

Total No. of Questions : 150

Total No. of Marks : 150

Duration of the Test : 2 Hours 30 Minutes

Question Paper
Booklet Code

E

V-56 (U)

APRJC - CET - 2023

BiPC/CGT

English / Urdu Medium

HALL TICKET NUMBER

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

INSTRUCTIONS

1. Write your hall ticket number in the boxes provided on the front page of the Question paper booklet immediately after receiving it.
2. Write your Question paper code on your OMR answer sheet and bubble the corresponding circle.
3. Don't write anything on the question paper booklet. However, for any rough work, you can make use the space provided at the end of the question paper booklet.
4. For each question, choose the best answer from the four choices given. Bubble the circle, which corresponds to the best answer for that question, with Blue/ Black ball point pen only.
5. Do **not** overwrite on the OMR answer sheet. Please read the detailed instructions listed on side-1 of the OMR answer sheet.
6. Each question carries **ONE** mark. There will be **no** negative marks for wrong answers.
7. The candidate is allowed to take away the question paper booklet along with him after the completion of the Test.
8. Before leaving the examination hall, the candidate must handover the OMR answer sheet to the invigilator.

This Booklet consists of 29 Pages for 150 Questions + 02 Pages of Rough Work + 01 Title Page i.e. Total 32 Pages.

PART - I : GENERAL ENGLISH

1. Can we go this way to reach the Post Office?
(1) seeking information (2) making a request
(3) seeking permission (4) making a suggestion

2. What made Maya Bazaar a land mark movie?
(1) Direction of K.V. Reddy (2) Dialogues of Pingali Nagendra
(3) Sterling performances of stars (4) All the above

3. Combine the following sentences using 'neither-nor'.
Mr. Rao is not attending the meeting. Mr. Prabhu is not attending either.
(1) Neither Mr. Rao is attending the meeting nor Mr. Prabhu is attending the meeting.
(2) Neither Mr. Rao nor Mr. Prabhu is attending the meeting.
(3) Neither is Mr. Rao nor is Mr. Prabhu attending the meeting.
(4) Mr. Rao is neither attending the meeting nor Mr. Prabhu is attending the meeting.

4. What is the theme behind the lesson "I will Do It"?
(1) Narayana Murthy's achievement of 117 seat.
(2) A person needs support from the family to achieve something in life.
(3) Every person has success and failure in life.
(4) One who is intellectually and ethically strong can become an icon of success, even though from an ordinary family.

5. "My laugh in the mirror shows only my teeth like a snake's bare fangs!"
What is the figure of speech in the above lines?
(1) Metaphor (2) Simile (3) Alliteration (4) Personification

6. He was in reality a very simple and unassuming man with a subtle sense of humour. What is the synonym of the underlined word?
(1) smooth (2) unnecessary (3) unnoticeable (4) intolerable

7. 'Bye! see you again' This expression fits well for a
(1) Diary entry (2) Conversation (3) Article writing (4) Advertisement

8. Find out the wrongly spelt word.
(1) elegance (2) speculation (3) governance (4) occasion

9. 'If I were you, I would donate half of my money to the poor'. This is the best example for
(1) complementing (2) suggesting (3) accusing (4) thanking

10. What do we call 'a person who is responsible for a problem or a crime'?
(1) Publisher (2) Massive (3) Culprit (4) Cardiologist

11. He is _____ about technology.
Fill the above blank with suitable options given below.
(1) ignorant (2) innocent (3) indecent (4) inefficient

12. List out the positive qualities from the following.
a) self centred b) imaginative c) affable d) reliable
(1) (a) and (d) (2) (b), (c) and (d) (3) (b) only (4) (c) and (d)

13. What kind of a person was Elizabeth Jordan?
(1) witty (2) complacent (3) generous (4) humorous

14. What is well explained through 'A tale of three villages'?
(1) how to overcome pollution
(2) what are the precautions to be taken to stop pollution
(3) how 'Pollution' could affect the environment and mankind
(4) the flourishing of factories in villages

15. Identify the quantifier that best fits in the blank given below.
Pollution is such a grave problem that _____ person has to think about it.
(1) all (2) any (3) no (4) every

16. Which of the following are alliteratives?
a) hodge-podge b) tip-top c) itsy-bitsy d) tick-tock
e) see-saw
(1) (a) and (b) (2) (a) and (c) (3) (b), (d) and (e) (4) (a) and (e)

17. What was the writer's intention in portraying the story 'What is My Name'?
(1) the basic identity of women at home and in the society.
(2) how to overcome the problem of men domination.
(3) how to keep the house clean and design muggulu.
(4) how to bring up children efficiently.

18. 'Please take your seat!' This expression means –
(1) giving permission (2) requesting permission
(3) making an offer (4) seeking permission

19. Which of the following words comes first in dictionary?
(1) Fierce (2) Freak (3) Fuel (4) Fossil

20. Change the voice
Father has answered my phone call.
(1) My phone call has been answered by father.
(2) My phone call has answered by father.
(3) My phone call was answered by father.
(4) My father has been answered by my phone call.

21. It rained heavily. But we didn't postpone the shooting.
(Combine the sentences using 'In spite of')
(1) In spite of it rained heavily, we didn't postpone the shooting.
(2) In spite of heavy rain, but we didn't postpone the shooting.
(3) In spite of its rain, we didn't postpone the shooting.
(4) In spite of heavy rains, we didn't postpone the shooting.

22. Choose the right prepositional phrase for the sentence given below.
Giri went to the station _____ his father.
(1) in place of (2) by means of (3) in addition to (4) along with

23. Gowtham, who went abroad last year, came back to his motherland.
(Identify the type of clause in the sentence)
- (1) Defining Relative Clause (2) Non-defining relative clause
(3) If clause (4) Independent clause
-
24. What is/are the important elements in Biographical sketch?
- (1) Personal information (2) Career
(3) (1) and (2) (4) a signature
-
25. The minimum characters necessary for a conversation are _____.
- (1) 1 only (2) 2 (3) more than two (4) all the above
-
26. Which are the elements included in a letter writing?
- (1) Date and address (2) Salutation and subscription
(3) Body of the letter (4) All the above
-
27. The meeting is postponed. So we resumed our usual work.
(Combine the sentences using 'since')
- (1) Since we resumed our usual work, the meeting is postponed.
(2) Since the meeting is postponed, we resumed our usual work.
(3) Since the meeting is postponed, so we resumed our usual work.
(4) The meeting is postponed since we resumed our usual work.
-
28. Which among the following is NOT a feature of a one act play?
- (1) One setting (2) Minimal characters
(3) a subject/theme (4) Fantasy
-
29. It was a/an _____ situation that left a lasting impression on the teacher.
- (1) unforgettable (2) occasional (3) recalling (4) uncontrollable
-
30. "We don't have enough basic needs like food, water and energy". This statement shows –
- (1) gratitude (2) adequacy (3) inadequacy (4) prediction
-
31. My little sister is fond _____ fairy tales.
(Choose the right preposition)
- (1) at (2) of (3) to (4) by
-
32. Combine the sentences using a relative clause.
The king presented his daughter a bird. It sang sweetly all day.
- (1) The king presented his daughter a bird who can sing sweetly all day.
(2) The king who presented his daughter a bird sang sweetly all day.
(3) The king presented his daughter a bird which sang sweetly all day.
(4) The King's daughter sang sweetly with the bird all day.
-
33. The challenges in our lives are there to strengthen our convictions.
(Find the synonym of the underlined).
- (1) contentment (2) fears (3) beliefs (4) desires

34. What does the narrative of colonel Sanders prove?
 (1) One can't earn more than 100 \$ at the age of 65.
 (2) One who doesn't give up can achieve success even at 65.
 (3) One can try mother's recipe at the age of 65.
 (4) One can knock atleast 10 doors only to receive an order for his recipe.
35. What was the philosophy behind the poem 'Or will the Dreamer Wake' ?
 (1) The need for protection of Wild life.
 (2) The need to incite the human being towards rehabilitation of animal world.
 (3) The fear of extinction of animals.
 (4) All the above.
36. My austere father used to avoid all in essential comforts and luxuries.
 (Find the antonym of underlined word)
 (1) deny (2) expect (3) accept (4) quit
37. What does the binomial "odds and ends" mean?
 (1) difficulties (2) a big choice
 (3) unimportant things (4) an integral part
38. What was Walt Disney's invention?
 (1) Mickey Mouse (2) Triode tube (3) Electric bulb (4) Kentucky chicken
39. If you invited me, I _____ attend the ceremony.
 (1) had (2) would (3) will (4) would have
40. They may not approve my request.
 (Change into passive voice)
 (1) My request may not approve them. (2) My request may not be approved.
 (3) My request may approve them. (4) My request is not approved by them.

Question No. 41 to 45 : Read the following passage.

A teenage boy from a village moved to the city for a job to support his family. He applied for a job in a big firm.

After some days, he went to attend the interview. He successfully cleared all the tests. The hiring manager, "You are hired, give me your details for further processing. Also make sure that your bike is in good condition, as you have to do a lot of travelling to meet the customers".

The boy replied, "Sir, but I don't have a bike with me". Hiring Manager, "Without a bike, you will not get this job, you can leave".

The boy left the place thinking about what to do next. He had little money with him. But he does not want to return to his village without a job. He came across a big vegetable market. He sparked with an idea. He decided to buy vegetables and sell from door to door. This went well with good profits, so he continued his hardwork and developed his business as a food chain retailer.

