वर्ष 2017 की परीक्षाओं के प्रश्न हल सहित

बाल विकास

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. बाल विकास की अवस्थाएँ होती हैं—
(अ) 2 (ब) 3 (स) 4 (द) 5. ❑ उत्तर—(ब)

2. बाल-मनोविज्ञान का सर्वाधिक महत्व है—
(अ) बाल विकास की दृष्टि से (ब) बाल शिक्षा की दृष्टि से
(स) बाल विकास एवं बाल शिक्षा की दृष्टि से
(द) बाल समायोजन की दृष्टि से। ❑ उत्तर—(स)

3. "किशोरावस्था बड़े बल, तनाव, तूफान तथा विरोध की अवस्था है।" यह कथन है—
(अ) किलपैट्रिक (ब) स्टैनले हॉल
(स) टी. पी. नन (द) वाटसन। ❑ उत्तर—(ब)

4. प्रयास तथा त्रुटि सिद्धान्त के प्रतिपादक हैं—
(अ) सी. एल. हल (ब) [illegible]लव
(स) थार्नडाइक (द) वुडवर्थ। ❑ उत्तर—(स)

5. केन्द्रीय प्रवृत्ति का मापक नहीं है—
(अ) मध्यमान (ब) मध्यांक (स) प्रसार (द) बहुलक। ❑ उत्तर—(स)

6. किशोरावस्था की विशेषताओं को सर्वोत्तम रूप से व्यक्त करने वाला एक शब्द है—
(अ) विकास (ब) परिवर्तन
(स) समायोजन (द) अस्थिरता। ❑ उत्तर—(ब)

7. बाल-विकास को प्रभावित करने वाला कारक नहीं है—
(अ) पोषण (ब) लिंग-भेद
(स) संस्कृति (द) तनाव। ❑ उत्तर—(स)

8. अभ्यास और अनुभव के द्वारा व्यवहार में होने वाला परिवर्तन कहलाता है—
(अ) अवधान (ब) प्रेरणा
(स) प्रतिकार (द) अधिगम। ❑ उत्तर—(द)

9. पदों के योग में पदों की संख्या से भाग देने पर जो प्राप्त होता है, कहलाता है—
(अ) प्रसरण (ब) माध्यिका
(स) बहुलक (द) माध्य। ❑ उत्तर—(द)

10. बालकों में स्वतन्त्रता की आकांक्षा किस अवस्था में प्रबल हो जाती है—
(अ) किशोरावस्था (ब) शैशवावस्था
(स) बाल्यावस्था (द) प्रौढ़ावस्था। ❑ उत्तर—(अ)

updeledexam.com

11. "जिन तथ्यों को भूतकाल में सीखा जा चुका है, उन्हें स्मरण करना ही स्मृति है।" यह कथन है—
(अ) रॉस का (ब) वुडवर्थ का
(स) रायबर्न का (द) स्किनर का। ❑ उत्तर—(ब)

12. सी. ए. टी. परीक्षण किस आयु के बच्चों के व्यक्तित्व का मूल्यांकन करने हेतु प्रयुक्त होता है—
(अ) 01 से 05 वर्ष (ब) 03 से 11 वर्ष
(स) 11 से 13 वर्ष (द) 11 से 15 वर्ष। ❑ उत्तर—(ब)

13. संवेग का प्रकार नहीं है—
(अ) क्रोध (ब) भय (स) ध्यान (द) प्रेम। ❑ उत्तर—(स)

14. प्रतिभाशाली बालक की बुद्धिलब्धि होती है—
(अ) 80 से 90 (ब) 110 से 120
(स) 140 से अधिक (द) 100 से 120. ❑ उत्तर—(स)

15. पियाजे के अनुसार बालक के संज्ञानात्मक विकास की स्थितियाँ हैं—
(अ) दो (ब) चार
(स) छः (द) तीन। ❑ उत्तर—(ब)

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 16. बुद्धि-लब्धि निकालने का सूत्र क्या है ?

उत्तर— $\text{बुद्धि-लब्धि} = \frac{\text{मानसिक आयु}}{\text{वास्तविक आयु}} \times 100$

प्रश्न 17. सृजनात्मकता से क्या आशय है ?

उत्तर— सृजनात्मकता वह अवधारणा है जिसमें उपलब्ध साधनों से नवीन या अनजानी वस्तु, विचार या अवधारणा को जन्म दिया जाता है।

प्रश्न 18. व्यक्तित्व की एक परिभाषा लिखिए।

उत्तर— ऑलपोर्ट के अनुसार—"व्यक्तित्व, व्यक्ति के भीतर उन मनो-शारीरिक गुणों का गत्यात्मक संगठन है जो वातावरण के साथ उसका अद्वितीय समायोजन निर्धारित करता है।"

प्रश्न 19. 'रोर्शा परीक्षण' विधि को किस मनोवैज्ञानिक ने आरम्भ किया था।

उत्तर— हर्मन रोर्शाक।

प्रश्न 20. 'मध्यमान' का उपयोग कब किया जाता है ?

उत्तर— औसत आदि ज्ञात करने के लिए "औसत" के रूप में मध्यमान की गणना की जाती है।

प्रश्न 21. मध्यांक की कोई एक परिभाषा लिखिए।

उत्तर— जब किसी समूह के प्राप्तांकों को उनके आकार के अनुसार बढ़ते हुए या घटते हुए क्रम में रखते हैं तो श्रेणी के मध्य बिन्दु को मध्यांक

updeledexam.com

कहते हैं। यह प्राप्तांक न होकर बिन्दु होता है जो समूह को दो बराबर भागों में बाँटता है।

प्रश्न 22. सीखने के वक्र में 'सीखने में उन्नति होना' किस रूप में प्रदर्शित की जाती है ?

उत्तर— वर्धमान निष्पादन वक्र या धनात्मक वक्र (Positive Curve) द्वारा। इस वक्र में प्रारम्भ में सीखने की गति धीमी किन्तु बाद में तीव्र हो जाती है। फलस्वरूप वक्र रेखा बहुत तेजी से ऊपर की ओर उठती है।

प्रश्न 23. बालक की वृद्धि कब रुक जाती है ?

उत्तर— **सोरन्सन** के अनुसार—"नवजात शिशु का शरीर तब तक अभिवृद्धि तथा विकास करता है जब तक वह एक वयस्क शरीर नहीं हो जाता है।"

प्रश्न 24. टी. ए. टी. का सम्बन्ध किससे है ?

उत्तर— व्यक्तित्व मापन से।

प्रश्न 25. स्मृति का मुख्य कार्य क्या है ?

उत्तर— पहले सीखी हुई बात का स्मरण करना ही स्मृति है।

प्रश्न 26. सक्रिय विस्मृति से क्या आशय है ?

उत्तर— समय के साथ नई विषयवस्तु के सीखने से पुरानी विषयवस्तु का विस्मरण होने लगता है। इस प्रकार यह सिद्ध होता है कि विस्मरण एक सक्रिय मानसिक क्रिया है।

प्रश्न 27. अभिप्रेरणा का क्या अर्थ है ?

उत्तर— अभिप्रेरणा वह शक्ति है जो व्यक्ति के कार्य को गति प्रदान करती है। **गुड** के शब्दों में—"प्रेरणा कार्य को प्रारम्भ करने, जारी रखने और नियंत्रित करने की प्रक्रिया है।"

प्रश्न 28. 'हल' के अनुसार सीखने की प्रक्रिया का आधार क्या है ?

उत्तर— हल के सीखने के सिद्धान्त का तात्पर्य है कि सीखने का आधार, आवश्यकता की पूर्ति की प्रक्रिया है, यदि कोई कार्य, पशु या मानव की किसी आवश्यकता की पूर्ति करता है तो वह उसको सीख लेता है।

प्रश्न 29. 'सीखने' की कोई एक परिभाषा लिखिए।

उत्तर— **वुडवर्थ** के शब्दों में—"सीखना विकास की प्रक्रिया है।"
गेट्स व **अन्य** के शब्दों में—"सीखना, अनुभव और प्रशिक्षण द्वारा व्यवहार में परिवर्तन है।"

प्रश्न 30. बच्चों के भाषा विकास में अवरोधक दो कारण लिखिए।

उत्तर— भाषा विकास में अवरोधक कारण हैं—1. स्वास्थ्य, 2. बुद्धि, 3. सामाजिक-आर्थिक दशा, 4. भाई-बहनों का प्रभाव, 5. द्वि-भाषीय वातावरण, 6. संगी साथी अथवा समवयस्क समूह।

updeledexam.com

लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 31. बाल विकास की आवश्यकता पर संक्षिप्त लेख लिखिए।
उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 6-7 देखें।

प्रश्न 32. बाल्यावस्था में संवेगात्मक विकास कैसे होता है ?
उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 19 देखें।

प्रश्न 33. बच्चों में सृजनात्मक क्षमता का विकास किस प्रकार किया जा सकता है ? उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 33 देखें।

प्रश्न 34. बहिर्मुखी व्यक्तित्व का क्या विशेषताएँ हैं ?
उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 35-36 पर देखें।

