Bihar
STET

Previous Year Paper
(Science) Paper-I
15 Sept, 2020 Shift 1

Date : 15 September 2020 | Shift I (Morning)
Timing : 8:00 AM to 10:30 AM | Paper I (Science 106)

1. निम्नलिखित में से कौन शिक्षण संवृत्ति के अभिलक्षण हैं?
(क) इसमें अनिवार्यत: एक बौद्धिक संक्रिया समाविष्ट होती है
(ख) यह विज्ञान से सामग्री लेती है
(ग) इसकी प्रवृति स्व संगठनोन्मुख होती है
(घ) उपरोक्त सभी

Which one is the characteristics of a teaching profession?
(A) essentially involves an intellectual operation
(B) draws material from science
(C) tends towards self organisation
(D) All of these

2. संवृत्तिक दृष्टि से किसी अध्यापक में निम्नलिखित विशेषक होने चाहिए
(क) विषय वस्तु पर अधिकार (ख) अध्यापन कौशलों का ज्ञान
(ग) क और ख दोनों (घ) उत्तरदायित्व का अभाव

Professionally a teacher should possess the following traits :
(A) Mastery over content (B) knowledge of teaching skill
(C) A and B Both (D) Lack of responisbility

3. शिक्षण पूर्व चरण में अध्यापक की निम्नलिखित भूमिका है?
(क) विषय वस्तु का विश्लेषण
(ख) निश्चित करना कि शिक्षण के लिए विषय वस्तु का कौन सा अंश चुना जाएगा
(ग) निश्चित उद्देश्यों की पूर्ति के लिए उपयुक्त विभिन्न अधिगम अनुभवों का अध्ययन
(घ) उपरोक्त सभी

Following are the roles of a teacher in pre-teaching phase
(A) Analyzing the content
(B) Deciding on the portion of the content to be selected for instruction
(C) Studying different learning experiences that are suitable for achieving the set objects
(D) Above all

4. निम्न में से कौन शिक्षक का वैयक्तिक गुण है?
(क) स्नेह (ख) समानुभूति
(ग) सरोकार एवं प्रतिबद्धता (घ) उपरोक्त सभी

Following are the personal qualities of a teacher :

(A) Attention (B) Empathy

(C) Concern and commitment (D) All of these

5. अध्यापक को 'मित्र दार्शनिक एवं मार्गदर्शक' की अभिव्यक्ति से गौरवान्वित किया गया है इसका कारण है

(क) उसे समाज में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करनी है

(ख) वह छात्रों की मानवता के महान मूल्यों को हस्तांतरित करता है

(ग) वह महान समाज सुधारक होता है।

(घ) वह महान देशभक्त होता है।

The teacher has been glorified by the phrase "friend, Philosopher and guide' because

(A) he has to play all vital roles in the context of society

(B) he transmits the high value of humanity to students

(C) he is the great reformer of the society

(D) he is a great patriot

6. अध्यापक की असफलता का सबसे बड़ा कारण

(क) अन्तवैयक्तिक संबंध (ख) विषय के ऊपर पर्याप्त नियंत्रण न होना

(ग) भाषिक दक्षता (घ) छात्रों के प्रति कठोरता का व्यवहार

The most important cause of failure for teacher lies in the area of

(A) inter personal relationship

(B) lack of command over the knowledge of the subject

(C) verbal ability

(D) strict handling of the students

7. अध्यापक अपने छात्रों के साथ निम्नलिखित में से किसके द्वारा सांमजस्य स्थापित कर सकता है?

(क) विषय का प्राधिकृत विद्वान

(ख) अपने ज्ञान एवं कौशल से छात्रों को प्रभावित करके

(ग) मार्गदर्शक की भूमिका अदा करके

(घ) छात्रों का मित्र बनकर

A teacher can establish adjustment with his students by

(A) becoming a scholar of subject

(B) impressing students with knowledge and skill

(C) playing the role of a guide

(D) becoming a friend of the students

8. शिक्षा निम्नलिखित में से किसका एक शक्तिशाली साधन है?

(क) सामाजिक रूपांतरण का (ख) व्यक्तिगत रूपांतरण का

(ग) सांस्कृतिक रूपांतरण का (घ) उपरोक्त सभी का

Education is a powerful instrument of

(A) Social transformation (B) Personal transformation

(C) Cultural transformation (D) All of these

9. विद्यार्थी की अधिकतम आत्मोपलब्धि में अध्यापक का योगदान निम्नलिखित में किसके द्वारा होता है?

(क) छात्रों की आवश्यकता की अनवरत पूर्ति द्वारा

(ख) कक्षा में छात्र के क्रिया–कलापों पर कठोर नियंत्रण द्वारा

(ग) छात्रों की आवश्यकताओं, लक्ष्यों एवं उद्देश्यों के प्रति संवेदनशीलता द्वारा

(घ) शैक्षिक स्तर का कठोरता से क्रियान्वयन

A teacher's major contribution towards the maximum self realization of the student is affected through

(A) constant fulfilment of the student's needs

(B) strict control of class room activities

(C) Sensitivity to students needs, goals and purposes

(D) Strict reinforcement of academic standards

10. कक्षा में कुछ छात्र बहुत अधिक अधिगम जिज्ञासा प्रदर्शित करते हैं। यह इसलिए हो सकता है कि छात्र

(क) प्रतिभाशाली है (ख) धनी परिवारों के है

(ग) बनावटी व्यवहार करते हैं (घ) कक्षा में उदण्डता पैदा करना चाहते हैं

Some students in a class exhibit great curiosity for learning. It may be because such children are

(A) child gifted (B) come from rich families

(C) show artificial behaviour (D) create indiscipline in the class

11. एक अध्यापक की सबसे महत्वपूर्ण विशेषता है

(क) विषय का गूढ़ ज्ञान (ख) अच्छी संप्रेषण क्षमता

(ग) छात्र कल्याण की चिंता (घ) प्रभावी नेतृत्व के गुण

The most important quality of a good tacher is

(A) Sound knowledge of subject matter (B) Good communication skills

(C) Concern for students welfare (D) Effective leadership qualities

12. शिक्षक छात्र सम्बन्धों के संदर्भ में निम्न में से कौन सी बात सही है?

(क) बहुत अनौपचारिक तथा निकट (ख) कक्षा कक्ष तक सीमित

(ग) सद्भावपूर्ण तथा सम्मानपूर्ण (घ) उदासीन

Which one of the following is appropriate in respect of teacher student relationship?

(A) very informal and intimate (B) Limited to classroom only

(C) cordial and respectful (D) Indifferent

13. छात्रों की शैक्षिक निष्पति में सुधार लाया जा सकता है यदि उनके माँ बाप को प्रेरित किया जाय

(क) अपने बालकों के कार्य के निरीक्षण के लिए

(ख) अतिरिक्त ट्यूशन की व्यवस्था करें

(ग) इसके बारे में चिंता न करें

(घ) बार–बार अध्यापक के साथ अंत:क्रिया करें

The academic performance of students can be improved if parent are encourged to

(A) supervise the work of their wards

(B) arrange for extra tuition

(C) remain unconcerned about it

(D) interact with teachers frequently

14. निम्नलिखित पाठ्य सहगामी क्रियाकलाप है?

(क) वाद–विवाद और चर्चा (ख) संगीत

(ग) सहकारी बैंक (घ) उपरोक्त सभी

Following are the co-curricular activities :

(A) Debates and discussion (B) Music

(C) Co-operative bank (D) All of these

15. विद्यालय में पाठ्य सहगामी क्रियाकलाप होता है?

(क) मानसिक विकास के लिए (ख) शारीरिक विकास के लिए

(ग) आध्यात्मिक विकास के लिए (घ) उपरोक्त सभी

Co-curricular activities in school are for

(A) Mental development (B) Physical development

(C) Spiritual development (D) All of these

16. इनमें से कौन साहित्यिक क्रियाकलाप है?

(क) कहानी लेखन (ख) सामूहिक अभ्यास (ग) नाट्यकला (घ) सामाजिक सर्वेक्षण

Which one of the following is Literary activity ?

(A) Story writing (B) Mass drill (C) Dramatics (D) Social survey

17. विद्यालय में पाठ्य–सहगामी कार्यकलापों के आयोजन में अध्यापक की भूमिका है।

(क) नियोजक (ख) पथ प्रदर्शक (ग) प्रवर्तक (घ) क, ख और ग

Following are the role of teacher in organising co-curricular activities in school.

