

Total No. of Questions : 150
Total No. of Printed Pages : 32

Question Paper
Booklet Code

C

English and Physical Science sections key
is available in MPC Question Paper

RJC – CET – 2017

BiPC/CGDT

ENGLISH / TELUGU MEDIUM

HALL TICKET NUMBER

1 7 8 1 0 2 0 7 3 9

INSTRUCTIONS

1. For each question, choose the Best answer from among the four choices given. Bubble the circle of the Best answer number with ball point pen only.
2. Before leaving the examination hall, handover the OMR answer sheet to the invigilator.
3. Write your Hall Ticket Number in the blocks provided in the Question paper booklet immediately after receiving it.
4. Don't write anything in the question paper booklet. However, for any rough work, you can make use of the space provided at the end of the question paper booklet.
5. Do not overwrite in the OMR answer sheet.
6. Each question carries one mark. There will be no negative marks for wrong answer.
7. The candidate is allowed to take away the question paper booklet along with him after the completion of the examination.

PART - I
ENGLISH

1. Choose the sentence with a non-finite clause.
(1) With the tree grown tall, we get more shade.
(2) The tree grows tall and give more shade.
(3) As the tree grows, it will give more shade.
(4) We get more shade because the tree grows.
2. Smitha said, "Gopi, where are you ?".
The indirect speech of this sentence is
(1) ✓ Smitha requested Gopi where are you ?
(2) Smitha asked Gopi where he was.
(3) Smitha told Gopi that he was somewhere.
(4) Gopi asked Smitha that she was there.
3. Choose the grammatically correct sentence regarding the use of 'can'.
(1) ✓ He can sing songs. (2) He can sang songs.
(3) He can singing songs. (4) He can sung songs.
4. Choose the sentence in passive voice.
(1) ✓ Emergency was declared.
(2) I bought a broken chair.
(3) She was cutting the tree with a knife.
(4) She had been ill.
5. Choose the correct spelling of the word.
(1) ✓ agnostic (2) agnastic
(3) aganostic (4) agnostick
6. Choose the wrongly spelt word.
(1) crestwhile (2) generosity
(3) ✓ specific (4) austere
7. Choose the correct sentence with regards to the end punctuation mark.
(1) Don't you think that's rather hypocritical !
(2) ✓ Don't you think that's rather hypocritical.
(3) Don't you think that's rather hypocritical ?
(4) Don't you think that's rather hypocritical ;
8. Choose the sentence with correct capitalisation.
(1) She is the first african woman to win the Nobel prize.
(2) She is the first African woman to win the Nobel Prize.
(3) ✓ She is the first African woman to win the nobel prize.
(4) She is the First African woman to win the Nobel Prize.

9. Choose the interrogative sentence that is grammatically correct.
(1) How long the queue is ?
(2) What a long queue this is ?
(3) ✓ Is this a long queue ?
(4) This is a long queue ?
10. The following is a personal writing.
(1) Writing a diary
(2) Writing a resume
(3) ✓ Writing a complaint
(4) Writing a news report
11. Writing a letter ordering a book is
(1) a personal writing
(2) ✓ an informal writing
(3) a business writing
(4) an official writing
12. The following is enacted in a limited time with a few characters :
(1) A drama
(2) A series of plays
(3) A play
(4) ✓ A one-act play
13. Choose the phrase that we use while giving an example.
(1) Though
(2) According to
(3) ✓ Firstly
(4) For instance
14. The following is not the language characteristic of an informal letter :
(1) using abbreviated forms
(2) using colloquial language
(3) omitting pronouns
(4) ✓ using formal language
15. Choose the phrase that we usually use while clarifying something.
(1) For this reason
(2) ✓ People believed that
(3) Nevertheless
(4) In other words
16. Choose the expression that can be used to express a reason.
(1) Owing to
(2) ✓ To start with
(3) For example
(4) In other words
17. I will celebrate my birthday ?
The language function expressed in this sentence is
(1) an invitation
(2) an obligation
(3) an intention
(4) ✓ an offer
18. I can't walk fast.
This sentence expresses the
(1) ability of the speaker
(2) inability of the speaker
(3) grief of people
(4) ✓ suggestion of the speaker
19. May God bless you !
This sentence expresses
(1) a permission
(2) a wish
(3) ✓ a compulsion
(4) an inference

[For Q. No. 20-24] Read the following passage carefully and choose the correct answers to the questions given after it.

In bringing up children, every parent, regardless of ethnicity, income, education, or geographic location, watches eagerly the child's acquisition of each new skill. However, it is often tempting to hurry the child beyond his natural learning rate, which can set up dangerous feelings of failure and states of worry in the child. This might happen at any stage. A baby might be forced to use a toilet too early, a young child might be encouraged to learn to read before he knows the meaning of the words he reads. On the other hand, though, if a child is left alone too much, or without any learning opportunities, he loses his natural enthusiasm for life and his desire to find out new things for himself. Parents vary greatly in their degree of strictness towards their children. Some may be especially strict in money matters. Others are severer over times of coming home at night or punctuality for meals. In general, the controls imposed represent the needs of the parents and the values of the community as much as the child's own benefit.

20. According to the passage, in the process of children's learning new skills, parents
- (1) must encourage them to read before they know the meaning of the words they read.
 - (2) should achieve a balance between pushing them too hard and leaving them on their own.
 - (3) never expect too much of their children.
 - (4) should join them in schools after 20 years.
21. It is pointed out in the reading that
- (1) parents should not give money to children.
 - (2) all parental restrictions are the same.
 - (3) parental restrictions vary, and are not always enforced for the benefit of the children alone.
 - (4) all parents ask their children to read before they know the meaning of the words they read.
22. As we understand from the passage, watching the child's acquisition of new skills
- (1) is universal among parents.
 - (2) is not seen in most of the countries.
 - (3) is very dangerous to their health.
 - (4) will make them lose interest in learning new things.
23. Identify the true statement from the following :
- (1) The child should be left alone too much.
 - (2) Parents don't bother about their children's learning.
 - (3) Some parents may be strict in punctuality for meals.
 - (4) The community has no values.
24. Choose the meaning of the word 'acquisition'.
- | | |
|---------------------|---|
| (1) watching things | (2) playing with toys |
| (3) eating food | (4) learning of a skill, habit or quality |



25. Sindhu was asked to produce her _____ certificate to prove her genuinity.
Choose the correct expression to fill in the blank.
(1) ad hoc (2) sine die
(3) bonafide (4) detour
26. 'A person, who tries to make something less good by criticising' is known as _____.
Choose the correct expression to fill in the blank.
(1) a detractor (2) a culprit
(3) a dictum (4) an epitaph
27. Choose the word that shows negative attribute.
(1) Smart (2) Sociable
(3) Courageous (4) Pessimistic
28. The plural form of 'datum' is
(1) data (2) dates
(3) datums (4) datumes
29. Asha got her eye on the gold ring.
Choose the meaning of the expression 'got her eye'.
(1) observed carefully (2) dropped tears
(3) opened eyes (4) blinked nicely
30. This is a big suitcase with a teeny-weeny handle.
The expression 'teeny-weeny' means
(1) very big (3) very small
(3) very large (4) very smart
31. Match the following and choose the correct matching option :
- | A | | B | |
|------------------------|-----|----------------------|--|
| (i) part and parcel | () | (a) big leaps | |
| (ii) rough and ready | () | (b) livelihood | |
| (iii) leaps and bounds | () | (c) almost finished | |
| (iv) bread and butter | () | (d) an integral part | |
- (1) d, a, c, b
(3) d, b, a, c
(2) b, c, a, d
(4) d, c, a, b
32. It is very important to have good
(1) governmental (2) governed
(3) governingly (4) governance