प्रश्न 35. बच्चों में कल्पना शक्ति का विकास किस प्रकार किया जा सकता है ? उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 39-41 देखें।

प्रश्न 36. बाल विकास पर वंशानुक्रम का क्या प्रभाव पड़ता है ?
उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 50 देखें।

प्रश्न 37. अनुकरण द्वारा सीखने से क्या अभिप्राय है ?
उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 65 देखें।

प्रश्न 38. कोहलर के सूझ या अन्तर्दृष्टि सिद्धान्त की विशेषताएँ लिखिए।
उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 78 से 80 देखें।

प्रश्न 39. सीखने के पठार के क्या कारण हैं ? संक्षेप में लिखिए।
उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 99-100 देखें।

प्रश्न 40. स्मृति के प्रमुख कारकों का उल्लेख कीजिए।
उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 120 देखें।

शिक्षण अधिगम के सिद्धान्त

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. "शिक्षण अधिगम हेतु दिया गया उद्दीपन मार्गदर्शन, दिशाबोध और प्रोत्साहन है।" यह कथन है—
(अ) बर्टन (ब) रायबर्न (स) एण्डरसन (द) रेमण्ट। ❑ उत्तर—(ब)

2. प्राचीन कालीन शिक्षण विधियाँ थीं—
(अ) पाठ्य-पुस्तक केन्द्रित (ब) शिक्षक केन्द्रित
(स) बाल केन्द्रित (द) पाठ्यक्रम केन्द्रित। ❑ उत्तर—(ब)

3. शिक्षण करते समय ध्यान रखना चाहिए—
(अ) पाठ्य-पुस्तकों का (ब) समयावधि का
(स) बच्चों की रुचि व मानसिक स्तर का
(द) परीक्षा का।
❑ उत्तर—(स)

updeledexam.com

4. शिक्षण को सुव्यवस्थित व प्रभावपूर्ण बनाने का माध्यम है—
(अ) शिक्षण विधियाँ (ब) गतिविधियाँ
(स) अभ्यास कार्य (द) प्रश्न। ❑ उत्तर—(अ)

5. शिक्षण विधियाँ आधारित होती हैं—
(अ) बच्चों की संख्या पर (ब) गतिविधियों पर
(स) शोध पर (द) शिक्षण-सूत्रों पर। ❑ उत्तर—(द)

6. किण्डरगार्टन शिक्षण पद्धति के जन्मदाता हैं—
(अ) फ्रोबेल (ब) माण्टेसरी (स) हेलेन पार्कहर्स्ट (द) हरबर्ट। ❑ उत्तर—(अ)

7. सम्प्रेषण की प्रक्रिया होती है—
(अ) एकपक्षीय (ब) द्विपक्षीय
(स) एकपक्षीय व द्विपक्षीय दोनों (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं।
❑ उत्तर—(ब)

8. निम्नलिखित में से उपयुक्त शिक्षण-सूत्र है—
(अ) अज्ञात से ज्ञात की ओर (ब) सूक्ष्म से स्थूल की ओर
(स) मूर्त से अमूर्त की ओर (द) अंश से पूर्ण की ओर। ❑ उत्तर—(स)

9. शिक्षण का सामान्य सिद्धान्त नहीं है—
(अ) क्रियाशीलता का सिद्धान्त (ब) [illegible] का सिद्धान्त
(स) नियोजन का सिद्धान्त (द) परिणाम का सिद्धान्त। ❑ उत्तर—(द)

10. 'पूर्ण से अंश की ओर' शिक्षण-सूत्र आधारित है—
(अ) शिक्षा शास्त्र पर (ब) गेस्टॉल्ट मनोविज्ञान पर
(स) जीव विज्ञान पर (द) प्राणि विज्ञान पर। ❑ उत्तर—(ब)

11. "छात्र की शिक्षा सर्वदा स्थूल वस्तुओं तथा तथ्यों से होनी चाहिए, शब्दों, परिभाषाओं तथा सिद्धान्तों से नहीं।" यह परिभाषा है—
(अ) अरस्तू की (ब) महात्मा गाँधी की
(स) पेस्टालॉजी की (द) हरबर्ट स्पेन्सर। ❑ उत्तर—(द)

12. प्रयोग प्रदर्शन विधि सर्वाधिक उपयोगी है—
(अ) विज्ञान शिक्षण में (ब) भाषा शिक्षण में
(स) इतिहास शिक्षण में (द) नागरिक शास्त्र शिक्षण में।
❑ उत्तर—(अ)

13. सूक्ष्म अवलोकन व निरीक्षण शक्ति के विकास में सहायक शिक्षण प्रविधि है—
(अ) व्याख्यान (ब) प्रश्नोत्तर
(स) कहानी (द) पर्यटन। ❑ उत्तर—(ब)

14. छात्रों के पूर्व ज्ञान की जानकारी लेने हेतु प्रयुक्त शिक्षण कौशल है—
(अ) प्रस्तावना कौशल (ब) पुनर्बलन कौशल
(स) श्यामपट्ट लेखन कौशल (द) उद्देश्य कथन कौशल।
❑ उत्तर—(अ)

updeledexam.com

15. बच्चों में कल्पनाशक्ति का विकास किया जा सकता है—
(अ) प्रश्नोत्तर द्वारा (ब) कहानी द्वारा
(स) व्याख्यान द्वारा (द) समूह कार्य द्वारा। ❑ उत्तर—(ब)

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 16. शिक्षण से क्या तात्पर्य है ?
उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ संख्या 155 का अध्ययन करें।

प्रश्न 17. शिक्षण के कोई दो उद्देश्य लिखिए।
उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 158-159 का अध्ययन करें।

प्रश्न 18. शिक्षण में प्रेरणा के सिद्धान्त का क्या अभिप्राय है ?
उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 169 का अध्ययन करें।

प्रश्न 19. 'मूर्त से अमूर्त' शिक्षण-सूत्र से क्या आशय है ?
उत्तर—इसे स्थूल से सूक्ष्म की ओर शिक्षण सूत्र भी कहते हैं। इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 175 का अध्ययन करें।

प्रश्न 20. सम्प्रेषण की कोई एक उपयुक्त परिभाषा लिखिए।
उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 161 का अध्ययन करें।

प्रश्न 21. सम्प्रेषण के दो प्रमुख प्रकार का उल्लेख कीजिए।
उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 163 का अध्ययन करें।

प्रश्न 22. शिक्षण में प्रश्नोत्तर विधि का क्या महत्व है ?
उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 180 का अध्ययन करें।

प्रश्न 23. व्याख्यान देते समय क्या सावधानी रखनी चाहिए ?
उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 235-236 का अध्ययन करें।

प्रश्न 24. विज्ञान शिक्षण में प्रयोग प्रदर्शन विधि का क्या महत्व है ?
उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 201 का अध्ययन करें।

प्रश्न 25. 'बाल केन्द्रित शिक्षण' का क्या अर्थ है ?
उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 207 का अध्ययन करें।

प्रश्न 26. निदानात्मक परीक्षण किसे कहते हैं ?
उत्तर—क्रो एण्ड क्रो के अनुसार, "निदानात्मक परीक्षणों का निर्माण विद्यार्थियों की अधिगम सम्बन्धी विशेष कठिनाइयों का ज्ञान प्राप्त करने अथवा निदान करने के लिए किया जाता है।"

प्रश्न 27. बहुस्तरीय शिक्षण का क्या उद्देश्य है ?
उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 212-213 का अध्ययन करें।

प्रश्न 28. खेल पर आधारित किन्हीं दो शिक्षण पद्धतियों का उल्लेख कीजिए।
उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 222 का अध्ययन करें।

updeledexam.com

प्रश्न 29. गणित शिक्षण में उपयोगी किन्हीं दो टी. एल. एम. का नामोल्लेख करते हुए उनका उपयोग लिखिए।

उत्तर—1. तीलियाँ—गिनती सिखाने में, जोड़, बाकी सिखाने में।

2. **गोलियाँ**—जोड़, बाकी, गुणा सिखाने में।

प्रश्न 30. शिक्षण अधिगम सामग्री का क्या अभिप्राय है ?

उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 256 का अध्ययन करें।

लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 31. किन्हीं दो शिक्षण-सूत्रों का वर्णन करते हुए शिक्षण में उनका महत्व स्पष्ट कीजिए। उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 172 से 178 तक देखें।

प्रश्न 32. सम्प्रेषण को प्रभावित करने वाले प्रमुख कारकों का उल्लेख कीजिए। उत्तर— कृपया पृष्ठ संख्या 165-166 देखें।

प्रश्न 33. शिक्षण में क्रियाशीलता के सिद्धान्त का क्या महत्व है ?

उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 168 देखें।

प्रश्न 34. बाल-केन्द्रित व शिक्षक केन्द्रित शिक्षण में क्या अन्तर है ?