(A) Planar (B) Leader (C) Innovator (D) A,B and C

18. विद्यालय में समय–सारणी के निम्नलिखित कार्य है?

(क) कार्य के घन्टों को दर्शाता है

(ख) अध्यापकों के कार्य और विश्राम समय को दर्शाता है

(ग) प्रातःकालीन सभा का समय दर्शाता है

(घ) उपरोक्त सभी

Following are the functions of time table in the school?

(A) To show hours of work

(B) To show teacher at work and at rest

(C) Time of morning assembly

(D) All of these

19. निम्नलिखित समय सारणी निर्माण के सिद्धान्त हैं?

(क) उपलब्ध समय की मात्रा

(ख) न्याय के सिद्धान्त पर

(ग) क और ख दोनों

(घ) विद्यालय में छात्रों की संख्या के आधार पर

Following are the principles of time table construction :

(A) Amount of time available (B) Principles of Justice

(C) A and B Both (D) Number of students in the school

20. छात्रों में कार्यानुभव के आयोजन का मुख्य उद्देश्य है

(क) युवकों के भविष्य के काम काज के लिए तैयार करना है

(ख) कार्यस्थल तथा विद्यालयों में सम्बन्ध स्थापित करना है

(ग) कक्षा में पढ़ाने के बाद अध्यापकों को कुछ खाली समय देना

(घ) उपरोक्त सभी

The objective of organising work experiences in school is
(A) Preparing youths for future vocations
(B) Establishing relationship between school and work place
(C) Providing free time to teachers after engaging students
(D) All of these

21. निम्न में कौन सा कथन सही नहीं है?
(क) व्याख्यान विधि से ज्ञान विकसित हो सकता है
(ख) व्याख्यान विधि से तर्कशक्ति का विकास होता है
(ग) व्याख्यान विधि एक दिशा में चलने वाली विधि है
(घ) व्याख्यान विधि में छात्र निष्क्रिय रहते हैं।

Which of the following statement is not correct?
(A) Lecture method can develop knowledge
(B) Lecture method can develop reasoning
(C) Lecture method is one way process
(D) During Lecture method students are passive

22. शैक्षिक सामग्री का चयन किसे करना चाहिए ?
(क) अध्यापक को
(ख) प्राचार्य/प्राधानाध्यापक को
(ग) विशेषज्ञों की समिति को
(घ) विभागाध्यक्ष को

Who should select the instructional materials?
(A) The teacher
(B) Principal/Headmaster
(C) Committee of experts
(D) Head of department

23. अभिभावक शिक्षक संघ का मुख्य उद्देश्य है?
(क) विद्यालय के कार्यो में सुधार हेतु माता–पिता की सहभागिता
(ख) शिक्षकों की समस्याओं के सम्बन्ध में समझ विकसित करना
(ग) छात्रों को नियंत्रण में रखना
(घ) भवन निर्माण में

The main purpose of parent teacher association is to
(A) involves parents for improvement of school functioning
(B) share understanding of the problem faced by teachers
(C) keep students in control
(D) for construction of building

24. शिक्षण अधिगम सामग्री उपयोगी है, क्योंकि यह

(क) शिक्षकों को काम करने में मदद करती है

(ख) छात्रों में एकाग्रता बनाने में मदद करती है

(ग) सभी संवर्गों को सक्रिय करती है

(घ) शिक्षण को उद्देश्यपूण बनाती है

Teaching learning materials (TLM) are useful because it

(A) Help teachers work

(B) Help students to be attentive

(C) Activates all senses

(D) Make learning more meaningful

25. शिक्षकों का वर्ग कक्ष में व्यवहार प्रभावी होना चाहिए क्योंकि

(क) छात्र में एकाग्रता होगा

(ख) यह एक उदाहरण स्थापित करेगा

(ग) छात्र इसे पसन्द करेंगे

(घ) सीखने के लिए माहौल उपयोगी बनेगा

Teachers classroom behaviour should be effective because

(A) students will be more attentive

(B) It will set an example

(C) Students will appreciable

(D) Environment would be conductive to learning

26. शिक्षण और प्रभावी बन सकता है अगर शिक्षक

(क) अपने विषय का ज्ञानी हो

(ख) अपने उद्देश्य को अर्थपूर्ण बनावे

(ग) अपने उद्देश्यों को प्रारम्भ में ही घोषित कर दे

(घ) विभिन्न प्रकार की शैक्षिक सामग्री का उपयोग करके

Teaching would be more effective if the teacher

(A) is master of the subject

(B) makes his intent purposeful

(C) decleares his objectives in the begining

(D) uses various instructional aids

27. एक विद्यालयी पाठ्यचर्या की सर्वोतम परिभाषा है

(क) बच्चों का प्रदान किया जानेवाला समग्र ज्ञान

(ख) विद्यालय के संरक्षण में विद्यार्थियों की व्यवस्थित अनुभूतियों का योग

(ग) पाठ्यक्रमों की पूर्णसूची

(घ) बच्चों के क्रियाकलापों को बढ़ाने के लिए उपयोग में लाई जानेवाली समग्र सामग्री

School curriculum can best be defined as

(A) sum total of knowledge to be provided to learners

(B) the sum total of organsed pupil experiences under the patronage of the school

(C) the complete array of the courses of study

(D) all the materials used to further pupils activities

28. छात्रों में नेतृत्व के गुण का विकास किया जा सकता है

(क) उन्हें प्रोत्साहित करके

(ख) उन्हे यह कहकर कि दूसरे छात्रों को दंडित करें

(ग) उन्हें उपदेश देकर

(घ) उन्हें उनकी जिम्मेदारियों का बोध कराकर

Quality of leadership can be developed in students by

(A) inspring them

(B) asking them to punish other students

(C) preaching them

(D) Entrusting them with responsibility

29. पाठ्यक्रम शिक्षण में कैसे सहायता करता है?

(क) शिक्षा कार्य को रूचिकर बना देता है

(ख) शिक्षक अपने विषय को पूर्व में ही तैयारी कर लेते हैं

(ग) शिक्षक अपने दायित्व को जान जाता है

(घ) शिक्षण कार्य को सरल बना देता है

How does syllabus help in teaching?

(A) The teaching job becomes interesting

(B) Teacher can prepare his subject in advance

(C) Teacher known his responsibility

(D) Simplifies teaching work

30. छात्र किस विधि से ज्यादा हद तक जल्दी सीखते हैं?

(क) सुनकर (ख) पढ़कर

(ग) देखकर (घ) स्वयं करके

By which method students learn to maximum extents and quickly?

(A) By listening (B)By reading

(C) By observing (D) By doing themselves

31. बच्चे का पहला शिक्षक कौन है?

(क) वातावरण (ख) शिक्षक (ग) माता–पिता (घ) उसका अपना मस्तिष्क

Who is the first teacher of a child ?

(A) Environment (B) Teacher

(C) Parents (D) His own consciousment

32. विद्यालय में शिक्षा में गुणवत्ता का मापन किया जा सकता है।

(क) छात्रों की उपलब्धि से (ख) शिक्षक एवं प्रधान शिक्षक की उपलब्धता से

(ग) भौतिक सुविधाओं की उपलब्धता से (घ) उपर्युक्त सभी से

The quality of education in school can be measured through

(A) student achievement (B) Availability of teacher and head teacher

(C) Infrastructural facilites available (D) All of these

33. वर्ग कक्ष में शिक्षक की महत्वपूर्ण भूमिका होती है

1. सूचनाएँ उपलब्ध कराना 2. छात्रों को प्रोत्साहित करना

3. छात्रों में सीखने की दक्षता 4. उनको लिखित उत्तर देने के लिए तैयार करना

(क) 1 और 2 (ख) 3 और 4 (ग) 1 और 3 (घ) 2 और 3

The essential role of the teacher in a classroom

1. Give information 2. Motivate the students to learn

3. Develop learning competencies 4. Prepare them for writing answer

(A) 1 and 2 (B) 3 and 4 (C) 1 and 3 (D) 2 and 3

34. वर्ग शिक्षण का मुख्य उद्देश्य है

(क) प्रश्न करने हेतु मस्तिष्क का विकास करना (ख) छात्रों के व्यक्तित्व का विकास करना

