

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

Q. Booklet
Code

B

TSRJC - CET - 2017

BPC

ENGLISH / TELUGU MEDIUM

HALL TICKET NUMBER

2 7 1 2 1 2 0 6 5 4

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 any thing 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 completion of the examination.

3. Paraffin is used
- (1) to make hydrocarbons (2) as fuel
(3) in refineries (4) in petrochemicals
4. Sulphur in crude oil
- (1) damages nervous system (2) damages the livers and kidneys
(3) causes suffocation (4) causes respiratory problems
5. Asphyxiants cause death by
- (1) drowning (2) suffocation
(3) wounds (4) cancer

(6-10): The blanks in the following passage are numbered 6 to 10. For each blank, four possible options are given. Identify the correct one for each blank.

Poverty is wrongly considered(6)..... evil. The poor lead a(7)..... life than the rich. The children of rich men are not so fortunate as(8)..... of poor men. The home of poverty, free from care and social envy, is characterized by love and unity(9)..... its members. It can be found that most of the great men on earth are those who have(10)..... from the ranks of the poor.

6. (1) a (2) an (3) the (4) no article is required
7. (1) happiest (2) more happier (3) happier (4) happy
8. (1) those (2) these (3) their (4) that
9. (1) between (2) for (3) of (4) among
10. (1) sprout (2) sprang (3) sprung (4) spring

(11-15): Read the sentences that are numbered at the beginning of each sentence in the following passage. Each sentence has an error. Identify the wrong word/phrase and its correct one given together as one of the options.

One cold, wet morning, my class was filled with excitement. (11) Someone have discovered that the next day was our teacher's birthday. Our teacher was the kindest person that ever existed. (12) Thus it was no surprise she was the favourite teacher to the pupils. (13) Everyone wants to get her a present. I, very much wanted to show my appreciation too. (14) That afternoon, I spent

the whole afternoon to shop for a present. (15) After a long search, I finally made in my mind. The next day I gave her a pen set and she exclaimed in surprise.

11. (1) someone -- anyone
(3) was -- will
(2) have -- had
(4) teacher's -- teachers'
12. (1) no -- any
(3) favourite -- favourable
(2) she -- her
(4) to -- with
13. (1) everyone -- anyone
(3) get -- got
(2) wants -- wanted
(4) present -- presence
14. (1) spent -- spend
(3) to shop -- shopping
(2) whole -- all
(4) for -- to
15. (1) finally -- final
(3) in -- up
(2) made -- makes
(4) mind -- mindful
16. The oranges aren't good.
Identify the correct option that is in agreement with the above statement.
(1) Yes, they aren't.
(3) No, they are.
(2) Yes, they are.
(4) No, they aren't.
17. It'd be better for you to consult a doctor.
What does the above sentence express?
(1) An opinion
(3) A suggestion
(2) A command
(4) A strong desire
18. Identify the correctly spelt word.
(1) Indigenous
(3) Indiginous
(2) Indegenous
(4) Indeginous
19. He thinks that he should either resign or come clean.
Identify the meaning of the underlined word.
(1) Free from dirt
(3) Complete
(2) Untidy
(4) As not corrupt
20. The challenges in our lives are there to strengthen our convictions.
Choose the word that is nearest in meaning to the underlined word.
(1) Feelings
(3) Beliefs
(2) Practices
(4) Characters