उत्तर— बाल-केन्द्रित व शिक्षक केन्द्रित शिक्षण में अन्तर

बाल केन्द्रित शिक्षण	शिक्षक केन्द्रित शिक्षण
1. बालक की स्वायत्ता व स्वतन्त्रता।	1. शिक्षक का निर्देश और निर्णय सर्वोपरि।
2. सहयोग द्वारा शिक्षार्थी को प्रोत्साहन।	2. शिक्षक का मार्गदर्शन और निरीक्षण।
3. सीखने में विद्यार्थी की सक्रिय भागीदारी।	3. निष्क्रियभाव से अधिगम (सीखना)।
4. विस्तृत सामाजिक संदर्भों में सीखना या चाहार दीवारी के बाहर भी सीखना।	4. चाहार दीवारी के अन्दर अधिगम।
5. ज्ञान निर्मित होता है।	5. शिक्षक से ज्ञान प्राप्त करना।
6. बहुअनुशासनात्मक शैक्षणिक बल।	6. अनुशासनात्मक दृष्टिकोण।
7. बहुविध अनुभव।	7. रेखिक अनुभव।

प्रश्न 35. बहुकक्षा शिक्षण की क्या उपयोगिता है ? स्पष्ट कीजिए।

उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 214 देखें।

प्रश्न 36. पुनर्बलन कौशल का क्या अर्थ है ? शिक्षण में पुनर्बलन का क्या महत्व है ? उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 251 देखें।

प्रश्न 37. गतिविधि आधारित शिक्षण की उपयोगिता व महत्व का उल्लेख कीजिए। उत्तर—गतिविधि (क्रियापरक) आधारित शिक्षण की उपयोगिता या विशेषताओं हेतु सं. 205-206 देखें।

प्रश्न 38. अपेक्षित अधिगम स्तर की सम्प्राप्ति में अधिगम अनुभवों की क्या भूमिका है ? उत्तर—कृपया पृष्ठ संख्या 254-255 देखें।

Updeledexam.com

प्रश्न 39. दूरदर्शन का शिक्षा में क्या महत्व है ?
उत्तर—कृपया पुस्तक संख्या 268-269 देखें।
प्रश्न 40. उत्तम शिक्षण-अधिगम सामग्री की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
उत्तर—कृपया पुस्तक के पृष्ठ संख्या 272 से 274 देखें।

विज्ञान

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. मछली में श्वांस लेने के लिए कौन-सा अंग पाया जाता है—
(अ) फेफड़ा (ब) गलफड़ा
(स) त्वचा (द) उपर्युक्त सभी। ❑ उत्तर—(ब)

2. 1 गज बराबर होता है—
(अ) 5 फुट (ब) 4 फुट (स) 3 फुट (द) 2 फुट। ❑ उत्तर—(स)

3. घुलनशील ठोस पदार्थों को द्रव से पृथक करने की विधि है—
(अ) छानना (ब) निथारना (स) तलछटीकरण (द) वाष्पन। ❑ उत्तर—(द)

4. पहलवान को भार उठाने में लगने वाला बल है—
(अ) पेशीय बल (ब) विद्युत बल
(स) चुम्बकीय बल (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं।
❑ उत्तर—(अ)

5. चने के बीज में दो हल्के पीले रंग की संरचनाओं का नाम है—
(अ) बीजचोल (ब) भ्रूण
(स) बीजपत्र (द) मूलांकुर। ❑ उत्तर—(स)

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 6. जलीय पौधे के तने एवं पत्ती की एक-एक विशेषता बताइए।
उत्तर— इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 303-304 का अध्ययन करें।
प्रश्न 7. कीटभक्षी पौधे की विशेषता व नाम लिखिए।
उत्तर— कीटभक्षी पौधे दलदली भूमि में उगते हैं। इस कारण इन्हें नाइट्रोजन प्राप्त नहीं होती इसलिए ये प्रोटीन का निर्माण नहीं कर पाते। इसलिए प्रोटीन की आवश्यकता को पूरा करने के लिए कीटों का पाचन करते हैं। उदाहरण—घटपर्णी, ड्रोसेरा।

प्रश्न 8. वृत्तीय गति व घूर्णन गति का एक-एक उदाहरण लिखिए।
उत्तर— (1) लट्टू का फिरना घूर्णन गति का उदाहरण है।
(2) सूर्य के चारों ओर पृथ्वी का गति करना वृत्तीय गति का उदाहरण है।

प्रश्न 9. सरसों के पुष्प के विभिन्न अंगों के नाम लिखिए।
उत्तर— **सरसों के पुष्प के अंग**—पुष्प, फल, तना, पत्ती, प्राथमिक जड़ तथा द्वितीय जड़।

updeledexam.com

प्रश्न 10. डॉक्टरी थर्मामीटर में हम मानव शरीर के °C (डिग्री-सेंटीग्रेड) में किस सीमा के अन्तर्गत ताप माप सकते हैं ?

उत्तर— डॉक्टरी थर्मामीटर में हम मानव शरीर के °C (डिग्री-सेंटीग्रेड) में 35°C से 42°C तक के ताप को माप सकते हैं।

प्रश्न 11. पेड़-पौधों में अलैंगिक प्रजनन की विधियों के नाम लिखिए।

उत्तर— पेड़-पौधों में अलैंगिक प्रजनन की विधियाँ हैं—1. विखण्डन, 2. मुकुलन, 3. खण्डन, 4. बीजाणुओं द्वारा, 5. कायिक प्रवर्धन।

लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 12. पर्वतीय क्षेत्रों में पाये जाने वाले जन्तुओं एवं पौधों में अनुकूलन हेतु क्या-क्या विशेषताएँ होती हैं? लिखिए।

उत्तर—यहाँ पर पाये जाने वाले जन्तुओं का रंग प्राय: सफेद अथवा हल्का होता है। यह रंग छद्मावरण तथा गर्मी को नियमित करने में सहायता करता है। यहाँ के जन्तु गर्मी तथा पतझड़ में बहुत खाते हैं और वसा के रूप में ऊर्जा को एकत्र कर लेते हैं। कड़ी सर्दी में कुछ माह तक ये सोय रहते हैं अथवा शीतवास करते हैं। शीतवास में उनकी उपापचय क्रिया बहुत ही कम हो जाती है। यहाँ तक कि इन ठण्डे बर्फ से ढँके हुए स्थानों में पाये जाने वाले पौधों की भी ऊँचाई कम होती है। ये महीनों तक प्रसुप्त अवस्था में रहते हैं इनकी पतली अथवा काँटेदार पत्तियाँ होती हैं जिन्हें यह जल्दी-जल्दी गिरा देते हैं। प्राय: इन क्षेत्रों में वृक्ष नहीं मिलते हैं क्योंकि वे इतनी ठण्ड में जीवित नहीं रह पाते हैं।

प्रश्न 13. गति किसे कहते हैं? गति के कौन-कौन से नियम हैं ? लिखिए।

उत्तर—यदि समय के साथ वस्तु अथवा उसके किसी भाग की स्थिति में परिवर्तन हो तो वस्तु गति में होती है। यदि समय के साथ वस्तु अथवा उसके किसी भी भाग में परिवर्तन नहीं होता तो वस्तु विराम अवस्था में होती है।

प्रश्न 14. अमरबेल, सिंघाड़ा एवं आर्किड में किस-किस प्रकार की जड़ें सहारा देने वाली होती हैं और वे किस प्रकार एक-दूसरे से भिन्न हैं ?

उत्तर—अमरबेल एक परजीवी पौधा है जो अपना पूरा भोजन चूषक जड़ों के द्वारा अपने आधार (पोषक) पौधे से लेता है। **सिंघाड़ा** की जड़ें प्रकाश संश्लेषी जड़ें होती हैं जो पानी के पास घनी और हरी होकर फैली रहती हैं। **आर्किड** की जड़ें हवा में लटक कर अपने स्पंजी सिरों द्वारा जल वाष्प अवशोषित करके पौधों की जलापूर्ति करती हैं। इन्हें वायुवीय या आर्द्रताग्राही जड़े कहते हैं।

प्रश्न 15. विभिन्न प्रकार के मापक बर्तनों का उपयोग आप कहाँ-कहाँ करते हैं ? लिखिए।

उत्तर—

विभिन्न प्रकार के मापक बर्तन

(i) नपना बेलन (Measuring Cylinder)—किसी ठोस वस्तु का आयतन ज्ञात करने के लिए। **(ii) नपना ग्लास** (Measuring Glass)—दवा मापने के लिए।

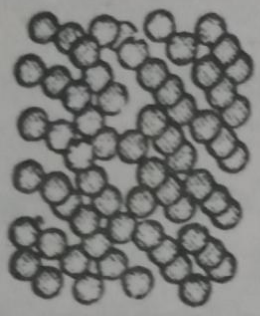
Updeledexam.com

(iii) लीटर (1 एवं ½ लीटर)—दूध मापने के लिए।

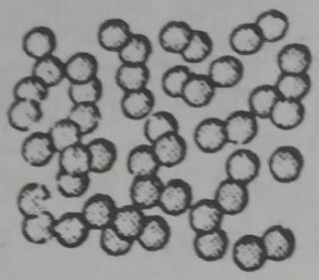
(iv) लीटर (5 एवं 10 लीटर)—पेट्रोल, मिट्टी का तेल, डीजल मापने के लिए।

