

GENERAL ENGLISH

(1-5). There are blanks in the following passage, each of which has been numbered. Four words are suggested against each number, one of which fits the blank appropriately. Find the appropriate word.

It is ten o'clock in the evening and I am in the(1)..... at the medical school.(2)..... of other students are working. It is(3)..... silent,(4)..... when some-one(5)..... page or scratches their head.

- | | | |
|----|-------------|------------------|
| 1. | (1) library | (2) sports room |
| | (3) ground | (4) lecture room |
| 2. | (1) Maximum | (2) So much |
| | (3) Lots | (4) Huge |
| 3. | (1) less | (2) quite |
| | (3) big | (4) poor |
| 4. | (1) except | (2) rare |
| | (3) after | (4) against |
| 5. | (1) removes | (2) holds |
| | (3) sticks | (4) turns |

6. The Prisoner was innocent. He was released.

The combined form of the above two sentences begins with

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| (1) Being innocent, | (2) In case of |
| (3) As soon as | (4) Though he |

7. My car had a at the middle of the main road.

Choose the appropriate phrase to fill the blank.

- | | |
|---------------|---------------|
| (1) break up | (2) break off |
| (3) break out | (4) breakdown |

8. "The pen is mightier than the sword" is
- (1) a proverb (2) a fact
(3) a view (4) an issue
9. A : This pencil is too blunt.
B : O.K.! Then why don't we get
- Choose the correct option to complete B's reply.
- (1) it sharpened (2) this sharpened
(3) it shortened (4) this narrowed
10. He had returned to the hospital because he had a tumour of the bone.
Choose the adjective which best fits the meaning of the sentence to complete it.
- (1) interpid (2) malignant
(3) amputate (4) prevalent
11. Identify the word which can be used as a noun and an adjective.
- (1) beautiful (2) table
(3) run (4) marble
12. Choose the right prefix to make the word "fortune".
- (1) un (2) dis
(3) in (4) mis
13. My father is angry me.
Identify the correct preposition to fill in the gap.
- (1) with (2) on
(3) at (4) about
14. Identify the compound sentence.
- (1) When she gave me a book, I thanked her.
(2) He worked hard but he failed.
(3) As I saw a snake, I ran away.
(4) In spite of working hard, he failed.
15. Identify the antonym of 'stale'.
- (1) Steel (2) Steal
(3) Spoiled (4) Fresh

22. Raju,?

Ravi : My father is a teacher, working in Hyderabad.

Identify Raju's question from the following.

- (1) where is your father teaching now
 (2) what is your father doing
 (3) who is your father
 (4) what is your father

23. One should work for nation.

Choose the appropriate word to fill in the blank.

- (1) one's (2) once
 (3) his (4) their

24. Which bunch of grapes do you want,?

- (1) these or those (2) this or that
 (3) these ones or those ones (4) this ones or that ones

25. a) I am going to cut my hair.
 b) I am going to have my hair cut.

Read the sentences (a) and (b). Identify the correct sentence(s).

- (1) only (a) is correct (2) only (b) is correct
 (3) both (a) and (b) are correct (4) both (a) and (b) are incorrect

26. Who is knocking the door?

Identify the correct preposition to fill in the blank.

- (1) on (2) at
 (3) above (4) upon

27. If he had not studied well, he would have failed.

The above sentence tells that

- (1) he did not study well (2) he studied well
 (3) he used to study well (4) he wanted to study well

28. Choose the word with the incorrect spelling.

- (1) revange (2) repentance
 (3) resemblance (4) remind

29. There is a kind of austere severity about the blue bordered white sari.
The simialr meaning of the underlined word is
- (1) charming (2) famous
(3) simple (4) religious
30. Soon after our arrival we went to bed.
The underlined word can be correctly substituted by
- (1) immediately after (2) as soon as
(3) unless (4) when
31. He is so intelligent
- Identify the later part of the sentence.
- (1) that he cannot study well. (2) to study well.
(3) that he can study well. (4) that he cannot play games
32. The word "calf" is
- (1) a disease (2) a plant
(3) an animal (4) a person
33. Industry is the secret of people's success.
Choose the correct form of the underlined word to fill in the blank.
- (1) industrial (2) industrious
(3) industriolous (4) industrialistic
34. Identify the pair of words in which underlined parts are pronounced in the same way.
- (1) fod - wool (2) full - wool
(3) full - dull (4) fod - full
35. Your friend is in hospital. You went to visit him. What would you say?
- (1) I'm sorry (2) It's worst
(3) My deep condolences to you (4) I wish you a speedy recovery

36. She is a girl.

Identify the part of speech of the underlined word.

- (1) verb (2) helping verb
(3) pronoun (4) noun

37. Taj Mahal is the most beautiful of all the monuments in India.

The sentence can also be written without changing the meaning as

- (1) No other monument in India is as beautiful as Taj Mahal.
(2) Very few monuments in India are as beautiful as Taj Mahal.
(3) Taj Mahal is not so beautiful than any monument in India.
(4) Some monuments are more beautiful than Taj Mahal.

38. Identify the correctly punctuated sentence.

- (1) Raju! who is a farmer? Has two sons.
(2) Raju, who is a farmer has two sons.
(3) Raju who is a farmer has two sons.
(4) Raju! who is a farmer, has two sons.

39. The sentences labelled a, b, c, d and e are jumbled.

Identify the correct order.

- a) Kamala planted it.
b) Now, she is enjoying the fruits.
c) Once Vimala gave a plant as a birthday gift to Kamala.
d) Kamala and Vimala are good friends.
e) Then she took care of that plant with love.

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

40. Naveen is an orphan boy. His uncle and aunt him.

Identify the correct option to fill the blank.

- (1) look at (2) look through
(3) look into (4) look after

41. My father know how to dance.
To fill the blank, identify the appropriate word.
- | | |
|-------------|--------------|
| (1) don't | (2) will not |
| (3) doesn't | (4) haven't |
42. A : I rose at six yesterday.
B : Even I too used to rise at six every morning.
C : I am rising at six every morning too.
D : I rise at six every morning.
Whose response to 'A' is grammatically correct?
- | | |
|---------|-------------------|
| (1) D's | (2) B's |
| (3) C's | (4) None of these |
43. One who treats skin diseases is a
- | | |
|-------------------|------------------|
| (1) Oncologist | (2) Psychologist |
| (3) Dermatologist | (4) Orthodontist |
44. Identify the sets of words arranged in the alphabetical order.
- | |
|---|
| (1) Concentrate – conceal – concept – concern |
| (2) Conceal – concentrate – concept – concern |
| (3) Concept – concern – conceal – concentrate |
| (4) Conceal – concept – concern – concentrate |
45. "Shall I bring a cup of coffee for you?"
The 'language function' of the sentence is
- | | |
|---------------------|------------------------|
| (1) asking question | (2) helping |
| (3) making an offer | (4) seeking permission |

(46–50). Read the following passage carefully and answer the questions that follow

Many people think that they can use wool because no creature has suffered to provide it. "What is wool?" It is the sheep's hair and it protects the animal against cold.

