

निर्धारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 90

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 90

सामान्य निर्देश :

- (i) इस प्रश्न पत्र को दो भागों, भाग-अ और भाग-ब में बांटा गया है। आपको दोनों भागों के प्रश्नों के उत्तर लिखने हैं।
- (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (iii) पूरे प्रश्न पत्र पर कोई चयन प्राप्त नहीं है परन्तु पांच-पांच अंकों के पाँचों प्रश्नों में भीतरी चयन दिया गया है। इन प्रश्नों में आप केवल एक भीतरी चयन को उत्तर लिखने के लिए चुन सकते हैं।
- (iv) आपको भाग-अ और भाग-ब के सभी प्रश्नों के उत्तर पृथक् - पृथक् लिखने होंगे।
- (v) भाग-अ के प्रश्न संख्या 1 से 3 के प्रश्न एक अंक के हैं। इनके उत्तर एक शब्द अथवा एक वाक्य में दें।
- (vi) भाग-अ के प्रश्न संख्या 4 से 7 के प्रश्न दो अंकों के हैं। इनके उत्तर लगभग 30 शब्दों में दें।
- (vii) भाग-अ के प्रश्न संख्या 8 से 19 के प्रश्न तीन अंकों के हैं। इनके उत्तर लगभग 50 शब्दों में दें।
- (viii) भाग-अ के प्रश्न संख्या 20 से 24 के प्रश्न पाँच अंकों के हैं। इनके उत्तर लगभग 70 शब्दों में दें।
- (ix) भाग-ब के प्रश्न संख्या 25 से 42 के प्रश्न प्रयोगात्मक कौशल पर आधारित बहुविकल्पी प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है। दिए गये चार विकल्पों में से आपको केवल एक सबसे उपयुक्त विकल्प चुनना है।

General Instructions :

- (i) The question paper comprises of two Sections, A and B. You are to attempt both the sections.
- (ii) All questions are compulsory.
- (iii) There is no overall choice. However, internal choice has been provided in all the five questions of five marks category. Only one option in such questions is to be attempted.
- (iv) All questions of Section-A and all questions of Section-B are to be attempted separately.
- (v) Question numbers 1 to 3 in Section-A are one mark questions. These are to be answered in one word or in one sentence.
- (vi) Question numbers 4 to 7 in Sections-A are two marks questions. These are to be answered in about 30 words each.
- (vii) Question numbers 8 to 19 in Section-A are three marks questions. These are to be answered in about 50 words each.
- (viii) Question numbers 20 to 24 in Section-A are five marks questions. These are to be answered in about 70 words each.
- (ix) Question numbers 25 to 42 in Section-B are multiple choice questions based on practical skills. Each question is a one mark question. You are to select one most appropriate response out of the four provided to you.

भाग-अ / SECTION-A

1. पदार्थ की तीन अवस्थाओं में से किस में दाब लगाने से संपीडित नहीं किया जा सकता है? 1
Out of the three states of matter, which cannot be compressed on applying pressure?
2. उस प्रक्रिया का नाम लिखिए जिसके द्वारा अमीबा बाह्य पर्यावरण से अपना भोजन ग्रहण करता है। 1
Name the process through which an amoeba acquires its food from the external environment.
3. बस के चालक द्वारा अचानक से ब्रेक लगाने पर यात्री आगे की ओर क्यों गिरते हैं? 1
When the driver of a bus applies sudden brakes, the passengers fall forward. Why?
4. निम्नलिखित प्रेक्षणों के लिए कारण लिखिए : 2
(a) नेफ्थलीन की गोलियों को रखा रहने देने पर ये समय के साथ कुछ भी ठोस पदार्थ छोड़े बिना अदृश्य हो जाती हैं।
(b) हमें इत्र की गंध बहुत दूर बैठे हुए भी पहुँच जाती है।
Give reason for the following observations :
(a) Naphthalene balls disappear with time without leaving any solid.
(b) We can get the smell of perfume sitting several meters away.
5. एल्कोहॉल तथा जल का मिश्रण समांगी है जबकि तेल तथा जल का मिश्रण विषमांगी। व्याख्या कीजिए। 2
A mixture of alcohol and water is homogeneous while that of oil and water is heterogeneous. Explain.
6. अस्थि आधात्री उपास्थि आधात्री से किस प्रकार भिन्न है? 2
How does the bone matrix differ from the matrix of cartilage?
7. गुरुत्वीय त्वरण की परिभाषा लिखिए। 'g' तथा 'G' के बीच संबंध लिखिए। 2
Define acceleration due to gravity. Write the relation between 'g' and 'G'.
8. (a) एक किसान ने कृषि योग्य भूमि में लंबे अनावश्यक पौधे देखे। इन पौधों को सामान्यतया क्या कहा जाता है? इनके लिए एक उदाहरण लिखिए। 3
(b) इनसे कृषि योग्य भूमि की सुरक्षा करने के लिए किन्हीं चार निरोधक विधियों की सूची बनाइए।
(a) A farmer saw long unwanted plants in his cultivated field. What are these plants commonly known as? Give one example for these.
(b) List any four preventive methods to be followed to protect the cultivated field against it.
9. छात्रों द्वारा पशुधन फार्म घूमने के पश्चात उनके द्वारा प्रेक्षित दो विदेशी तथा दो देशी नस्लों के नाम लिखिए। संकरण कराने के पश्चात संतर्त में आप जिन दो ऐच्छिक गुणों की आशा रखते हैं उनकी सूची बनाइए। 3
Name two exotic and two local breeds of cattle that the students have observed when they visited a livestock farm. List any two desirable qualities that you would