प्रश्न 16. ठोस, द्रव एवं गैस की आणविक संरचना का सचित्र वर्णन कीजिए।

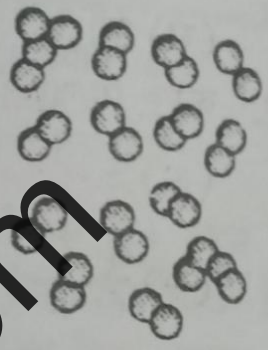
उत्तर— वे सभी वस्तुएँ जिनका द्रव्यमान होता है और जो स्थान घेरती हैं, वे पदार्थ कहलाती हैं। पदार्थ की तीन अवस्थाएँ होती हैं—(1) ठोस (2) द्रव (3) गैस



चित्र–ठोस के अणु



चित्र–द्रव के अणु



चित्र–गैस के अणु

विस्तृत उत्तर के लिए पृष्ठ क्रमांक 340 का अध्ययन करें।

प्रश्न 17. बीजों के प्रकीर्णन किस-किस माध्यम द्वारा होते हैं ? लिखिए।

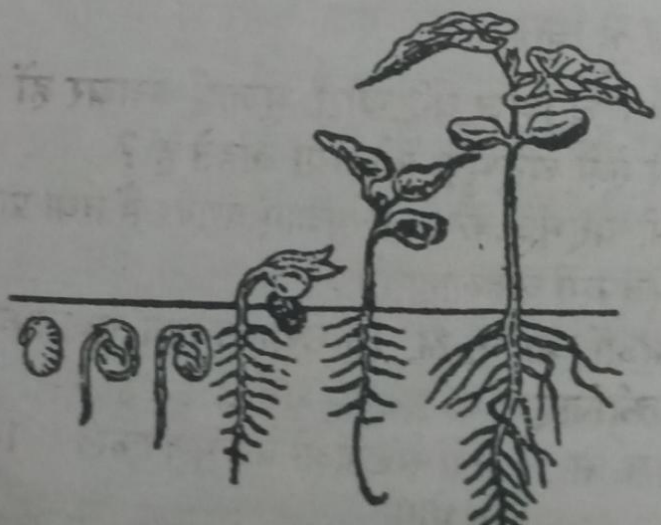
उत्तर— इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 322-323 का अध्ययन करें।

प्रश्न 18. बीजों के अंकुरण का नामांकित चित्र बनाइए।

उत्तर—

बीजों का अंकुरण

बीज प्राय: तुरन्त ही अंकुरित नहीं होता, बल्कि कुछ समय तक प्रसुप्त रहता है। फिर उचित वातावरण में बीज अंकुरित होकर नये पौधों को जन्म देता है। इसके लिए पानी, हवा तथा उचित ताप का होना आवश्यक है। पानी मिलने पर बीज फूल जाता है। भ्रूण तेजी से श्वसन प्रारम्भ कर देता है और बीजपत्रों या भ्रूणपोष में संचित भोजन को लेकर बढ़ना आरम्भ कर देता है। मूलांकुर लम्बा होने लग जाता है और बीज से बाहर निकलता है। तब प्रांकुर (Plumule) बाहर जाता है इस प्रकार भ्रूण नवोद्भिद बन जाता है।



updeledexam.com

गणित

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. 8365 में 3 का स्थानीय मान है—
   (अ) 3000 (ब) 300
   (स) 30 (द) 3. ❑ उत्तर—(ब)

2. कौन-सा जोड़ा एक-दूसरे का व्युत्क्रम है—
   (अ) $\frac{1}{3}, \frac{3}{9}$ (ब) $\frac{1}{5}, \frac{5}{10}$
   (स) $\frac{5}{6}, \frac{6}{5}$ (द) $\frac{4}{8}, \frac{1}{2}$. ❑ उत्तर—(स)

3. 2.4×0.5 का मान है—
   (अ) 0.12 (ब) 1.20
   (स) 0.012 (द) 12.0. ❑ उत्तर—(ब)

4. $5x + (7x - 3)$ का मान है—
   (अ) $3 - 12x$ (ब) $12x - 3$
   (स) $12x - 3$ (द) $12x + 3$. ❑ उत्तर—(स)

5. निम्नलिखित में वृहत कोण है—
   (अ) 135° (ब) 88° (स) 305° (द) 180°. ❑ उत्तर—(स)

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 6. 15 के अभाज्य गुणनखण्ड लिखिए। उत्तर— $15 = 1 \times 3 \times 5$ **उत्तर**

प्रश्न 7. $x - y$ में क्या जोड़ें कि योगफल $2x + y$ हो जाए ?

उत्तर— माना $x - y$ में m जोड़ें

$$x - y + m = 2x + y$$
$$m = 2x + y - x + y = x + 2y$$

उत्तर

अतः $x + 2y$ जोड़ें।

प्रश्न 8. यदि किसी चतुर्भुज की चारों भुजाएँ बराबर हों तथा प्रत्येक कोण 90° का हो तो ऐसे चतुर्भुज को क्या कहते हैं ?

उत्तर— यदि किसी चतुर्भुज की चारों भुजाएँ बराबर हैं तथा प्रत्येक कोण 90° का हो तो वह चतुर्भुज वर्ग कहलाता है।

प्रश्न 9. दो संख्याओं का म. स. 16 तथा उनका गुणनफल 6400 है। उनका ल. स. ज्ञात कीजिए।

उत्तर— म. स × ल. स. = दोनों संख्याओं का गुणनफल $16 \times$ ल. स. $= 6400$

$$\text{ल. स.} = \frac{6400}{16} = 400$$

अतः ल. स. $= 400$

उत्तर

updeledexam.com

प्रश्न 10. तीन अंकों की सबसे बड़ी संख्या की उत्तरवर्ती संख्या लिखिए।

उत्तर— तीन अंकों की सबसे बड़ी संख्या = 999

999 की उत्तरवर्ती संख्या = 999 + 1 = 1000 उत्तर

प्रश्न 11. 0.085 को प्रतिशत में बदलिए।

उत्तर— $0.085 = 0.085 \times 100 = 8.5\%$ अत: अभीष्ठ प्रतिशत = 8.5% उत्तर

लघु उत्तरीय प्रश्न

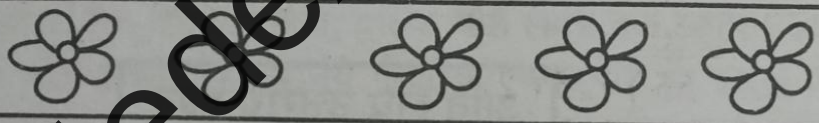
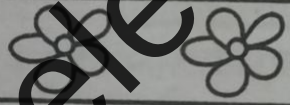
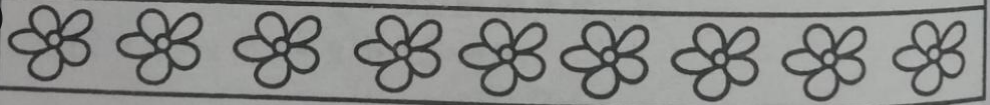
प्रश्न 12. पटरी और परकार की सहायता से 90° का कोण बनाइए।

उत्तर— इस प्रश्न का उत्तर पुस्तक का पृष्ठ संख्या 389 पर देखें।

प्रश्न 13. रमेश के बगीचे में विभिन्न प्रकार के फूलों के पौधे लगाए गये। नीचे दी गयी सारणी में इन पौधों की संख्या दी गयी है। इन्हें पिक्टोग्राफ द्वारा प्रदर्शित कीजिए।

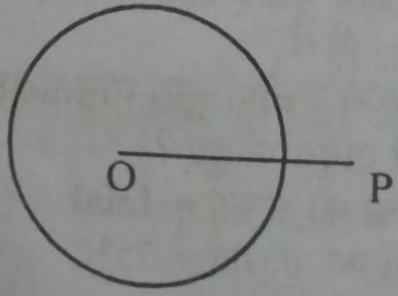
गुलाब	गेंदा	जूही	डहेलिया	रजनीगंधा
30	25	10	15	45

उत्तर— संकेत = 5 फूल

गुलाब	
गैंदा	
जूही	
डहेलिया	
रजनीगंधा	

प्रश्न 14. 7.2 सेमी. व्यास का एक वृत्त खींचिए तथा इसकी त्रिज्या भी ज्ञात कीजिए।

उत्तर—

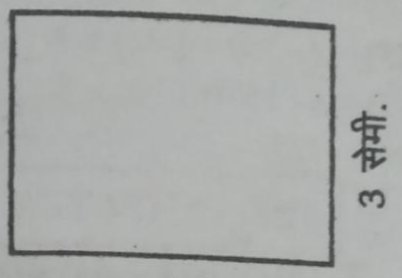


$$\text{त्रिज्या} = \frac{\text{व्यास}}{2} = \frac{7.2}{2} = 3.6 \text{ सेमी.}$$

वृत्त की त्रिज्या 3.6 सेमी. उत्तर

updatedexam.com

प्रश्न 15. पार्श्व चित्र में आयत की भुजाएँ दी गयी हैं। आयत का परिमाप ज्ञात कीजिए।



उत्तर— आयत का परिमाप = 2 (लम्बाई + चौड़ाई)

= 2 (9 + 3) = 2 × 12 = 24 सेमी.