After a few years, his friend visited his home and found many cars in the garage of his big house. The business man's friend asked, "You have a good collection of cars, do you have any bikes?" The man smiled and replied, "If I had a bike, I wouldn't have had these many cars. This is my destiny".

Answer the following questions :

41. Why did the boy move from village to city?
 (1) to get married (2) to enjoy life (3) to find a job (4) to find friends

-
42. What kind of job did the boy get?
(1) a job to meet customers (2) a job to look after the company
(3) a job of hiring manager (4) he didn't pass the interview
-
43. What was the reason he was not hired for the job?
(1) He didn't clear all the tests (2) He didn't satisfy the hiring manager
(3) He didn't like travelling (4) He didn't have a bike
-
44. What did the boy decide when the hiring manager refused to give him a job?
(1) The boy decided to leave the city
(2) The boy decided to buy a bike
(3) The boy decided to stay in the city till he gets a job
(4) The boy took loan to buy a bike
-
45. Which message best suits the story?
(1) One should never give up in despair.
(2) One should buy a bike to secure a job.
(3) It is necessary to do marketing to become successful.
(4) If you fail in interview, you should go back to your family.
-
46. Which among the following is NOT a right statement about Wangari Maathai?
(1) She was an Environmental activist
(2) She was the leader for Green Belt Movement
(3) She was a feminist
(4) She was a native of South America
-
47. We should complete this construction by next week.
(1) obligation (2) past happening
(3) present reference (4) inference
-
48. As I was going to take my first sip, I heard father's voice.
Which kind of Adverbial clause is the underlined part?
(1) condition (2) time
(3) reason (4) result
-
49. What qualities in Nick made him an International symbol of triumph?
(1) Nick's bravery and perseverance
(2) Nick's humour and wit
(3) His fear and hesitation
(4) Nick's disability and rare disease
-
50. The poem 'A plea for India' urges for _____
(1) a violent India
(2) a strong, united India
(3) inciting leaders
(4) selfish mothers
-

PART - II : BIOLOGY

51. Find out whether the following sentences are True/False.

- A) Pesticides containing mercury, Arsenic, Lead can be degraded easily.
B) Industrial water wastes containing Arsenic are the main cause of Minamata disease.
(1) (A) is true (2) (B) is true
(3) (A) and (B) are true (4) (A) and (B) are False

حسب ذیل جملے صحیح ہیں یا غلط نشانہ ہی کیجئے۔
(A) بارہ، آرسینک، سیسہ (Lead) پر مشتمل کیڑا مار ادویات کو آسانی سے تحلیل کیا جاسکتا ہے۔
(B) صنعتی فاضل پانی جس میں آرسینک (Arsenic) موجود ہو مینمیٹا (Minamata) بیماری کی اہم وجہ ہے۔
(1) (A) صحیح ہے (2) (B) صحیح ہے
(3) (A) اور (B) دونوں صحیح ہے (4) (A) اور (B) دونوں غلط ہے

52. What will be the phenotypic ratio of this given table.

$\frac{X}{Y}$	Y	y
Y	YY	Yy
y	yY	yy

اس جدول کا شکلیاتی تناسب کیا ہے۔

- (1) 1:2:1 (2) 3:1 (3) 1:3 (4) 1:1:2

53. "When we cut trees to construct industries or roads for transportation it is important to grow trees in another area". This denotes which components of 4R's?

- (1) Reduce (2) Reuse (3) Recycle (4) Recover

جب ہم صنعتوں کی تعمیر کے لئے یا حمل و نقل کے لئے سڑکوں کو بنانے کے لئے درختوں کو کاٹتے ہیں تو یہ ضروری ہے کہ کسی دوسرے علاقے میں درخت اگائیں۔ یہ 4RS کے کونسے اجزاء کو ظاہر کرتا ہے۔

- (1) تخفیف (Reduce) (2) باز استعمال (Reuse)
(3) باز دوریت (Recycle) (4) بازیاب (Recover)

54. Digestion starts in this part.

- (1) Stomach (2) Small intestine
(3) Oesophagus (4) Mouth

اس حصے میں ہاضمہ کا عمل شروع ہوتا ہے۔

- (1) معدہ (Stomach) (2) چھوٹی آنت
(3) مری (4) منہ / دہن (Mouth)

55. Find out the correct sentence/s.
A) Chromosome is the segment of DNA.
B) Traits are determined by the chemical nature of DNA and a slight change in it leads to variations.

- (1) (A) is correct (2) (B) is correct
(3) (A) and (B) are correct (4) (A) and (B) are wrong/incorrect

صحیح جملہ / جملوں کی نشاندہی کیجئے۔

- (A) کروموزوم (Chromosome) DNA کا حصہ ہے۔
(B) DNA کی کیمیائی خصوصیت کے ذریعے خصلتوں (Traits) کا تعین ہوتا ہے اور اس میں معمولی تبدیلی تغیرات کا باعث ہوتی ہے۔
- (1) صحیح ہے (A) (2) صحیح ہے (B)
(3) (A) اور (B) دونوں صحیح ہیں (4) (A) اور (B) دونوں غلط ہیں

56. What is the length of second Brain?
(1) 6 meters (2) 7 meters (3) 8 meters (4) 9 meters
- دوسرے دماغ کی لمبائی کتنی ہے؟
(1) 6 میٹر (2) 7 میٹر (3) 8 میٹر (4) 9 میٹر

57. Studies on details of inheritance in Drosophila were carried out by
(1) Crick and Watson (2) Setton and Morgan
(3) Lavoisier and Cavendish (4) Darywin and Wallace
- انہوں نے Drosophila میں تواریث کے عمل کا تفصیلی طور پر مطالعہ کیا۔
(1) کریک اور واٹسن (2) Morgan اور Setton
(3) Cavendish اور Lavoisier (4) Wallace اور Darwin

58. Which humans were lived about 15,000 to 10,000 million years ago?
(1) Homo Neanderthalensis (2) Homo sapiens
(3) Homo erectus (4) Homo habilis
- کون سے انسان 15000 تا 10000 ملین سال پہلے سے زندگی گزار رہے ہیں۔
(1) Homo Neanderthalensis (2) Homo Sapiens
(3) Homo erectus (4) Homo habilis

59. "Offspring receives its own pair of alleles for the trait, one each from both the parents" - To which law does this sentence belong?
(1) Law of independent Assortment (2) Law of segregation
(3) Law of Dominance (4) Law of genetic drift
- بچہ اپنی خصوصیت کے لیے مبادلوں کے جوڑ کی ایک ایک کاپی اپنے دونوں والدین سے حاصل کرتا ہے۔ یہ جملہ کون سے کلیہ سے تعلق رکھتا ہے۔
(1) آزادانہ علیحدگی کا کلیہ (2) علیحدگی کا کلیہ (Law of Segregation)
(3) غالب خصوصیات کا کلیہ (4) جینی ہٹاؤ کا کلیہ

60. Seeds of this plant are used for the production of bio-fuel.

- (1) Azadirachta indica (2) Atropa belladonna
(3) Jatropha curcas (4) Tridax procumbence

حیاتی ایندھن کی تیاری کے لئے اس پودے کے بیجوں کو استعمال کیا جاتا ہے۔

- Atropa belladonna (2) Azadirachta indica (1)
Tridax Procumbence (4) Jatropha curcas (3)

61. Expand ART

- (1) Anti Riboviral Therapy (2) Anti Reaction Therapy
(3) Anti Retroviral Therapy (4) Anti Rabies Therapy

ART کو پھیلا کر لکھیں۔

- اینٹی ری ایگیشن تھراپی (2) اینٹی ریپووائزل تھراپی (1)
اینٹی ریپیس تھراپی (4) اینٹی ریٹرووائزل تھراپی (3)

62. Find out the correct statement/s.

- A) Inhalation and Exhalation are under the control of Medulla oblongata.
B) The mechanism of swallowing is co-ordinated by the swallowing centre in the brain stem.

- (1) (A) is correct (2) (B) is correct
(3) (A) and (B) are correct (4) (A) and (B) are incorrect

صحیح جملہ / جملوں کی نشاندہی کیجئے۔

- (A) دم کش (Inhalation) اور زفير (Exhalation) نخاع مستطیل کے کنٹرول میں رہتے ہیں۔
(B) نگلنے کا عمل عصبی ارتباط کے تحت ہوتا ہے اس کو قابو کرنے کا مرکز دماغی تنہ (Brain Stem) میں ہوتا ہے۔

- (1) صحیح ہے (A) (2) صحیح ہے (B)
(3) (A) اور (B) دونوں صحیح ہیں (4) (A) اور (B) دونوں غلط ہیں

63. Which of the following is/are the function/s of Adrenalin.

- a) Growth of skeleton of pelvis
b) Secretion of progesterone
c) Increasing the level of Sugar in Blood
d) Dilation of the coronary artery

حسب ذیل ایڈرینلین (Adrenalin) ہارمون کے افعال ہیں۔

- (a) عانی دھانچے کا نمو (b) Progesterone کا افراز
(c) خون میں شکر کا اضافہ (d) اکلپسی شریان کا پھیلنا
(1) (a), (c) (2) (b), (c) (3) (c), (d) (4) (a), (d)

64. Which of the following has pulvinus leaf base?

- (1) Leaf of Tridax (2) Leaf of Oat
(3) Leaf of Mimosa (4) Leaf of Sunflower

حسب ذیل میں کس میں پتوں کے اساس پر Pulvinus ساخت ہوتی ہے۔

- (1) Tridax کے پتے (2) Oat کے پتے
(3) Mimosa کے پتے (4) سورج مکھی کے پتے

65. Fill up the blanks (a), (b).

Our nervous system consists of around _____ (a) _____ nerve cells. Myelin sheath of nerve cells is made up of Schwann cells and _____ (b) _____ material.