33. The car collided with a _____ vehicle.
Choose the correct word to fill in the blank.
(1) stationery (2) stationary
(3) stationedly (4) station
34. India is a land of myriad languages.
The meaning of 'myriad' is
(1) several (2) separate
(3) local (4) common
35. Johnson studies languages. He is _____.
Choose the best word that completes the sentence above.
(1) a cardiologist (2) a linguist
(3) an anthropologist (4) an activist
36. Kavya is a precocious girl.
The synonym of 'precocious' is
(1) cheating (2) timid
(3) comfortable (4) intelligent
37. Choose the antonym of 'Vindictive'.
(1) forgiving (2) unvindictive
(3) invindictive (4) disvindictive
38. Choose the alliterative expression from the following :
(1) bang-bang (2) ding-dong
(3) easy-peasy (4) hurly-burly
39. Identify the expression that expresses the sound of a clock.
(1) tick-tock (2) pitter-patter
(3) bow-wow (4) ha ha
40. An airport is a place _____.
Choose the correct relative clause to complete the meaning of the sentence.
(1) why planes land (2) which planes land
(3) who planes land (4) where planes land
41. He gave me the letter, which was in a blue envelope.
'which was in a blue envelope' in the above sentence is
(1) a non-finite clause (2) a finite clause
(3) a defining relative clause (4) a non-defining relative clause
42. There is _____ to make a cup of tea !
What is wrong with the pipes ?
Choose the correct expression to complete the sentence meaningfully.
(1) not enough water (2) not water enough
(3) water enough (4) enough water

43. Choose the sentence which needs an article.
 (1) She is suffering from fever. (2) He plays cricket.
 (3) I am the greatest person on earth. (4) He is friend of mine.
44. In case of fire, ring the alarm bell.
 The meaning of 'in case of' is
 (1) in the event of (2) together with
 (3) because of (4) separate from
45. It's quite time Murthy came home.
 This sentence says that
 (1) Murthy is at home. (2) Murthy never comes home.
 (3) Murthy is already a little late. (4) Murthy did not come yesterday.
46. If I _____ you, I would not buy it.
 Choose the correct verb to complete the sentence.
 (1) am (2) will be
 (3) were (4) was
47. She started living in Ongole 10 years ago and she is still living in Ongole. She still continues to live in Ongole.
 The meaning of the above sentences can be understood as :
 (1) She has been living in Ongole for 10 years.
 (2) She is living in Ongole for 10 years.
 (3) She had lived in Ongole.
 (4) She will live in Ongole for 10 years.
48. She has already seen him.
 The above sentence is in
 (1) the simple past tense (2) the past perfect tense
 (3) the present perfect tense (4) the simple future tense
49. He preferred less luggage as the roads were not good.
 The part of the sentence, 'as the roads were not good' is
 (1) a noun clause (2) a relative clause
 (3) an adverbial clause (4) an adjective clause
50. I believe _____ God.
 Choose the correct preposition to fill in the blank.
 (1) over (2) at
 (3) on (4) in

PART - II
BIOLOGICAL SCIENCE

51. Meaning of the phrase "Omnis Cellula de Cellula" is

- (1) All cells exist from preexisting cells.
- (2) All cells can divide.
- (3) All cells contain Nucleus.
- (4) All cells are the product of Nucleus.

"Omnis Cellula de Cellula" అనగా

- (1) అన్ని కణాలు ముందుతరం కణాల నుంచి ఏర్పడును.
- (2) అన్ని కణాలు విభజన చెందును.
- (3) అన్ని కణాలకు కేంద్రకం ఉండును.
- (4) అన్ని కణాలు కేంద్రకం నుంచి ఏర్పడును.

52. This vitamin is not available in any kind of food material, only digestive tract fauna synthesis it.

దిగువ తెలిపిన విటమినులలో ఏది ఆహార వదార్థాల ద్వారా కాకుండా జీర్ణాశయంలో ఉండే బాక్టీరియా సంశ్లేషణ ద్వారా లభించును ?

- (1) B₆ (2) B₂ (3) Vit-D (4) B₁₂

53. Which of the following statement is correct in respective of 'diaphragm' ?

- (1) It helps in maintaining of heart beat.
- (2) It helps in releasing of lactic acid.
- (3) It helps in moving of air into and out of lungs.
- (4) It helps in releasing of energy.

'ఉదర వితానము' ఈ అవయవమునకు సంబంధించి సరైన వాక్యము.

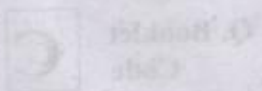
- (1) హృదయ స్పందనను నియంత్రించుటలో సహాయపడుతుంది.
- (2) లాక్టిక్ ఆమ్లము విడుదలలో సహాయపడుతుంది.
- (3) గాలి ఊపిరితిత్తుల లోనికి రావడానికి, బయటకి పోవడానికి సహాయపడుతుంది.
- (4) శక్తి విడుదలలో సహాయపడుతుంది.

54. Hormone that helps in absorption of water from urine is

- (1) Vasopressin (2) Cortisol (3) Adrenalin (4) Testosterone

మూత్రంలో నీటిని శోషించడంలో తోడ్పడే హార్మోన్

- (1) వాసోప్రెసిన్ (2) కార్టిసాల్
- (3) ఎడ్రినలిన్ (4) టెస్టోస్టెరాన్



55. The muscles that helps the mouth enable the food to be pushed into oral cavity are
- | | |
|------------------------|--------------------------|
| (1) Pharyngeal muscles | (2) Longitudinal muscles |
| (3) Circular muscles | (4) Sphinter muscles |

ఆహారాన్ని నోటి కుహరంలోనికి నెట్టడంలో తోడ్పడే నోటి కండరాలు

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| (1) గ్రసని కండరాలు | (2) స్థూపాకార కండరాలు |
| (3) వలయాకార కండరాలు | (4) సంవరణీ కండరాలు |

56. Vasectomy means
- | | |
|-------------------------------------|---|
| (1) Cutting and tied of Sperm ducts | (2) Cutting and tied of fallopian tubes |
| (3) Foeticide | (4) Prevention of sexual diseases |

వెసెక్టమి అనగా

- | | |
|--|--------------------------------------|
| (1) శుక్రనాళాన్ని కత్తిరించి ముడివేయడం | (2) అండవాహికలను కత్తిరించి ముడివేయడం |
| (3) భ్రూణ హత్య | (4) లైంగిక వ్యాధి నివారణ |

57. Branchial respiration is found in
- | | |
|---------------|-----------|
| (1) Cockroach | (2) Fish |
| (3) Frog | (4) Birds |

మొవ్వుల ద్వారా శ్వాసక్రియ దీనిలో జరుగును.