(ग) उनको सूचनाएँ देना (घ) उपर्युक्त कोई नहीं

The main objective of class room teaching is
(A) to develop inquiring mind
(B) to develop personality of students
(C) to give information
(D) none of these

35. अच्छे शिक्षण में सहायक होती है यदि इसे निम्न भाषा में दिया जाए
(क) अंग्रेजी (ख) हिन्दी (ग) मातृभाषा (घ) उपर्युक्त सभी

Good teaching helped by its being imparted in
(A) English (B) Hindi (C) Mother tongue (D) All of these

36. मूल्यांकित करें : $(-343\times512)^{1/3}$
(क) –56 (ख) –42 (ग) –84 (घ) 56

Evaluate $(-343\times512)^{1/3}$
(A) –56 (B) –42 (C) –84 (D) 56

37. $\frac{x-(5-3x)}{3x-(7-2x)}=\frac{1}{2}$ समीकरण का हल करें।
(क) 1 (ख) 2 (ग) 3 (घ) 4

Solve the equation $\frac{x-(5-3x)}{3x-(7-2x)}=\frac{1}{2}$
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

38. $\sqrt{\frac{3}{8}}$ का दशमलव के दो अंकों तक वर्गमूल पता करें :
(क) 0.61 (ख) 0.63 (ग) 0.59 (घ) 0.64

Find out the square root $\sqrt{\frac{3}{8}}$ of upto two decimal place.
(A) 0.61 (B) 0.63 (C) 0.59 (D) 0.64

39. एक विद्यालय में 38% विद्यार्थी बालिकाऐं हैं। यदि विद्यालय में बालकों की संख्या 1023 है। तब विद्यालय में कुल छात्रों की संख्या होगी–

(क) 1500 (ख) 1650 (ग) 1061 (घ) 985

38% students are girls in a school. If the number of boys in school is 1023, then total sutdents in school will be

(A) 1500 (B) 1650 (C) 1061 (D) 985

40. यदि आयकर में 19% की वृद्धि हो जाती है तो शुद्ध आय में 6% की कमी होती है। आयकर की दर ज्ञात करें–

(क) 29% (ख) 27% (ग) 24% (घ) 25%

If the income tax is increased by 19% then net income is reduced by 6%. Find the rate of income tax.

(A) 29% (B) 27% (C) 24% (D) 25%

41. एक कक्षा में 40 छात्रों का औसत वजन 30 किग्रा तथा दूसरी कक्षा के 20 छात्रों का औसत वजन 15किग्रा है। दोनों कक्षाओं को मिलाकर छात्रों का औसत वजन ज्ञात करें।

(क) 20 (ख) 25 (ग) 17.5 (घ) 15

The average weight of a class of 40 students is 30 Kg and the aveage weight of a class of 20 students is 15 Kg. Find the average weigth of both the classes combined.

(A) 20 (B) 25 (C) 17.5 (D) 15

42. 48, 90, 120 का महत्तम समापवर्तक ज्ञात करें।

(क) 5 (ख) 7 (ग) 6 (घ) 8

Find the HCF of 48, 90, 120.

(A) 5 (B) 7 (C) 6 (D) 8

43. एक ट्रेन 6 मिनट देर से चलती है। इस कारण ट्रेन का ड्राइवर ट्रेन की चाल 4 किमी/घंटा बढ़ा लेता है। ताकि 36 किमी दूर अपने गंतव्य पर समय से पहुँच जाये। ट्रेन की वास्तविक चाल ज्ञात करें।

(क) 30 (ख) 40 (ग) 36 (घ) 42

A train was late by 6 minutes. The driver increased its speed by 4 km/hr. At the next station, 36 Km away, the train reached on time. Find the original speed of the train.

(A) 30 (B) 40 (C) 36 (D) 42

44. यदि एक कोड भाषा में FILN को DGJL लिखा जाता है तो उसी भाषा में JMPT का कोड होगा।

(क) ILNR (ख) HKNR (ग) HLMS (घ) GLNE

If in a code languate FILN is written as DGJL. What will be code of JMPT in the same language

(A) ILNR (B) HKNR (C) HLMS (D) GLNE

45. निम्न श्रृंखला में विलुप्त संख्या कौन सी है?

40, 120, 60, 180, 90, ?, 135

(क) 110 (ख) 270 (ग) 105 (घ) 210

The missing number in the series :

40, 120, 60, 180, 90, ?, 135

(A) 110 (B) 270 (C) 105 (D) 210

46. 1 से 45 तक को उन विषम संख्याओं को जो 3 से विभाजित हो, एक आरोही क्रम में रखा गया है जो राशि क्रम 6 पर आयेगी, उसकी संख्या है

(क) 18 (ख) 24 (ग) 33 (घ) 36

The odd number from 1 to 45 which are exactly divisible by 3 are arranged in an ascending order. The number at 6th position–

(A) 18 (B) 24 (C) 33 (D) 36

47. प्रश्न चिह्न के स्थान पर कोड में दिए गए उचित विकल्प का चयन करें :

मधुमक्खी – शहद; गाय – दूध; शिक्षक – ?

(क) बौद्धिक स्तर (ख) अंक (ग) पाठ (घ) बुद्धिमता

Choose the proper alternative given in the words to replace the question marks :

Bee – Honey; Cow – Milk; Teacher – ?

(A) Intgelligence (B) Marks (C) Lessons (D) Wisdom

48. P, R के पिता है और S, Q के पुत्र हैं; T, P के भाई हैं। यदि R, S की बहन है तो Q का T से क्या रिश्ता है?

(क) पत्नी (ख) भाभी (ग) बहनोई (घ) पुत्रबधु

P is the father of R and S is the son of Q and T is the brother of P. If R is the sister of S, how is Q related to T.

(A) Wife (B) Sister in law (C) Brother in law (D) Daughter in law

49. कोई व्यक्ति 0 से लेकर 99 तक की सभी संख्याएँ लिखता है। इसमें अंक 3 कितनी बार लिखा जाएगा?

(क) 18 (ख) 19 (ग) 20 (घ) 21

A person writes all the numbers from 0 to 99. The number of times digit 3 will be written is

(A) 18 (B) 19 (C) 20 (D) 21

50. A, B, C, D, E तथा F एक गोल मेज के चारों ओर बैठे हैं । A, E और F के बीच बैठा है। E D के सामने बैठा है और C, E के साथ वाली अगल–बगल की किसी सीट पर नहीं बैठा है। B के सामने कौन बैठा है?

(क) C (ख) D (ग) A (घ) F

A, B, C, D, E and F are sitting around a round table. A is between E and F. E is opposite to D and C is not in either of the neighbouring seats of E. The person opposite to B is

(A) C (B) D (C) A (D) F

51 पादपों और प्राणियों की पहचान तथा वर्गीकरण करने में वर्गिकीय कुंजी एक वर्गिकीय साधन है। इसका प्रयोग किसे तैयार करने में किया जाता है?

(क) मोनोग्राफ (ख) वनस्पति जात (फ्लोरा)

(ग) क तथा ख दोनों (घ) इनमें कोई नहीं

Toxonomic key is one of the taxonomic tools in the identification and classification of plants and animals. It is used in the preparation of

(A) Monograph (B) Flora (C) Both A and B (D) None of these

52 निम्नलिखित में से कौन–सा सजीव जीवों का ऐसा अभिलक्षण नहीं है, जिसके आधार पर उनकी परिभाषा की जाती है?

(क) वृद्धि (ख) ध्वनि उत्पन्न करने की सामर्थ्य

(ग) जनन (घ) वाह्यउद्दीपन के प्रति अनुक्रिया करना

Which of the following is a defining characteristic of living organism?

(A) Growth (B) Ability to make Sound

(C) Reproduction (D) Response to external Stimuli

53 निम्नलिखित प्राणियों की किस श्रेणी में ग्रंथिहीन त्वचा पाई जाती है?

(क) सर्प तथा मेढक (ख) केमेलिऑन तथा कछुआ

(ख) मेढ़क तथा कबूतर (क) मगरमचछ तथा चीता

Which of the following pairs of animals has non-glandular skin ?

(A) Snake and Frog (B) Chameleon and Turtle

(C) Frog and Pigeon (D) Crocodile and Tiger

54 निम्नलिखित में से कौन एक संयोजी उतक नहीं है?

(क) अस्थि (ख) उपास्थि (ग) रक्त (रूधिर) (घ) पेशी

Which one of the following is not a connective tissue?