- (1) (a)-10 million, (b)-protein (2) (a)-10 billion, (b)-fatty
(3) (a)-10 billion, (b)-protein (4) (a)-10 million, (b)-fatty

خالی جگہوں (a) اور (b) کو پر کیجئے۔

ہمارا عصبی نظام تقریباً _____ (a) _____ عصبی خلیوں سے بنا رہتا ہے۔ مائی لین غلاف شوان خلیوں سے بنا ہوتا جس میں _____ (b) _____ مادے ہوتے ہیں۔

- (1) (a) - 10 بلین، (b) - پروٹین (2) (a) - 10 بلین، (b) - فٹی
(3) (a) - 10 بلین، (b) - پروٹین (4) (a) - 10 بلین، (b) - فٹی

66. Match the following.

- A
i) Nematoda
ii) Mollusca
iii) Reptiles
iv) Annelida

- B
a) Metanephridia
b) Nephridia
c) Renette cells
d) Kidneys

جوڑ ملائیں۔

- | B | | A | |
|------------------|--------------|---|--|
| (a) میٹانفریڈیا | (i) نیوٹوڈا | | |
| (b) نفریڈیا | (ii) مولسکا | | |
| (c) Renette خلیے | (iii) ہوام | | |
| (d) گردے | (iv) اینیلڈا | | |
- (1) (i)-c, (ii)-a, (iii)-d, (iv)-b (2) (i)-a, (ii)-b, (iii)-c, (iv)-d
(3) (i)-a, (ii)-c, (iii)-b, (iv)-d (4) (i)-c, (ii)-a, (iii)-b, (iv)-d

67. Find out the incorrect statement/s.

- Presence of Resin ducts is the characteristic feature of Angiosperms.
- Gums are used in the preparation of food materials.
- Tannins are the nitrogenous compounds.
- Scopolamine is an insecticide.

غلط جملہ / جملوں کی نشاندہی کیجئے۔

(a) Presence of Resin عام طور پر Angiosperms کی خصوصیت ہے۔

(b) گوند کو غذا کی تیاری میں استعمال کیا جاتا ہے۔

(c) ٹینینس نائٹروجنی مرکبات ہے۔

(d) Scopolamine ایک حشرات کش ہے۔

- (1) (b), (c), (d) (2) (a), (c), (d) (3) (a), (b), (c) (4) (a), (b), (c), (d)

68. Fruit of which plant produces an alkaloid, used as pain killer?

- (1) Papaver (2) Caffia (3) Azadirachta (4) Nicotiana

کون سے پودے کا پھل درد کش Pain killer قلیاسات کو پیدا کرتا ہے۔

- (1) پاپاور (2) کافیا (3) ازارکٹا (4) نکوٹیاننا

69. Assertion (A) : A person who takes carbohydrate diet produces more Urea in the Urine.

Reason (R) : This is due to deamination that occurs in the pancreas.

- (R) is the correct explanation for (A).
- (R) is not the correct explanation for (A).
- Both (A), (R) are incorrect.
- Only (R) is correct.

دعویٰ: (A) : کاربوہائیڈریٹس غذا استعمال کرنے والے شخص کے پیشاب میں یوریا زیادہ پیدا ہوتا ہے۔

وجہ: (R) : یہ لبلبلہ میں deamination کی وجہ سے ہوتا ہے۔

(1) (A)، (R) کی صحیح وضاحت ہے۔

(2) (A)، (R) کی صحیح وضاحت نہیں ہے۔

(3) (A) اور (R) دونوں غلط ہیں۔

(4) صرف (R) صحیح ہے۔

70. Length of Urethra in females and males is

مہال عورتوں اور مردوں میں کتنا سمر لبا ہوتا ہے۔

(1) 2 cm, 10 cm

(2) 4 cm, 20 cm

(3) 2 cm, 15 cm

(4) 4 cm, 10 cm

71. Sequence of Urine formation in Nephron is

- (1) Glomerular filtration → Tubular reabsorption → Tubular secretion
- (2) Tubular reabsorption → Tubular secretion → Glomerular filtration
- (3) Tubular secretion → Glomerular filtration → Tubular reabsorption
- (4) Tubular reabsorption → Glomerular filtration → Tubular secretion

نیفران میں پیشاب کی تیاری کی صحیح ترتیب ہے۔

- (1) مرغولی تقطیر ← ناپچی باز انجذاب ← ناپچی افراز
- (2) ناپچی باز انجذاب ← ناپچی افراز ← مرغولی تقطیر
- (3) ناپچی افراز ← مرغولی تقطیر ← ناپچی باز انجذاب
- (4) ناپچی باز انجذاب ← مرغولی تقطیر ← ناپچی افراز

72. Time taken for clotting of blood in an injury.

- (1) 2-5 min.
- (2) 3-6 min.
- (3) 10-15 min.
- (4) 15-20 min.

جب زخم لگتا ہے تو خون کتنے منٹ میں منجمد ہوتا ہے۔

- (1) 2 تا 5 منٹ
- (2) 3 تا 6 منٹ
- (3) 10 تا 15 منٹ
- (4) 15 تا 20 منٹ

73. Fill up the blanks (a), (b).

After the age of ____ (a) ____ yrs. the number of functioning nephrons usually decreases by about 10% in every ____ (b) ____ yrs.

خالی جگہوں (a) اور (b) پر کرو۔

____ (a) ____ سال کی عمر کے بعد فعالیاتی نیفران کی تعداد 10% ہوتی ہے ہر ____ (b) ____ میں۔

- (1) (a)-50, (b)-20
- (2) (a)-40, (b)-20
- (3) (a)-30, (b)-15
- (4) (a)-40, (b)-10

74. Find out the incorrect statement/s.

- A) When a person drinks more water, secretion of vasopressin will be more.
- B) Urine has 90% water.
- C) Humans excrete 1.6-1.8 litre of Urine per a day.

غلط بیان کی نشاندہی کیجئے۔

(A) جب کوئی شخص زیادہ پانی پیتا ہے تو Vasopressin کا افراز بھی زیادہ ہوتا ہے۔

(B) پیشاب میں 90% پانی ہوتا ہے۔

(C) انسان ایک دن میں 1.6 تا 1.8 لیٹر پیشاب خارج کرتا ہے۔

- (1) (A), (C)
- (2) (B), (C)
- (3) (A), (B)
- (4) (A), (B), (C)

75. Fill up the blanks (a), (b), (c).

A fully grown maize plant transpires _____ (a) _____ litres per week. A big Mango tree will transpire from _____ (b) _____ to more than _____ (c) _____ litres of water per day, during spring season.

خالی جگہوں (a), (b), (c) کو پر کیجئے۔

مکمل نمو پایا ہوا ایک مکئی کا پودا ایک ہفتے میں _____ (a) _____ لیٹر منتقل کرتا ہے۔ ایک آم کا پودا موسم بہار میں عمل سریان کے ذریعے روزانہ _____ (b) _____ سے _____ (c) _____ لیٹر پانی منتقل کرتا ہے۔

- (1) (a)-14, (b)-650, (c)-2500. (2) (a)-15, (b)-750, (c)-3500
(3) (a)-3, (b)-150, (c)-1500 (4) (a)-10, (b)-150, (c)-1500

76. Match the following.

A	B
i) Stethoscope	a) Went
ii) Kidney Transplantation	b) Malpighi
iii) Auxins	c) Renellenec
iv) Blood capillaries	d) Hoff Nagel

جوڑ ملائیں۔

	B		A
	Went	(a)	Stethoscope (i)
	Malpighi	(b)	گردوں کی پیوندکاری (ii)
	Renellenec	(c)	آکزنس (iii)
	Hoff Nagel	(d)	خون کی شعریات (iv)
(1)	(i)-d, (ii)-c, (iii)-a, (iv)-b	(2)	(i)-d, (ii)-c, (iii)-b, (iv)-a
(3)	(i)-c, (ii)-d, (iii)-a, (iv)-b	(4)	(i)-d, (ii)-b, (iii)-a, (iv)-c

77. Find out the incorrect statement/s.

- a) In platyhelminthes, the digestive system is highly branched.
b) In Annelids there is no transporting medium.
c) In Nematelminthes true coelome is present.
d) Intracellular transportation system is present in multicellular organisms.