- | | |
|--------------|-------------|
| (1) బొద్దింక | (2) చేప |
| (3) కప్ప | (4) వక్షులు |

58. Cluster of air sacs in lungs are called
- | | |
|-----------------------|----------------|
| (1) Bronchi | (2) Bronchiole |
| (3) Blood capillaries | (4) Alveoli |

ఉపిరితిత్తులలో ఉండే గాలి తిత్తుల వంటి నిర్మాణాలు

- | | |
|---------------------|-------------------|
| (1) శ్వాస నాళాలు | (2) శ్వాస నాళికలు |
| (3) రక్తకేశ నాళికలు | (4) వాయు గోణులు |

59. Double fertilization is seen only in
- | | |
|-----------------|----------------|
| (1) Cycas | (2) Pinus |
| (3) Angiosperms | (4) Bryophytes |

ద్వి ఫలదీకరణం కలిగి ఉండేది

- | | |
|----------------|---------------------------------|
| (1) సైకస్ | (2) పైనస్ |
| (3) అవృతబీజాలు | (4) ఉభయచర మొక్కలు (బ్రయోఫైట్స్) |

60. The four stages of urine formation respectively :
- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| i. Glomerular filtration | ii. Tubular secretion |
| iii. Formation of Hypertonic urine | iv. Tubular reabsorption |
- The correct sequence is
- | | |
|--------------------|--------------------|
| (1) i, iii, ii, iv | (2) i, iv, ii, iii |
| (3) i, ii, iii, iv | (4) i, iii, iv, ii |

మూత్రం ఏర్పడడంలో గల దశలు వరుసక్రమంలో

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| i. గుచ్ఛగాలనం | ii. నాళికాస్రావం |
| iii. అతిగాఢత గల మూత్రం ఏర్పడడం | iv. పరణాత్మక పునఃశోషణం |

సరైన వరుసలో వ్రాయండి.

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (1) i, iii, ii, iv | (2) i, iv, ii, iii |
| (3) i, ii, iii, iv | (4) i, iii, iv, ii |

61. Stethoscope is discovered by

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| (1) William Harvey | (2) Marcello Malpighi |
| (3) Rene Laennec | (4) Fabrici |

స్టెతోస్కోపును కనుగొన్న శాస్త్రవేత్త

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| (1) విలియం హార్వే | (2) మార్సెల్లో మాల్పిజి |
| (3) రెని లెన్నెక్ | (4) ఫాబ్రిసి |

62. The liquid portion after the formation of blood clot is called

- | | | | |
|-----------|------------|-----------|-----------|
| (1) Serum | (2) Plasma | (3) Lymph | (4) Water |
|-----------|------------|-----------|-----------|

రక్తం గడ్డకట్టిన తర్వాత మిగిలిన ద్రవాన్ని _____ అంటారు

- | | | | |
|----------|--------------|-----------|----------|
| (1) సీరం | (2) ప్లాస్మా | (3) లింఫ్ | (4) నీరు |
|----------|--------------|-----------|----------|

63. This shows remarkable affect on photosynthesis :

- | | |
|------------------------|------------------|
| (1) Temperature | (2) Humidity |
| (3) Intensity of light | (4) All of these |

కీరణజన్య సంయోగ క్రియలో గుర్తించదగ్గ ప్రభావం చూపేది.

- | | | | |
|---------------|-------------|------------------|-------------|
| (1) ఉష్ణోగ్రత | (2) ఆర్ద్రత | (3) కాంతి తీవ్రత | (4) వైపన్నీ |
|---------------|-------------|------------------|-------------|

64. In grafting the plant part which supplies nutrients from soil is called

- | | |
|-----------|------------|
| (1) Scion | (2) Graft |
| (3) Stock | (4) Branch |

అంటు కట్టడంలో మొక్కకు నేల నుంచి పోషకాలను అందించేది

- | | |
|------------------|--------------|
| (1) సయాన్ (అంటు) | (2) గ్రాఫ్ట్ |
| (3) స్టాక్ | (4) కొమ్మ |



65. Forelimb of whale, wing of bat, hand of human being are said to be

- (1) Homologous organs (2) Analogous organs
(3) Remarkable organs (4) Common ancestor organs

తిమింగలం వాజాలు, గబ్బిలం రెక్కలు, మనిషి చేయి, ఇవన్నీ

- (1) నిర్మాణసామ్య అవయవాలు (2) క్రియాసామ్య అవయవాలు
(3) గుర్తింపదగిన అవయవాలు (4) సామాన్య పూర్వీకుల అవయవాలు

66. John Daper : Human Physiology : : Charles Lyell : _____

- (1) Principles of Geology (2) Natural Selection
(3) Malthus theory (4) Genetics

జాన్ డాపర్ : మానవ శరీర ధర్మ శాస్త్రం : : చార్లెస్ లైల్ : _____

- (1) Principles of Geology (2) ప్రకృతి వర్ణం
(3) మార్థస్ సిద్ధాంతము (4) జన్యు శాస్త్రము

67. Phytoplanktons means

- (1) Plants grown on river side (2) Plants grown on surface of water
(3) Plants submerged in water (4) Plants grown on trees

వృక్ష ప్లవకాలు అనగా

- (1) నదీ తీర ప్రాంతంలో పెరిగే మొక్కలు (2) నీటి ఉపరితలంపై తేలియాడే మొక్కలు
(3) నీటిలో మునిగి వుండే మొక్కలు (4) వృక్షాలపై పెరిగే మొక్కలు

68. Charles Elton relates to

- (1) Embriology (2) Physiology
(3) Ecology (4) Geology

చార్లెస్ ఎల్టన్ దీనికి సంబంధించిన వారు.

- (1) పిండోత్పత్తి శాస్త్రం (2) శరీర ధర్మ శాస్త్రం
(3) ఆవరణ శాస్త్రం (4) భూగర్భ శాస్త్రం

69. The process involved in the formation of seedless fruits

- (1) Parthenogenesis (2) Fragmentation
(3) Regeneration (4) Sporulation

విత్తనాలు లేని ఫలాలు ఏర్పడే ప్రక్రియ

- (1) పార్థినోజెనసిస్ (2) ఫ్రాగ్మెంటేషన్
(3) రీజనరేషన్ (4) స్పోరులేషన్

70. Pathway of ovum in female reproductive system is

- (1) Ovary → Oviduct → Uterus → Vagina
- (2) Vagina → Uterus → Oviduct → Ovary
- (3) Ovary → Oviduct → Uterus
- (4) Uterus → Vagina → Oviduct

స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలో అండము ప్రయాణించు మార్గము