Is it a natural product? It should have been. However in recent years, nature had been sidelined. Today's hybrid sheep that the wool industry uses are scientifically bred wool machines. The modern hormone injections make them carry for more wool on their body than they need or they could carry.

Scientists have bred a Merino sheep which is more wrinkled because the more the wrinkles the more the wool. More wrinkles mean more perspiration and greater susceptibility to flies.

The unnatural overload of wool causes misery to the sheep, especially in summer and in winter, which comes after the shearing of the wool. Many animals die of cold.

46. Why do many people think that they can use wool?
- (1) Because woollen clothes give protection against cold.
 - (2) Because woollen clothes are beautiful.
 - (3) Because woollen clothes are natural.
 - (4) Because woollen clothes are made by machines.
47. Why is wool not a natural product today?
- (1) Because wool is produced even in hot desert.
 - (2) Because wool is produced by artificial breeding of sheep.
 - (3) Because wool is produced by wool machines.
 - (4) Because wool is produced by great industrial houses.
48. What is meant by "wool machines"?
- (1) Machines to cut wool from sheep
 - (2) Machines that grow more wool on sheep
 - (3) Sheep which are artificially made to produce wool
 - (4) Machines that process natural wool
49. Why is sheep's body made to develop wrinkles?
- (1) Because wrinkles protect the sheep from heat.
 - (2) Because wrinkles produce more wool on the body.
 - (3) Because wrinkles help the sheep to avoid flies.
 - (4) Because wrinkles make sheep look more beautiful.
50. Which of the following statements is the most suitable title to the essay?
- | | |
|------------------------------|---------------------|
| (1) Man's cruelty to animals | (2) Artificial wool |
| (3) Sheep rearing | (4) Synthetic wool |

51. Leukocytes means

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| (1) red blood cells | (2) platelets |
| (3) thrombocytes | (4) white blood cells |

ల్యూకోసైట్స్ అనగా

- | | |
|---------------------|----------------------|
| (1) ఎర్ర రక్త కణాలు | (2) రక్త ఫలకీకలు |
| (3) థ్రాంబోసైట్స్ | (4) తెల్ల రక్త కణాలు |

52. We can feel cold, heat, pain and pressure. These stimulus responses are under the control of this part in our body.

- | | |
|--------------|-----------------------|
| (1) Midbrain | (2) Medulla oblongata |
| (3) Cerebrum | (4) Cerebellum |

మనం చలి, వేడిమి, నొప్పి మరియు పీడనం వంటి అనుభూతులను పొంద గలం. మన శరీరంలో ఈ ఉద్దీపనలకు, ప్రతిస్పందనలను నియంత్రించే భాగం.

- | | |
|----------------|------------------------|
| (1) మధ్య మెదడు | (2) మెడల్లా అబ్లాంగేటా |
| (3) మస్తిష్కం | (4) అనుమస్తిష్కం |

53. The Phytohormone, relating to the ripening of fruits is

- | | |
|-------------------|-----------------|
| (1) Abscisic acid | (2) Cytokinin |
| (3) Ethylene | (4) Gibberellin |

పండ్లు ఫక్యూనికి రావడానికి సంబంధించిన ఫైటోహోర్మోను

- | | |
|---------------------|------------------|
| (1) అబ్సిసిక్ ఆమ్లం | (2) సైటోకైనిన్ |
| (3) ఎథిలీన్ | (4) జిబ్బెరెలిన్ |

54. Immediately after the delivery, the mammary glands of the mother secrete

- | | |
|-----------|---------------|
| (1) Milk | (2) Colostrum |
| (3) Blood | (4) Water |

వ్రసవం అయిన వెంటనే తల్లి క్షీరగ్రంథులు వ్రవించునది

- | | |
|-----------|----------------|
| (1) పాలు | (2) కొలోస్ట్రం |
| (3) రక్తం | (4) నీరు |

55. Study the following :

- Phenotype ratio 3 : 1
- Genotype ratio 9 : 3 : 3 : 1
- Independent assortment ratio 1 : 2 : 1 : 2

Identify the correct ones among the above.

- a), b), and c)
- a) is correct and b) is not correct
- a) is incorrect and b) is correct
- b) is correct and c) is incorrect

క్రింది వాటిని చదవండి

- దృశ్యరూప నిష్పత్తి 3 : 1
- జన్యురూప నిష్పత్తి 9 : 3 : 3 : 1
- జన్యు వ్యూహాస నిష్పత్తి 1 : 2 : 1 : 2

పై వాటిలో సరియైన దానిని గుర్తించండి.

- a) మరియు b) మరియు c)
- a) సరియైనది మరియు b) సరికానిది
- a) సరికానిది మరియు b) సరియైనది
- b) సరియైనది మరియు c) సరికానిది

56. Kajiranga National Park, having large number of Rhinoceros is in this state.

- Assam
- Odisha
- Arunachal Pradesh
- Kerala

ఖడ్గ మృగాలు ఎక్కువగా ఉన్న కాజిరంగా జాతీయ ఉద్యానవనం ఈ రాష్ట్రంలో వుంది.

- అసోం
- ఒడిషా
- అరుణాచల ప్రదేశ్
- కేరళ

57. The electricity produced by the sea waves is

- Hydroelectricity
- Thermal electricity
- Nuclear electricity
- Tidal electricity

సముద్రపు అలల ద్వారా ఉత్పత్తి చేసే విద్యుత్

- జల విద్యుత్
- ధర్మత్ విద్యుత్
- న్యూక్లియర్ విద్యుత్
- టైడల్ విద్యుత్

58. According to the World Health Organization (WHO), the recommended Fluoride content in the drinking water per one litre is

ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ ప్రమాణాల ప్రకారం త్రాగు నీటిలో ఉండదగిన ఫ్లోరైడ్ పరిమాణం (ఒక లీటరుకు)