غلط جملے کی نشاندہی کیجئے۔

- (a) چپے میں دودھیوں میں ہضمی نظام شاخدار ہوتا ہے۔
(b) انیلید میں تنقیلی واسطہ غیر موجود ہوتا ہے۔
(c) گول دودھیوں میں حقیقی قعر موجود ہوتا ہے۔
(d) کثیر خلوی جانداروں میں بین خلوی تنقیلی نظام پایا جاتا ہے۔

- (1) (a), (d) (2) (b), (c) (3) (a), (b) (4) (c), (d)

78. Lungs : Humans :: Stems : _____
 (1) Guard cells (2) Trachea (3) Stomata (4) Lenticels
 پھیپھڑے : انسان :: تنہ : _____
 (1) محافظہ خلیے (2) Trachea (3) دہن (4) Lenticels

79. Which of the following organisms absorb Oxygen by diffusion, through the body wall?
 a) Hydra b) Amoeba c) Cockroach d) Planaria
 حسب ذیل میں کونسا جاندار آکسیجن کو عمل نفوذ پذیری کے ذریعے حاصل کرتا ہے۔
 (a) ہائیڈرا (b) ایبا (c) چھینگر (d) پلانیریا
 (1) (a), (c), (d) (2) (a), (b), (c) (3) (a), (b) (4) (a), (b), (d)

80. Fill up the blanks (a), (b).
 In _____ (a) _____ respiration occurs in the Cytoplasm. In _____ (b) _____ some part of
 respiration occurs in Cytoplasm and remaining occurs in _____ (c) _____.
 (1) (a)-Bacteria, (b)-Eukaryotes, (c)-Mitochondria
 (2) (a)-Bacteria, (b)-Prokaryotes, (c)-Vacuole
 (3) (a)-Fungi, (b)-Blue green algae, (c)-Vacuole
 (4) (a)-Eukaryotes, (b)-Bacteria, (c)-Mitochondria

خالی جگہوں (a), (b) کو پُر کیجئے۔
 (a) _____ میں تنفس خلیہ مایہ میں انجام پاتا ہے۔ (b) _____ میں تنفس کا کچھ حصہ خلیہ مائع میں اور کچھ
 حصہ _____ (c) _____ میں ہوتا ہے۔

- (1) (a) - بیکٹریا، (b) - حقیقی نوات جاندار، (c) - توانیہ
 (2) (a) - بیکٹریا، (b) - پیش نوات جاندار، (c) - خالیہ
 (3) (a) - فنجی، (b) - نیلی سبز الگی، (c) - خالیہ
 (4) (a) - حقیقی نوات، (b) - بیکٹریا، (c) - توانیہ

81. Assertion (A) : Light phase is also called as biosynthetic phase.

Reason (R) : Synthesis of biomolecules occurs in this phase.

- (1) (R) is the correct explanation for (A).
 (2) (R) is not the correct explanation for (A).
 (3) (A) is incorrect.
 (4) (A), (R) incorrect.

دعویٰ (A) : ضیائی مرحلہ کو حیاتی تالیفی مرحلہ بھی کہتے ہیں۔
 وجہ (R) : اس مرحلے میں حیاتی سالمات کی تیاری ہوتی ہے۔
 (1) (A)، (R) کی صحیح وضاحت ہے۔
 (2) (A)، (R) کی صحیح وضاحت نہیں ہے۔
 (3) (A) غلط ہے۔
 (4) (A) اور (R) دونوں غلط ہیں۔

82. Which of the following is an uni-cellular organism?

- a) Cuscuta b) Amoeba c) Paramoecium d) Rhizopus
(1) (a) only (2) (b) only (3) (b), (c) (4) (a), (b)

حسب ذیل میں سے کونسا ایک خلوی عضویہ ہے۔

- Rhizopus (d) پیرامیشم (c) ایبا (b) Cuscuta (a)
(b) اور (a) (4) (c) اور (b) (3) (b) صرف (2) (a) صرف (1)

83. Find out the incorrect statement/s.

- a) During photosynthesis O_2 is evolved from CO_2 .
b) During light reaction Assimilatory power will be formed.
c) Dark reaction occurs during the nights.
d) Chlorophyll 'b' is green in colour.
(1) (c) only (2) (a), (b), (c)
(3) (a), (c), (d) (4) (b) only

غلط جملے کی نشاندہی کیجئے۔

- (a) شعاعی ترکیب کے دوران CO_2 سے آکسیجن خارج ہوتی ہے۔
(b) شعاعی تعامل کے دوران جذب کن قوتیں (Assimilatory Power) تیار ہوتے ہیں۔
(c) تاریک تعامل رات کے وقت واقع ہوتا ہے۔
(d) کلوروفیل 'b' سبز رنگ کا ہوتا ہے۔
(1) (a) صرف (2) (a), (b), (c)
(3) (a), (c), (d) (4) (b) صرف

84. Match the following.

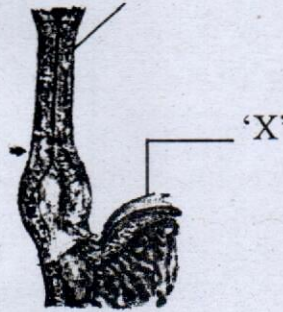
- i) Pancreas a) Peptidases
ii) Intestinal glands b) Bile
iii) Salivary glands c) Lipase
iv) Liver d) Ptyalin

جوڑ ملائیں۔

- B A
Peptidases پیپٹایزس (a) لیبیہ (i)
Bile پت رس (b) معدنی غدود (ii)
لائی پیز (c) لعابی غدود (iii)
ٹیلن (d) جگر (iv)
(1) (i)-c, (ii)-d, (iii)-a, (iv)-b (2) (i)-a, (ii)-c, (iii)-d, (iv)-b
(3) (i)-c, (ii)-a, (iii)-d, (iv)-b (4) (i)-c, (ii)-d, (iii)-b, (iv)-a

85. What does the part 'X' denote

- (1) Oesophagus
- (2) Stomach
- (3) Liver
- (4) Villi



اس تصویر میں حصہ 'X' کیا ظاہر کرتا ہے۔

- (1) مری
- (2) معدہ
- (3) جگر
- (4) Villi

86. Fill up the blanks (a), (b).

Walls of small intestine secrete _____ (a) _____, _____ (b) _____ get digested partially in the stomach.

- (1) (a)-Succus entericus, (b)-Carbohydrates
- (2) (a)-Amino acid, (b)-Fats
- (3) (a)-Gastric juice, (b)-Proteins
- (4) (a)-Biles, (b)-Fats

خالی جگہوں (a), (b) کو پر کیجئے۔

چھوٹی آنت کی دیواریں _____ کا افزا کرتی ہیں _____ معدے میں جزوی طور پر ہضم ہوتی ہے۔

- (1) (a) - آنتی رس (Succus entericus) ، (b) - کاربوہائیڈریٹس
- (2) (a) - امینو ترشے ، (b) - چربیوں
- (3) (a) - معدی رس ، (b) - پروٹین
- (4) (a) - پت رس ، (b) - چربیوں

87. Find out the correct statement/s.

- a) Gastric Ulcers are caused by Bacteria.
- b) Kwashiorkor is a protein, calorie deficiency disease.
- c) Villi in the stomach increase the area of absorption of food materials.
- d) Digestion of carbohydrates, proteins, fats occurs in the food pipe.

- (1) (b) only
- (2) (d) only
- (3) (c) only
- (4) (c) and (d)

حسب ذیل میں صحیح بیان / بیانات کی نشاندہی کیجئے۔

(a) معدنی السرس (Ulcers) بیکٹریا کی وجہ سے ہوتے ہیں۔

(b) کوایشورکوریہ بیماری تغذی بیماری ہے۔

(c) Villi معدے میں انجذابی سطحی رقبہ میں اضافہ کرتے ہیں۔

(d) غذائی نالی میں کاربوہائیڈریٹس، چربیوں اور پروٹین ہضم ہوتے ہیں۔

- (1) صرف (b)
- (2) صرف (d)
- (3) صرف (c)
- (4) (c) اور (d)

88. How many autosomes, allosomes are present in human beings?
 (1) 21 + 2 pairs (2) 22 + 1 pairs (3) 19 + 4 pairs (4) 3 + 20 pairs
 انسان میں کتنے جوڑ جسدی اجسام اور صنفی لونی اجسام Allosomes پائے جاتے ہیں۔
 (1) 21 + 2 جوڑ (2) 22 + 1 جوڑ (3) 19 + 4 جوڑ (4) 3 + 20 جوڑ
89. Sex of a foetus depends on
 (1) Amount of regulatory hormone from pituitary
 (2) Amount of sex hormone
 (3) Type of ovum
 (4) Type of sperm
 نومولود کے جنس کا تعین یہ کرتا ہے۔
 (1) بلغمی غدود سے نکلنے والے ہارمون
 (2) جنسی ہارمون
 (3) بیضہ کی قسم (Ovum)
 (4) منویہ (Sperm) کی قسم
90. Pituitary gland is located below the
 (1) Vas deferentia (2) Thalamus
 (3) Medulla oblongata (4) Hypothalamus
 بلغمی (Pituitary) غدود اس کے نیچے پایا جاتا ہے۔
 (1) ناقص قنات
 (2) عرشہ Thalamus
 (3) نخاع مستطیل
 (4) زیر عرشہ
91. Identify whether True or False.
 a) During puberty testis secretes testosterone.
 b) Embryo sac is a 7 celled 10 nucleated structure.
 (1) (a) is true (2) (b) is true
 (3) (a), (b) are true (4) (a), (b) are false
 صحیح یا غلط کی نشاندہی کیجئے۔
 (a) عنقوان شباب کے دوران اُنشے Testosterone کا افراز کرتے ہیں۔
 (b) جنینی تھیلی 7 خلیے اور 10 مرکزوں پر مشتمل ساخت ہے۔
 (1) (a) صحیح ہے
 (2) (b) صحیح ہے
 (3) (a) اور (b) صحیح ہے
 (4) (a) اور (b) غلط ہے
92. Which of the following can spread AIDS?
 a) Mosquito bite (b) Transfusion of infected blood
 c) Intercourse with infected person (d) Eating food with an infected person
 حسب ذیل میں AIDS کی منتقلی کا ذمہ دار ہے۔
 (a) مچھر کا کاٹنا
 (b) متاثرہ خون کی منتقلی
 (c) متاثرہ شخص سے جنسی تعلقات
 (d) متاثرہ شخص کے ساتھ کھانا کھانا
 (1) (a), (b) (2) (b), (c) (3) (b), (d) (4) (c), (d)

93. Which of the following will occur during the prophase of Mitosis.

- (1) Centromere divides forming two chromatids.
- (2) Chromatids are pulled towards the poles.
- (3) Chromatids turn as chromosomes.
- (4) Division of cytoplasm.