21. The Olympic flame is usually after the completion of all the events.
Identify the appropriate phrase that fits the blank.
- (1) put out (2) put down
(3) put off (4) put up
22. Which one of the following sentences **does not** have a figure of speech?
- (1) Sunitha is as clever as Kalpana Chawla.
(2) Sunitha runs like a hare.
(3) Sunitha is the Shakuntala of our school.
(4) Sunitha is an exceptional student.
23. A person who knows many languages is
- (1) a linguist (2) a grammarian
(3) a polyglot (4) a bilingual
24. The old sofa gave way when a stout man occupied it.
Identify the correct meaning of the underlined phrase.
- (1) Collapsed (2) Moved
(3) Was shaken (4) Jerked
25. Devdas is one of the best films of Savithri.
The above sentence can be written as
- (1) no other film of Savithri is as good as Devdas.
(2) very few films of Savithri are as good as Devdas.
(3) Devdas is better than any other film of Savithri.
(4) any film of Savithri is not so good as Devdas.
26. Identify the discourse marker that is used for showing contrast.
- (1) On the other hand (2) More over
(3) By and large (4) For instance
27. The cabinet has been / discussing about / the drought situation / for six hours.
(a) (b) (c) (d)
- The above sentence is divided into four parts (a), (b), (c) and (d). Identify the part of sentence which has an error.
- (1) (a) (2) (b)
(3) (c) (4) (d)

28. The entire family by the calamity.
Identify the correct option that fits the blank.
- (1) have shattered (2) was shattering
(3) was shattered (4) are shattering

29. Read the following complex sentence.
You should work hard so that you can get a first class.
Identify its simple form.

- (1) You should work hard in order to get a first class.
(2) You should work hard to get a first class.
(3) You should work hard so as to get a first class.
(4) You should work hard such that you get a first class.

30. My house stands all the other houses in the street as it is big in size.
Choose the right option to fill the blank.

- (1) apart from (2) besides
(3) in accordance with (4) in addition to

31. Sivasubramania Iyer was not perturbed, nor did he get angry with his wife.
The underlined word means

- (1) rejoiced (2) disappointed
(3) pleased (4) disturbed

32. Natural resources in this world can be sustained if only there is sustained management of them.

Identify the part of speech of the underlined word in the above sentence.

- (1) A noun (2) An adverb
(3) An adjective (4) A verb

33. His was evident from his rude behaviour.
Choose the appropriate word that fits the blank.
- (1) negligence
(2) arrogance
(3) innocence
(4) ignorance
34. She said to him, "Can I delay the payment until tomorrow?"
The above sentence can also be written as
- (1) She told him that she could delay the payment until the next day.
(2) She asked him whether she could delay the payment until the next day.
(3) She requested him to permit her to be delayed the payment until the next day.
(4) She asked him whether she could delay the payment until the next day.
35. Read the following sentences and identify the sentence in which the word 'fast' is used as an adverb.
- (1) This is a fast train.
(2) This train runs fast.
(3) I fast on Saturdays.
(4) The leader went on a fast.
36. Barking dogs seldom bite,?
Identify the correct question tag to complete the above sentence.
- (1) isn't it
(2) do they
(3) don't they
(4) won't they
37. Madhu got a good job his own abilities and skills.
Choose the correct phrase from the options given.
- (1) in addition to
(2) instead of
(3) by means
(4) in spite of
38. Victoria dressed according to her mother's instructions.
In the above sentence, the underlined part is
- (1) a compound adjective
(2) an idiomatic expression
(3) a defining relative clause
(4) a compound prepositional phrase

39. Which of the following is **not** a part of a letter?

- (1) Salutation
(2) Heading
(3) Subscription
(4) Description

40. Mr. Rao parked his red car(a)..... the bungalow.

He has three other cars(b)..... the red one.

Choose the correct pair of words that fit the blanks.

- (1) (a) beside (b) besides
(2) (a) besides (b) beside
(3) (a) beside (b) beside
(4) (a) besides (b) besides

41. Identify the pair of words in which the letters 'ed' are pronounced the same way.

- (1) Played - picked
(2) Wanted - wished
(3) Jumped - jerked
(4) Loaded - loved

42. Finish the work early.

The above sentence can also be expressed as

- (1) Let the work be finished early.
(2) Let the work be finished.
(3) Let it be done early work.
(4) Let the work got early.

43. A: Take rest.

B: You feel tired.