- 0.5 mg to 1.5 mg
- 1.6 mg to 2.5 mg
- 2.6 mg to 3.5 mg
- 3.6 mg to 4.5 mg

59. The "Powerhouses" of cells are

- (1) chloroplasts
(3) mitochondria

- (2) nucleoli
(4) chromosomes

కణ శక్త్యాగారాలు

- (1) హరిత రేణువు
(3) మైటోకాండ్రీయా

- (2) కేంద్రకాంశాలు
(4) క్రోమోసోములు

60. When the foetus is in its mother's womb, the blood cells are generated from

- (1) bone marrow
(3) kidneys

- (2) liver and spleen
(4) brain and spinal cord

శిశువు తల్లి గర్భంలో ఉన్నప్పుడు దాని రక్త కణాలు ఏటి నుండి తయారవుతాయి

- (1) ఎముక మజ్జలు
(3) మూత్రపిండాలు

- (2) కాలేయం, ప్లీహం
(4) మెదడు, వెన్నెముక

61. If you kept an egg in the salt water, the egg will be contracted. The reason is ...

- (1) exo osmosis
(3) pressure

- (2) endosmosis
(4) diffusion

ఉప్పు నీటి ద్రావణంలో ఉంచిన గ్రుడ్డు కృశిస్తుంది. దీనికి కారణం

- (1) బాహ్యద్రవాభి సరణం
(3) పీడనం

- (2) అంతర ద్రవాభి సరణం
(4) వ్యాపనము

62. The Indian scientist who had classified the plants based on flowers is

- (1) Parasara Maharishi
(3) Susruthudu

- (2) Charakudu
(4) Varahamihira

పుష్పాలను ఆధారంగా చేసుకుని మొక్కలను వర్గీకరణ చేసిన భారతీయ శాస్త్రవేత్త

- (1) పరాశర మహర్షి
(3) శుశ్రుతుడు

- (2) చరకుడు
(4) పరాహమిహిరుడు

63. These organisms utilize their water vascular system for their movement also.

- (1) Annelida
(3) Echinodermata

- (2) Coelenterata
(4) Amphibia

ఈ జీవులు తమ జల విసర్జన వ్యవస్థను చలనం కోసం కూడా ఉపయోగించు కుంటాయి.

- (1) అనెలిడా
(3) ఇఖైనోడర్మేటా

- (2) సీలెంటరేటా
(4) ఆంఫిబియా

64. The scientific name of Turmeric is

- | | |
|------------------------|------------------------|
| (1) Kurkuma longa | (2) Camellia Sinensis |
| (3) Amaranthus viridis | (4) Ficus Benghalensis |

వసుపు శాస్త్రీయ నామం

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| (1) కుర్ కుమా లోంగా | (2) కెమెలియా సైనెన్సిస్ |
| (3) అమరాంథస్ విరిడిస్ | (4) ఫైకస్ బెంగలెన్సిస్ |

65. Vitreous chamber is present in

- | | |
|------------|----------|
| (1) ear | (2) nose |
| (3) throat | (4) eye |

'కాచవత్ కక్ష' ను కలిగినది

- | | |
|-----------|------------|
| (1) చెవి | (2) ముక్కు |
| (3) గొంతు | (4) కన్ను |

66. The pigment, Iodopsin is present in

- | | |
|--------------|------------------|
| (1) cones | (2) rods |
| (3) plastids | (4) mitochondria |

'అయోడాప్సిన్' అనే వర్ణ పదార్థంను కలిగినవి

- | | |
|-------------------|-------------------|
| (1) శంఖువులు | (2) దండాలు |
| (3) హరిత రేణువులు | (4) మైటోకాండ్రీయా |

67. In our skin the sensitive receptor for temperature is

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| (1) tactile receptor | (2) pacinian receptor |
| (3) touch receptor | (4) nociceptor |

మన చర్మంలో ఉష్ణోగ్రతకు చూపు సూక్ష్మ గ్రాహ్యత గ్రాహకం

- | | |
|----------------------|----------------------|
| (1) టాక్టైల్ గ్రాహకం | (2) పసినియన్ గ్రాహకం |
| (3) స్పర్శగ్రాహకం | (4) నాసిప్టారు |

68. This scientist, Nobel Prize winner of 1973, reared geese and the geese followed him from the day they hatched.

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| (1) Hargobind Khorana | (2) Konrad Lorenz |
| (3) Alexander Fleming | (4) Edward Jenner |

1973 లో నోబెల్ బహుమతి పొందిన ఈ శాస్త్రవేత్త తెల్ల బాతుల్ని పెంచేవాడు మరియు గ్రుడ్లు పొదగ జనుండి అవి ఈయన వెంట అనుసరించేవి.

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| (1) హర్ గోవింద ఖోరానా | (2) కోన్రాడ్ లోరెంజ్ |
| (3) అలెగ్జాండర్ ఫ్లెమింగ్ | (4) ఎడ్యర్డు జెన్నర్ |

69. The quantity of Nitrogen is about 8.5 kg/ton in this green manure.

- | | |
|---------------|--------------|
| (1) Lobia | (2) Kulthi |
| (3) Horsegram | (4) Dhaincha |

ఈ వచ్చిరోట్ట ఎరువులో నత్రజని పరిమాణం సుమారుగా 8.5 కి.గ్రా./టన్ను ఉంది

- | | |
|-----------------|-----------|
| (1) పిల్లి పెసర | (2) ఉలప |
| (3) ఎర్ర కందులు | (4) వెయలి |

70. Whenever this insect feels threatened, Hydroquinine and Hydrogen Peroxide stored in its body mix with some special enzymes and bad smell comes out.

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| (1) Normal beetle | (2) Cockroach |
| (3) Fireflies | (4) Bombardier Beetle |

ప్రాణహాని ఉందనిపించినప్పుడు ఈ కీటకం శరీరంలో ఉండే హైడ్రోక్వినిన్ మరియు హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడు ప్రత్యేక ఎంజైములతో కలిసి దుర్వాసన వుడుతుంది

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| (1) కుమ్మరి వురుగు | (2) బొద్దింక |
| (3) మిణుగురు వురుగులు | (4) బాంబార్డియర్ వురుగు |

71. The pH values of good soil lie from

మంచి నేలల pH విలువలు క్రింది విధంగా ఉంటాయి

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (1) 5.5 to 7.5 | (2) 2.5 to 4.5 |
| (3) 9.5 to 12.5 | (4) 8.5 to 10.5 |

72. Panchagavya contains mainly

- (1) Cow milk, curd, ghee, dung and urine
- (2) Buffalo milk, curd, ghee, dung and kerosene
- (3) Cow milk, curd, banana, ghee and urine
- (4) Buffalo milk, curd, banana, urine and water

పంచగవ్యలో ప్రధానంగా ఉండేది

- (1) ఆవు పాలు, పెరుగు, నెయ్యి, వేడ మరియు మూత్రం
- (2) గేదె పాలు, పెరుగు, నెయ్యి, వేడ మరియు కిరోసిన్
- (3) ఆవు పాలు, పెరుగు, అరటిపండు, నెయ్యి మరియు మూత్రం
- (4) గేదె పాలు, పెరుగు, అరటి పండు, మూత్రం మరియు నీరు