- (1) స్త్రీ బీజకోశం → స్త్రీ బీజవాహిక → గర్భాశయం → యోని
- (2) యోని → గర్భాశయం → స్త్రీ బీజవాహిక → స్త్రీ బీజకోశం
- (3) స్త్రీ బీజకోశం → స్త్రీ బీజవాహిక → గర్భాశయం
- (4) గర్భాశయం → యోని → స్త్రీ బీజవాహిక

71. Phenotypic ratio of F_1 generation in Mendel's Monohybrid cross

మెండల్ ఏక సంకరణ ప్రయోగంలో దృశ్యరూప నిష్పత్తి

- (1) 1 : 2 : 1
- (2) 2 : 1
- (3) 3 : 1
- (4) 1 : 5 : 2

72. The tendency of pollutants to concentrate as they move from one trophic level to the next is known as

- (1) Bioaccumulation
- (2) Bio-magnification
- (3) Biological Progression
- (4) Bio-remediation

ఆహారపు గొలుసులో వ్యర్థాలు సాంద్రీకృతమయ్యే విధానము

- (1) జైవిక వ్యవస్థావనం
- (2) జైవిక వృద్ధీకరణం
- (3) జైవిక పురోగతి
- (4) జైవిక అనుసరణం

73. Which of the following system co-ordinates to digestive system ?

- i. Circulatory system
 - ii. Nervous system
 - iii. Skeletal system
 - iv. Reproductive system
- (1) i and iii
 - (2) i and ii
 - (3) ii and iii
 - (4) i and iv

జీర్ణక్రియకు ఏ వ్యవస్థతో సమన్వయం అవసరం ?

- i. రక్త ప్రసరణ
 - ii. నాడీ వ్యవస్థ
 - iii. అస్థివంజర వ్యవస్థ
 - iv. ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ
- (1) i మరియు iii
 - (2) i మరియు ii
 - (3) ii మరియు iii
 - (4) i మరియు iv

74. Passing of characters from parents to offsprings is called
- | | |
|----------------|------------------------|
| (1) Heredity | (2) Natural selection |
| (3) Variations | (4) Aquired characters |

జనకుల లక్షణాలను సంతతిపొందే ప్రక్రియ

- | | |
|----------------|--------------------|
| (1) అనువంశికత | (2) ప్రకృతి వర్ణము |
| (3) వైవిధ్యాలు | (4) ఆర్జిత గుణాలు |

75. The resin obtained from Pinus is used in
- | | | | |
|-------------|-----------|------------|---------------|
| (1) Varnish | (2) Bread | (3) Rubber | (4) Medicines |
|-------------|-----------|------------|---------------|

పైన్స్ మొక్క నుండి రెసిన్లను దీని తయారీలో వాడుతారు.

- | | | | |
|--------------|------------|------------|------------|
| (1) వార్నిష్ | (2) బ్రెడ్ | (3) రబ్బరు | (4) మందులు |
|--------------|------------|------------|------------|

76. Scientific name of 'Touch me not' plant is

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| (1) <i>Mangifera indica</i> | (2) <i>Mimosa pudica</i> |
| (3) <i>Azadirachta indica</i> | (4) <i>Cincona officinalis</i> |

అత్తివత్తి మొక్క శాస్త్రీయ నామం

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| (1) మ్యాంజిఫెర ఇండికా | (2) మైమోసా ప్యూడిక |
| (3) అజాడిరక్ట ఇండికా | (4) సింకోనా అఫిసినాలిస్ |

77. Microvilli is present in 'P' and they work as Q. The 'P' and 'Q' are

- | |
|---|
| (1) P = intestine, Q = Absorber of nutrients into organs |
| (2) P = Absorber of nutrients, Q = Intestine |
| (3) P = Small intestine, Q = Absorber of nutrients into blood |
| (4) All of these |

సూక్ష్మ చూపకాలు 'P' లో ఉంటే వాటి వని 'Q' ఐతే 'P' మరియు 'Q' లు

- | |
|--|
| (1) P = పేగు, Q = అవయవాలలోనికి పోషకాల శోషణం |
| (2) P = పోషకాల శోషణం, Q = పేగు |
| (3) P = చిన్న పేగు, Q = రక్తంలోనికి పోషకాల శోషణం |
| (4) పైవన్నీ |

78. Energy currency is the name of this and it is formed due to

- | | |
|----------------------|------------------------|
| (1) ATP - Digestion | (2) NADP - Respiration |
| (3) ATP - Glycolysis | (4) NADP - Glycolysis |

"ఎనర్జీ కరెన్సీ" అని దేనిని పిలుస్తారు ? ఇది ఏ చర్య ద్వారా ఏర్పడును ?

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| (1) ATP - జీర్ణక్రియ | (2) NADP - శ్వాసక్రియ |
| (3) ATP - గ్లైకోలసిస్ | (4) NADP - గ్లైకోలసిస్ |

79. Cuscuta plant absorbs food through

- (1) Haustoria (2) Stem
(3) Root (4) Flower

కసుకూటా మొక్క దీని ద్వారా ఆహారాన్ని సేకరిస్తుంది.

- (1) చూపకాలు (2) కాండము
(3) వేరు (4) పువ్వు

80. The digestive juice without enzyme is

- (1) Gastric juice (2) Pancreatic juice
(3) Intestinal juice (4) Bile juice

క్రింది వానిలో ఎంజైమ్ లేని జీర్ణ రసం

- (1) జఠర రసం (2) క్షేమ రసం
(3) ఆంత్ర రసం (4) పైత్య రసం

81. Which of the following is not related to the 4 R's of environmental protection ?

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

వర్షావరణ సంరక్షణకు దోహదపడే నాలుగు 'R' లకు చెందనిది

- (1) తగ్గించడం (2) తిరిగి వాడడం
(3) పునఃచక్రీయం (4) వేరు చేయడం

82. Watershed means

- (1) Land between water sources usually of two rivers or streams.
(2) Village boundary
(3) Drainage system
(4) Village tank

వాటర్ షెడ్ అనగా

- (1) రెండు నదులు లేదా కాలువల మధ్యగల భూ ప్రాంతం
(2) గ్రామాల సరిహద్దు
(3) మురుగు నీటి పారుదల వ్యవస్థ
(4) గ్రామ చెరువు

83. Match the following :

- i. Skin () a. Bile pigments
ii. Liver () b. Sebum
iii. Colon () c. Salts of calcium, magnesium

జతపరచండి.