The sentences (A) and (B) can be combined into a single sentence using the linker

- (1) however
(2) moreover
(3) never the less
(4) in case

44. What do you call 'a person who does not know whether God exists'?
- (1) Agnostic (2) Theist
(3) Atheist (4) Altruist
45. Read the following sentence and identify the meaning of the word underlined from the options given.
Wangari Mathai fought for the same privileges for men and women in Africa.
- (1) Facilities (2) Benefits
(3) Respects (4) Rights
46. Identify the most appropriate one-word substitute for the following:
One who possesses many talents.
- (1) Versatile (2) Prodigy
(3) Exceptional (4) Gifted
47. What does the underlined idiom in the following sentence mean?
The problem of water scarcity was discussed at length in the meeting.
- (1) For a long time (2) Lastly
(3) In detail (4) Mainly
48. Which one of the following is **not** a binomial?
- (1) Part and parcel (2) Leaps and bounds
(3) Thick and thin (4) Pick and leave
49. Identify the correctly punctuated sentence?
- (1) Nobody however, believed the potter's story.
(2) Nobody, however, believed the potter's story.
(3) Nobody, however, believed the potters story.
(4) Nobody, however, believed the potters story!
50. Identify the wrongly spelt word.
- (1) Propeller (2) Precocious
(3) Acusation (4) Momentum

PART - II
BIOLOGICAL SCIENCE

Q. Booklet
Code

B

51. 97% of water on the earth is of
- | | |
|-----------------|------------------|
| (1) fresh water | (2) ground water |
| (3) salt water | (4) sewage water |
- భూమి పై పున్న మొత్తం నీటిలో ఇది 97% ఉన్నది
- | | |
|----------------|-----------------|
| (1) మంచినీరు | (2) భూగర్భ జలం |
| (3) ఉప్పు నీరు | (4) మురుగు నీరు |
52. Sudden changes in the frequency of 'changes in the genes' in small population is known as
- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| (1) Gene mutation | (2) Genetic drift |
| (3) Genetic variation | (4) Genetic evolution |
- చిన్న జనాభాలో ఆకస్మికంగా సంభవించే సంఘటనల ఫలితంగా జన్యు మార్పుల పౌనఃపుణ్యంలో కలిగే మార్పులు
- | | |
|------------------------|--------------------|
| (1) జన్యు ఉత్పరివర్తనం | (2) జన్యు విస్తాపం |
| (3) జన్యు వైవిధ్యం | (4) జన్యు పరిణామం |
53. $H_2O \xrightarrow[\text{Chlorophyll}]{\text{Light}} H^+ + OH^-$ belongs to
- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| (1) Fermentation | (2) Dark phase |
| (3) Hill's reaction | (4) Mohl's half leaf experiment |
- $H_2O \xrightarrow[\text{పత్రహరితం}]{\text{కాంతి}} H^+ + OH^-$ దేనికి చెందినది
- | | |
|---------------|-------------------------------|
| (1) కీణ్వాణము | (2) చీకటి దశ |
| (3) హిల్ చర్య | (4) మోల్స్ అర్థ పత్ర ప్రయోగము |
54. Biodiesel is produced from
- | | |
|--------------------|--------------------|
| (1) Neem seeds | (2) Jatropha seeds |
| (3) Tamarind seeds | (4) Acacia seeds |
- 'బయోడీజిల్' ను వీటి నుండి ఉత్పత్తి చేస్తారు
- | | |
|-----------------|--------------------|
| (1) వేప గింజలు | (2) జటోప గింజలు |
| (3) చింత గింజలు | (4) అకేషియా గింజలు |
55. Charles Darwin observed variations in the following animals of Galapagos Islands.
- | | |
|---------------|-----------------|
| (1) Elephants | (2) Giraffe |
| (3) Rats | (4) Finch birds |
- చార్లెస్ డార్విన్ గాలపాగోస్ దీవులలోని ఈ జీవులలో వైవిధ్యాన్ని కనుగొన్నాడు
- | | |
|-------------|-------------------|
| (1) ఏనుగులు | (2) జిరాఫి |
| (3) ఎలుకలు | (4) పింక్ పక్షులు |