अत: परिमाप = 24 सेमी. उत्तर

प्रश्न 16. कपड़े के तीन थानों की लम्बाई क्रमश: 125 सेमी., 220 मी. और 275 मी. कपड़ा है। बड़ी से बड़ी नाप का फीता बताइए। जो तीनों थानों के कपड़ों को पूरा-पूरा नाप सके।

उत्तर— कपड़े के तीनों थानों में क्रमश: 125 सेमी., 220 मी. एवं 275 मी.

तीनों थानों की लम्बाईयाँ पूरी-पूरी नापने के लिए बड़े से बड़ा फीता ज्ञात करने के लिए तीनों लम्बाइयों का म. स. ज्ञात करना होगा।

220) 275 (1
220
55) 125 (2
110
15) 55 (3
45
10) 15 (1
10
5) 10 (2
10
0

अत में 5 का भाग देने पर शेषफल 0 है।

125 मी., 220 मी. तथा 275 मी. लम्बाइयाँ नापने के लिए आवश्यक बड़े से बड़े फीते की लम्बाई = 5 मीटर। उत्तर

प्रश्न 17. एक परीक्षा में 75% बच्चे उत्तीर्ण हुए। यदि परीक्षा में 1500 बच्चे बैठे हों तो कुल कितने बच्चे अनुत्तीर्ण हुए ?

उत्तर— परीक्षा में सम्मिलित बच्चों की संख्या = 1500

उत्तीर्ण बच्चों का प्रतिशत = 75%

कुल उत्तीर्ण बच्चों की संख्या = $1500 \times \frac{75}{100}$

updeledexam.com

$= 1125$

अतः अनुत्तीर्ण बच्चों की संख्या $= 1500 - 1125 = 375$ उत्तर

प्रश्न 18. $(-5) - (-45) \div (-15) + (-3) \times 5$

उत्तर— $(-5) - (-45) \div (-15) + (-3) \times 5$

$= (-5) - 3 + (-15)$

$= -5 - 3 - 15 = -23$ उत्तर

सामाजिक अध्ययन

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. संसार का पहला पालतू पशु था—
   (अ) घोड़ा (ब) कुत्ता (स) गाय (द) बकरी। ❑ उत्तर—(ब)
2. पहिए का आविष्कार हुआ—
   (अ) पुरा पाषण काल (ब) मध्य पाषण काल
   (स) नव पाषण काल (द) धातु काल। ❑ उत्तर—(स)
3. मसोपोटामिया की सभ्यता का जन्म हुआ था—
   (अ) नील नदी की घाटी (ब) सिन्धु नदी की घाटी
   (स) यांगटिसीक्यांग नदी की घाटी (द) दजला-फरात नदी की घाटी में।
   ❑ उत्तर—(द)
4. पिरामिड किस देश में है—
   (अ) यूनान (ब) रोम (स) मिश्र (द) सऊदी अरब। ❑ उत्तर—(स)
5. जैन धर्म के संस्थापक थे—
   (अ) गौतम बुद्ध (ब) महावीर स्वामी
   (स) ऋषभ (द) पार्श्वनाथ। ❑ उत्तर—(स)
6. भारत का सबसे अधिक जनसंख्या वाला राज्य है—
   (अ) महाराष्ट्र (ब) पंजाब
   (स) बिहार (द) उत्तर-प्रदेश। ❑ उत्तर—(द)
7. भारतीय लोकतंत्र के समक्ष चुनौती है—
   (अ) गुटनिरपेक्षता (ब) धर्मनिरपेक्षता
   (स) साम्प्रदायिकता (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं।
   ❑ उत्तर—(स)
8. पृथ्वी के निकट कौन सा ग्रह स्थित है—
   (अ) शुक्र (ब) बुध
   (स) मंगल (द) बृहस्पति। ❑ उत्तर—(अ)
9. हड़प्पा के निवासी किस युग में थे—
   (अ) उत्तर पाषण युग में (ब) कांस्य युग में
   (स) लौह युग में (द) ताम्र पाषण युग में। ❑ उत्तर—(ब)

updeledexam.com

10. वेद का शाब्दिक अर्थ है—
(अ) पवित्र (ब) ज्ञान
(स) पूजा-पाठ (द) ईश्वर की स्तुति। ❑ उत्तर—(ब)

11. भारत का सबसे लम्बी तट रेखा वाला राज्य है—
(अ) केरल (ब) गोवा
(स) गुजरात (द) तमिलनाडु। ❑ उत्तर—(स)

12. कैनियन (दर्रा) का निर्माण होता है—
(अ) नदी द्वारा (ब) हवा द्वारा
(स) ग्लेशियर द्वारा (द) समुद्री लहरों द्वारा। ❑ उत्तर—(अ)

13. वायुमण्डल के किस स्तर में सर्वाधिक मौसमी घटना घटित होती है—
(अ) समताप मण्डल (ब) क्षोभ मण्डल
(स) आयन मंडल (द) बाह्य मण्डल। ❑ उत्तर—(ब)

14. भारत में किस प्रकार की दलीय व्यवस्था है—
(अ) एकात्मक (ब) दो दलीय (स) बहुदलीय
(द) उपर्युक्त में से कोई नहीं। ❑ उत्तर—(स)

15. पंचायती राज व्यवस्था में 'पंचायत समिति' किस स्तर पर गठित है—
(अ) ग्राम (ब) ब्लाक (स) शहर (द) जिला। ❑ उत्तर—(अ)

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 16. प्राचीन भारत के दो महाकाव्यों के नाम लिखिए।
उत्तर— रामायण एवं महाभारत।

प्रश्न 17. पैगोडा क्या है? उत्तर— एक प्रकार का बौद्ध मन्दिर या शिवालय।

प्रश्न 18. भारत में जनसंख्या वृद्धि के दो कारण लिखिए।
उत्तर— (i) जनसंख्या का अधिगमन होना; (ii) परम्परागत विचारों का प्रभाव।

प्रश्न 19. राष्ट्रगान के रचयिता कौन थे ?
उत्तर— राष्ट्रगान के रचयिता गुरुदेव रवीन्द्रनाथ टैगोर थे।

प्रश्न 20. वायुमण्डल पृथ्वी से क्या जुड़ा है ?
उत्तर— पृथ्वी अपनी आकर्षण शक्ति के कारण प्रत्येक वस्तु को अपनी ओर खींचती है और वायु गैसों के बारे के छोटे-छोटे अणुओं से मिलकर बनी है अत: पृथ्वी की आकर्षण शक्ति वायु के इन कणों को आकर्षित कर वायुमण्डल को पृथ्वी से जोड़े रखती है।

प्रश्न 21. पर्यावरण प्रदूषण के दो कारण बताइए।
उत्तर— प्रदूषण के प्रमुख कारण हैं—1. नगरीकरण एवं औद्योगीकरण में अभूतपूर्व वृद्धि, 2. तीव्र गति से बढ़ती हुई जनसंख्या, 3. वन-विनाश इत्यादि।

प्रश्न 22. 'जल मण्डल' क्या है ?
उत्तर— जल मण्डल से अर्थ जल की उस परत से है जो पृथ्वी की सतह पर महासागरों, झीलों, नदियों तथा अन्य जलाशयों के रूप में फैली है। पृथ्वी की सतह के

updeledexam.com

लगभग 65% भाग पर जल का विस्तार है। इसीलिए पृथ्वी को जलीय कहते हैं।

प्रश्न 23. पारिस्थितिकीय तंत्र किसे कहते हैं ?

उत्तर— परितन्त्र या पारिस्थितिक तंत्र एक प्राकृतिक इकाई है जिसमें एक क्षेत्र वि के सभी जीवधारी अर्थात् पौधे, जानवर और अणु जीव शामिल हैं जो कि अ अजैव पर्यावरण के साथ अंतक्रिया करके एक सम्पूर्ण जैविक इकाई बनाते ह अर्थात् किसी भी क्षेत्र में पाये जाने वाले जीव समुदाय और पर्यावरण के का संरचना एवं कार्य की दृष्टि से एक तंत्र के रूप में कार्य करते हैं; पारिस्थिति तंत्र कहलाता है।

प्रश्न 24. भूकम्प किसे कहते हैं ?

उत्तर— भूकम्प या भूचाल पृथ्वी की सतह के हिलने को कहते हैं। यह पृथ्वी स्थलमण्डल में ऊर्जा के अचानक मुक्त हो जाने के कारण उत्पन्न होने वाल भूकम्पीय तरंगों से होता है।

प्रश्न 25. सूर्य से प्राप्त ऊष्मा को क्या कहते हैं ?

उत्तर— सूर्य से प्राप्त ऊष्मा को सौर ऊर्जा कहते हैं।

प्रश्न 26. वर्षण किसे कहते हैं ?