- خبطى تقسيم كے پرافيز مرحلے ميں يہ واقع ہوتا ہے۔
- (1) نيٹروميتر تقسيم ہو كر كرومائيڈ بناتے ہيں
 - (2) كرومائيڈ قطبين كى جانب كھنچے جاتے ہيں
 - (3) كرومائيڈ، كروموزوم ميں تبديل ہوتے ہيں
 - (4) خليه ماى كى تقسيم

94. Find out the correct statement/s.

- a) Amoeba reproduces by budding.
- b) Organisms can reproduce either sexually or asexually.
- c) Jasmin is the example for Runner.

- (1) (a) only (2) (b) only (3) (a), (b) (4) (b), (c)

صحیح بيان كى نشاندہى كيجئے۔

- (a) اميبا كلياؤ كے ذريعي توليد انجام ديتا ہے۔
- (b) جاندار جنسى يا غير جنسى طور پر توليد انجام دے سكتے ہيں۔
- (c) Jasmin ، Runners كى مثال ہے۔

- (1) صرف (a) (2) صرف (b) (3) (a), (b) (4) (b), (c)

95. Most of the fresh water on earth surface is found in

- (1) Underground (2) Oceans (3) Glaciers (4) Rivers

زمين پر پايا جانے والا تازہ پانى / ميٹھا پانى اس ميں پايا جاتا ہے۔

- (1) زير زمين (2) سمندر (3) برف (4) ندياں

96. To which group of plants does this belong?

- (1) Sucker
- (2) Runner
- (3) Fern
- (4) Stolon



يہ پودا كونسے گروپ سے تعلق ركھتا ہے۔

- (1) سكر Sucker

- (2) روز

- (3) فيرن

- (4) اسٹولن

97. Which of the following is/are correct regarding chloroplast?

- a) Chloroplasts are present only in animals.
b) Chloroplasts store fat.
b) Chloroplasts are the type of plastids.
d) Chloroplasts produce energy rich ATP molecules.

کلوروپلاسٹ سے متعلق صحیح بیان ہے۔

(a) کلوروپلاسٹ صرف جانوروں میں پایا جاتا ہے۔

(b) کلوروپلاسٹ چربی کو ذخیرہ کرتا ہے۔

(c) کلوروپلاسٹ، پلاسٹڈس کی ایک قسم ہے۔

(d) کلوروپلاسٹ ATP کو تیار کرتا ہے۔

- (1) (a), (b), (c) (2) (b), (c) (3) (c), (d) (4) (b), (d)

98. Deficiency of the following cause anaemia?

- (1) Thiamine, Pyridoxine
(2) Folic acid, Pantothenic acid
(3) Pyridoxine, Folic acid
(4) Biotin, Pyridoxine

کس کی کمی سے فقر الدم (Anaemia) لاحق ہوتی ہے۔

(2) فولک ترشہ، پیانٹوتھینک ترشہ

(1) تھیامین، پارٹی ڈاکزن

(4) بائیوٹین، پارٹی ڈاکزن

(3) پارٹی ڈاکزن، فولک ترشہ

99. Assertion (A) : The diameter of efferent arteriole is less than that of afferent arteriole.

Reason (R) : Efferent arteriole does not participate in excretion.

- (1) (R) is the correct explanation for (A).
(2) (R) is not the correct explanation for (A).
(3) (A) is wrong.
(4) (R) is correct.

دعویٰ (A): برآرندہ شریانک کا قطر دارآرندہ شریانک سے کم ہوتا ہے۔

وجہ (R) : برآرندہ شریانک عمل اخراج میں حصہ نہیں لیتی۔

(1) (A)، (R) کی صحیح وضاحت ہے۔

(2) (A)، (R) کی صحیح وضاحت نہیں ہے۔

(3) (A) غلط ہے۔

(4) (R) صحیح ہے۔

100. Which membranous structure of Embryo in placental mammals has no specific function?

- (1) Allantois (2) Amnion (3) Yolk Sac (4) Chorion

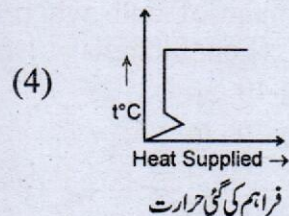
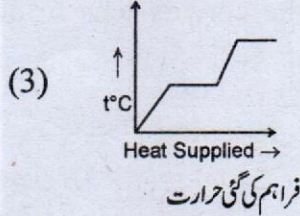
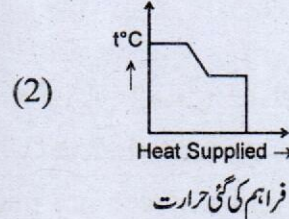
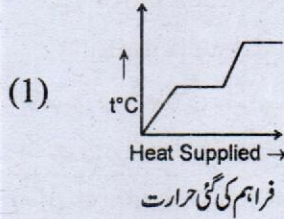
پستانوں میں کونسی جنینی پرت کا کوئی مخصوص فعل نہیں ہے۔

- (1) Chorion (2) Allantois (3) Amnion (4) Yolk Sac

PART - III : PHYSICAL SCIENCES

101. A block of ice at -10°C is heated and converted to steam at 100°C . Which of the following curve (graph) represents the phenomenon?

-10°C پر موجود برف کے ٹکڑے کو گرم کر کے 100°C آبی بخارات (بھاپ) میں تبدیل ہوتا ہے تو مندرجہ ذیل میں سے کونسا ترسیم (گراف) رجحان کی نمائندگی کرتا ہے۔



102. How much of heat energy will be consumed to convert an ice block of 5 gm at -5°C into water vapour at 100°C ?

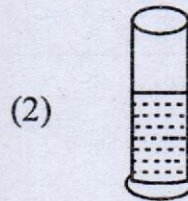
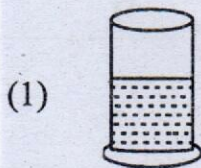
- (1) 612.5 cal (2) 3612.5 cal
(3) 6125.4 cal (4) 621.5 cal

-5°C پر موجود 5 گرام برف کو 100°C پر آبی بخارات میں تبدیل کرنے کے لئے کتنی توانائی درکار ہوگی؟

- (1) 612.5 کیلری (2) 3612.5 کیلری
(3) 6125.4 کیلری (4) 621.5 کیلری

103. Which of the following will allow fast evaporation, (Liquid and thermal conditions are same for all the four)

مندرجہ ذیل میں سے کس میں تیزی سے عمل تبخیر (Evaporation) واقع ہوگا۔ (چاروں کے لیے مائع اور حرارتی حالات یکساں ہیں)



104. SI unit of specific heat is _____
S.I. نظام میں حرارت نوعی (Specific Heat) کی اکائی ہے۔
(1) J-kg/K (2) J/kg-K (3) kg/J-K (4) K/J-kg

105. Statement 1 : Condensation is a cooling process.
Statement 2 : Evaporation is a cooling process.
(1) Statement 1 only true, 2 is false (2) Statement 2 only true, 1 is false
(3) Statements 1, 2 both are true (4) Statements 1, 2 both are false
بیان 1 : تکثیف (Condensation) ایک ٹھنڈا کرنے والا عمل ہے۔
بیان 2 : تبخیر (Evaporation) ایک ٹھنڈا کرنے کا عمل ہے۔
(1) صرف بیان 1 صادق ہے، بیان 2 کاذب ہے۔
(2) صرف بیان 2 صادق ہے، بیان 1 کاذب ہے۔
(3) بیانات 1, 2 دونوں صادق ہیں۔
(4) بیانات 1, 2 دونوں کاذب ہیں۔

106. An electric bulb and a screen are placed on table in a line at a distance of 100 cm. To get a clear image of bulb where we need to place the convex lens in between screen and object (Focal length of lens is 16 cm)
(1) 60 cm (or) 40 cm (2) 30 cm (or) 70 cm
(3) 80 cm (or) 20 cm (4) We can't determine
ایک برقی بلب اور اسکرین میز (Table) پر 100 cm کے فاصلے پر ایک قطار میں رکھے گئے ہیں۔ بلب کی واضح تصویر حاصل کرنے کے لئے ہمیں محدب عدسہ (Convex lens) کو اسکرین اور شے کے درمیان کس مقام پر رکھنے کی ضرورت ہے (عدسے کا ماسکی طول 16 cm ہے)۔
(1) 60 cm (یا) 40 cm (2) 30 cm (یا) 70 cm
(3) 80 cm (یا) 20 cm (4) ہم تعین نہیں کر سکتے

107.