56. This is nicknamed as 'second brain'

- (1) Nerves associated with lungs
- (2) Nerves associated with digestive tract
- (3) Nerves associated with kidney
- (4) Nerves associated with heart

దీనిని 'రెండవ మెదడు' గా పిలుస్తారు

- (1) ఊపిరి తిత్తులతో సంబంధం ఉన్న నాడులు
- (2) జీర్ణనాళంతో సంబంధం ఉన్న నాడులు
- (3) మూత్రపిండంతో సంబంధం ఉన్న నాడులు
- (4) గుండెతో సంబంధం ఉన్న నాడులు

57. The number of autosomes in a human body cell is

మానవ శరీరంలోని ఆటోసోమ్ల సంఖ్య

- (1) 44
- (2) 46
- (3) 22
- (4) 23

58. UNDP means

- (1) United Nations Development Plan
- (2) United Nations Drought Programme
- (3) United Nations Development Programme
- (4) United Nations Dropout Programme

UNDP అనగా

- (1) యునైటెడ్ నేషన్స్ డెవలప్‌మెంట్ ప్లాన్
- (2) యునైటెడ్ నేషన్స్ డ్రాట్ ప్రోగ్రామ్
- (3) యునైటెడ్ నేషన్స్ డెవలప్‌మెంట్ ప్రోగ్రామ్
- (4) యునైటెడ్ నేషన్స్ డ్రాప్‌అవుట్ ప్రోగ్రామ్

59. Kidney transplantation was first performed by

- (1) Charles Hufnagel
- (2) Charles Elton
- (3) Charles Darwin
- (4) Paul Langerhans

మొదటి సారిగా మూత్రపిండ మార్పిడి చేసిన వారు

- (1) చార్లెస్ హఫ్నాగెల్
- (2) చార్లెస్ ఎల్టన్
- (3) చార్లెస్ డార్విన్
- (4) పాల్ లాంగెర్హాన్స్

60. Which one of the following statements is wrong?
- (1) Serum is the liquid portion formed after blood clotting.
 - (2) Lymph is the link between blood and tissues.
 - (3) The xylem and phloem transport water and food in plants.
 - (4) In insects closed type of circulatory system is seen

కింది వాటిలో సరియైనది కానిది

- (1) రక్తస్కందనం తరువాత మిగిలిన ద్రవాన్ని సీరం అంటారు
- (2) శోషరసం రక్తాన్ని కణాలతో జోడించే ప్రధాన పదార్థం
- (3) మొక్కలలో దారువు, పోషక కణజాలాలు, నీటిని ఆహార పదార్థాలను సరఫరా చేస్తాయి
- (4) కీటకాలలో సంవృత రక్త ప్రసరణ వుంటుంది

61. Tadpole of frog closely resembles.....

- (1) fish
- (2) frog
- (3) starfish
- (4) lizard

క్రుడింభకం దీనిని పోలిఉంటుంది

- (1) చేప
- (2) కప్ప
- (3) నముద్ర నక్షత్రం
- (4) బల్లి

62. The yellow coloured fluid that is left out after blood clotting is

- (1) Plasma
- (2) Lymph
- (3) Serum
- (4) Lipid

రక్తం గడ్డకట్టిన తరువాత మిగిలే పసుపు పచ్చని ద్రవ పదార్థం

- (1) ప్లాస్మా
- (2) శోషరసం
- (3) సీరమ్
- (4) కొవ్వు పదార్థం

63. The concept of 'Ecological Pyramid' was first proposed by

- (1) Lindemann
- (2) Lamarck
- (3) Steel
- (4) Charles Elton

'జీవాపరణ పిరమిడ్' అనే భావనను మొదటగా ప్రతి పాదించినవారు

- (1) లిండెమాన్
- (2) లామార్క్
- (3) స్టీల్
- (4) చార్లెస్ ఎల్టన్

64. Why are egg cells larger than sperm cells?
- (1) Have larger nucleus
 - (2) Have thicker cell membrane
 - (3) Egg cells have more nuclei in them
 - (4) They store food to help growth after fertilization