उत्तर— वर्षा के विभिन्न रूप जैसे— [illegible] वर्षा, हिम वर्षा, कोहरा, ओस आदि को वर्षण कहा जाता है।

प्रश्न 27. भारत में शक्ति के तीन साधन बताइए।

उत्तर— शक्ति के तीन साधन— कोयला, खनिज तेल, प्राकृतिक गैस।

प्रश्न 28. भारत में मुद्रा की पूर्ति का नियमन कौन करता है ?

उत्तर— भारत में मुद्रा की पूर्ति का नियमन रिजर्व बैंक ऑफ इण्डिया करता है।

प्रश्न 29. शिक्षा का महत्व किस लिए है ?

उत्तर— आज मनुष्य के लिए जितना महत्व भोजन, कपड़ा, हवा और पानी का है, उतना ही महत्व शिक्षा का है, शिक्षा के अभाव में मनुष्य पशु के समान हो जाता है।

प्रश्न 30. पद्मावत की रचना किसने की ?

उत्तर— पद्मावत की रचना मलिक मोहम्मद जायसी ने की थी।

लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 31.आकाश गंगा किसे कहते हैं ?

उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 448 का अध्ययन करें।

प्रश्न 32. प्राचीन इतिहास का ज्ञान किन श्रोतों से होता है ?

उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्र. 407 का अध्ययन करें।

प्रश्न 33. नगर निगम के कार्यों के वर्णन कीजिए।

उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्रमांक 489 का अध्ययन करें।

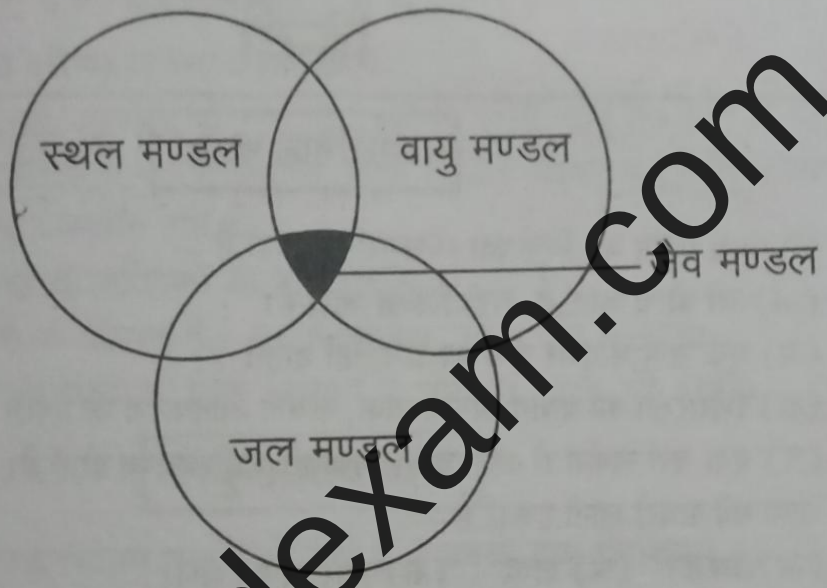
updeledexam.com

प्रश्न 34. हड़प्पा संस्कृति के आर्थिक एवं धार्मिक जीवन का वर्णन कीजिए।

उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्र. 419-420 का अध्ययन करें।

प्रश्न 35. जैव मण्डल क्या है ?

उत्तर—जैव मण्डल से तात्पर्य पृथ्वी के उस भाग से है जहाँ सभी प्रकार का जीवन पाया जाता है। पृथ्वी के तीन परिमण्डल स्थल मण्डल, वायु मण्डल और जल मण्डल जहाँ आपस में मिलते हैं, वहीं जैव मण्डल स्थित है। जैव मण्डल की परत पतली लेकिन अत्यधिक जटिल है। किसी भी प्रकार का जीवन केवल इसी परत में सम्भव है अत: यह हमारे लिए अत्यन्त महत्वपूर्ण है।



चित्र—जैव मण्डल

प्रश्न 36. यातायात के साधन किसे कहते हैं ?

उत्तर—बैलगाडी, टैक्सी, साईकिल, रिक्शा, टैम्पो, बस, रेल आदि का प्रयोग करते हैं। यह सभी यातायात के साधन कहलाते हैं। जिन साधनों द्वारा एक स्थान से दूसरे स्थान तक व्यक्ति व वस्तुओं का आवागमन होता है, उन्हें यातायात के साधन कहा जाता है।

प्रश्न 37. "भारत में संसदीय सरकार है।" कथन को स्पष्ट कीजिए।

उत्तर—देश का शासन जनता का, जनता के लिए तथा जनता द्वारा होगा। इस प्रकार शासन की सत्ता जनता में निहित होगी। निर्वाचन के आधार पर जनता अपने द्वारा निर्वाचित प्रतिनिधियों को देश की सत्ता पाँच वर्षों के लिए प्रदान कर देगी तथा जनप्रतिनिधि अपने समस्त कार्यों के लिए जनता के प्रति उत्तरदायी होंगे। गणराज्य से आशय यह है कि वंश-परम्परा के आधार पर कोई भी राज्याध्यक्ष राजा या सम्राट् नहीं होगा, वरन् यह जनता या प्रतिनिधियों द्वारा प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से निर्वाचित होगा। राष्ट्रपति का निर्वाचन जनता द्वारा अप्रत्यक्ष रूप से किया जाता है।

प्रश्न 38. हिमालय पर्वत से क्या लाभ हैं ?

उत्तर—इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्र. 477 का अध्ययन करें।

प्रश्न 39. अच्छे नागरिक के चार गुण लिखिए।

उत्तर—(1) पर्यावरण संरक्षण में निजी स्तर पर योगदान दें। पेड़ लगायें,

updeledexam.com

पानी-बिजली बर्बाद न करें, शोर-शराबा कम करें, कचरा इधर-उधर न फेंकें प्लास्टिक के प्रयोग को बंद करें। (2) सार्वजनिक स्थलों पर जिम्मेदार नागरिक होने उदाहरण प्रस्तुत करें। सार्वजनिक सम्पत्ति को क्षति न पहुँचायें और न किसी को ऐसा क दें। (3) स्वच्छता का ध्यान रखें। पान मसाला-गुटखा को न खायें। (4) अपने बच्चों जिम्मेदार नागरिक बनने की शिक्षा दें।

प्रश्न 40. भारत का मानचित्र बनाकर निम्नलिखित स्थानों को दर्शाइए—
(i) कुशीनगर, (ii) सारनाथ (iii) कोर्णाक (iv) प्रयाग
उत्तर—छात्र स्वयं हल करें।

हिन्दी

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. देवनागरी लिपि की विशेषता से सम्बन्धित नहीं है—
(अ) जो बोला जाता है, वही लिखा जाता है।
(ब) एक वर्ण में दूसरे वर्ण का भ्रम नहीं होता।
(स) शिरोरेखा का प्रयोग अनावश्यक, केवल अलंकरण के लिए।
(द) एक वर्ण संकेत से अनिवार्यत: एक ही ध्वनि व्यक्त होती है। ❑ उत्तर—(स)

2. भाषा की सबसे छोटी इकाई है—
(अ) व्यंजन (ब) शब्द (स) स्वर (द) वर्ण। ❑ उत्तर—(द)

3. वर्णमाला का आशय है—
(अ) शब्द के समूह से (ब) वर्णों के संकलन से
(स) वर्णों के व्यवस्थित समूह से (द) शब्द रचना से। ❑ उत्तर—(स)

4. हिन्दी भाषा में मूलत: वर्णों की संख्या मानी जाती है—
(अ) 55 (ब) 52 (स) 50 (द) 48. ❑ उत्तर—(ब)

5. अयोगवाह है—
(अ) वर्ण
(ब) अल्प प्राण
(स) महाप्राण
(द) संयुक्त व्यंजन। ❑ उत्तर—(अ)

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 6. हिन्दी भाषा के व्यंजन वर्णों के उच्चारण स्थानों के नाम लिखिए।
उत्तर— इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्र. 542 का अध्ययन करें।

प्रश्न 7. संयुक्ताक्षर व्यंजनों को लिखिए।
उत्तर— **संयुक्त व्यंजन**—दो व्यंजनों के मेल से बने व्यंजन को 'संयुक्त व्यंजन' कहते हैं। संयुक्त व्यंजन चार हैं; जैसे—

क् + ष = क्ष (अक्षर, कक्षा)
त् + र = त्र (पुत्र, त्रिशूल)

updeledexam.com

ज् + ञ् = ज्ञ (ज्ञान, विज्ञान)
श् + र = श्र (श्रम, विश्राम)

8. 'क्ष' वर्ण किसके योग से बना है ?