Material Medium	A	B	C	D
Refractive Index	1.63	1.33	1.0003	1.5

From the above table in which material medium the light travels faster than the remaining three

وسط	A	B	C	D
الغطف نما	1.63	1.33	1.0003	1.5

مندرجہ بالا جدول سے کس مادی واسطہ (Material Medium) میں روشنی بقیہ تینوں سے زیادہ تیزی سے سفر کرے گی۔

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

108. Speed of light in vacuum is _____
(1) 3×10^8 km/hr (2) 3×10^8 m/sec
(3) 3×10^{-8} m/sec (4) 3×10^{-8} km/hr
خلاء میں روشنی کی رفتار ہے۔
(1) 3×10^8 کلومیٹر / گھنٹہ (2) 3×10^8 میٹر / گھنٹہ
(3) 3×10^{-8} میٹر / سیکنڈ (4) 3×10^{-8} کلومیٹر / گھنٹہ

109. Which of the following is not an application of Total Internal reflection?

- (1) Mirages (2) Optical fiber
(3) Thermite process (4) Brilliance of diamond

مندرجہ ذیل میں سے کونسا کلی داخلی انعکاس (Total Internal Reflection) کا اطلاق نہیں ہے۔

- (1) سراب (Mirage) (2) بصری ریشے (Optical fiber)
(3) Thermite کا عمل (4) ہیروں کی چمک

110. Snell's law _____

_____ (Snell's law) اسنیل کا کلیہ

- (1) $\frac{n_1}{\sin i} = \frac{n_2}{\sin r}$ (2) $n_1 \sin i = n_2 \sin r$
(3) $\frac{n_1}{\sin i} = \frac{\sin i}{\sin r}$ (4) $n_1 \sin r = n_2 \sin i$

111. A bird is flying down vertically towards the surface of water in a pond with constant speed. There is a fish inside the water. If that fish is exactly vertically below the bird, the bird will appear to the fish

- (1) Farther away than it's actual distance, lesser than it's actual speed.
(2) Nearer than it's actual distance, lesser than it's actual speed.
(3) Farther away than it's actual distance, greater than it's actual speed.
(4) Nearer than it's actual distance, greater than it's actual speed.

ایک پرندہ مسلسل رفتار کے ساتھ تالاب میں پانی کی سطح کی طرف عمودی (Vertically) طور پر اڑ رہا ہے۔ پانی کے اندر ایک مچھلی ہے۔ اگر وہ مچھلی بالکل عمودی طور پر پرندے کے نیچے ہے تو پرندہ مچھلی کو کس طرح نظر آئے گا۔

- (1) اس کے اصل فاصلے سے زیادہ دور، اس کی اصل رفتار سے کم
(2) اس کے اصل فاصلے سے زیادہ قریب، اس کی اصل رفتار سے کم
(3) اس کے اصل فاصلے سے زیادہ دور، اس کی اصل رفتار سے زیادہ
(4) اس کے اصل فاصلے سے زیادہ قریب، اس کی اصل رفتار سے زیادہ

112. If an object is placed at $2F_1$ before a convex lens then which of the following is true?

- (1) It forms virtual, equal size, erected image
(2) It forms real, enlarged, erected image
(3) It forms real, equal size, inverted image
(4) It forms virtual, enlarged, inverted image

اگر کسی شے کو محدب عدسہ (Convex lens) سے دور $2F_1$ (مرکز انحناء) پر رکھا جائے تو مندرجہ ذیل میں سے کونسا درست ہے۔

- (1) مجازی، شے کے مساوی جسامت، سیدھا خیال حاصل ہوگا۔
(2) حقیقی، شے سے جسامت میں بڑا، سیدھا خیال حاصل ہوگا۔
(3) حقیقی، شے کے مساوی جسامت، الٹا خیال حاصل ہوگا۔
(4) مجازی، شے سے بڑا، الٹا خیال حاصل ہوگا۔

113. Statement 1 : Any ray passing along the principal axis is always deviated.
Statement 2 : Any ray passing through the optic centre is also deviated.
(1) Statements 1, 2 both are true (2) Statements 1, 2 both are false
(3) Statement 1 is true but 2 is false (4) Statement 2 is true but 1 is false

بیان 1 : محور اصلی (Principal axis) سے گزرنے والی کوئی بھی شعاع ہمیشہ انحراف ہوگی۔

بیان 2 : مناظری مرکز (Optic Centre) سے گزرنے والی کوئی بھی شعاع انحراف ہوتی ہے۔

- (1) بیانات - 1, 2 دونوں صادق ہیں۔ (2) بیانات - 1, 2 دونوں کاذب ہیں۔
(3) بیان 1 صادق ہے، مگر بیان 2 کاذب ہے۔ (4) بیان 2 صادق ہے، مگر بیان 1 کاذب ہے۔

114. The range of focal length of eye lens of healthy human being is

- (1) 2.27 cm - 25 cm (2) 2.27 cm - 2.5 cm
(3) 22.7 cm - 25 cm (4) 2.5 cm - 22.7 cm

صحیح مند انسان میں بصری عدسے (Eye lens) کا ماسکی طول کی وسعت (Range) _____ ہے۔

(1) 2.27 سینٹی میٹر - 25 سینٹی میٹر (2) 2.27 سینٹی میٹر - 2.5 سینٹی میٹر

(3) 22.7 سینٹی میٹر - 25 سینٹی میٹر (4) 2.5 سینٹی میٹر - 22.7 سینٹی میٹر

115. Select and match correct combination.

- A) Myopia K) Short sightedness, concave lens used for correction
B) Hypermetropia L) Short sightedness, convex lens used for correction
M) Farsightedness, concave lens used for correction
N) Farsightedness, convex lens used for correction

صحیح ملاپ کو منتخب کر کے جوڑی بنائیے۔

(K) Myopia (A) مختصر بینائی، تصحیح کے لئے استعمال شدہ مقعر عدسہ

(L) Hypermetropia (B) مختصر بینائی، تصحیح کے لئے استعمال شدہ محدب عدسہ

(M) دور بینائی، تصحیح کے لئے استعمال شدہ مقعر عدسہ

(N) دور بینائی، تصحیح کے لئے استعمال شدہ محدب عدسہ

- (1) A-K, B-M (2) A-K, B-N (3) A-M, B-L (4) A-M, B-K

116. Refractive index of medium A = 1.3, refractive index of medium B = 1.5. If light travels from A to B which of the following will not change?

- (1) Frequency (2) Wavelength
(3) Speed (4) Both frequency and wavelength

واسطہ A کے لئے انعطاف نما = 1.3، واسطہ B کے لئے انعطاف نما = 1.5 اگر روشنی A سے B تک سفر کرتی ہے۔ تو مندرجہ ذیل میں سے کونسا تبدیل نہیں ہوگا۔

(1) تعدد (Frequency) (2) طول موج (Wavelength)

(3) رفتار (Speed) (4) تعدد اور طول موج دونوں

117. At which angle of scattering the intensity of scattered light is maximum _____

کس زاویہ انتشار پر نور کے انتشار کی حدت (Intensity of Scattered Light) اعظم ترین (Maximum) ہوگی۔

- (1) 0° (2) 30° (3) 90° (4) 60°

118. The colour of the inner most cone of rainbow when it forms cone shape from the tip at an eye is _____

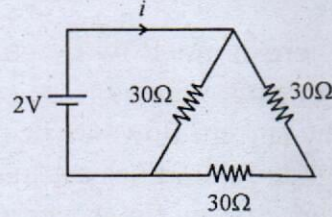
- (1) Red (2) Violet (3) White (4) Black

قوس قزح (Rainbow) کے مخروط کا انتہائی اندرونی رنگ جو کہ آنکھ کے سرے سے مخروطی شکل بناتا ہے۔

- (1) سرخ (Red) (2) بنفشی (Violet) (3) سفید (White) (4) سیاہ (Black)

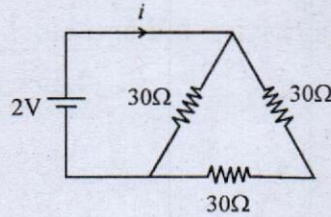
119. Find the value of 'i' in the circuit given

- (1) 30 amp
(2) 3 amp
(3) 0.1 amp
(4) 0.3 amp



دیئے گئے برقی دور (circuit) میں برقی رو (i) کی قدر؟

- (1) 30 ایمپلر
(2) 3 ایمپلر
(3) 0.1 ایمپلر
(4) 0.3 ایمپلر



120. Amount of current that passes through a body more than 1 second that may cause even death is _____

- (1) 0.00001 amp (2) 0.0005 amp
(3) 0.001 amp (4) 0.07 amp

برقی رو کی وہ مقدار جو کسی انسانی جسم سے 1 سیکنڈ سے زیادہ وقت تک گزرنے پر موت (death) کا سبب بنتی سکتی ہے۔

- (1) 0.00001 ایمپلر (2) 0.0005 ایمپلر
(3) 0.001 ایمپلر (4) 0.07 ایمپلر

121. Keeping the length constant and cross sectional area of a conducting wire is doubled then it's resistance _____

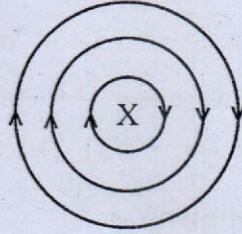
- (1) doubled (2) halved
(3) no change (4) become zero

برقی موصل (Conductor) کے طول (Length) کو مستقل رکھتے ہوئے اور تراش عمومی کا رقبہ

area کو دوگنا کر دینے پر اس کی مزاحمت (Resistance) _____ ہوگی۔

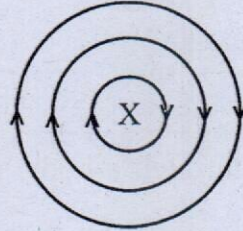
- (1) دوگنی (doubled) (2) آدھا (halved)
(3) کوئی تبدیلی نہیں (4) صفر ہو جائے گی

122. The magnetic lines in the figure indicates



- (1) If there is no flow of current then only magnetic lines form around the conducting wire.
- (2) If the current flows vertically upwards (out of page) through a conductor then magnetic field lines are in clockwise.
- (3) If the current flows vertically downwards (into page) through a conductor then magnetic field lines are in clockwise direction.
- (4) If the current flows vertically downwards (into page) through a conductor then magnetic field lines partially clockwise and anti clockwise also.