- i. చర్మం () a. పైత్యరస వర్ణకాలు
ii. కాలేయం () b. సెబం
iii. పెద్ద ప్రేగు () c. కాల్షియం, మెగ్నీషియం లవణాలు
(1) b, a, c (2) a, b, c
(3) c, b, a (4) b, c, a

84. The method of artificial propagation by which thousands of plants can be grown in very short period is

- (1) Grafting (2) Layering
(3) Cutting (4) Tissue Culture

తక్కువ కాల వ్యవధిలో వేల సంఖ్యలో మొక్కలను పెంచు కృత్రిమ శాఖీయోత్పత్తి విధానము

- (1) అంటు కట్టుట (2) అంటు తొక్కుట
(3) ఛేదనం (4) కణజాల వర్ణనం

85. The tropic movement of tendrils is

- (1) Geotropism (2) Thigmotropism
(3) Chemotropism (4) Hydrotropism

సులి తీగలలోని అనువర్తనం

- (1) గురుత్వ అనువర్తనం (2) స్పర్శ అనువర్తనం
(3) రసాయనిక అనువర్తనం (4) నీటి అనువర్తనం

86. Sense organ → [A] → Spinal Cord → [B] → Motor nerve → Tissue

Here A and B represents

- (1) A = Brain, B = Sensory nerve (2) A = Sensory nerve, B = Receptor
(3) A = Receptor, B = Sensory nerve (4) A = Sensory nerve, B = Brain

జ్ఞానేంద్రియం → [A] → వెన్నుపాము → [B] → చాలకనాడి → కణజాలం

దీనిలో A, B లో వుండవలసిన వదాలు

- (1) A = మెదడు, B = జ్ఞాన నాడి (2) A = జ్ఞాన నాడి, B = గ్రాహకం
(3) A = గ్రాహకం, B = జ్ఞాన నాడి (4) A = జ్ఞాన నాడి, B = మెదడు

87. Weeds and some wild plants are not eaten by insects, pests and animals because

- (1) Their leaves are very small
- (2) These are not attractive
- (3) The plants may contain toxic chemicals and unpleasant to taste
- (4) All the above

కలుపు మరియు కొన్ని అడవి మొక్కలను కీటకాలు, చీడ పురుగులు మరియు జంతువులు తినకపోవడానికి గల కారణం

- (1) వీటి ఆకులు చిన్నవిగా ఉండటం.
- (2) ఇవి ఆకర్షణీయంగా ఉండకపోవడం.
- (3) మొక్కలు విషపూరిత రసాయనాలు కలిగి తినడానికి వీలుకాని రుచిలో వుండటం.
- (4) పైవన్నీ

88. The biological process in which light energy is converted into chemical energy is

- (1) Respiration
- (2) Photosynthesis
- (3) Excretion
- (4) Transportation

కాంతి శక్తిని రసాయనిక శక్తిగా మార్చు జీవ క్రియ

- (1) శ్వాస క్రియ
- (2) కిరణజన్య సంయోగ క్రియ
- (3) విసర్జక క్రియ
- (4) ప్రసరణ

89. End products of light dependent reaction is

క్రింది వాటిలో కాంతి చర్య అంత్య వదార్థాలు

- (1) $C_6H_{12}O_6$
- (2) CO_2
- (3) O_2 , ATP, NADPH
- (4) H_2O

90. These seeds are used in the production of biodiesel

- (1) Groundnut
- (2) Jatropha
- (3) Coconut
- (4) Sunflower

ఈ విత్తనాలను బయోడీజిల్ ఉత్పత్తికి వినియోగిస్తారు.

- (1) వేరుశనగ
- (2) జటోపా
- (3) కొబ్బరి
- (4) ప్రొద్దుతిరుగుడు

91. The physiological disorder due to accumulation of heavy metals into human beings through food chain is

- (1) Renal damage (2) Tooth decay
(3) Loss of eye sight (4) Heart diseases

మానవులలో ఆహారజాలకం ద్వారా భారమూలకాలు చేరడం వలన కలిగే శారీరక రుగ్మత

- (1) మూత్రపిండాల క్షీణత (2) దంతక్షయం
(3) కంటిచూపు కోల్పోవడం (4) గుండె జబ్బులు

92. Expand BOD.

BOD అనగా

- (1) Biological Oxygen Defficiency
(2) Basic Organic Dominance
(3) Biological Oxygen Demand
(4) Basal Organic Demand

93. 'ESRD' is related to this organ and its full form is

- (1) Lungs – End Stage Renal Disease
(2) Kidney – End Stage Renal Disease
(3) Kidney – External Sophisticated Renal Disease
(4) Lungs – External Sophisticated Renal Disease

'ESRD' అనే పదం ఏ అవయవంతో సంబంధాన్ని కలిగి ఉండును, మరియు ESRD ని విస్తరించగా

- (1) ఊపిరితిత్తులు – End Stage Renal Disease
(2) మూత్రపిండాలు – End Stage Renal Disease
(3) మూత్రపిండాలు – External Sophisticated Renal Disease
(4) ఊపిరితిత్తులు – External Sophisticated Renal Disease

94. The cardiac cycle contains

- (1) Auricular Systole (2) Ventricular Systole
(3) Aurico-Ventricular diastole (4) All of these

హృదయ చక్రంలో జరిగేది

- (1) కర్ణికల సిస్టోల్ (2) జఠరికల సిస్టోల్
(3) కర్ణికల – జఠరికల డయాస్టోల్ (4) పైవన్నీ

95. Very poor muscle development, swollen legs, fluffy face, diarrhoea and dry skin are the symptoms of this disease

- (1) Kwashiorkor (2) Marasmus
(3) Obesity (4) Pellagra

కండరాల పెరుగుదల చాలా నెమ్మదిగా ఉండడం, కాళ్ళు, చేతులు, ముఖం ఉబ్బి వుండడం, పాడబారిన చర్మం, విరేచనాలు ఈ వ్యాధి లక్షణాలు

- (1) క్వాషియోర్కర్ (2) మెరాస్మస్
(3) స్థూలకాయత్వం (4) పెల్లగ్రా

96. Material required to conduct an experiment to prove CO_2 is evolved during respiration

- (1) Glass bottle, germinating seeds, thermometer
(2) Glass bottle, germinating seeds, lime water
(3) Glass bottle, dry seeds, thermometer
(4) Glass bottle, dry seeds, lime water

శ్వాసక్రియలో కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ విడుదలవుతుందని ప్రయోగము ద్వారా నిరూపించుటకు కావలసిన సామాగ్రి

- (1) గాజు సీసా, మొలకెత్తిన విత్తనాలు, థర్మామీటర్
(2) గాజు సీసా, మొలకెత్తిన విత్తనాలు, సున్నపు నీరు
(3) గాజు సీసా, ఎండు విత్తనాలు, థర్మామీటర్
(4) గాజు సీసా, ఎండు విత్తనాలు, సున్నపు నీరు

97. Correct statement among the following :

- i. Xylem transports minerals and water.
ii. Phloem distributes nutrients.
iii. Xylem has upward movement.
iv. Phloem has also upward movement.
(1) i and ii (2) i, ii and iii
(3) ii, iii and iv (4) All of these

క్రింది వాటిలో సరైన వాక్యములను గుర్తించుము.

- i. దారువు ఖనిజ లవణాలు మరియు నీటిని రవాణ చేయును.
ii. పోషక కణజాలం పోషక వదార్థాలను రవాణ చేయును.
iii. దారువు పైవైపు చలనం కలిగి వుండును.
iv. పోషక కణజాలం కూడా పైవైపు చలనం కలిగి వుండును.
(1) i మరియు ii (2) i, ii మరియు iii
(3) ii, iii మరియు iv (4) పైవన్నీ

98. This is the way how sperm break through the egg cell membrane

- (1) Tears a hole in the membrane
- (2) Dissolves the membrane with chemicals.
- (3) Bites through the membrane with teeth.
- (4) Squeezes through gaps in the membrane.