— क् + ष = क्ष

9. समानार्थी शब्द का आशय लिखिए।

— एक अर्थ को प्रकट करने वाले अनेक शब्दों को पर्यायवाची या समानार्थी कहते हैं।

(पर्यायवाची शब्दों की सूची पृष्ठ 553 से देखें।)

न 10. व्यंजन का अभिप्राय स्पष्ट कीजिए।

र— जिन वर्णों के उच्चारण में मुख से निकलने वाली वायु को मार्ग में विभिन्न अंगों के टकराने के कारण रुकावट आती है, उन्हें व्यंजन कहते हैं। ये स्वर की सहायता से उच्चारित होते हैं।

न 11. हिन्दी भाषा के कौशलों के नाम लिखिए।

त्तर— हिन्दी भाषा के कौशल हैं—सुनना, बोलना, पढ़ना और लिखना।

(विस्तृत अध्ययन के लिए अध्याय 2 पृष्ठ सं. 528 भी देखें।)

लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 12. विराम चिह्न कितने प्रकार के होते हैं ? उनके नाम लिखिए।

उत्तर— इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्र. 557-558 का अध्ययन करें।

प्रश्न 13. अशुद्ध उच्चारण के किन्हीं चार कारकों का उल्लेख कीजिए।

उत्तर— इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ क्र. 532 एवं 572 का अध्ययन करें।

प्रश्न 14. छात्रों के अशुद्ध उच्चारण सुधार हेतु ध्यान देने वाले बिन्दुओं का उल्लेख कीजिए।

उत्तर— इस प्रश्न के उत्तर के हेतु पृष्ठ संख्या 532 एवं 571 का अध्ययन करें।

प्रश्न 15. उच्चारण शिक्षण की विधियों का संक्षिप्त उल्लेख कीजिए।

उत्तर— इस प्रश्न के उत्तर के हेतु पृष्ठ संख्या 531 का अध्ययन करें।

प्रश्न 16. छात्रों में अपेक्षित लेखन कौशलों का विकास किस प्रकार किया जा सकता है ? लिखिए।

उत्तर— माध्यमिक एवं उच्चतर माध्यमिक स्तर पर लिखित अभिव्यक्ति के विकास के लिए निम्नलिखित रूपों का शिक्षण तथा अभ्यास आवश्यक है—1. पत्र लेखन, 2. वर्णन, 3. व्याख्या, 4. संक्षेपीकरण एवं पल्लवन, 5. संवाद लेखन, 6. रिपोर्ट लिखना, 7. पुस्तक समीक्षा, 8. जीवनी, 9. आत्मकथा, 10. निबन्ध रचना, 11. एकांकी लेखन, 12. कहानी लेखन, 13. कविता लेखन।

(विस्तृत उत्तर के लिए पृष्ठ संख्या 563-566 देखें।)

updeledexam.com

प्रश्न 17. लेखन शिक्षण की विधियों का उल्लेख कीजिए।

उत्तर— इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ संख्या 563 देखें।

प्रश्न 18. अर्द्ध विराम तथा पूर्ण विराम का अर्थ स्पष्ट करते हुए उनके एक-एक उदाहरण लिखिए।

उत्तर— इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ संख्या 558-559 देखें।

संस्कृत

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. 'घोटकः' शब्द का अर्थ है—
   (अ) बिल्ली (ब) गधा (स) घोड़ा (द) हाथी। ❑ उत्तर—(स)
2. षोडशः शब्द का अर्थ है—
   (अ) ग्यारह (ब) चौदह (स) बारह (द) सोलह ❑ उत्तर—(द)
3. 'तस्मिन्' शब्द में विभक्ति और वचन हैं—
   (अ) षष्ठी विभक्ति, एकवचन (ब) सप्तमी विभक्ति, एकवचन
   (स) पंचमी विभक्ति, द्विवचन (द) षष्टी विभक्ति, बहुवचन।
   ❑ उत्तर—(ब)
4. 'भव शब्द रूप है—
   (अ) भू धातु, मध्यम पुरुष, एकवचन (ब) भू धातु, उत्तम पुरुष, एकवचन
   (स) भू धातु, प्रथम पुरुष, द्विवचन (द) भू धातु, मध्यम पुरुष, बहुवचन।
   ❑ उत्तर—(अ)
5. उकारान्त पुल्लिंग शब्द है—
   (अ) [illegible] (ब) मधु (स) विष्णु (द) अणु। ❑ उत्तर—(अ)

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 6. निम्नलिखित पशु-पक्षियों के नाम संस्कृत में लिखिए—

गधा, तोता, मछली, बकरी

उत्तर— गधा—गदर्भः तोता—शुकः मछली—मीन बकरी—अजा।

प्रश्न 7. 'मुनिभिः' शब्द किस विभक्ति और वचन में है ?

उत्तर— तृतीया विभक्ति, बहुवचन।

प्रश्न 8. 'युष्मभ्यम्' शब्द किस विभक्ति और वचन में है ?

उत्तर— चतुर्थी विभक्ति, बहुवचन।

प्रश्न 9. संस्कृत में 'पुरुष' कितने होते हैं ? नाम लिखिए।

updeledexam.com

प्रश्न 10. **''न्यायात् पथं प्रविचलन्ति पदं न धीराः'' इस वाक्य का हिन्दी में अर्थ लिखिए। उत्तर—** वीर पुरुष न्याय के मार्ग से विचलित नहीं होते।

प्रश्न 11. **संस्कृत में लकार कितने होते हैं ? नाम लिखिए।**

उत्तर— (1) लट् लकार (2) लङ्ग लकार (3) लृट लकार
(4) लोट् लकार (5) विधि लिङ्ग

लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 12. **'लिख्' धातु का लोट्लकार में रूप लिखिए।**

उत्तर—

	एकवचन	द्विवचन	बहुवचन
प्रथम पुरुष	लिखतु	लिखताम्	लिखन्तु
मध्यम पुरुष	लिख	लिखतम्	लिखत
उत्तम पुरुष	लिखानि	लिखावः	लिखामः

प्रश्न 13. **निम्नलिखित श्लोक का हिन्दी अर्थ लिखिए—**
षड् दोषाः पुरुषेणेह हातव्या भूतिमिच्छता।
निद्रा, तन्द्रा भयम्, क्रोधम्, आलस्यं, दीर्घसूत्रता।

उत्तर— ऐश्वर्य चाहने वाले पुरुष को छः दोष त्याग देने चाहिए। नींद, थकान, डर, गुस्सा, आलस्य, धीरे-धीरे काम करने की आदत।

प्रश्न 14. **निम्नलिखित वाक्यों का संस्कृत में अनुवाद कीजिए—**
(1) वह घर से विद्यालय जाता है। (2) तुम दोनों संस्कृत पढ़ते हो।
(3) लड़के मैदान में खेलते हैं। (4) राम रामपुर में रहता है।

उत्तर— (1) स गृहात् विद्यालयम् गच्छति। (2) यूवाम् संस्कृतम् पठथः
(3) बालकाः क्रीडागने क्रीडन्ति (4) रामः रामपुरे निवसति।

प्रश्न 15. **निम्नलिखित संस्कृत शब्दों की हिन्दी लिखिए—**
खगाः, कुञ्जरः, दाडिमः, गोधूमः, सरसिजम्, नकुलः, पिपीलिका, अश्वत्थः

उत्तर— **खगाः**—पक्षी। **कुञ्जरः**—हाथी। **दाडिमः**—अनार।
गोधूमः—गेहूँ। **सरसिजम्**—कमल। **नकुलः**—नेवला।
पिपीलिका—चीटीं। **अश्वत्थः**—पीपल।

प्रश्न 16. **ग्यारह से उन्नीस तक के संख्यावाचक शब्दों को संस्कृत में लिखिए।**

उत्तर— इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ संख्या 626 देखें।

प्रश्न 17. **संस्कृत शिक्षण में वीडियो क्लिप का क्या महत्व है ?**

उत्तर— **संस्कृत शिक्षण में वीडियो क्लिप का महत्व**

1. इसमें बहुत बड़ी लाइब्रेरी को छोटी डिस्क पर उतारा जा सकता है।
2. इसमें भण्डारण के लिए कम स्थान चाहिए।

updeledexam.com

3. यह सस्ती पड़ती है जब बहुत अधिक संख्या में बनाई जाएँ।

4. इस तक पहुँचना सुगम होता है तथा इससे मनपंसद सूचनाएँ आसानी से प्राप्त की जाती हैं।

5. सीखने वाले की उत्पादकता बढ़ाई जा सकती है।

6. इसमें विद्यार्थियों की कोर्स की सामग्री के साथ अन्त:क्रिया की व्यवस्था होती है।

7. इसमें प्रतिपुष्टि तत्काल मिलने की व्यवस्था है। 8. स्वचालित फ्रेम स्टॉप की व्यवस्था है।

9. 'मास्टरी' अर्जित करने के लिए पुनरावृत्ति सुविधा है।

प्रश्न 18. संस्कृत में विभक्तियाँ कितनी हैं ? चिह्न सहित उल्लेख कीजिए।

उत्तर— इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ संख्या 599 देखें।

कम्प्यूटर

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. कम्प्यूटर की विशेषताएँ हैं—
   (अ) गति (Speed) (ब) शुद्धता (Accuracy)
   (स) स्मरण (Memory) (द) उपर्युक्त सभी। ❑ उत्तर—(द)
2. कम्प्यूटर का वर्गीकरण आधारित है, उसके—
   (अ) विकास पर (ब) क्रियाकलाप पर
   (स) सॉफ्टवेयर पर (द) उपर्युक्त सभी। ❑ उत्तर—(द)
3. विंडोज माइक्रोसॉफ्ट—
   (अ) ग्राफिक्स पर आधारित एक ऑपरेटिंग सिस्टम है
   (ब) ग्राफिकल यूजर इंटरफेस ऑपरेटिंग सिस्टम है
   (स) उपर्युक्त दोनों (द) इनमें से कोई नहीं। ❑ उत्तर—(स)
4. विभिन्न प्रकार के नेटवर्क को एक-दूसरे से जोड़ने के लिए विकास हुआ है—
   (अ) LAN का (ब) WAN का
   (स) इंटरनेट (द) इनमें से कोई नहीं। ❑ उत्तर—(स)
5. M.S. Excel है—
   (अ) वर्ड प्रोसेसर (ब) स्प्रेड शीट प्रोग्राम
   (स) एनिमेशन प्रोग्राम (द) उपर्युक्त सभी। ❑ उत्तर—(ब)

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 6. कम्प्यूटर पर किसका सिद्धान्त लागू होता है ? उत्तर— एनालिटिकल इंजन।

प्रश्न 7. इनपुट डिवाइस का क्या कार्य है ?