تصویر میں مقناطیسی لکیریں اشارہ کرتی ہیں۔



- (1) اگر برق کا بہاؤ نہ ہو تو موصل کے گرد صرف مقناطیسی خطوط بنتا ہے۔
- (2) اگر برق کسی موصل کے ذریعے عمودی طور پر اوپر کی طرف (کاغذ کے بیرونی جانب) بہتا ہے تو مقناطیسی خطوط میدان سمت ساعت میں ہوگا۔
- (3) اگر برق کسی موصل کے ذریعے عمودی طور پر نیچے کی طرف (کاغذ کے اندرونی جانب) بہتا ہے تو مقناطیسی خطوط میدان سمت ساعت میں ہوگا۔
- (4) اگر برق کسی موصل کے ذریعے عمودی طور پر نیچے کی جانب (کاغذ کے اندرونی جانب) بہتا ہے تو مقناطیسی خطوط میدان جزوی طور پر سمت ساعت اور غیر سمت ساعت میں ہوگا۔

123. Let 'θ' be the angle between direction of current and magnetic field and it is 90° then force acting on the current carrying wire is given by

فرض کرو کہ 'θ' برقی روادور مقناطیسی میدان کے درمیان کا زاویہ ہے اور یہ 90° ہے۔ تب برقی تار پر عائد ہونے والے مقناطیسی قوت کا ضابطہ = _____ ہے۔

- (1) $I = FLB$ (2) Zero (3) $F = ILB$ (4) $B = IFL$

124. "The induced current set up in the coil is in such a direction that it oppose the changes in the flux" is stated by _____

- (1) Faraday (2) Lenz (3) Oersted (4) Ohm

”امالی برقی رو (induced current) کچھ اس طرح سمت ظاہر کرتی ہے کہ یہی سمت coil میں مقناطیسی امالہ کی تبدیلی کی مزاحمت کرتی ہے۔“ اس قانون کو _____ نے بیان کیا ہے۔

- (1) فیراڈے (2) لینز (3) اورسٹید (4) اوم

125. Which of the following statement is correct

- (1) Slip rings are used in AC generator to convert electrical energy into mechanical energy.
(2) Commutators are used in AC generator to convert electrical energy into mechanical energy.
(3) Slip rings are used in DC generator to convert mechanical energy into electrical energy.
(4) Commutators are used in DC generator to convert mechanical energy into electrical energy.

مندرجہ ذیل میں سے کونسا بیان درست ہے۔

- (1) برقی توانائی کو میکائیٹکی توانائی میں تبدیل کرنے کیلئے Slip rings کا استعمال A.C. جنریٹر میں ہوتا ہے۔
(2) برقی توانائی کو میکائیٹکی توانائی میں تبدیل کرنے کیلئے commutators کا استعمال A.C. جنریٹر میں ہوتا ہے۔
(3) میکائیٹکی توانائی کو برقی توانائی میں تبدیل کرنے کیلئے Slip rings کا استعمال D.C. جنریٹر میں ہوتا ہے۔
(4) میکائیٹکی توانائی کو برقی توانائی میں تبدیل کرنے کیلئے commutators کا استعمال D.C. جنریٹر میں ہوتا ہے۔

126. Which of the following gases dissolve in water make the solution acidic.

مندرجہ ذیل میں سے کونسی گیس پانی میں حل ہو کر محلول کو ترشی بناتے ہیں۔

- A) CO₂ B) CaO C) SO₃ D) Na₂O
(1) (A) & (B) (2) (A) & (C) (3) (B) & (C) (4) (C) & (D)

127. Reaction between Zinc metal and Conc. Sodium hydroxide produces a gas. Which of the following property shown by the produced gas

- (1) Rotten egg smell (2) Turns lime water milky
(3) Supports combustion (4) Burns with POP sound

زنک دھات اور مرکنز سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ کے درمیان تعامل سے پیدا ہونے والی گیس۔ مندرجہ ذیل میں سے کونسی خاصیت کو ظاہر کرتی ہے۔

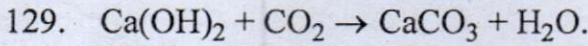
- (1) سڑے ہوئے انڈے کی بو (2) چونے کے پانی کو دودھیانا دیتی ہے
(3) جلانے میں مدد دیتی ہے (4) POP کی آواز کے ساتھ جلے گی

128. Nature of Antacid tablet is _____

- (1) Neutral (2) Mild acidic (3) Strong acidic (4) Mild basic

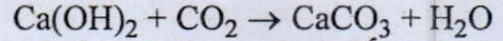
Antacid گولی کی نوعیت ہے۔

- (1) تعدیل (2) کمزور ترشی (3) طاقتور ترشی (4) کمزور اساسی



Which of the following statements are true for the above reaction.

- A) A metallic oxide reacts with a non-metallic oxide to produce salt and water.
B) It is a neutralization reaction.
C) A metallic hydroxide reacts with a non-metallic oxide to produce salt and water.
D) A non-metallic hydroxide reacts with a metallic oxide to produce salt and water.
(1) (A) only (2) (B) & (C) (3) (A), (B) & (D) (4) (C) & (D)



مندرجہ بالا ردعمل کے لئے درج ذیل میں سے کونسے بیانات درست ہیں۔

(A) ایک دھاتی آکسائیڈ، ایک آدھاتی آکسائیڈ کے ساتھ تعامل کر کے نمک اور پانی بناتا ہے۔

(B) یہ ایک تعدیل تعامل ہے۔

(C) ایک دھاتی ہائیڈرو آکسائیڈ، آدھاتی آکسائیڈ کے ساتھ تعامل کر کے نمک اور پانی بناتا ہے۔

(D) ایک آدھاتی آکسائیڈ دھاتی آکسائیڈ سے تعامل کر کے نمک اور پانی بناتا ہے۔

- (1) صرف (A) (2) (B) اور (C) (3) (A), (B) اور (D) (4) (C) اور (D)

130. Find the wavelength of a photon in centimeter whose energy is 3×10^{-18} erg.

($h = 6.626 \times 10^{-27}$ erg. sec, $C = 3 \times 10^{10}$ cm/sec.).

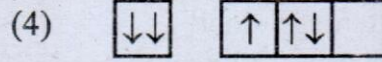
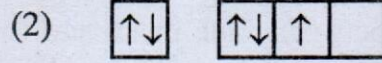
3×10^{-18} erg. تو اتائی رکھنے والے فوٹان (photon) کی طول موج (wavelength) کو سینٹی میٹر میں کیا ہوگی۔

($h = 6.626 \times 10^{-27}$ erg. sec, $C = 3 \times 10^{10}$ cm/sec.).

- (1) 0.6626 (2) 6.626 (3) 66.26 (4) 662.6

131. Which of the following diagram violates both Pauli's exclusion principle and Hund's rule?

مندرجہ ذیل میں سے کس خاکہ میں پالی کے استثنائی اصول اور ہنڈ کے اصول دونوں کی خلاف ورزی ہوئی ہے۔



132. Which of the following four quantum numbers represents differentiating electron of sodium atom?

درج ذیل میں کون سوڈیم جو ہر کے فرق کرنے والے الیکٹران (differentiating electron) کے لئے چاروں مقادیری اعداد کی نمائندگی کرتے ہیں۔

(1) $n = 3, l = 0, m_l = 0, m_s = +\frac{1}{2}$

(2) $n = 3, l = 2, m_l = +1, m_s = -\frac{1}{2}$

(3) $n = 2, l = 1, m_l = 0, m_s = +\frac{1}{2}$

(4) $n = 3, l = 1, m_l = +1, m_s = +\frac{1}{2}$

133. Which of the following statement is not true?

- (1) Light is an electromagnetic wave.
- (2) Electromagnetic wave is a mechanical wave.
- (3) Electromagnetic waves are transverse in nature.
- (4) The speed of electromagnetic wave is 3×10^{10} cm/sec.

مندرجہ ذیل میں سے کونسا بیان درست نہیں ہے۔

- (1) روشنی ایک برقی مقناطیسی موج ہے۔
- (2) برقی مقناطیسی موج ایک میکائیسی موج ہے۔
- (3) برقی مقناطیسی موج کی نوعیت Transverse ہے۔
- (4) برقی مقناطیسی موج کی رفتار 30×10^{10} cm/s ہے۔

134. 'n' and 'l' values of four electrons given below.