(A) Bone (B) Cartilage (C) Blood (D) Muscles

55 प्लाजामा झिल्ली के तरल मोजेक मॉडल की प्रस्तावना किसने की?

(क) बैन्डा (ख) श्लीडन और श्वान्न

(ग) सिंगर और निकल्सन (घ) रॉबर्ट ब्राउन

Who proposed the fluid Mosaic Model of Plasma Membrane?

(A) Benda
(B) Scheiden and Schwann
(C) Singer and Nicolson
(D) Robert Brown

56 सजीवों का सबसे प्रचुन मात्रा में रसायन कौन–सा हो सकता हैद

(क) प्रोटीन (ख) जल (ग) शर्करा (घ) न्यूक्लीइक अम्ल

The most abundand Component of living Organisms is

(A) Protein (B) Water (C) Sugar (D) Nucleic acid

57 जीवों में अर्द्धसूत्री विभाजन किस दौरान होता है?

(क) लैंगिकता जनन के दौरान
(ख) कायिकत: जनन के दौरान
(ग) दोनों की प्रकार क और ख के दौरान
(घ) उपर्युक्त सभी

Meiosis occurs in organisms during

(A) Sexual Reproduction
(B) Vegetative Reproduction
(C) Both A & B
(D) None of these

58 निम्नलिखित में से कौन–सा विकार पाचनतंत्र से संबंधित नहीं है?

(क) टिटनेस (ख) दस्त (ग) पीलिया (घ) पेचिश

Which of the following is not a common disorder associated with digestive system?

(A) Tetanus (B) Diarrhoea (C) Jaundice (D) Dysentery

59 श्वसन–गतियों में वायु के आयतन का आकलन किया जाता है?

(क) स्टेथेस्कोप से (ख) हाइग्रोमीटर से (ग) स्फिग्नोमैनोमीटर से (घ) स्पाइरोमीटर से

In breathing movements, air volume can be estimated by?

(A) Stehoscope
(B) Hydrometer
(C) Sphignomanometer
(D) Spirometer

60 निम्नलिखति में से कौन से प्रकार की कोशिकाओं में केन्द्रक नहीं होता?

(क) एरिथ्रोसाइट्स (ख) न्यूट्रफिल्स (ग) ईओसिनोफिल्स (घ) मानोसाइट्स

Which One of the following types of cells lack nucleus in human?

(A) Erythrocytes (B) Neutrophils (C) Eosinosphills (D) Monocytes

61 निम्नलिखति में से किसमें रूधिर का निस्पंदन होता है?

(क) पीसीटी (ख) डीसीटी (ग) संग्राही वाहिनी (घ) मैल्पीगी पिंड

Filtration of the blood takes place at

(A) PCT (B) DCT (C) Collecting ducts (D) Malpighian body

62 पेशी का ऐटीपेज कहॉ स्थित है?

(क) ऐक्विनिन में (ख) ट्रोपोनिन में (ग) मायोसिन में (घ) एक्टिन में

AT pase of the muscle is located in

(A) Actinin (B) Troponin (C) Myosin (D) Actin

63 सुप्त झिल्ली का विभव किसके द्वारा कायम रहता हैघ

(क) हार्मोन (ठ) तंत्रिप्रेशियाँ

(ग) आयन पंपों (घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Resting Membrane Potential is Maintaing

(A) Hormones (B) Neurotransmitters

(C) Ion pump (D) None of the above

64 सामान्य निद्रा–जागरण चक्र के लिए उत्तरदायी कायम रहता है?

(क) एपिनेफ्रीन (ख) गैस्ट्रिन (ग) मेलेटोनिन (घ) इंसुलिन

A harmone responsible for normal sleep&Wake cycle is

(A) Epinephrine (B) Gastrine (C) Melatonin (D) Insulin

65 पीतपिंड से स्रावित हार्मोन का नाम है

(क) प्रोलैक्टिन (ख) प्रोजेस्टेरॉन (ग) एल्डोस्टेरॉन (घ) टोस्टेरॉन

Corpus luteun Secretes a harmone called

(A) Pralactin (B) Progesterone (C) Aldosterone (D) Tostosterone

66 गुणसूत्र बने होते हैं–

(क) डीएनए से (ख) प्रोटीन से

(ग) डीएनए और प्रोटीन से (घ) आरएनए से

Chromosomes are made up of

(A) DNA (B) Protein

(C) DNA and Protein (D) RNA

67 निम्नलिखित में से किसके चारों ओर एकल झिल्ली का आवरण होता है?

(क) माइटोकॉन्ड्रिया (ख) रसधानी (ग) लाइसोसोम (घ) ख और ग दोनों

Which of the following are covered by a single membrane?

(A) Mitochondeia (B) Vacuole (C) Lyosome (D) Both B & C

68 निम्न में से किसमें उपास्थि नहीं पाई जाती है?

(क) नाक (ख) कान (ग) वृक्क (घ) कंठ

Cartilage is not found in

(A) Nose (B) Ear (C) Kidney (D) Larynx

69 अंडाणु बनाने की विधि को कहते हैं–

(क) अंडजनन (ख) अंडाशय (ग) अंडोत्सर्ग (घ) मादा जनन

The process of formation of ovum is

(A) Oogenesis (B) Ovary (C) Ovulation (D) Materogenesis

70 मासिक चक्र किसमें होता है?

(क) बंदर (ख) कपि (ग) मानव (घ) उपर्युक्त सभी

Menstrual Cycle takes place in

(A) Monkey (B) Apes (C) Human (D) All of the above

71 मानव रक्त का pH है–

(क) 4.5 – 5.5 (ख) 6.5 – 6.8 (ग) 7.35 – 7.45 (घ) 8.2 – 8.5

pH of Human blood is–

(A) 4.5 – 5.5 (B) 6.5 – 6.8 (C) 7.35 – 7.45 (D) 8.2 – 8.5

72 कौन–सा प्राथमिक जनन (यौन) अंग है?

(क) अंडाकोश थैली (ख) लिंग (ग) वृषण (घ) प्रोस्टेट

Which one is primary sex organ?

(A) Serotum (B) Penis (C) Testis (D) Prostate

73 जन्मदर नियंत्रण की विधि कौन सी है?

(A) GIFT (B) IVF-ET (C) IUCDs (D) HTF

Which of the following is a method of Birth Control?

(A) GIFT (B) IVF-ET (C) IUCDs (D) HTF

74 निम्न में से कौन विषाणु जनित रोग है?

(क) फ्लु (ख) पोलिया (ग) एड्स (घ) इनमें से सभी

Which in the following is viral disease?

(A) Flu (B) Polio (C) AIDS (D) All of above

75 जी.एल. मेंडल थे

(क) ब्रिटिश पादरी (ख) आस्ट्रेलियन पादरी

(ग) आस्टियन पादरी (घ) जर्मन वैज्ञानिक

G.L. Mendel was a

(A) British Monk (B) Australian Monk

(C) Austrian Monk (D) German Scientist

76 विभन्नताओं का परम स्रोत है–

(क) समसूत्री (ख) अर्धसूत्री (ग) निषेचन (घ) उत्परिवर्तन

The main source of variations is

(A) Mitosis (B) Meiosis (C) Fertilization (D) Mutation

77 लैक–ऑपेरॉन में कितने संरचनात्मक जीन पाए जाते हैं?

(क) 3 (ख) 5 (ग) 1 (घ) 2

How many structural gene is found in Lac-Operon?

(A) 3 (B) 5 (C) 1 (D) 2

78 मानव के निम्नलिखित गुणसूत्र में जीन की संख्या सर्वाधिक होती हैं?

(क) गुणसूत्र 1 (ख) गुणसूत्र X (ग) गुणसूत्र Y (घ) गुणसूत्र 22

The Maximum number of gene is present in which human chromosome?