అండాలు సుక్రకణాల కంటే పెద్దవిగా వుండడానికి కారణం

- (1) పెద్ద కేంద్రకాన్ని కలిగి వుండుట
- (2) మందమైన కణకవచాలను కలిగి వుండుట
- (3) అండం ఎక్కువ కేంద్రకాలను కలిగి వుండుట
- (4) ఫలదీకరణ అనంతరం పెరుగుదలకు కావల్సిన నిల్వ పోషక పదార్థాలను కలిగి వుండుట

65. This disease occurs due to deficiency of protein in diet

- | | |
|-----------------|--------------|
| (1) Kwashiorkor | (2) Marasmus |
| (3) Pellagra | (4) Rickets |

ఆహారంలో ప్రోటీన్ లోపం వల్ల కలిగే వ్యాధి

- | | |
|-------------------|---------------|
| (1) క్వాషియార్కర్ | (2) మెరాస్మస్ |
| (3) పిల్లగ్రా | (4) రిక్టెస్ |

66. After a sitting journey, we observe swelling in feet. This is

- | | |
|-------------|---------------------|
| (1) Glacoma | (2) Muscle swelling |
| (3) Goitre | (4) Edema |

దూర ప్రయాణాలను కూర్చుని చేసిన తర్వాత, పాదాలలో కలిగే మార్పు

- | | |
|-------------|-----------------|
| (1) గ్లకోమా | (2) కండరాల వాపు |
| (3) గాయిటర్ | (4) ఎడిమా |

67. Plants that possess pneumatophores or respiratory roots are

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| (1) Mangrove plants | (2) Xerophytic plants |
| (3) Hydrophytic plants | (4) Mesophytic plants |

ఈ రకానికి చెందిన మొక్కలలో స్ట్రోమాటోఫైట్లు లేదా శ్వాసింబే వేర్లు వుంటాయి

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| (1) మాంగ్రూవ్ మొక్కలు | (2) ఎడారి మొక్కలు |
| (3) నీటి మొక్కలు | (4) సయోద్భీజ మొక్కలు |

68. Pseudocoelom is present in the Phylum is

- (1) Echinodermata (2) Mollusca
(3) Annelida (4) Nematoda

మిథ్యా శరీర కుహరంను కలిగిన జంతువుల వర్గం

- (1) ఇఫ్టెరోడెర్మటా (2) మొలస్క
(3) అనెలిడా (4) నిమటోడా

69. Yellow and round seeded pea plant has genotype $YyRr$. The gametes produced shall be

పసుపు, గుండ్రని గింజలున్న బఠాణి మొక్క యొక్క జన్యురూపం $YyRr$ ఏర్పడే సంయోగ బీజాలు

- (1) Yy, Rr (2) YR, yR, Yr, yr
(3) YR, yr (4) Y, y, R, r

70. The surface area in the small intestine is increased due to

- (1) Villi (2) Mucous glands
(3) Cilia (4) Cristae

చిన్న ప్రేగులలోని ఉపరితల వైశాల్యం వీటివలన పెంచబడును

- (1) ఆంత్రూమాక్షకాలు (2) శ్లేష్మ గ్రంథులు
(3) సీలియ (4) క్రిస్టే

71. The vitamin synthesized by bacteria present in intestine is

- (1) Retinol (2) Niacin
(3) Cyanocobalamin (4) Folic acid

ప్రేగులలో వుండే బ్యాక్టీరియా చేత సంశ్లేషించబడే విటమిన్

- (1) రెటినాల్ (2) నియాసిన్
(3) సైనకోబాలమిన్ (4) ఫోలిక్ ఆసిడ్

72. 2 : 1 : 2 : 3 is the ratio of our dentition. Here '3' represents

- (1) Incisors (2) Canines
(3) Premolars (4) Molars

మన దంతాల అమరిక నిష్పత్తి 2 : 1 : 2 : 3, అయితే దీనిలో '3' దేనిని సూచిస్తుంది

- (1) కుంతకాలు (2) రదనికలు
(3) అగ్రచర్మణకాలు (4) చర్మణకాలు

73. The structural and functional units of human kidney are
- | | |
|---------------|-----------------|
| (1) Nephridia | (2) Flame cells |
| (3) Nephron | (4) Neuron |