73. The bacteria which can be seen with naked eye.
 (1) Lactobacillus (2) Thiomargarita namibiensis
 (3) Xanthomonas citri (4) Clostridium botulinum
- నేరుగా మనం కంటితో చూడగల్గే బాక్టీరియా
 (1) లాక్టో బాసిల్లస్ (2) థియో మార్గారిటా నమీబియన్సిస్
 (3) జాంథోమోనాస్ సిట్రి (4) క్లోస్ట్రీడియం బొట్యులినుం
74. The endangered bird of Kurnool district in our state is
 (1) Chameleon (2) Great Indian Bustard
 (3) Peacock (4) Gooty tarantula
- మన రాష్ట్రంలోని కర్నూలు జిల్లాకు పరిమితమై పక్షి
 (1) ఊసరవెల్లి (2) బట్టమేక పక్షి
 (3) నెమలి (4) గూటి తరంతుల
75. I.V.F. means
 (1) In Vitro Fertilization (2) In Vitro Fallopiian tubes
 (3) Internal Vein Flow (4) International Video Fellowship
- I.V.F. అనగా
 (1) ఇన్ విట్రో ఫెర్టిలైజేషన్ (2) ఇన్ విట్రో ఫెలోపియన్ ట్యూబ్స్
 (3) ఇంటర్నల్ వేన్ ఫ్లో (4) ఇంటర్నేషనల్ వీడియో ఫెలోషిప్
76. The hormone, which controls our excitements is
 (1) Adrenaline (2) Oestrogen
 (3) Progesterone (4) Luteinizing hormone
- ఉద్యేగాలను నియంత్రించే హార్మోను
 (1) అడ్రినలిన్ (2) ఈస్ట్రోజన్
 (3) ప్రోజెస్టిరాన్ (4) ల్యూటినిజింగ్ హార్మోను
77. Mangrove forests are mainly seen in this area.
 (1) Kakinada (2) Kurnool
 (3) Chittoor (4) Anantapur
- మడ అడవులను ప్రధానంగా క్రింది ప్రాంతాలలో గమనిస్తాం.
 (1) కాకినాడ (2) కర్నూలు
 (3) చిత్తూరు (4) అనంతపురం

78. To escape from the heat of sun, this animal swims through the sand just below the surface.

- (1) Sidewinder snake (2) Golden mole
(3) Kangaroo rat (4) Sandgrouse

ఈ జంతువు ఎండ వేడిమి నుండి తప్పించు కోవడానికి భయపడి ఉపరితలం కింద దూరి ఈ దుతుంది

- (1) సైడ్ విండర్ స్నేక్ (2) గోల్డెన్ మోల్
(3) కంగారు ఎలుక (4) సాండ్ గ్రౌజ్

79. The writer of the book 'Silent Spring' is

- (1) Ronald Ross (2) Gregor Mendel
(3) Linnaeus (4) Rachel Carson

'సైలెంట్ స్ప్రింగ్' పుస్తక రచయిత

- (1) రోనాల్డ్ రాస్ (2) గ్రెగర్ మెండెల్
(3) లిన్నేయస్ (4) రేచల్ కార్సన్

80. Example for Hermaphrodites.

- (1) Prawn (2) Cockroach
(3) Snail (4) Earthworm

ఉభయ లైంగిక జీవిత ఉదాహరణ

- (1) రొయ్య (2) బొద్దింక
(3) నల్ల (4) వాసపాము

81. Honeybees' venom is used for the preparation of this homoeopathic medicine.

- (1) Natrum Mur (2) Calcarea Phos
(3) Apis tincture (4) Calci Phos

తేనెటీగల విషాన్ని క్రింది హోమియో మందు తయారు చేయడంలో ఉపయోగిస్తారు.

- (1) నేట్రం మూర్ (2) కాలకేరియా ఫోస్
(3) ఎపిస్ టింక్చర్ (4) కాలిఫోస్

82. Travelling by the ship HMS Beagle, Charles Darwin landed on one of these islands.

- (1) Maldives (2) Andaman, Nicobar islands
(3) Galápagos islands (4) Fiji islands

చార్లెస్ డార్విన్ హెచ్. ఎమ్. ఎస్. బీగిల్ అనే ఓడ ద్వారా ప్రయాణించి పీచిలో ఒక దీప్తం మీద దిగాడు.

- (1) మాల్దీవులు (2) అండమాన్, నికోబార్ దీవులు
(3) గెలపాగోస్ దీవులు (4) ఫిజి దీవులు

83. In reptiles this organ is involved in excretory system.
 (1) Flame cells (2) Kidneys
 (3) Green glands (4) Malpighian tubules
 సరీసృపాలలో విసర్జన క్రియలో తోడ్పడు అంగాలు
 (1) జ్వాలా కణాలు (2) మూత్రపిండాలు
 (3) ఆకుపచ్చని గ్రంథులు (4) మాల్పిజియన్ నాలాలు
84. Dr. Potu Narasimha Rao from Guntur is a renowned scholar and eminent in
 (1) Cytology (2) Physiology
 (3) Psychology (4) Embryology
 గుంటూరుకు చెందిన డా॥ పోతు నరసింహారావు అను శాస్త్రవేత్త క్రింది రంగంలో ప్రముఖ వ్యక్తి
 (1) కణశాస్త్రం (2) శరీరధర్మ శాస్త్రం
 (3) మనో విజ్ఞాన శాస్త్రం (4) పిండోత్పత్తి శాస్త్రం
85. In Japan in 1956, the Minamata disease was caused by this highly toxic chemical in water.
 (1) Methyl Isocyanide (2) Mercury Isocyanide
 (3) Potassium Isocyanide (4) Methyl mercury
 జపాన్ (1956) మినామటా వ్యాధికి కారణమైన విషపూరిత రసాయనం
 (1) మిథైల్ ఐసో సయనైడ్ (2) మెర్క్యురి ఐసో సయనైడ్
 (3) పొటాషియం ఐసో సయనైడ్ (4) మిథైల్ మెర్క్యురి
86. Blue whale's heartbeat per minute
 నీలి తిమింగలం గుండె వేగం/నిమిషానికి
 (1) 7 (2) 46
 (3) 1200 (4) 76
87. Expand the National Level Programme, "INSPIRE".
 జాతీయ కార్యక్రమమైన "INSPIRE" ను విస్తరించండి.
 (1) Innovation in Science Pursuit for Inspired Research
 (2) Invitations in Science Pursuit for Inspired Research
 (3) Innovations in Science Progressive for Inspired Research
 (4) International Science Promotes In Research Education
88. In our country, the legal age for marriage for boys is
 మన దేశంలో బాలురకు చట్ట బద్ధంగా నిర్ణయించ బడిన వివాహ వయస్సు
 (1) 21 (2) 20
 (3) 18 (4) 23

89. The junction between nerve cells is known as

- | | |
|-------------|-------------|
| (1) Axon | (2) Synapse |
| (3) Stimuli | (4) Neuron |

నాడీ కణముల సంధానమును క్రింది విధంగా పేర్కొంటారు

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) ఆక్సాన్ | (2) సినాప్స్ |
| (3) స్టిములై | (4) న్యూరాన్ |

90. The scientists who discovered chlorophyll are

- (1) Joseph Priestley and Gregor Mendel
- (2) Lavoisier and Pelln
- (3) C. B. van Niel and Julius Von Sachs
- (4) Pelletier and Caventou

క్లోరోఫిల్ను కనుగొన్న శాస్త్రవేత్తలు

- | | |
|---|------------------------------|
| (1) జోసెఫ్ ప్రీస్ట్లీ మరియు గ్రెగర్ మెండల్ | (2) లావోయిజర్ మరియు పెల్లిన్ |
| (3) సి. బి. వాన్ నీల్ మరియు జూలియస్ వాన్ సాచ్ | (4) పెల్లియెర్ మరియు కావెంటౌ |

91. This vitamin is NOT soluble in the water.

- | | |
|-------------------|----------------|
| (1) Riboflavin | (2) Pyridoxine |
| (3) Ascorbic acid | (4) Calciferol |

ఈ విటమిన్ నీటిలో కరుగదు.