(A) Chromosome 1 (B) Chromosome X

(C) Chromosome Y (D) Chromosome 22

79 डार्विन किसके कार्य में अत्यधिक प्रभावित हुए

(क) मॉल्थस (ख) वैलेस (ग) इम्पेडोक्ले (घ) लामार्क

Darwin was influenced by the work of

(A) Malthus (B) Wallace (C) Empedocle (D) Lamarck

80 एकिडना है

(क) योजक कड़ी (ख) अवशेषी अंग (ग) विलुप्त कड़ी (घ) इनमें से कोई नहीं

Echidna is a-

(A) Connecting link (B) Vestigeal organ (C) Missing link (D) None of these

81 तम्बाकू का मुख्य अवयव है

(क) कोकीन (ख) मार्फिन (ग) निकोटिन (घ) थायमीन

The main important of Tobacco is

(A) Cocaine (B) Morphine (C) Nicotine (D) Thiamin

82 विडाल परीक्षण द्वारा किसका पता चलता हैंघ

(क) एड्स (ख) मलेरिया (ग) तपेदिक (घ) टाईफाइड

Widal test is a test for

(A) AIDS (B) Malaria (C) T .B (D) Typhoid

83 निम्नलिखित में से कौन–सा गाय की प्रजाति नहीं हैं?

(क) जर्सी (ख) करन स्विस (ग) करन फ्राइस (घ) सुर्ती

Which in the following is not the variety of cow?

(A) Jercy (B) Karan Swiss (C) Karan Friss (D) Surti

84 स्पाइरूलिन किसका प्रचुर स्रोत है?

(क) प्रोटीन (ख) विटामिन (ग) खनिज (घ) उपर्युक्त सभी

Spirulina is a rich source of-

(A) Protein (B) Vitamin (C) Mineral (D) All of them

85 सिरका का उत्पादन मोलासेज से किस सूक्ष्मजीवी द्वारा होता है?

(क) राईजोपस (ख) स्ट्रेप्टोकोकस (ग) एसिटोबैक्टर (घ) माइक्रोराइजा

Which microbe is used for Production of Vinegan from molsases-

(A) Rhizopus (B) Streptococus (C) Acetobacter (D) Mycorrhiza

86 कौन एक जैव उर्वरक है ?

(क) सायनोबैकटिरया (ख) माइकोराइजा (ग) सहजीवी जीवाणु (घ) इनमें सभी

Which one is Biofertilizer?

(A) Cyanobacteria (B) Mycorrhiza

(C) Symbiotic bacteria (D)All of them

87 न्यूक्लिक अम्ल में कौन–सा पदार्थ मौजूद नहीं होता है ?

(क) साइटोसीन (ख) एडिनीन (ग) थाइमीन (घ) गुआनीडिन

Which is not found in Nucleic acid?

(A) Cytosine (B) Adenine (C) Thymine (D) Guanidine

88 फ्लावर–साभर किसका ट्रांसजेनिक प्रकार है?

(क) गेहूँ (ख) टमाटर (ग) धान (घ) कपास

Flaur-savr is the tnansgenic form of

(A) Wheat (B) Tomato (C) Rice (D) Cotton

89 नियासीन विटामिन है–

(A) B_1 (B) B_2 (C) B_{12} (D) B_4

Niacin Vitamin is

(A) B_1 (B) B_2 (C) B_{12} (D) B_4

90 पहली ट्रान्सजेनिक फसल थी

(क) कपास (ख) अलसी (ग) मटर (घ) तम्बाकू

The first transgenic crop was

(A) Cotton (B) Ulsi (C) Pea (D) Tobacco

91 पौधे जो चट्टानों पर उगते हैं, कहलाते हैं

(क) ऑक्सेलोफाइट (ख) लिथोफाइट (ग) ऐरियोफाइट (घ) हेलोफाइट

Plants growing on rocks are Called

(A) Oxalophytes (B) Lithophyte (C) Ariophyte (D) Halophyte

92 लाइकेन सूचक है

(क) CO_2 प्रदूषण का (ख) SO_2 प्रदूषण का (ग) CO प्रदूषण का (घ) जल प्रदूषण का

Lichen is indicator of-

(A) CO_2 pollution (B) SO_2 pollution (C) CO pollution (D) Water pollution

93 एक पोषण स्तर से दूसरे में उर्जा प्रवाहित होती है

(क) 5% (ख) 10% (ग) 15% (घ) 20%

The flow of energy from one trophic level to the other is

(A) 5% (B) 10% (C) 15% (D) 20%

94 प्रासंगिक विकिरण में प्रकाश संश्लेषणात्मक सक्रिय विकरण की क्या प्रतिशत होता है?

(क) 100% (ख) 59% (ग) 1–5% (घ) 2–10%

What is the Percentage of Photosynthetically Active Radiation in Ecosystem?

(A) 100% (B) 50% dk (C) 1-5% (D) 2-10% dk

95 खेती योग्य फसल की औसत आयु है–

(क) 1–2 yr (ख) 5–15 yr (ग) 10–20 yr (घ) 20–30 yr

The average life of agricultural crop is–

(A) 1-2 yr (A)5-15 yr (C) 10-20 yr (D) 20-30 yr

96 भारत का पहला राष्ट्रीय उद्यान है

(क) कार्बेट (ख) बांदीपुर (ग) कान्हा (घ) पेरियार

The first National garden of India is

(A) Carbette (B) Bandipur (C) Kanha (D) Periyar

97 भारत में जैवमण्डल रिजर्व कब प्रारंभ किया था?

(क) 1984 (ख)1985 (ग) 1986 (घ) 1987

In Indian Biosphere Reserve was Strated in

(A) 1984 (B) 1985 (C) 1986 (D) 1987

98 अम्लीय वर्षा का कारण है

(क) N_2 और NO_3 (ख) NO_2 और SO_2 (ग) CO और CO_2 (घ) CO_2 और NO_2

The Cause of acid rain is

(A) N_2 & NO_3 (B) NO_2 & SO_2 (C) CO & CO_2 (D) CO_2 & NO_2

99 कौन–सा निम्नीकरणीय प्रदूषक है

(क) पारा (ख) वाहितमल (ग) प्लास्टिक (घ) एस्बेस्टस

Biodegradable Pollutant is

(A) Mercury (B) Sewage (C) Plastic (D) Asbestos

100 पुष्प के नर जनन अंग को कहते हैं

(क) जायांग (ख) पुमंग (ग) कोरोला (घ) कोई नहीं

The male reproductive part of a flower is called

(A) Gynoecium (B) Androecium (C) Corolla (D) None

101 परागकण का कोशिका द्रव्य किसमें धनी होता है?

(क) वसा और स्टार्च (ग) प्रोटीन

(ग) स्टार्च और फ्लेवोमनॉइड (घ) डीएनए

Cytoplasm of Pollem grain is rich in

(A) Fat & Starch (B) Protein

(C) Starch & flavonoids (D) DNA

102 सायनोबैक्टीरिया को निम्नलिखित में से किसके अंतर्गत वर्गीकृत किया गया है?

(क) प्रोटिस्टा (ख) प्लॉटी (ग) मोनेरा (घ) शैवाल

Cyanobacteria are classified under

(A) Protista (B) Plantae (C) Monera (D) Algae

103 आवृतबीजी का भ्रूण कोश बना होता है

(क) 8 कोशिकाओं से (ख) 7 कोशिका एवं 8 केन्द्रकों से

(ग) 8 केन्द्रको से (घ) 7 कोशिका एवं 7 केन्द्रकों से

The embryo sac of an Angiospem is made up of

(A) 8 Cells (B) 7 Cells and 8 nuclei

(C) 8 nuclei (D) 7 Cells and 7 nuclei

104 विशाल रेडवूड ट्री (सीकुआ) होता है–

(क) आवृतबीजी (ख) मुक्त फर्न (ग) टैरीडोफाइट (घ) जिम्नोस्पर्म

The gaint Redwood tree (Sequoia sempervirens) is a/an

(A) Angiosperm (B) Free Fern (C) Pteridophyta (D) Gymnosperm

105 विकसित होनेवाले बीज में इसके एक भाग से बीजांडासन जुड़ा रहता है

(क) बीजचोल (ख) नाभिका (ग) बीजांडद्वार (घ) निभाग

The Placenta is attached to the developing seed near the

(A) Testa (B) Hilum (C) Micropyle (D) Chalaza

106 मूलजाभासी के अतिरिक्त पौधों के अन्य भागों से विकसित जड़ कहलाती है

(क) मूसला जड़ (ख) झकड़ा जड़ (ग) अपस्थिानिक जड़ (घ) ग्रंथिक जड़

Roots developed from parts of the Plant other than radicle are called-

(A) Taproots (B) Fibrous roots (C) Adventitious roots (D) Nodular roots

107 दैनिक प्रयोग की अधिकांश दालें निम्नलिखित में से किस कुल से संबंधित है

(क) सोलेनेसी (ख) फाबेसी (ग) लिलीऐसी (घ) पोऐसी

Many Pulses of daily use belong to one of the famities bellow-

(A) Solanaceae (B) Fabaceae (C) Liliaceac (D) Poaceae

108 निम्नलिखित में से सरल उत्तक तंत्र की पहचान कीजिए

(क) मृदतक (ख) जाइलम (ग) वाह्य त्वचा (घ) फ्लोएम

Identify the simple tissue system from the following

(A) Parenchyma (B) Xylem (C) Epidermis (D) Phloem

109 जड़ों की मूलीय त्वचा निम्नवत में से किसके समान होती है?