ఇవి మూత్రపిండాల నిర్మాణాత్మక, క్రియాత్మక ప్రమాణాలు

- | | |
|----------------|------------------|
| (1) నెఫ్రిడియా | (2) జ్వాలా కణాలు |
| (3) నెఫ్రాన్ | (4) న్యూరాన్ |

74. Percolation tanks help to

- | |
|--|
| (1) supply of water for agriculture |
| (2) increase ground water level |
| (3) preserve rain water |
| (4) prevent overflow of water from tanks during rainy season |

ఇంకుడు గుంతల వలన ఉపయోగం

- | | |
|--------------------------------|--|
| (1) వ్యవసాయానికి నీరు అందించడం | (2) భూగర్భ జలాల మట్టం పెంచడం |
| (3) వర్షపు నీటిని నిలువ చేయడం | (4) పర్షాకాలంలో వచ్చు పరదలను అరికట్టడం |

75. Gas that damages ozone layer is

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| (1) Chlorofluorocarbons | (2) Nitrogen dioxide |
| (3) Oxygen | (4) Carbon dioxide |

ఈ వాయువు ఓజోన్ పొరకు నష్టం కలిగిస్తుంది

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| (1) క్లోరో ఫ్లోరో కార్బన్స్ | (2) నైట్రోజన్ డైఆక్సైడ్ |
| (3) ఆక్సిజన్ | (4) కార్బన్ డైఆక్సైడ్ |

76. Prenatal sex determination has been prohibited by the law due to

- | |
|--|
| (1) high cost charged by doctors |
| (2) possible danger of mother's health |
| (3) increasing cases of female foeticide |
| (4) increasing cases of male foeticide |

లింగ నిర్ధారణ పరీక్షలు న్యాయ పరంగా నిషేధించ బడినవి. ఎందుకంటే

- | | |
|---------------------------------------|---|
| (1) వైద్యులు ఎక్కువ ఫీజులు తీసుకోవడం | (2) తల్లి ఆరోగ్యానికి ప్రమాదం అవుతుందని |
| (3) ఆడమిల్లల క్రూరా హత్యకేసులు పెరగడం | (4) మగమిల్లల క్రూరా హత్యకేసులు పెరగడం |

77. The rate of photosynthesis is not affected by

- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| (1) Light intensity | (2) Humidity |
| (3) Temperature | (4) Carbondioxide concentration |

కిరణజన్య సంయోగ క్రియ రేటు క్రింది వాటితో ప్రభావితం కాదు

- | | |
|------------------|----------------------------|
| (1) కాంతి తీవ్రత | (2) ఆర్ద్రత |
| (3) ఉష్ణోగ్రత | (4) కార్బన్ డైఆక్సైడ్ గాఢత |