- | | |
|-----------------------|------------------|
| (1) రిబోఫ్లేవిన్ | (2) పిరిడాక్సిన్ |
| (3) ఆస్కార్బిక్ ఆమ్లం | (4) కల్సిఫెరాల్ |

92. ATP, NADPH₂ are utilized in

- | | |
|--------------------|-----------------|
| (1) light reaction | (2) excretion |
| (3) dark reaction | (4) respiration |

ATP, NADPH₂ లు వినియోగించే బడే క్రియ

- | | |
|--------------------|-------------------|
| (1) కాంతి చర్య | (2) విసర్జన క్రియ |
| (3) నిష్కాంతి చర్య | (4) శ్వాస క్రియ |

13. This is the main energy source for all the living organisms on the earth.
- | | |
|------------|---------|
| (1) Water | (2) Air |
| (3) Petrol | (4) Sun |

భూమి మీద అన్ని జీవులకు ప్రధాన శక్తి వనరు

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) నీరు | (2) గాలి |
| (3) పెట్రోలు | (4) సూర్యుడు |

14. Tracheal respiration is done in the following organisms.
- | | |
|------------|-----------------|
| (1) Amoeba | (2) Grasshopper |
| (3) Fish | (4) Frog |

ఈ జీవిలో వాయునాళ శ్వాసక్రియ జరుగుతుంది

- | | |
|-----------|----------|
| (1) అమీబా | (2) మిడత |
| (3) చేప | (4) కప్ప |

15. A person is hiking on a mountain. His breathing rate is increasing while he is walking uphill on the mountain. The reason is
- a) oxygen levels are generally less as we move uphill
b) our muscles have to use more oxygen while walking up
c) oxygen levels are more on mountains
d) our muscles have to use less oxygen
- | | |
|---------------|---------------|
| (1) a) only | (2) a) and b) |
| (3) a) and d) | (4) d) only |

ఒక వ్యక్తి పర్వతారోహణ చేస్తున్నాడు. పైకి ఎక్కుతున్న కొద్దీ అతని శ్వాసక్రియా రేటు పెరుగుతోంది. దీనికి కారణం

- a) ఆక్సిజన్ స్థాయి పైకి మనం వెళ్ళే కొద్దీ తగ్గుతుంది
b) మనకండరాలు ఎక్కువ ఆక్సిజన్ను వినియోగించు కుంటాయి
c) పర్వతాలలో ఎక్కువ స్థాయిలో ఆక్సిజన్ ఉంటుంది
d) మనకండరాలు తక్కువ స్థాయిలో ఆక్సిజన్ను వినియోగించుకుంటాయి
- | | |
|-----------------|-----------------|
| (1) a) మాత్రమే | (2) a) మరియు b) |
| (3) a) మరియు d) | (4) d) మాత్రమే |

16. Haemoglobin present in our red blood cells is a kind of
- | | |
|------------------|------------|
| (1) carbohydrate | (2) fat |
| (3) protein | (4) juices |

మన రక్త కణాలలో ఉండే హీమోగ్లోబిన్ ఒక రకమైన

- | | |
|-------------------|------------|
| (1) పిండిపదార్థం | (2) కొవ్వు |
| (3) మాంస కృత్తులు | (4) దూం |

97. In ATP, the energy is stored in the form of these bonds.

- | | |
|---------------|-----------------|
| (1) Oxide | (2) Carbonate |
| (3) Phosphate | (4) Bicarbonate |

ATP లో ఈ బంధాల రూపంలో శక్తి నిల్వ ఉంటుంది

- | | |
|--------------|-------------------|
| (1) ఆక్సైడ్ | (2) కార్బోనేట్ |
| (3) ఫాస్ఫేట్ | (4) బై కార్బోనేట్ |

98. The alkaloid which is used for malaria treatment.

- | | |
|-------------|--------------|
| (1) Nimbin | (2) Caffeine |
| (3) Quinine | (4) Nicotine |

మలేరియా చికిత్సలో ఉపయోగించబడే ఆల్కలాయిడ్.

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) నింబిన్ | (2) కెఫిన్ |
| (3) క్వినైన్ | (4) నికోటైన్ |

99. Heptachlor is a

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| (1) insecticide | (2) a kind of food |
| (3) a type of fish | (4) a variety of rice |

హెప్టాక్లోర్ అనేది ఒక రకమైన

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (1) క్రిమి సంహారిణి | (2) ఒక రకమైన ఆహారం |
| (3) ఒక రకమైన చేప | (4) ఒక రకమైన ధాన్యం |

100. When we are hungry, the hunger pangs arise in our stomach. These hunger pangs are controlled by

- | |
|---|
| (1) diencephalon and 10 th cranial nerve |
| (2) medulla oblongata |
| (3) diencephalon and 5 th cranial nerve |
| (4) peripheral nerves |

మనకు ఆకలి వేసినప్పుడు మన జీర్ణాశయంలో ఆకలి ప్రచోదనాలు కలుగుతాయి. ఈ ఆకలి ప్రచోదనాలను నియంత్రించేవి

- | | |
|--------------------------------------|-----------------|
| (1) ద్వారగోర్ణం మరియు 10 వ కపాల నాడి | (2) మజ్జా ముఖం |
| (3) ద్వార గోర్ణం మరియు 5 వ కపాల నాడి | (4) పరిధీయ నాడి |

PART - III
PHYSICAL SCIENCE

Q. Booklet
Code

B

101. The process used to separate the components of ink is
- (1) process of evaporation (2) process of distillation
(3) process of fractional distillation (4) process of chromatography
- సిరాలో వున్న అనుఘటకాలను వేరుచేయడానికి ఉపయోగించు ప్రక్రియ
- (1) భాష్పీభవన ప్రక్రియ (2) స్వేదన ప్రక్రియ
(3) ఆంశిక స్వేదన ప్రక్రియ (4) క్రోమటోగ్రఫీ ప్రక్రియ
102. 'Father of Modern Chemistry' is
- (1) Antoine Lavoisier (2) John Dalton
(3) John Berzelius (4) J.J.Thomson
- ఆధునిక రసాయన శాస్త్ర పితామహుడు
- (1) ఆంటోని లెవోయిజర్ (2) జాన్ డాల్టన్
(3) జాన్ బెర్జీలియస్ (4) జె. జె. థామ్సన్
103. Number of neutrons in $^{35}_{17}Cl$ is
- $^{35}_{17}Cl$ లో గల న్యూట్రాన్ల సంఖ్య
- (1) 17 (2) 18
(3) 35 (4) 52
104. Number of molecules present in 18 grams of water is
- 18 గ్రాముల నీటిలో గల అణువుల సంఖ్య
- (1) 3.011×10^{23} (2) 6.022×10^{23}
(3) 12.044×10^{23} (4) none of these
105. The maximum number of electrons that can be accommodated in N-shell is ...
- N-కర్పరంలో ఉండగల గరిష్ట ఎలక్ట్రానుల సంఖ్య
- (1) 2 (2) 8
(3) 18 (4) 32
106. Correct molecular formula of 'Ammonium Phosphate' is
- 'అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్' యొక్క సరియైన సాంకేతికం
- (1) NH_4PO_4 (2) $(NH_4)_3PO_4$
(3) $NH_4(PO_4)_2$ (4) $(NH_4)_2(PO_4)_3$