(क) परिरंग (ख) अंतस्त्वचा (ग) वाह्य त्वचा (घ) रंग

Epiblema of roots is equivalent to

(A) Pericycle (B) Endodermis (C) Epidermis (D) Stele

110 रेशे किनमें अनुपस्थित रहते हैं?

(क) द्वितीयक फ्लोएम में (ख) द्वितीयक जाइलम में

(ग) प्राथमिक फ्लोएम में (घ) पत्तियों में

In Conifers fibres are likely to the absent in

(A) Secondary Phloem (B) Secondary Xylem

(C) Primary Phloem (D) Leaves

111 दाँत के इनेमल में कैल्सियम फॉस्फेट होता है। इसकी प्रकृति है

(क) क्षारीय (ख) अम्लीय (ग) उदासीन (घ) उभयधर्मी

Calcium phosphate present in tooth enamel. Its nature is

(A) Basic (B) Acidic (C) Neutral (D) Amphoteric

112 पाचन के दौरान उत्पन्न जठर रस की pH होती है

(क) 7 से कम (ख) 7 से अधिक (ग) 7 के बराबर (क) शून्य के बराबर

The pH of the gastric juices released during digestion is

(A) less than 7 (B) more than 7 (C) equal to 7 (D) Equal to Zero

113 सोडियम कार्बोनेट क्षारीय लवण है। क्योंकि यह लवण है

(क) प्रबल अम्ल तथा दुर्बल क्षार का (ख) प्रबल अम्ल एवं प्रबल क्षार का

(ग) दुर्बल अम्ल तथा दुर्बल क्षार का (घ) दुर्बल अम्ल एवं प्रबल क्षार का

Sodium Carbonate is a basic salt because it is a salt of

(A) Strong acid and weak base (B) Strong acid and strong base

(C) Weak acid and weak base (D) Weak acid and strong base

114 निम्नलिखित में से कौन–सी धातु ठंडे तथा गरम जल में कोइ किया नहीं करती हैद

(A) Na (B) Ca (C) Mg (D) Fe

Which is the following metals do not react with cold as well as hot water?

(A) Na (B) Ca (C) Mg (D) Fe

115 वायु में लम्बे समय तक उद्यासन से सिल्वर की वस्तुएँ काली हो जाती है । यह निम्नलिखित में से किसके बनने के कारण होता है?

(A) Ag_3N (B) Ag_2N (C) Ag_3S (D) Ag_2S and Ag_3N

Silver articles become black on prolonged exposure to air. This is due to formation of

(A) Ag_3N (B) Ag_2N (C) Ag_3S (D) Ag_2S and Ag_3N

116 X तथा Y के मध्य अभिक्रिया पर यौगिक Z बनता है। X इलेक्ट्रॉन खोता है जबकि Y इलेक्ट्रॉन ग्रहण करता है । निम्नलिखित में से कौन–सा गुण Z नहीं दर्शाता है?

(क) उच्च गलनांक (ख) निम्न गलनांक

(ग) गलित अवस्था में विद्युत का चालन (घ) ठोस अवस्था में पाया जाता है।

Reaction between X and Y, forms Compound Z. X loss electron Y gains electron. Which of the following properties is not shown by Z.

(A) Has high M.P. (B) Has Low M.P.

(C) Conducts electricity in Molten state (D) Occurs as solid

117 निम्न परिवर्तन के लिए कौन–सा अभिकर्मक सर्वाधिक उपयुक्त है

$$CH_3-CH=CH-CH_2-\overset{\overset{O}{\|}}{C}-CH_3 \rightarrow CH_3-CH=CH-CH_2-\overset{\overset{O}{\|}}{C}-OH$$

(क) टॉलेन अभिकर्मक (ख) बेन्जॉयल परॉक्साइड

(ग) I_2 और NaOH विलयन (घ) Sn और NaOH विलयन

Which is the most suitable reagent for the following Conversion?

$$CH_3-CH=CH-CH_2-\overset{\overset{O}{\|}}{C}-CH_3 \rightarrow CH_3-CH=CH-CH_2-\overset{\overset{O}{\|}}{C}-OH$$

(A) Tollen,s reagent (B) Benzoyl peroxide

(C) I_2 and NaOH solution (D) Sn and NaOH solution

118 एमीन के गैब्रिएल संश्लेषण के लिए नाइट्रोजन का स्रोत है–

(क) सोडियम ऐजाइड, NaN_3

(ख) सोडियम नाइट्राइट, $NaNO_2$

(ग) पोटासियम सायनाइड, KCN

(घ) पोटासियम थैलिमाइड, $C_6H_4(CO)_2N^{\ominus}K^{+}$

The source of nitrogen in Gabriel Synthesis of amine is

(A) Sodium azide, NaN_3

(B) Sodium nitrate, $NaNO_2$

(C) Potassium cyanide, KCN

(D) Potassium Phthalimide $C_6H_4(CO)_2N^{\ominus}K^{+}$

119 निम्नलिखित यौगिकों की क्षारियता का सही कम है–

1. $H_3C-C(=NH)-NH_2$ 2. $CH_3-CH_2-NH_2$

3. $(CH_3)_2NH$ 4. $H_3C-\overset{O}{\overset{\|}{C}}-NH_2$

(क) 2 > 1 > 3 > 4 (ख) 1 >3 > 2 > 4 (ग) 3 > 1 > 2 > 4 (घ) 1 > 2 > 3 > 4

The correct order of basicities of the following Compounds is-

1. $H_3C-C(=NH)-NH_2$ 2. $CH_3-CH_2-NH_2$

3. $(CH_3)_2NH$ 4. $H_3C-\overset{O}{\overset{\|}{C}}-NH_2$

(A) 2 > 1 > 3 > 4 (B) 1 > 3 > 2 > 4 (C) 3 > 1 > 2 > 4 (B) 1 > 2 > 3 > 4

120 यदि समान गति से चला जाए तो निम्न में से किस तरंग के सबसे कम तरंगद्धैर्य होता है?

(क) इलेक्ट्रॉन (ख) अल्फा कण (ग) न्यूट्रॉन (घ) प्रोटॉन

If travelling as same speed, which of the following matter have the waves have the shortest wavength?

(A) Electron (B) Alpha particles (C) neutron (D) Proton

121 आयन जो आकार में टेट्राहेड्रल नहीं है।

(क) BF_4^- (ख) NH_4^+ (ग) XeO_4 (घ) ICl_4^-

The ion which is not tetrahedral in shape is

(A) BF_4^- (B) NH_4^+ (C) XeO_4 (D) ICl_4^-

122 निम्नलिखित में से कौन–सा परक्लोरिक एसिड का एनहाइड्राइड है–

(क) Cl_2O_7 (ख) Cl_2O_5 (ग) Cl_2O_3 (घ) HClO

Which of the following is anhydride of Perchloric acid?

(A) Cl_2O_7 (B) Cl_2O_5 (C) Cl_2O_3 (D) HClO

123 एक निश्चित तापमान पर PCl_5 के पृथक्करण की सीमा एक वायुमंडलीय दाब पर 20% है । उस दाब की गणना करें जिस पर एक ही तापमान पर पदार्थ का आधा विघटन होता है।

(क) 0.125 (ख) 0.246 (ग) 0.626 (घ) 0.111

The extent of dissociaton of PCl_5 at a certain temperature is 20%at one atmospheric Presure. Calculate the Pressure at which this substance is half dissociated at the same temperature.