శుక్రకణం, అండాన్ని ఇలా చేదిస్తుంది.

- (1) అండ కవచంలోని రంధ్రాన్ని చీల్చడం ద్వారా
- (2) అండ కవచాన్ని రసాయనాలతో కరిగించడం ద్వారా
- (3) అండ కవచాన్ని కొరకడం ద్వారా
- (4) అండ కవచంలోని ఖాళీలను నొక్కడం ద్వారా

99. What happens when Adrenalin level increases in our blood ?

- i. The hair on the body becomes erect and we get goose bumps.
- ii. Skin becomes sensitive
- iii. Anger decreases
- iv. Urine may discharge

- (1) i, ii and iii
- (2) ii, iii and iv
- (3) iii and iv
- (4) i, ii and iv

రక్తంలో ఎడ్రెనలిన్ స్థాయి పెరిగినప్పుడు

- i. రోమాలు నిక్కపాడుచుకుంటాయి.
- ii. చర్మానికి సున్నితత్వం పెరుగుతుంది.
- iii. కోపం తగ్గుతుంది.
- iv. మూత్ర వినర్జన జరగవచ్చు.

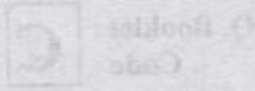
- (1) i, ii మరియు iii
- (2) ii, iii మరియు iv
- (3) iii మరియు iv
- (4) i, ii మరియు iv

100. This part of brain controls hunger pangs

- (1) Medulla oblongata
- (2) Diencephalon
- (3) Cerebrum
- (4) Midbrain

ఆకలి సూచనలను నియంత్రించు మొదడులోని భాగం

- (1) మజ్జా ముఖం
- (2) ద్వారగోర్ధం
- (3) మస్తెమ్మం
- (4) మధ్య మెదడు



PART - III
PHYSICAL SCIENCE

101. Which of the following has high electronegativity element ?

- (1) Cesium (2) Chlorine
(3) Fluorine (4) Hydrogen

క్రింది వాటిలో అత్యధిక ఋణ విద్యుదాత్మక కల్గిన మూలకం

- (1) సీజియం (2) క్లోరిన్
(3) ఫ్లోరిన్ (4) హైడ్రోజన్

102. Which of the following pair has same properties ?

ఈ క్రింది వాటిలో ఒకే రకమైన ధర్మాలు కల్గిన మూలకాల జత

- (1) Na, K (2) Na, Mg
(3) O, F (4) H₂, Cl₂

103. Which of the following is not ionic compound ?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది అయానిక సమ్మేళనం కాదు ?

- (1) NaCl (2) AlCl₃
(3) MgCl₂ (4) BeCl₂

104. Number of sigma and pie bonds in N₂ molecule

N₂ అణువులోని సిగ్మా, పై బంధాలు వరుసగా

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

105. Octet rule is not valid for the molecule

అష్టక నియమం పాటించని అణువు

- (1) CO (2) O₂
(3) H₂O (4) CO₂

106. Which of the following is correct in the case of overlapping of orbitals ?

ఆర్బిటాళ్ళ అతిపాతమునకు సంబంధించి ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము ?

- (1) $S-S > S-P > P-P$ (2) $S-P > S-S > P-P$
(3) $S-S < S-P < P-P$ (4) $P-P > S-S > S-P$

107. The unit of potential difference is

- (1) volt (2) watt/ampere
(3) joule/Coulomb (4) All

పొటెన్షియల్ తేడాకు ప్రమాణాలు

- (1) వోల్ట్ (2) వాట్/ఆంపియర్
(3) జౌల్/కూలుంబ్ (4) పైవన్నీ

108. A bulb is marked 70 W and 210 V. Its resistance is

ఒక బల్బు మీద 70 W మరియు 210 V అని గుర్తించబడినది. దాని నిరోధం

- (1) 210 Ω (2) 70 Ω
(3) 280 Ω (4) 630 Ω

$$\frac{210}{20} = \frac{210}{20} = 10.5$$

$$\frac{210}{20} = \frac{210}{20} = 10.5$$

109. A 100 Ω resistance cut into five equal parts and are connected in parallel. The equivalent resistance is

100 Ω నిరోధమును ఐదు సమాన భాగాలుగా విభజించి వాటిని సమాంతరముగా కలిపిన ఫలిత

నిరోధము

- (1) 20 Ω (2) 100 Ω
(3) 4 Ω (4) 5 Ω

110. If the length and diameter of a conductor both are halved, the resistance of the conductor become

- (1) 4 times (2) doubled
(3) does not change (4) halved

ఒక వాహకము పొడవు మరియు వ్యాసమును సగానికి తగ్గిస్తే దాని నిరోధము

- (1) 4 రెట్లు పెరుగును (2) రెట్టింపగును
(3) మారదు (4) సగం అవుతుంది

111. The direction of current flowing in the coil is shown in the figure, what type of magnetic pole is formed at the face of the coil ?



- (1) East (2) South
(3) West (4) North

వటంలో తీగ చుట్టలో విద్యుత్ ప్రవాహ దిశ చూపబడింది. మనం చూస్తున్న తలంపై ఏర్పడు ధ్రువం



- (1) తూర్పు (2) దక్షిణం
(3) వడమర (4) ఉత్తరం

112. If the angle between moving charge and magnetic field is θ . The magnetic force acting on the charge is given by $f =$

కదిలే ఆవేశానికి, అయస్కాత క్షేత్రానికి మధ్యకోణం ' θ ' ఉన్నట్లయితే ఆ ఆవేశంపై వనిచేసే అయస్కాత బలం $f =$

- (1) $qVB \frac{1}{\text{cosec } \theta}$ (2) $qVB \cos \theta$
(3) $qVB \frac{1}{\sin \theta}$ (4) $qVB \tan \theta$

113. Generator converts mechanical charge to _____ energy.

- (1) Sound (2) Light
(3) Electrical (4) Wind

జనరేటర్ యాంత్రిక శక్తిని ఏ శక్తిగా మార్చుతుంది ?

- (1) ధ్వని శక్తి (2) కాంతి శక్తి
(3) విద్యుత్ శక్తి (4) వవన శక్తి

114. _____ generated in a closed loop is equal to the rate of change of magnetic flux passing through it.

- (1) Motional EMF (2) Induced EMF
(3) Motional resistance (4) Induced resistance

ఒక సంవృత ఉచ్చులో ఏర్పడే _____ యొక్క విలువ దాని గుండాపోయే అయస్కాంత అభివాహపు మార్పు రేటుకు సమానం.

- (1) గమన విద్యుచ్ఛాలక బలం (2) ప్రేరిత విద్యుచ్ఛాలక బలం
(3) గమన నిరోధం (4) ప్రేరిత నిరోధం

115. Pick the odd one

- (1) Galena (2) Zinc blend
(3) Cinnabar (4) Bauxite

క్రింది వాటిలో భిన్నమైనది.