107. The reason to form water droplets on the surface of a cold soft drink bottle kept in open air is

- (1) condensation (2) melting
(3) freezing (4) evaporation

“కూల్‌డ్రింక్” సీసాబయట ఉపరితలంపై నీటిబిందువులు ఏర్పడడానికి కారణం

- (1) సాంద్రీకరణం (2) ద్రవీభవనం
(3) ఘనీభవనం (4) భాష్పీభవనం

108. The amount of heat liberated when 0.2 gm of water at 0°C freezes to ice at 0°C is

0°C వద్ద గల 0.2 గ్రాముల నీరు, 0°C వద్ద గల మంచుగా మారినప్పుడు విడుదలయ్యే ఉష్ణం

- (1) 8 Calories (2) 16 Calories
(3) 40 Calories (4) 80 Calories

109. The nature of the image formed when an object is placed between focus and center of curvature of a concave mirror is

- (1) magnified and virtual image (2) magnified and real image
(3) diminished and real image (4) diminished and virtual image

పుటాకారదర్పణం యొక్క నాభి, వక్రతా కేంద్రంల మధ్య ఒక వస్తువును ఉంచినపుడు ఏర్పడు ప్రతిబింబ లక్షణాలు

- (1) వస్తువు కన్నా పెద్దది, మిథ్యా ప్రతిబింబం (2) వస్తువు కన్నా పెద్దది, నిజ ప్రతిబింబం
(3) వస్తువు కన్నా చిన్నది, నిజ ప్రతిబింబం (4) వస్తువు కన్నా చిన్నది, మిథ్యా ప్రతిబింబం

110. If the radius of curvature of a spherical mirror is 50 cm, then its focal length is

ఒక గోళాకార దర్పణం యొక్క వక్రతా వ్యాసార్థం 50 సెం.మీ. అయితే ఆ దర్పణం యొక్క నాభ్యంతరము

- (1) 100 cm (2) 50 cm
(3) 30 cm (4) 25 cm

111. Among the following, the Snell's law is

ఈ క్రింది వాటిలో స్నెల్ నియమం

- (1) $n_1 \sin i = n_2 \sin r$ (2) $n_2 \sin i = n_1 \sin r$
 (3) $\sin i / \sin r = n_1 / n_2$ (4) $n_1 / \sin i = \sin r / n_2$

112. Among the following which is not the application of total internal reflection?

- (1) Formation of mirages (2) Formation of rainbow
 (3) Brilliance of diamonds (4) Working of optical fibers

కాంతి సంపూర్ణాంతర పరావర్తనం యొక్క అనువర్తనం కానిది

- (1) ఎండమూపులు ఏర్పడటం (2) ఇంద్రధనుస్సు ఏర్పడటం
 (3) వజ్రాలు ప్రకాశించుట (4) ఆప్టికల్ ఫైబర్స్ (దృశ్యాతంతువులు) పని చేయుట

113. By using double convex lens, which of the following defect of vision is corrected?

- (1) Presbyopia (2) Myopia
 (3) Hypermetropia (4) Night-blindness

ద్వికుంభాకార కటకాన్ని వాడటం వల్ల ఈ దృష్టిదోషం సవరించబడుతుంది

- (1) చత్వారం (2) హ్రస్వదృష్టి
 (3) దీర్ఘదృష్టి (4) రేచీకటి

114. The reason for appearance of the red color of sun during sunrise and at sunset is

- (1) refraction of light (2) dispersion of light
 (3) scattering of light (4) reflection of light

సూర్యోదయం, సూర్యాస్తమయ సమయాలలో సూర్యుడు ఎర్రగా కనబడడానికి గల కారణము

- (1) కాంతి ప్రక్రీణనం (2) కాంతి విక్షేపణం
 (3) కాంతి పరిక్షేపణం (4) కాంతి పరావర్తనం

115. An electric circuit draws a current of 0.4 A from a 12 V battery. Then its equivalent resistance is

12 V బ్యాటరీ 0.4 A విద్యుత్ ప్రవాహాన్ని ఒక వలయం లోనికి పంపుతుంది అయితే ఆ వలయం ఘాత నిరోధం

- (1) 30 Ω (2) 48 Ω
 (3) 3 Ω (4) 4.8 Ω

116. The specific resistance of a conductor depends on

- (1) nature of the material of the conductor
- (2) length of the conductor
- (3) cross section area of the conductor
- (4) all of these

ఒక వాహక విశిష్ట నిరోధం దీనిపై ఆధారపడి ఉంటుంది

- (1) వాహక పదార్థస్వభావం
- (2) వాహకం పొడవు
- (3) వాహకం మధ్య చేదవైశాల్యం
- (4) పైవన్నియు

117. An electric device which converts mechanical energy into electrical energy is

- (1) electric cell
- (2) electric motor
- (3) transformer
- (4) electric generator

యాంత్రిక శక్తిని విద్యుచ్ఛక్తిగా మార్చుసాధనం

- (1) విద్యుత్ ఘటం
- (2) విద్యుత్ మోటార్
- (3) ట్రాన్స్‌ఫార్మర్
- (4) విద్యుత్ జనరేటర్

118. The "Junction Law" proposed by Kirchhoff is based on

- (1) conservation of mass
- (2) conservation of energy
- (3) conservation of momentum
- (4) conservation of charges

కిర్చాఫ్ ప్రతిపాదించిన కూడలి (జంక్షన్) నియమం దీనిని అనుసరించి వస్తుంది

- (1) ద్రవ్య నిత్యత్వం
- (2) శక్తి నిత్యత్వం
- (3) ద్రవ్యమేగ నిత్యత్వం
- (4) ఆవేశాల నిత్యత్వం

119. The chemical equation which represents the 'chemical displacement reaction' is

క్రింది రసాయన చర్యలలో 'రసాయన స్థానభ్రంశము' ను సూచించు రసాయన సమీకరణము

- (1) $2NH_3 \longrightarrow N_2 + 3H_2$
- (2) $Fe_2O_3 + 2Al \longrightarrow Al_2O_3 + 2Fe$
- (3) $BaCl_2 + Na_2SO_4 \longrightarrow BaSO_4 + 2NaCl$
- (4) $2Mg + O_2 \longrightarrow 2MgO$