(A) 0.125 (B) 0.246 (C) 0.826 (D) 0.111

124 डाइमिथाईल ईथर बनाने के विलियम्सन संश्लेषण विधि है एक–

(क) इलेक्ट्रोफिलिक प्रतिस्थापन (ख) SN^1 प्रतिक्रिया

(ग) इलेक्ट्रोफिलिक संयोजन (घ) SN^2 प्रतिक्रिया

Williamson's Synthesis of Preparing dimethyl ethyl is a/an-

(A) Electrophilic Substitution (B) SN^1 reaction

(C) Electrophilic addition (D) SN^2 reaction

125 निम्न में से किस पदार्थ में $CaCO_3$ होने की संभावना नहीं है?

(क) समुद्र के गोले (ख) डोलामाइट (ग) कैलक्लांइड जिप्सम (घ) संगमरमर की मूर्ति

The substance not likely to contain $CaCO_3$ is-

(A) Sea Shells (B) Dolomite (C) Calclined Gypsum (D) A Marble Statue

126 न्योपेन्टेन का IUPAC नाम क्या है–

(क) 2,2– डाइमिथाईल प्रोपेन (ख) 2–मिथाईल प्रोपेन

(ग) 2,2– डाइमिथाईल ब्यूटेन (घ) 2–मिथाईल ब्यूटेन

The IUPAC Name of neo-Pentane is-

(A) 2,2 dimethyl Propane (B) 2- Methylpropane

(C) 2, 2-Dimethyl b utane (D) 2-Methylbutane

127 $[K_3Fe(CN)_6]$ का IUPC नाम है–

(क) पोटाशियम फेरिसायनाइड (ख) पोटाशियम हेक्सासाइनोफेरेट

(ग) पोटाशियम हेक्सासाइनिडो आयरन (III) (घ) पोटाशियम हेक्सासाइनरोफेरेट (II)

IUPAC Name of of $[K_3Fe(CN)_6]$ is-

(A) Potassium ferricyanide (B) Potassium hexacyanoferrate (I)

(C) Potassium hexaicyanide (III) (D) Potassium ferricyanide (II)

128 तत्वों के आयनिक त्रिज्या के घटते क्रम को दर्शाने वाले सही क्रम है–

(क) $Al^{3+} > Mg^{2+} > Na^{+} > F^{-} > O^{2-}$ (ख) $Na^{+} > Mg^{2+} > Al^{3+} > O^{2-} > F^{-}$

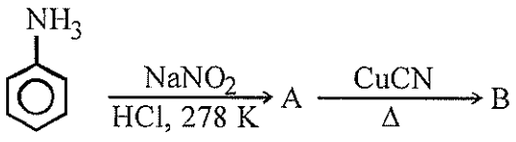
(ग) $Na^{+} > F^{-} > Mg^{2+} > O^{2-} > Al^{3+}$ (घ) $O^{2-} > F^{-} > Na^{+} > Mg^{2+} > Al^{3+}$

The Correct Order which Shows decreasing Order of the ionic radi of the elements us-s-

(A) $Al^{3+} > Mg^{2+} > Na^{+} > F^{-} > O^{2-}$ (B) $Na^{+} > Mg^{2+} > Al^{3-} > O^{2-} > F^{-}$

(C) $Na^{+} > F^{-} > Mg^{2+} > O^{2-} > Al^{3+}$ (D) $O^{2-} > F^{-} > Na^{+} > Mg^{2+} > Al^{3+}$

129 निम्नलिखित रासायनिक प्रतिक्रियाओं में यौगिकों 'A' और 'B' क्रमशः है–



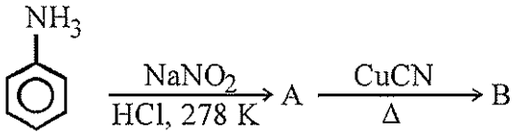
(क) बेंजीन डाइजोनियम क्लोराइड और बेजोनाइट्रिल

(ख) नाइट्रोबेंजीन और क्लोरोबेंजीन

(ग) फिनॉल और ब्रोमोबेंजीन

(घ) फ्लोरोबेंजीन और फिनॉल

In the following Chloride reactions, the Compounds 'A' and 'B' are respectively



(A) Benzene diazonium chloride and benzonitrile
(B) Nitrobenzene and Chlorobenzene
(C) Phenol and bromobenzene
(D) Fleurobenzene and Phenol

130 उत्प्रेरक की उपस्थिति में अभिक्रिया के दौरान उष्मा का अवशोषण अथवा उत्सर्जन

(क) बढ़ता है (ख) घटता है
(ग) अपरिवर्तित रहता है (घ) बढ़ अथवा घट सकता है

In the presence of a Catalyst, The heat evolved or absorbed during the reaction-

(A) Increase (B) Decrease
(C) remains unchanged (D) May inerease or decrease

131 यदि रक्त में ग्लूकोज की सान्द्रता $0.9\ gL^{-1}$ है तो ग्लूकोज की मोलरता क्या होगी?

(क) 5 M (ख) 50 M (ग) 0.005 M (क) 0.5 M

If the concentration of glucose in blood is $0.9\ gL^{-1}$. What will be thhe molarity of glucose in blood?

(A) 5 M (B) 50 M (C) 0.005 M (D) 0.5 M

132 पदार्थ के उर्ध्वपातन की एन्थैल्पी बराबर होती है–

(क) संगलन की एन्थैल्पी + वाष्पन की एन्थैल्पी (ख) संगलन की एन्थैल्पी
(ग) वाष्पन की एन्थैल्पी (घ) वाष्पन की एन्थैल्पी की दुगुनी

Enthalpy of sublimation of a substance is equal to

(A) Enthalpy of fusuon + enthalpy of vaporisation
(B) Enthalpy of fusion
(C) Enthalpy of Vaporisation
(D) Twice the enthalphy of Vaporisation

133 निम्नलिखित में से कौन सी अभिक्रिया रेडॉक्स अभिक्रिया है–

(क) $2NaAg(CN)_2 + Zn \rightarrow Na_2Zn(CN)_4 + 2Ag$

(ख) $BaO_2 + H_2SO_4 \rightarrow BaSO_4 + H_2O_2$

(ग) $N_2O_5 + H_2O \rightarrow 2HNO_3$

(घ) $AgNO_3 + KI \rightarrow AgI + KNO_3$

Which of the fillowing is a redox reaction

(A) $2NaAg(CN)_2 + Zn \rightarrow Na_2Zn(CN)_4 + 2Ag$

(B) $BaO_2 + H_2SO_4 \rightarrow BaSO_4 + H_2O_2$

(C) $N_2O_5 + H_2O \rightarrow 2HNO_3$

(D) $AgNO_3 + KI \rightarrow AgI + KNO_3$

134 निम्नलिखित में से किन्हें समान आयतन में मिलाए जाने पर बफर–विलयन प्राप्त होता है?

(क) 0.1 mol dm^{-3} NH_4OH और 0.01 mol dm^{-3} HCl

(ख) 0.05 mol dm^{-3} NH_4OH और 0.01 mol dm^{-3} HCl

(ग) 0.1 mol dm^{-3} NH_4OH और 0.05 mol dm^{-3} HCl

(घ) 0.1 mol dm^{-3} CH_4COONa और 0.1 mol dm^{-3} NaOH

Which of the following will Produce a Buffer solution. When mixed in wqual Volunce?

(A) 0.1 mol dm^{-3} NH_4OH and 0.01 mol dm^{-3} HCl

(B) 0.05 mol dm^{-3} NH_4OH and 0.01 mol dm^{-3} N

(C) 0.1 mol dm^{-3} NH_4OH and 0.05 mol dm^{-3} HCl

(D) 0.1 mol dm^{-3} CH_4COONa and 0.1 mol dm^{-3} NaOH

135 नदियों और समुद्र के मिलने के स्थान पर डेल्टा बनाने के लिए निम्नलिखित में से कौन–सा प्रक्रम उत्तरदायी है?

(क) पायसीकरण (ख) कोलॉइड बनना (ग) स्कंदन (घ) पेप्टन

Which of the following process is responsible for the formation of delta at a place where rivers meets the sea?