उत्तर— कम्प्यूटर में आँकड़े एवं निर्देश प्रविष्ट करने के लिए इनपुट डिवाइस का प्रयोग किया जाता है।

updeledexam.com

प्रश्न 8. कम्प्यूटर प्रोसेसिंग की स्पीड किसमें नापी जाती है ?

उत्तर— कम्प्यूटर की स्पीड मेगाहर्टज में होती है।

प्रश्न 9. कम्प्यूटर की द्वितीयक (Secondary) मेमोरी क्या है ?

उत्तर— यह सभी सिस्टम सॉफ्टवेयर तथा एप्लीकेशन प्रोग्रामों को संकलित करती है तथा भौतिक रूप से यह आँकड़ों के बैकअप के लिए प्रयुक्त होती है। यह आकार में थोड़ी बड़ी होती है और प्राथमिक स्टोरेज स्मृति से थोड़ी धीमी होती है। हार्डडिस्ट ड्राइव, फ्लॉपी डिस्क ड्राइव तथा फ्लैश ड्राइव आदि कुछ सैकण्डरी स्मृति के उदाहरण हैं।

प्रश्न 10. वास्तविक (Real) ऑपरेटिंग सिस्टम क्या है ?

उत्तर— ऑपरेटिंग सिस्टम अनेक निर्देश-समूहों का एक ऐसा संयोजन है जो सॉफ्टवेयर तथा हार्डवेयर क्रियाओं के मध्य सामंजस्य स्थापित कर कम्प्यूटर प्रणाली के विभिन्न संसाधनों के उचित व सफल प्रयोग का प्रबन्ध सुनिश्चित करता है।

प्रश्न 11. नोट पैड (Note Pad) क्या है ?

उत्तर— यह एक मैन्यू पर आधारित प्रोग्राम है। नोट पैड से बनायी जाने वाली फाइल का विस्तारित नाम TXT होता है। इस प्रोग्राम को चलाने पर मॉनीटर स्क्रीन पर इस प्रोग्राम की विण्डो प्रदर्शित होती है। नोट पैड के मैन्यू बार पर सबसे पहला "मैन्यू फाइल मैन्यू" होता है।

लघु उत्तरीय प्रश्न

प्रश्न 12. मल्टीमीडिया (Multimedia) क्या है ?

उत्तर— **मल्टीमीडिया**—किसी बात या सूचना को शब्द, ध्वनि, ग्राफिक्स तथा एनीमेशन के माध्यम से एक साथ सम्पादित करना मल्टीमीडिया कहलाता है। **मल्टीमीडिया के तत्व** 1. शब्द, 2. चित्र, 3. चलचित्र, 4. एनीमेशन।

प्रश्न 13. वेब ब्राउजर क्या होता है ?

उत्तर— **वेब ब्राउजर**—ब्राउजर एक ऐसा प्रोग्राम है जो उपभोक्ता एवं वेब सर्वर के बीच सम्बन्ध स्थापित करता है। वेब ब्राउजर के कारण ही हम वर्ड वाइड बेब में स्थित वेब पेजों को पढ़ने में सक्षम होते हैं। कम्प्यूटर में कुछ प्रचलित वेब ब्राउजर हैं; जैसे—इन्टरनेट एक्स्प्लोजर (Internet Explorer), नेट स्केप नेविजेटर (Net Escape Navigator) आदि।

प्रश्न 14. विंडोज में नया फोल्डर किस प्रकार बनाया जाता है ?

उत्तर— नये फोल्डर को बनाने के लिए निम्नलिखित क्रियाएँ करनी होती हैं—

1. अपने डेस्कटॉप के किसी खाली स्थान पर माउस का दायाँ बटन क्लिक कीजिए इससे स्क्रीन पर एक कॉन्टेक्स्ट मेन्यू दिखाई देगा।
2. इस मैन्यू में 'New' को क्लिक कीजिए, ऐसा करते ही 'New' विकल्प का झरना मैन्यू दिखाई पड़ने लगेगा।

updeledexam.com

3. इस झरना मैन्यू 'Folder' विकल्प को क्लिक कीजिए। अब डेस्कटॉप पर 'New Folder' नाम लिखा दिखाई देगा। आप इस नाम की जगह कोई दूसरा नाम टाइप कर नया फोल्डर बना सकते हैं।

प्रश्न 15. कम्प्यूटर नेटवर्क के प्रकार बतायें।

उत्तर— विस्तार के आधार पर कम्प्यूटर नेटवर्क तीन प्रकार के होते हैं—

1. स्थानीय क्षेत्र नेटवर्क (Local Area Network—LAN)—ऐसे नेटवर्क किसी भवन या परिसर तक सीमित होते हैं जिनमें ताँबे या फाइबर ऑप्टीकल्स कैबिलों द्वारा समस्त कम्प्यूटरों को जोड़ा जाता है। ऐसा नेटवर्क एक लैन (1 किमी. क्षेत्र के अंदर) तथा नेटवर्क में जुड़े किन्हीं दो कम्प्यूटरों के बीच 20 या 30 मीटर से अधिक दूरी नहीं होती। ऐसे नेटवर्क में लगभग 1000 कम्प्यूटर तक जोड़े जा सकते हैं। लोकल एरिया नेटवर्क के अन्तर्गत कम्प्यूटरों को जोड़ने के लिए दो तकनीकों का प्रयोग किया जाता है—(i) क्लाइंट सर्वर तकनीक, (ii) पीयर टु पीयर तकनीक।

2. व्यापक क्षेत्र नेटवर्क (Wide Area Network—WAN)—इस नेटवर्क का कार्यक्षेत्र व्यापक होता है, जिसमें विभिन्न लोकल एरिया नेटवर्क परस्पर संबद्ध होते हैं। ये नेटवर्क विशाल आकार के भूमण्डलीय क्षेत्र में फैला होता है। सामान्यत: यह पारस्परिक दूरसंचार लाइनों पर आधारित होता है।

3. मैट्रो एरिया नेटवर्क (Metro Area Network—MAN)—यह भी एक प्रकार का वाइड एरिया नेटवर्क ही है किन्तु इस नेटवर्क की स्थापना सभी छोटे-बड़े शहरों को जोड़ने के लिए नहीं की गयी वरन् इसके अन्तर्गत मात्र देश के मैट्रो शहरों; यथा—दिल्ली, मुम्बई, चेन्नई, कोलकाता इत्यादि में स्थापित कम्प्यूटर नेटवर्क को विशिष्ट कारणों से जोड़ा गया है।

प्रश्न 16. सर्च-इंजन से आप क्या समझते हैं ?

उत्तर— इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ संख्या 668 देखें।

प्रश्न 17. माइक्रोसॉफ्ट एक्सेस को समझाइए।

उत्तर— इस प्रश्न के उत्तर हेतु पृष्ठ संख्या 663 देखें।

प्रश्न 18. ऑनलाइन कम्प्यूनिकेशन (On-line Communication) **क्या होता है ?**

उत्तर— **ऑनलाइन कम्प्यूनिकेशन** (On-line Communication)—इस संचार व्यवस्था में संदेश भेजने वाला व्यक्ति (User) एवं संदेश प्राप्त करने वाला व्यक्ति एक ही समय में इण्टरनेट से जुड़े होते हैं। अत: संदेश भेजने वाला व्यक्ति जो संदेश अपने कम्प्यूटर के मैसेज बॉक्स में टाइप करता है वह संदेश प्राप्तकर्ता के मॉनीटर पर प्रदर्शित होता है। इस प्रकार की इण्टरनेट सुविधा को कप्यूटर की भाषा में चैटिंग कहते हैं। चैटिंग का प्रयोग विभिन्न व्यापारिक संगठन द्वारा अलग-अलग जगह पर उपस्थित अपने प्रबन्धकों की मीटिंग अथवा कान्फ्रेंस को आयोजित करने में होता है। इसी कारण वीडियो कान्फ्रेंसिंग एवं नेटवर्किंग का प्रचलन बढ़ रहा है।

updatedexam.com