120. 'Calcium Sulphate hemihydrate' is called as

- (1) Plaster of Paris (2) Gypsum
(3) Bleaching powder (4) Baking soda

'కాల్షియం సల్ఫేట్ హెమి హైడ్రేట్' ను ఇలా పిలుస్తారు

- (1) ప్లాస్టర్ ఆఫ్ పారిస్ (2) జిప్సం
(3) బ్లీచింగ్ పౌడర్ (4) బేకింగ్ సోడా

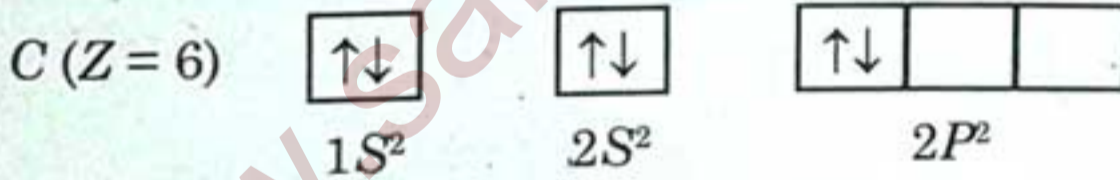
121. The gas liberated when an acid reacts with metal carbonate

- (1) burns in air with pop sound
(2) has smell of rotten eggs
(3) turns lime water into milky white
(4) makes burning splinter to burn brightly

ఒక ఆమ్లం, ఒక లోహ కార్బోనేట్ తో చర్య జరిపినపుడు విడుదలయ్యే వాయువు

- (1) పప్ మనే శబ్దంతో మండుతుంది
(2) కుచ్చిన కోడిగ్రుడ్ల వాసనను కలిగి వుంటుంది
(3) సున్నపు తేటను పాలవలె తెల్లగా మార్చుతుంది
(4) మండుచున్న పుల్లను ప్రకాశవంతంగా మండేటట్లు చేస్తుంది

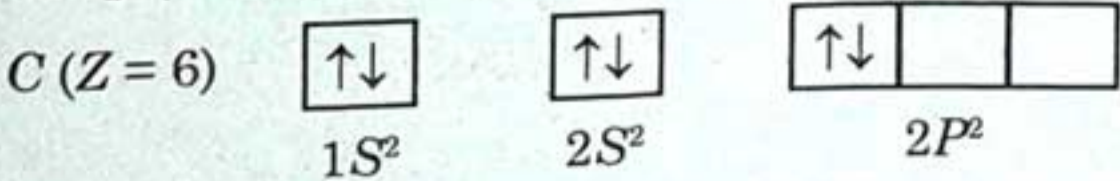
122. A student writes an orbital diagram which shows the electron configuration of carbon as follows.



The rule which does not support this is

- (1) Pauli exclusion principle (2) Hund's rule
(3) Aufbau principle (4) all of these

క్రింది ఆర్బిటల్ రేఖా చిత్రం కార్బన్ ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాన్ని సూచిస్తున్నట్లు ఒక విద్యార్థి వ్రాశాడు



ఇది ఈ నియమానికి వ్యతిరేఖం

- (1) పౌలీ వర్ణన నియమం (2) హుండ్ నియమం
(3) ఆఫ్ బౌ నియమం (4) పై వన్నీ

123. Four quantum numbers of an electron denoted by short notation $2S^1$ are given. The correct option among the following is

$2S^1$ అనే సంక్షిప్త సంకేతంతో చూపబడిన ఎలక్ట్రాను యొక్క నాలుగు క్వాంటం సంఖ్యలు క్రింద యివ్వబడ్డాయి వీటిలో సరియైనది

- (1) $n=1, l=0, m_l=1, m_s=+\frac{1}{2}$ (2) $n=2, l=1, m_l=0, m_s=+\frac{1}{2}$
 (3) $n=2, l=0, m_l=0, m_s=+\frac{1}{2}$ (4) $n=2, l=1, m_l=1, m_s=+\frac{1}{2}$

124. The periodic law that states "the physical and chemical properties of the elements are a periodic function of their atomic weights" is

- (1) Newland's law of octaves (2) Mendeleev's periodic law
 (3) Moseley's periodic law (4) Modern periodic law

'మూలకాల భౌతిక రసాయన ధర్మాలు వాటి పరమాణు భారాల ఆవర్తన ప్రమేయాలు' అనునది ఈ నియమం

- (1) న్యూలాండ్స్ అష్టక నియమం (2) మెండలీఫ్ ఆవర్తన నియమం
 (3) మోస్లీ ఆవర్తన నియమం (4) నవీన ఆవర్తన నియమం

125. The periodic property that decreases in periods of modern periodic table of elements from left to right is

- (1) atomic radius (2) ionization energy
 (3) electron affinity (4) electronegativity

మూలకాల ఆధునిక ఆవర్తన పట్టిక నందు పీరియడ్లలో ఎడమ నుండి కుడికి తగ్గే ఆవర్తన ధర్మం

- (1) పరమాణు వ్యాసార్థం (2) అయనీకరణ శక్తి
 (3) ఎలక్ట్రాన్ అఫినిటీ (4) ఋణ విద్యుదాత్మకత

126. $\text{H}\hat{\text{N}}\text{H}$ bond angle in NH_3 is

NH_3 లో $\text{H}\hat{\text{N}}\text{H}$ బంధకోణం

- (1) $109^\circ 28'$ (2) $107^\circ 48'$
 (3) $104^\circ 31'$ (4) 120°

131. The unit of pressure in S.I. system is

(1) Dyne/meter²

(2) Newton/ meter²

(3) Newton- meter

(4) Newton- meter²

పీడనం యొక్క S.I. ప్రమాణం

(1) డైను/మీటరు²

(2) న్యూటన్/మీటరు²

(3) న్యూటన్ - మీటరు

(4) న్యూటన్ - మీటరు²

132. To reduce friction between rotating shafts of machine tools, we use

(1) lubricants

(2) ball bearings

(3) iron wheels

(4) all of these

యంత్రాలలో భ్రమణంలో గల ఇనుప భాగాల మధ్య ఘర్షణను తగ్గించడానికి వాడేవి

(1) కందెనలు

(2) బాల్ - బేరింగ్లు

(3) ఇనుప చక్రాలు

(4) పైవన్నియు

133. Among the following which has the highest pitch?

(1) Lion

(2) Adult women

(3) Adult men

(4) Infant

ఈ క్రింది వానిలో కీచుదనం (పిచ్) ఎక్కువగా ఉండేది

(1) సింహం

(2) మహిళ

(3) పురుషుడు

(4) శిశువు

134. The method used for coating metal objects with a thin layer of different metals is

(1) electroplating

(2) electrotyping

(3) poling

(4) distillation

లోహపు వస్తువులపై వివిధ రకాల లోహాల పూతలు పూయడానికి ఉపయోగించే పద్ధతి

(1) ఎలక్ట్రోప్లేటింగ్

(2) ఎలక్ట్రోటైపింగ్

(3) పోలింగ్

(4) స్వేదనం

135. A synthetic fiber made up of cellulose is

(1) Polyester

(2) Nylon

(3) Rayon

(4) Acrylic

సెల్యూలోజ్ తయారుచేయబడే ఒక కృత్రిమ దారం

(1) పాలిస్టర్

(2) నైలాన్

(3) రేయాన్

(4) ఆక్రిలిక్

136. Among the following which scale is used to measure the intensity of the earthquake?

- (1) Centigrade scale (2) Fahrenheit scale
(3) Kelvin scale (4) Richter scale

భూకంప తీవ్రతను కొలవడానికి ఈ స్కేలును ఉపయోగిస్తారు

- (1) సెంటిగ్రేడ్ స్కేలు (2) ఫారన్ హెయిట్ స్కేలు
(3) కెల్విన్ స్కేలు (4) రిక్టర్ స్కేలు