78. Deficiency of Riboflavin causes

- (1) Rickets (2) Glossitis
(3) Pellagra (4) Anaemia

రైబోఫ్లేవిన్ విటమిన్ లోపించుట వలన కలుగు వ్యాధి

- (1) రిక్టెట్స్ (2) గ్లోస్సిటిస్
(3) పెల్లాగ్రా (4) అనీమియా

79. A watery lymph like fluid which accumulates in the mammary glands during the last stage of Pregnancy is

- (1) Colostrum (2) Milk
(3) Progesterone (4) Prolactine

గర్భావధి చివరి దశలో స్తన గ్రంథులలో పోగయ్యే శోష రసాన్ని పోలిన ద్రవం

- (1) మురుపాలు లేదా ప్రథమ స్తన్యం (2) పాలు
(3) ప్రొజెస్టిరాన్ (4) ప్రొలాక్టిన్

80. External fertilization occurs in

- (1) frog - snake (2) fish - snake
(3) frog - fish (4) fish - rat

బాహ్య ఫలదీకరణ ఏటిలో జరుగుతుంది

- (1) కప్ప, పాము (2) చేప, పాము
(3) కప్ప, చేప (4) చేప, ఎలుక

81. The part of the brain that helps you in solving puzzles is

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

మెదడు లోని ఈ భాగము పజిల్స్ ను (ప్రహేళికలు) పరిష్కరించుటకు తోడ్పడుతుంది

- (1) మస్టిష్కము (2) అనుమస్టిష్కము
(3) మజ్జా ముఖము (4) ద్వార గోర్ధము

82. Yellow colour of urine is due to

- (1) Chlorides (2) Urochrome
(3) Bilirubine (4) Biliverdin

మూత్రంలో పసుపు రంగుకు కారణమైనది

- (1) క్లోరైడ్లు (2) యురోక్రోమ్
(3) బైలిరుబిన్ (4) బైలివర్డిన్

83. Which hormone promotes ageing of leaves in plants?
- | | |
|---------------|--------------------|
| (1) Auxins | (2) Absciscic Acid |
| (3) Cytokinin | (4) Ethylene |

మొక్కలలో ఆకుల వయోవృద్ధిని ప్రోత్సహించే హార్మోన్స్

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

84. The cause of the disease 'Minamata' which occurred in Japan –
- | | |
|-------------|-------------------|
| (1) Arsenic | (2) DDT |
| (3) Lead | (4) Methylmercury |

జపాన్ లో వచ్చిన 'మినమటా' వ్యాధికి కారణమైనది

- | | |
|---------------|----------------------|
| (1) ఆర్సినిక్ | (2) DDT |
| (3) సీసం | (4) మిథైల్మెర్క్యూరీ |

85. Incorrect pair among the following.
- | |
|--------------------------------------|
| (1) Protozoa – Water Vascular System |
| (2) Platyhelminthes – flame cells |
| (3) Arthropoda – Malpighian tubules |
| (4) Mollusca – Metanephridia |

కింది వానిలో సరికాని జత.

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| (1) ప్రోటోజోవా - జల ప్రసరణ వ్యవస్థ | (2) ప్లాటీహెల్మింథీస్ - జ్వాలా కణాలు |
| (3) ఆర్థ్రోపాడా - మాల్పిగియన్ నాళికలు | (4) మొలస్కా - మెటానెఫ్రిడియా |

86. The chief function of IUCN.

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| (1) To work on dry land agriculture | (2) To protect wild life habitats |
| (3) To study on viral diseases | (4) To work on wet land agriculture |

IUCN యొక్క ముఖ్యవిధి

- | |
|--|
| (1) మెట్ట భూములలో వ్యవసాయము చేయుటపై పనిచేయుట |
| (2) వన్యప్రాణుల ఆవాసాలను పరిరక్షించుట |
| (3) వైరల్ వ్యాధుల గురించి అధ్యయనం చేయుట |
| (4) మాగాణి భూములలో వ్యవసాయము చేయుట పై పనిచేయుట |

87. The hormone which is responsible for hunger generating sensations.

- (1) Adrenaline (2) Leptin
(3) Thyroxine (4) Ghrelin

ఆకలి కోరికల ప్రచోదనాలను కలిగించే హార్మోన్

- (1) అడ్రినలన్ (2) లెప్టిన్
(3) థైరాక్సిన్ (4) గ్రీలిన్

88. Identify the correct sequence.

- (1) Prophase → Anaphase → Telophase → Metaphase
(2) Prophase → Metaphase → Anaphase → Telophase
(3) Metaphase → Telophase → Prophase → Anaphase
(4) Prophase → Anaphase → Metaphase → Telophase

సరియైన క్రమంలో అనుర్బణడిన దానిని గుర్తించండి.