- (1) గెలీనా (2) జింక్ బ్లెండ్
(3) సిన్నబార్ (4) బాక్సైట్

116. For the purification of Blister-Copper _____ is suitable.

- (1) Poling (2) Distillation
(3) Liquefaction (4) Electrolysis

వరిశుద్ధ కావర్ ను _____ వద్దతి ద్వారా శుద్ధి చేయబడును.

- (1) పోలింగ్ (2) స్వేదనం
(3) గలనం (4) విద్యుద్విశ్లేషణ ప్రక్రియ

117. The flux used in the extraction of Iron.

- (1) Silica (2) Flint
(3) Feldspar (4) Lime-stone

ఇనుప లోహ సంగ్రహణంలో వాడే ద్రవకారి

- (1) సిలికా (2) ఫ్లింట్
(3) ఫెల్డ్స్పార్ (4) సున్నపు రాయి



118. The catalyst used in the hydrogenisation of oil is

- (1) Palladium (2) Sunlight
(3) Nickel (4) Molybdenum

నూనెల హైడ్రోజనీకరణలో వాడే ఉత్ప్రేరకం

- (1) పెల్లాడియం (2) సూర్య కాంతి
(3) నికెల్ (4) మాలిబ్డినమ్

119. On what basis Pauling assigned the electronegativity values ?

- (1) Bond energy (2) Bond length
(3) Bond angle (4) All of the above

Pauling వేటి ఆధారంగా ఋణ విద్యుదాత్మకత విలువలను కనుగొన్నాడు ?

- (1) బంధ శక్తి (2) బంధ దూరం
(3) బంధ కోణం (4) పైవన్నీ

120. Convert boiling point of water at STP into Kelvin

STP వద్ద నీటి మరుగు ఉష్ణోగ్రత కెల్విన్లో మార్చండి.

- (1) 373 K (2) 100 K
(3) 0 K (4) 273 K

121. During refraction, which of the following property of light doesn't change ?

- (1) Direction (2) Frequency
(3) Wavelength (4) Velocity

వక్రీభవనం జరిగినప్పుడు కాంతి _____ లో మార్పురాదు.

- (1) దిశ (2) పౌనఃపున్యం
(3) తరంగ దైర్ఘ్యం (4) వేగం

122. A bulb is marked 60 W and 12 V is connected to a 12 V source, its power will be
60 W, 12 V అని వ్రాసివున్న బల్బును 12 V బ్యాటరీకి కలిపితే, అది వినియోగించే విద్యుత్
సామర్థ్యం

- (1) 60 W (2) 6 W
(3) 0.6 W (4) 0.06 W

123. Which of the following undergoes substitution reaction ?

- (1) Alkanes (2) Alkenes
(3) Alkynes (4) Both (1) & (2)

క్రింది వానిలో ప్రతిక్షేపణ చర్యలను ఏర్పరుచునవి

- (1) ఆల్కేన్లు (2) ఆల్కీన్లు
(3) ఆల్కైన్లు (4) (1) మరియు (2)

124. $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} = \text{CH}_2$

Name the IUPAC name of the above compound.

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

$\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} = \text{CH}_2$ యొక్క IUPAC నామం

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

125. The general formula of ketone is

క్రింది వానిలో కీటోన్ ప్రమేయ సమూహమును తెలుపునది.

- (1)  (2) $\text{R} - \text{O} - \text{R}$
(3) $\text{R} - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{OR}$ (4) $\text{R} - \text{OH}$

126. Refractive index of glass with respect to air is 2. Then the critical angle between air-glass interface is

గాలి వరంగా గాజు వక్రీభవన గుణకం 2. గాజు-గాలి కలిపే తలం యొక్క సందిగ్ధ కోణం

- (1) 30° (2) 31.86°
(3) 45° (4) 29°

127. The unit of refractive index is

- (1) Degree (2) Radian
(3) (1) & (2) (4) No unit

వక్రీభవన గుణకం యొక్క ప్రమాణాలు

- (1) డిగ్రీలు (2) రేడియన్లు
(3) (1) మరియు (2) (4) లేవు

128. The focal length of plano-convex lens is $2R$, its radius of curvature is R . Then the refractive index of the material used is

ఒక సమతల కుంభాకార కటకం నాభ్యాంతరం $2R$, వక్రతా వ్యాసార్థం R అయిన, తయారీకి వాడిన పదార్థ వక్రీభవన గుణకం.

- (1) 2 (2) 1.5
(3) $\frac{1}{2}$ (4) 1

129. Focal length of the plano-concave lens is _____ when its radius of curvature of the surface is R and n is the refractive index of the lens

n వక్రీభవన గుణకం, R వక్రతా వ్యాసార్థం గల ఒక సమతల పుటాకార కటకం యొక్క నాభ్యాంతరం

- (1) $\frac{-R}{n-1}$ (2) $\frac{n-1}{R}$
(3) $\frac{R}{n-1}$ (4) $\frac{n-1}{-R}$



130. Find the focal length of the lens, if the power of the lens is $-2D$

- (1) 49 cm (2) 50 cm
(3) 52.5 cm (4) 55 cm

కంటి కటక సామర్థ్యం $-2D$ అయిన ఆ కటక నభ్యాంతరం

- (1) 49 సెం.మీ. (2) 50 సెం.మీ.
(3) 52.5 సెం.మీ. (4) 55 సెం.మీ.

131. What is the value of Planck's constant ?

ప్లాంక్ స్థిరాంకం విలువ

- (1) $h = 6.626 \times 10^{-32} \text{ Js}$ (2) $h = 66.626 \times 10^{-18} \text{ Js}$
(3) $h = 6.626 \times 10^{-35} \text{ Js}$ (4) $h = 6.626 \times 10^{-34} \text{ Js}$

132. Which rule is violated in the electronic configuration $1s^2 2s^0 2p^4$?

- (1) Bohr (2) Pauli
(3) Aufbau (4) Hund

$1s^2 2s^0 2p^4$ ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసంలో ఏ నియమం అతిక్రమించబడినది ?

- (1) బోర్ (2) పౌలీ
(3) ఆఫ్ బౌ (4) హుండ్

133. Temperature of a body is directly proportional to _____.

- (1) average kinetic energy of the molecules
(2) average light energy of the molecules
(3) average potential energy of the molecules
(4) average total energy (KE + PE)

వస్తువు ఉష్ణోగ్రత _____ కు అనులోమాను పాతంలో ఉంటుంది.