137. Among all planets, the nearest planet to earth is

- (1) Mercury (2) Venus
(3) Mars (4) Jupiter

గ్రహాలన్నింటిలో, భూమికి దగ్గరగా ఉన్న గ్రహం

- (1) బుధుడు (2) శుక్రుడు
(3) కుజుడు (4) గురుడు

138. The products obtained by the processing of coal are

- (1) kerosene, petrol, diesel (2) kerosene, coke, coal tar
(3) coke, coal tar, coal gas (4) petrol, diesel, coal gas

నేలబొగ్గును శుద్ధి చేయడం వలన లభించే ఉత్పత్తులు

- (1) కిరోసిన్, పెట్రోల్, డీజిల్ (2) కిరోసిన్, కోక్, కోల్ తారు
(3) కోక్, కోల్ తారు, కోల్ గ్యాస్ (4) పెట్రోల్, డీజిల్, కోల్ గ్యాస్

139. The temperature which is equal to 327 K in Celsius scale is

327 K కు సమానమగు ఉష్ణోగ్రత సెల్సియస్ మానంలో

- (1) 54° C (2) 600° C
(3) 273° C (4) 573° C

140. If a train covers half the distance at a speed of 60 km/h and the other half at

40 km/h, then the average speed of the train is

ఒక రైలు తాను ప్రయాణించిన మొత్తం దూరంలో మొదటి సగం దూరం 60 కి. మీ./గం. వడితోను, మిగిలిన సగం

దూరం 40 కి.మీ./గం. వడితోనూ ప్రయాణిస్తే, ఆ రైలు సరాసరి వడి

- (1) 50 km/h (2) 100 km/h
(3) 24 km/h (4) 48 km/h

141. The acceleration of a person running at a constant velocity of 400 m/s is

400 మీ./సె. స్థిర వేగంతో పరుగెత్తే ఒక వ్యక్తి త్వరణం

- (1) 9.8 m/s (2) 400 m/s
(3) 0 m/s (4) 40 m/s

142. The equation represents the law of conservation of momentum is

ద్రవ్యవేగ నిత్యత్వ నియమాన్ని తెలిపే సమీకరణం

- (1) $m_1v_1 + m_1u_1 = m_2v_2 + m_2u_2$ (2) $m_1v_1 - m_1u_1 = m_2v_2 - m_2u_2$
(3) $m_1v_1 - m_1u_1 = m_2u_2 - m_2v_2$ (4) $m_1v_1 + m_1u_1 = m_2v_2 - m_2u_2$

143. A man of mass 50 kg uses a rope which bears only 600 N to climb a mountain.

The maximum acceleration with which he can climb safely is

50 కి.గ్రా. ల ద్రవ్యరాశి గల ఒక వ్యక్తి 600 న్యూటన్ల బలాన్ని భరించ గల 'తాడు' సహాయంతో కొండ ఎక్కుతున్నాడు. అతను సురక్షితంగా ఎక్కడానికి కావలసిన గరిష్ట త్వరణం

- (1) 15 m/s² (2) 12 m/s²
(3) 18 m/s² (4) 30 m/s²

144. The weight of a stone of mass 50 kg which is falling freely from the top of a building of height 100 m is

100 మీ. ఎత్తుగల ఒక భవనం పై నుండి స్వేచ్ఛగా క్రిందకు పడుతున్న 50 కి. గ్రా. ద్రవ్యరాశి గల రాయిబరువు

- (1) 490 N (2) 980 N
(3) 5000 N (4) 0 N

145. The principle involved in the working of hydraulic jacks to lift heavy vehicles easily is

- (1) Archimedes' principle (2) Pascal's principle
(3) Boyle's law (4) Bernouli's principle

భారీ వాహనాలను సులభంగా పైకెత్తడానికి ఉపయోగించే జాకీలలో ఇమిడి వున్న సూత్రం

- (1) ఆర్కిమెడిస్ సూత్రం (2) పాస్కల్ సూత్రం
(3) బాయిల్ నియమం (4) బెర్నోలీ సూత్రం

146. The work done on the object of mass 10 kg raised to a height of 5 meters from the ground is

10 కి. గ్రా. ద్రవ్యరాశి గల ఒక వస్తువును నేలనుండి 5 మీటర్లు ఎత్తుకు తీసుకెళ్ళినపుడు దానిపై జరిగే పని

- (1) 50 Joules (2) 490 Joules
(3) 980 Joules (4) 25 Joules

147. Among the following which are longitudinal waves?

- (1) Sound waves
(2) Light waves
(3) Waves formed on the surface of the water
(4) Waves formed on the strings

ఈ క్రింది వాటిలో అనుదైర్ఘ్య తరంగాలు

- (1) ధ్వని తరంగాలు (2) కాంతి తరంగాలు
(3) నీటి ఉపరితలం పై ఏర్పడే తరంగాలు (4) తీగల పై ఏర్పడే తరంగాలు

148. Among the following, incorrect option related to evaporation is

- (1) cooling process
(2) surface phenomenon
(3) phenomena of change of a liquid into vapour at boiling point
(4) depends upon the surface area, wind speed and humidity

'భాష్పీభవనము' కు సంబంధించి క్రింది వాటిలో సరికానిది

- (1) శీతలీకరణ ప్రక్రియ
(2) ఉపరితల దృగ్విషయం
(3) మరుగుస్థానం వద్ద ద్రవం భాష్పంగా మారే దృగ్విషయం
(4) ఉపరితల వైశాల్యం, గాలి వేగం, ఆర్ద్రతలపై ఆధారపడుతుంది

149. The temperature at which water has minimum volume is

నీటికి అతి తక్కువ ఘనపరిమాణం వుండే ఉష్ణోగ్రత

- (1) 0° C (2) 4° C
(3) 27° C (4) 100° C

150. 50 grams of sugar was dissolved in 200 ml of aqueous solution. Then mass by volume percentage of the solution is

200 మిల్లీ లీటర్ల జల ద్రావణంలో 50 గ్రాముల చెక్కర కరిగి వున్నది. ఆ ద్రావణపు ద్రవ్యరాశి ఘనపరిమాణ శాతము

- (1) 10 % (2) 20 %
(3) 25 % (4) 5 %