(A) Emulsification (B) Colloid formation

(C) Coagulation (D) Peptisation

136 निम्नलिखित हाइड्रोजन हैलाइडों को प्रोपीन के प्रति उनकी घटती हुई अभिक्रियाशीलता के अनुसार कीजिए–

(क) HCl > HBr > HI (ठ) HBr > HI > HCl

(ग) HI > HBr > HCl (घ) HCl > HI > HBr

Arrange the following hydrogen halides in order of their decreasing reactivity with Propene

(A) HCl > HBr > HI (B) HBr > HI > HCl

(C) HI > HBr > HCl (D) HCl > HI > HBr

137 निम्नलिखित हाइड्रोजन हैलाईड्स को घटते हुए स्थायित्व के अनुसार क्रमबद्ध कीजिए

A. $H_3C-C\equiv C^{\ominus}$ B. $H-C\equiv C^{\ominus}$ C. $H_3C-CH_2^{\ominus}$

(क) A > B > C (ख) B > A > C (ग) C > B > A (घ) C > A > B

Arrange the following hydrogen halides is order of their decreasing stability

A. $H_3C-C\equiv C^{\ominus}$ B. $H-C\equiv C^{\ominus}$ C. $H_3C-CH_2^{\ominus}$

(A) A > B > C (B) B > A > C (C) C > B > A (D) C > A > B

138 m–क्रीसॉल का IUPAC नाम है–

(क) 3– मेथिलफीनॉल (ख) 3– क्लोरो फीनॉल

(ग) 3– मेथॉक्सी फीनाल (घ) बैन्जीज 1–3– डाइऑल

IUPAC name of m-cresol is-

(A) 3- Methylphenol (B) 3-Chloro Phenol

(C) 3- Methexyphenol (D) Benzene 1, 3- diol

139 वह अभिकर्मक जो ऐसीटोन और बेन्जैलिडहाइड, दोनों से अभिक्रिया नहीं करता

(क) सोडियम हाइड्रोजन सल्फाइड (ख) फेनिल हइड्राजीन

(ग) फेलिग विलयन (घ) ग्रीन्याड अभिकर्मक

The reagent which does not react with both, acetone and benzaldehyde

(A) Sodium hydrogen sulphite (B) Phenyl hydrazine

(C) Fehling's Solution (D) Grignard reagent

140 बकमिनस्टर फुलरीन एक अपरूप है–

(क) फास्फोरस का (ख) सल्फर का (ग) कार्बन का (घ) टिन का

Buckminsterfullerene is an allotropic form of

(A) Phosphorus (B) Sulphur (C) Carbon (D) Tin

141 किस तत्व तक अष्टक का नियम लागू हो पाया

(क) ऑक्सीजन (ख) कैल्सियम (ग) कोबाल्ट (घ) पोटैशियम

Upto which element the Law of Octaves was found to be applicable

(A) Oxygen (B) Calcium (C) Cobalt (D) Potassium

142 निम्नलिखित में से किस तत्व की परमाण्वीय त्रिज्या सर्वाधिक है?

(क) Na (ख) Mg (ग) K (घ) Ca

Which among the following elements has the largest atomic radii?

(A) Na (B) Mg (C) K (D) Ca

143 उस विलयन की मोलरता क्या होगी, जिसमें प्रति 500 एमएल में 5+ 85 NaCl (S) ग्राम घुला है

(क) 4 mol L^{-1} (ख) 20 mol L^{-1} (ग) 0.2 mol L^{-1} (घ) 2 mol L^{-1}

Which will be the Molarity of a solution, Which Contains 5.85 g of Nacl (S) Per 500 ml?

(A) 4 mol L^{-1} (B) 20 mol L^{-1} (C) 0.2 mol L^{-1} (D) 2 mol L^{-1}

144 CO_2 में कार्बन का द्रव्यमान प्रतिशत क्या है?

(क) 0.034% (ख) 27.27% (ग) 3.4% (घ) 28.7%

What is the mass Percent of Carbon in CO_2 ?.

(A) 0.034% (B) 27.27% (C) 3.4 (D) 28.7%

145 समान इलेक्ट्रॉनिक विन्यास वाले आयनों का युग्म कौन सा है?

(क) Cr^{3+}, Fe^{3+} (ख) Fe^{3+}, Mn^{3+} (ग) Fe^{3+}, CO^{3+} (घ) Sc^{3+}, Cr^{3+}

The Pair of ions having same electronic Copmfuguration is

(A) Cr^{3+}, Fe^{3+} (B) Fe^{3+}, Mn^{3+} (C) Fe^{3+}, CO^{3+} (D) Sc^{3+}, Cr^{3+}

146 Na, Mg, Al and Si की प्रथम आयनन एन्थैल्पी का क्रम है

(क) $Na < Mg > Al < Si$ (ख) $Na > Mg > Al > Si$

(ग) $Na < Mg < Al < Si$ (घ) $Na < Mg < Al < Si$

The first isonisation enthalpes of Na, Mg, Al and Si are in Order

(A) $Na < Mg > Al < Si$ (B) $Na > Mg > Al > Si$

(C) $Na < Mg < Al < Si$ (D) $Na < Mg < Al < Si$

147 निम्नलिखित स्पीशीज में से किसक ज्यामिति चतुष्फलकीय होती है

(क) BH_4^- (ख) NH_2^- (ग) CO_3^{2-} (घ) H_3O^+

Which of the following species has tetrahedral geomatry?

(A) BH_4^- (B) NH_2^- (C) CO_3^{2-} (D) H_3O^+

148 श्यानता गुणांक (n) की SI ईकाई क्या है?

(क) पास्कल (ख) Nsm^{-2} (ग) $Km^{-2}s$ (घ) Nm^{-2}

Whiat is SI unit of viscosity Coefficient (n) ?

(A) Pascal (B) Nsm^{-2} (C) $Km^{-2}s$ (D) Nm^{-2}

149 यदि गैस का आयतन घटकर अपने मूल आयतन का आधा रह जाता है, तो विशिष्ट उष्मा का मान

(क) घटकर आधा रह जाएगा (ख) दुगना हो जाएगा

(ग) अपरिवर्तत रहेगा (घ) बढ़कर चार गुणा हो जाएगा

The Volume of gas is reduced to half from its Original Volume, The specific heat will be

(A) Reduce to half (B) Be doubled

(C) Remain Constant (D) Increase four times

150 अभिक्रिया $H_2(g) + I_2(g) \rightleftharpoons 2HI(g)$, में मानक मुक्त उर्जा $\Delta G^\circ > 0$ है। साम्य स्थिरांक (K) का मान क्या होगा?

(क) K=0 (ख) K> 1 (ग) K=1 (घ) K<1

For the reaction $H_2(g) + I_2(g) \rightleftharpoons 2HI(g)$, The standard free energy is $\Delta G^\circ > 0$. The equilibrium Constant (K) would be

(A) K = O (B) K>1 (C) K=1 (D) K<1

Bihar School Examination Board, Patna

माध्यमिक शिक्षक पात्रता परीक्षा (STET), 2019 की पुनर्परीक्षा

Subject Code:- 106 | **PAPER- I** | **Subject:-Science**

Date of Exam:-15.09.2020 | TIMING:- 8.00-10.30 A.M. | **Sitting: 1**

Q.No.	Ans.	Q.No.	Ans.	Q.No.	Ans.	Q.No.	Ans.	Q.No.	Ans.
1	D	31	C	61	D	91	B	121	D
2	C	32	D	62	C	92	B	122	A
3	D	33	D	63	C	93	B	123	A
4	D	34	A	64	C	94	B	124	D
5	A	35	C	65	B	95	A	125	C
6	B	36	A	66	C	96	A	126	A
7	D	37	A	67	D	97	C	127	WRONG OPT.
8	D	38	A	68	C	98	B	128	D
9	C	39	B	69	A	99	B	129	A
10	A	40	C	70	D	100	B	130	C
11	A	41	B	71	C	101	B	131	C
12	C	42	C	72	C	102	C	132	A
13	A	43	C	73	C	103	B	133	A
14	D	44	B	74	D	104	D	134	D
15	D	45	B	75	C	105	B	135	C
16	A	46	C	76	D	106	C	136	C
17	D	47	D	77	A	107	B	137	D
18	D	48	B	78	A	108	A	138	A
19	C	49	C	79	A	109	A	139	C
20	D	50	D	80	A	110	B	140	C
21	B	51	C	81	C	111	A	141	B
22	A	52	D	82	D	112	A	142	C
23	A	53	B	83	D	113	D	143	C
24	C/D	54	D	84	A	114	D	144	B
25	D	55	C	85	C	115	D	145	B
26	D	56	B	86	A	116	B	146	A
27	C	57	A	87	D	117	C	147	A
28	D	58	A	88	B	118	D	148	B
29	B	59	D	89	WRONG OPT.	119	B	149	C
30	D	60	A	90	D	120	B	150	D