
b) 60 %
c) 90 %
d) 79 %
14. जापनी बुखार किस अंग को प्रभावित करता है? 1
a) फेफड़ों को
b) मस्तिष्क को
c) हृदय को
d) पेट को

उपभाग (3) (रसायन विज्ञान)

15. दूध से दही बनाना कौन सा परिवर्तन है? 1
a) भौतिक परिवर्तन
b) रसायनिक परिवर्तन
c) अस्थायी परिवर्तन
d) कोई नहीं
16. विसरण दर अधिकतम होगी- 1
a) ठोस में
b) द्रव में
c) गैस में
d) किसी में नहीं
17. कपूर गर्म करने पर यह- 1
a) द्रव में बदलता है
b) गैस में बदलता है

- c) कोई प्रभाव नहीं पड़ता
d) इनमें से कोई नहीं
18. शुष्क बर्फ किसे कहते हैं- 1
- a) O_2
b) H_2
c) CO_2
d) Cl_2
19. भौतिक परिवर्तन का उदाहरण है- 1
- a) ठोस का पिघलना
b) बर्फ का पिघलना
c) A व B दोनों
d) इनमें से कोई नहीं
20. वायु की तेज गति से वाष्पन पर कम प्रभाव पड़ता है- 1
- a) कम
b) अधिक
c) शून्य
d) अप्रभावित

खण्ड-ब (भौतिक विज्ञान)

21. एक पिण्ड की गति ऊर्जा 800 जूल है। इस पिण्ड का द्रव्यमान 4kg है इसका वेग बताओ। 4
22. 4kg की वस्तु पर 20 न्यूटन का ब लगाने से 6 सेकेण्ड में कितनी दूरी जायेगी। 4
23. बल का आवेग तथा संवेग परिवर्तन में सम्बंध स्थापित कीजिए। 4
24. विशेष से० में चली गयी दूरी (t बेग Sec में) चली गयी दूरी का सूत्र स्थापित कीजिए। 6
अथवा
g व G में सम्बंध स्थापित कीजिए।

(जीव विज्ञान)

25. माइट्रोकोड्रिया का सचित्र वर्णन कीजिए। 4
26. ऊतक किसे कहते है? पादप ऊतक को समझाइए। 4
27. कोशिका द्रव्य क्या है? समझाइए। 4

28. पादप कोशिका का नामांकित चित्र बनाइए। 6
अथवा
तन्त्रिका ऊतक किसे कहते हैं? तन्त्रिका कोशिका की संरचना का वर्णन कीजिए।

(रसायन विज्ञान)

29. चुम्बक के द्वारा प्रथककरण को समझाइए। 4
30. ठोस, द्रव, गैस की तुलना कीजिए। 4
31. 3.5 ग्राम चीनी को 46.5 ग्राम जल में घोलकर विलयन बनाया गया तो विलयन की सान्द्रता प्रतिशत में बताइए। 6
अथवा
धातुओं व अधातुओं में अन्तर स्पष्ट कीजिए।