- (1) అణువుల సరాసరి గతిజ శక్తి
(2) అణువుల సరాసరి కాంతి శక్తి
(3) అణువుల సరాసరి స్థితి శక్తి
(4) అణువుల సరాసరి స్థితి శక్తి + గతిజ శక్తి

134. When ice melts, its temperature

- (1) increases (2) does not change
(3) can't say (4) decreases

మంచు ముక్కలు కరిగినప్పుడు దాని ఉష్ణోగ్రత

- (1) పెరుగుతుంది (2) మారదు
(3) చెప్పలేము (4) తగ్గుతుంది

135. Find the temperature of a mixture of 30 gms of water at 40 °C temperature and 70 gms of water at 20 °C temperature.

40 °C ఉష్ణోగ్రత గల 30 గ్రా. నీటిని 20 °C ఉష్ణోగ్రత గల 70 గ్రా. నీటిలో కలిపిన, ఆ మిశ్రమము

యొక్క ఫలిత ఉష్ణోగ్రత

- (1) 16 °C (2) 70 °C
(3) 24 °C (4) 40 °C

136. $Zn + HCl \longrightarrow ZnCl_2 + H_2$

It is a _____ reaction.

- (1) Reduction (2) Redox
(3) Thermal (4) Oxidation

$Zn + HCl \longrightarrow ZnCl_2 + H_2$

ఇది ఒక _____ చర్య

- (1) క్షయకరణ (2) ఆక్సీకరణ క్షయకరణ
(3) ఉష్ణ (4) ఆక్సీకరణ

137. Which of the following will be injected when honey-bee stung ?

- (1) Formic acid (2) Succinic acid
(3) Common salt (4) Vinegar

తేనెటీగ కుట్టినప్పుడు శరీరంలోకి వెళ్ళే రసాయనం.

- (1) ఫార్మిక్ ఆమ్లం (2) సక్సెనిక్ ఆమ్లం
(3) సాధారణ ఉప్పు (4) వెనిగర్

138. Name the type of reaction, when lead nitrate heated to dark brown.

- (1) Electrolytic decomposition (2) Thermal decomposition
(3) Double decomposition (4) Photolytic decomposition

లేడ్ నైట్రేట్ వేడి చేస్తే ముదురు గోధుమ రంగు వాయువు విడుదలవుతుంది. ఇది ఏ రకమైన చర్య?

- (1) విద్యుత్ వియోగ చర్య (2) ఉష్ణ వియోగ చర్య
(3) ద్వంద్వ వియోగం (4) కాంతి వియోగ చర్య

139. The spoilage of food can be prevented by adding _____ vitamins as preservatives.

- ఆహారం పాడవకుండా నిలవాలంటే ఏ విటమిన్లు కలపాలి?
(1) A, B (2) D, K
(3) A, K (4) C, E

140. We get diminished image with a concave mirror when the object is placed

- (1) at 'C' (2) between pole and F
(3) beyond 'C' (4) at 'F'

పుటాకార దర్పణంతో ఏర్పడే ప్రతిబింబ పరిమాణం వస్తు పరిమాణం కంటే తక్కువగా ఉండే సందర్భం.

- (1) 'C' వద్ద వస్తువు ఉంటే (2) పోల్ మరియు F ల మధ్య వస్తువు ఉంటే
(3) వస్తువు 'C' కు ఆవల ఉంటే (4) వస్తువు 'F' వద్ద ఉంటే

141. "Light selects the path which takes the least time travel."

This statement was given by _____.

- (1) Fermat (2) Snell
(3) Hygens (4) Newton

"కాంతి ఎల్లప్పుడూ ప్రయాణ కాలం తక్కువగా ఉండే మార్గాన్ని ఎంచుకుంటుంది" అని చెప్పిన

శాస్త్రవేత్త _____

- (1) ఫెర్మాట్ (2) స్నెల్
(3) హైగెన్స్ (4) న్యూటన్

142. In torch light the bulb is placed _____ of the reflector.

- (1) very near to focus (2) at radius of curvature
(3) at centre of curvature (4) between pole and focus

టార్చ్ లైట్ బల్బును వరావర్తకం యొక్క _____ వద్ద ఉంచుతారు.

- (1) నాభికి దగ్గరగా (2) దర్పణ వక్రతా వ్యాసార్థం వద్ద
(3) వక్రతా కేంద్రం వద్ద (4) ధ్రువం, నాభిల మధ్య

143. An object of 10 cm in size placed at 20 cm in front of a concave mirror of focal length 10 cm, then the size of the image formed is

- (1) 10 cm (2) 5 cm
(3) 20 cm (4) 15 cm

10 సెం.మీ. నాభ్యాంతరం గల వుటాకార దర్పణం ముందు 20 సెం.మీ. దూరంలో 10 సెం.మీ.

వరిమాణం గల వస్తువును ఉంచిన ఏర్పడు ప్రతిబింబ వరిమాణం సెం.మీ.లలో

- (1) 10 సెం.మీ. (2) 5 సెం.మీ.
(3) 20 సెం.మీ. (4) 15 సెం.మీ.

144. The nature of substance converts blue litmus to red, but no change of colour with red litmus is

- (1) Base (2) Neutral
(3) Acid (4) Can't decide

ఒక వదార్థం ఎరుపు లిట్మస్ కాగితాన్ని రంగు మార్చదు. కానీ నీలి లిట్మస్ రంగును ఎరుపు రంగు గల కాగితంగా మార్చును. దీనికి క్రింది స్వాభావం ఉండును.

- (1) క్షార (2) తటస్థ
(3) ఆమ్ల (4) చెప్పలేము

145. Magnesium reacts with HCl produces _____ gas.

- (1) Oxygen (2) Nitrogen
(3) Chlorine (4) Hydrogen

మెగ్నీషియం, హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లంతో చర్య జరిపినప్పుడు జరుగు చర్యలో విడుదలగు వాయువు

- (1) ఆక్సిజన్ (2) నైట్రోజన్
(3) క్లోరిన్ (4) హైడ్రోజన్

146. Which of the following is an antiseptic ?

ఈ క్రింది వానిలో ఆంటిసెప్టిక్ గా పనిచేయు వదార్థం

- (1) Na_2CO_3 (2) NaHCO_3
(3) NaCl (4) Na_2SO_4

147. For the same angle of incidence on media P,Q,R angle of refraction is 45° , 15° and 35° respectively, then write the medium in ascending order of velocity.

ఒకే వతన కోణం విలువకు P,Q,R యానకాలలో వక్రీభవన కోణాలు వరుసగా 45° , 15° , 35° అయిన వాటిలో కాంతి వేగాలు, (ఆరోహణ క్రమంలో)

- (1) $R < P < Q$ (2) $Q < R < P$
(3) $Q < P < R$ (4) $P < Q < R$

148. The colour of the sky appears to an astronaut is _____

- (1) Blue (2) Orange
(3) Red (4) Black

వ్యోమగామికి ఆకాశం కనబడే రంగు _____

- (1) నీలం (2) ఆరంజి
(3) ఎరుపు (4) నలుపు

149. The quantum number, which says about the size and energy of an orbit is

ఒక కక్ష్య యొక్క పరిమాణం మరియు శక్తిని తెలిపే క్వాంటం సంఖ్య

- (1) n (2) l
(3) m_l (4) m_s

150. This is convex lens made up of three different material. How many images does it form ?

ఈ ద్వికుంభాకార కటకం మూడు వేర్వేరు వదార్థాలతో తయారు చేయబడింది. అది ఏర్పరచు ప్రతి బింబాల సంఖ్య



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