Identify the correct arrangement of increasing order of their energy levels according to Aufbau principle.

چار الیکٹرانس کی 'n' اور 'l' کی قدریں ذیل میں دیئے گئے ہیں۔ ان میں توانائی کی سطح کے بڑھتی ہوئی ترتیب کے لحاظ سے درست ترتیب کی نشاندہی آفا (Aufbau) کا اصول کے مطابق کریں۔

- | | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| A) $n = 4, l = 1$ | B) $n = 3, l = 2$ | C) $n = 4, l = 0$ | D) $n = 5, l = 0$ |
| (1) $B < C < A < D$ | (2) $C < B < A < D$ | (3) $D < C < A < B$ | (4) $A < B < C < D$ |

135. Regarding modern periodic table which of the following statements are incorrect.

- A) The valency of 18th group elements is '0'.
- B) Elements in same period having same number of valence electrons.
- C) Except hydrogen all the S-block elements are metals.
- D) As go down in a group the metallic nature of elements decreases.

جدید دوری جدول (Modern Periodic Table) کے بارے میں درج ذیل میں سے کون سے بیانات غلط ہیں۔

- (A) 18 ویں گروپ کے عناصر کی گرفت 0 (صفر) ہے۔
 - (B) ایک ہی دور سے تعلق رکھنے والے عناصر میں ایک ہی تعداد میں گرفت الیکٹرانس موجود ہوتے ہیں۔
 - (C) ہائیڈروجن کے علاوہ تمام S- بلاک عناصر دھاتیں ہیں۔
 - (D) جیسے جیسے ہم گروپ میں نیچے جاتے ہیں عناصر کی دھاتی خصوصیت میں کمی واقع ہوتی ہے۔
- (1) (C) & (D) (2) (B) & (C) (3) (B) & (D) (4) (B), (C) & (D)

136. Which of the following pair of Ions have different number of electrons.

درج ذیل میں سے کس روانی جوڑے میں الیکٹرانس کی تعداد مختلف ہے۔

- | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| (1) $\text{Na}^+, \text{Mg}^{2+}$ | (2) $\text{Cl}^-, \text{Ca}^{2+}$ | (3) F^-, Na^+ | (4) H^+, Li^+ |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

137. Which of the following chalcogen family element belongs to 4th period.

- | | | | |
|---------------|--------------|-------------|------------|
| (1) Tellurium | (2) Selenium | (3) Sulphur | (4) Oxygen |
|---------------|--------------|-------------|------------|

مندرجہ ذیل میں سے کونسا چالکووجن (chalcogen) خاندان کا عنصر جو 4 ویں دور سے تعلق رکھتا ہے۔

- | | | | |
|-------------|------------|----------|------------|
| (1) ٹیلوریم | (2) سلیکون | (3) سلفر | (4) آکسیجن |
|-------------|------------|----------|------------|

138. Predict the atomic number of the element belongs to 3rd period and 14th group.

تیسرے دور اور 14 ویں گروپ سے تعلق رکھنے والے عنصر کیلئے جوہری عدد (atomic number) کی پیش گوئی (predict) کریں۔

- (1) 6 (2) 16 (3) 14 (4) 13

139. Which of the following molecules do not contain a triple bond.

مندرجہ ذیل میں سے کن سالمات میں تہر اہند (Triple bond) موجود نہیں ہے۔

- A) C₂H₂ B) NH₃ C) N₂ D) HCl
(1) (B) & (D) (2) (B), (C) & (D) (3) (A) & (D) (4) (A), (B) & (D)

140. Molecular formula of a metallic carbonate is X₂(CO₃)₃. Then the molecular formula of its phosphate will be _____

دھاتی کاربونیٹ کا سالمی ضابطہ X₂(CO₃)₃ ہے۔ تو پھر دھاتی فاسفیٹ کا سالمی ضابطہ _____ ہوگا۔

- (1) X₃PO₄ (2) X(PO₄)₂ (3) XPO₄ (4) X₂PO₄

141. In which of the following central atom does not follow the octet rule.

مندرجہ ذیل میں سے کونسا مرکزی جوہر (central atom) ہشتہ کا اصول (Octet rule) کی پیروی نہیں کرتا ہے۔

- (1) BF₃ (2) C₂H₂ (3) C₂H₄ (4) NH₃

142. Number of Lone pairs, bond pairs present in ammonia molecule _____

امونیا کے سالمہ میں موجود تہر جوڑ (lone pair)، بند کے جوڑوں (bond pairs) کی تعداد _____ ہے۔

- (1) 3, 1 (2) 1, 3 (3) 2, 2 (4) 1, 2

143. Arrange the following metals in the increasing order of their reactivity.

Calcium, Zinc, Mercury, Copper, Sodium

- (1) Mercury < Copper < Zinc < Calcium < Sodium
(2) Sodium < Zinc < Calcium < Copper < Mercury
(3) Copper < Zinc < Calcium < Mercury < Sodium
(4) Sodium < Calcium < Zinc < Copper < Mercury

درج ذیل دھاتوں کو ان کی عاملیت (reactivity) کی بنیاد پر بڑھتے ہوئے ترتیب میں ترتیب دیں۔

کیلیشیم، زنک، مرکیوری، کاپر، سوڈیم

- (1) مرکیوری > کاپر > زنک > کیلیشیم > سوڈیم
(2) سوڈیم > زنک > کیلیشیم > کاپر > مرکیوری
(3) کاپر > زنک > کیلیشیم > مرکیوری > سوڈیم
(4) سوڈیم > کیلیشیم > زنک > کاپر > مرکیوری

144. Which of the following method is not used for purification of crude metal.

- (1) Poling (2) Froth floatation
(3) Liqutation (4) Electrolytic refining

مندرجہ ذیل میں سے کونسا طریقہ خام دھات کو صاف کرنے کے لئے استعمال نہیں کیا جاتا ہے۔

- (1) پولنگ
(2) جھاگ تیرنا
(3) لیگولیشن
(4) الیکٹرو لیٹک ریفائننگ

145. Which of the following is a carbonate ore
(1) Pyrolusite (2) Magnetite (3) Lime stone (4) Rock salt
مندرجہ ذیل میں سے کونسا کاربونیٹ کچھ ہات (carbonate ore) ہے۔
(1) پائرولسائٹ (2) میگنٹائٹ (3) لائم اسٹون (4) راک سالٹ
146. The reducing agent in thermite process is _____
(1) Carbon (2) Aluminium
(3) Carbon monoxide (4) Magnesium
تھرمائٹ (Thermite) کے عمل میں کون توئی عمل (Reducing agent) ہے۔
(1) کاربن (2) المونیم (3) کاربن مونو آکسائیڈ (4) میکینیشیم
147. Which among the following is/are unsaturated hydrocarbons.
مندرجہ ذیل میں سے کونسے ناسیر شدہ ہائیڈروکاربن (Unsaturated Hydrocarbon) ہیں۔
a) C₃H₈ b) C₄H₈ c) C₅H₁₂ d) C₆H₁₀ e) CH₄
(1) (b), (c) & (d) (2) (a) & (b) (3) (b) & (d) (4) (d) & (e)
148. The formula of methanoic acid is _____
میٹھانوائک (Methanoic) ترشہ کا ضابطہ ہے۔
(1) HCOOH (2) CH₃COOH
(3) CH₃CH₂COOH (4) C₂H₅OH
149. Which one of the following can show isomerism?
مندرجہ ذیل میں سے کون ہم ترکیبی (Isomerism) ظاہر کر سکتا ہے۔
(1) H₂O (2) BeCl₂ (3) NH₃ (4) C₄H₁₀
150. Choose the correct matching.
Chemical reaction Name
a) CH₃COOH + NaOH → CH₃COONa + H₂O i) Esterification
b) CH₂ = CH₂ + H₂O $\xrightarrow[300^{\circ}\text{C}]{\text{Catalyst}}$ CH₃CH₂OH ii) Addition reaction
c) CH₄ + Cl₂ $\xrightarrow{\text{Sunlight}}$ CH₃Cl + HCl iii) Neutralization reaction
d) CH₃COOH + CH₃CH₂OH $\xrightarrow{\text{conc. H}_2\text{SO}_4}$ CH₃COOCH₂CH₃ + H₂O iv) Substitution reaction
درست جوڑ کا انتخاب کریں۔
کیمیائی تعامل
- | | | | |
|------------------------|-------|---|-----|
| نام | (i) | CH ₃ COOH + NaOH → CH ₃ COONa + H ₂ O | (a) |
| ایسٹری فیکیشن | (ii) | CH ₂ = CH ₂ + H ₂ O $\xrightarrow[300^{\circ}\text{C}]{\text{Catalyst}}$ CH ₃ CH ₂ OH | (b) |
| اضافی رد عمل | (iii) | CH ₄ + Cl ₂ $\xrightarrow{\text{Sunlight}}$ CH ₃ Cl + HCl | (c) |
| غیر جانبداری کا رد عمل | (iv) | CH ₃ COOH + CH ₃ CH ₂ OH $\xrightarrow{\text{conc. H}_2\text{SO}_4}$ CH ₃ COOCH ₂ CH ₃ + H ₂ O | (d) |
| متبادل رد عمل | | | |
- (1) a-iii, b-ii, c-i, d-iv (2) a-iii, b-i, c-ii, d-iv
(3) a-iii, b-ii, c-iv, d-i (4) a-i, b-ii, c-iv, d-iii