- (1) ప్రథమ దశ → చలన దశ → అంత్య దశ → మధ్యస్థ దశ
(2) ప్రథమ దశ → మధ్యస్థ దశ → చలన దశ → అంత్య దశ
(3) మధ్యస్థ దశ → అంత్య దశ → ప్రథమ దశ → చలన దశ
(4) ప్రథమ దశ → చలన దశ → మధ్యస్థ దశ → అంత్య దశ

89. Name the membrane which encloses the heart.

- (1) Hyper cardium (2) Pericardium
(3) Epicardium (4) Upper cardium

గుండెను ఆవరించి వున్న త్వచం

- (1) హైపర్ కార్డియమ్ (2) పేరికార్డియమ్
(3) ఎపికార్డియమ్ (4) అప్పర్ కార్డియమ్

90. The world with living organisms is called

- (1) Atmosphere (2) Lithosphere
(3) Biosphere (4) Food web

జీవజాలంతో కూడిన ప్రపంచం

- (1) వాతావరణం (2) లిథోస్ఫియర్
(3) జీవావరణం (4) ఆహార జాలకం

91. Fission, budding and spore formation are the ways of

- (1) Asexual reproduction (2) Vegetative reproduction
(3) Sexual reproduction (4) Artificial Vegetative Propagation

విచ్ఛిత్తి, కోరకీ భవనం, సిద్ధ బీజోత్పత్తి అనేవి దేనిలోని రకాలు

- (1) అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి (2) శాఖీయ ప్రత్యుత్పత్తి
(3) లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి (4) కృత్రిమ శాఖీయ వ్యాప్తి

92. Continent with no forest area.

- (1) Asia (2) Antarctica
(3) America (4) Africa

అడవులు లేని ఖండం

- (1) ఆసియా (2) అంటార్టికా
(3) అమెరికా (4) ఆఫ్రికా

93. The alkaloid used as medicine for snake bite is

- (1) Reserpine (2) Caffeine
(3) Quinine (4) Nimbin

పాము కాటుకు మందుగా ఉపయోగపడే ఆల్కలాయిడ్

- (1) రిసర్పిన్ (2) కెఫెన్
(3) కిన్వైన్ (4) నింబిన్

94. For testing starch in the leaf, instead of Iodine we can use

- (1) Bromine (2) Benzene
(3) Betadine (4) Chlorine

ఆకులో పిండి పదార్థాన్ని పరీక్ష చేయడానికి, అయోడిన్ బదులుగా వాడేది

- (1) బ్రోమిన్ (2) బెంజిన్
(3) బెటాడిన్ (4) క్లోరిన్

95. 'Principles of Geology' is written by

- (1) Charles Darwin (2) Baptiste Lamarck
(3) Gregor Johann Mendel (4) Charles Lyell

'ప్రిన్సిపుల్స్ ఆఫ్ జియాలజీ' అనే పుస్తక రచయిత

- (1) చార్లెస్ డార్విన్ (2) బాప్టిస్ట్ లామార్క్
(3) గ్రెగర్ జాన్ మెండల్ (4) చార్లెస్ లైల్

96. In plants, which one of the following is responsible for transport of water and minerals.

- (1) Epidermal cells (2) Fibres
(3) Xylem (4) Phloem

మొక్కలలో నీరు, అవసరాల రవాణా దీని ద్వారా జరుగుతుంది

- (1) బాహ్యశుక్ల కణాలు (2) నారలు
(3) ధారువు (4) పోషక కణజాలం

97. Sustainable development means

- (1) Prevention of wastage
(2) Development without damaging environment
(3) Growth without conservation
(4) High yielding in less time

సుస్థిర అభివృద్ధి అంటే

- (1) వృధాను నివారించుట
(2) పర్యావరణానికి నష్టం వాటిల్లకుండా అభివృద్ధి చేయుట
(3) సంరక్షణలేని పెరుగుదల
(4) తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ ఉత్పత్తి చేయుట

98. In Latin, 'Lymph' means

- (1) Plasma (2) Saliva
(3) Water (4) Blood

లాటిన్ భాషలో 'లింఫ్' అనగా

- (1) ప్లాస్మా (2) చాలా జలం
(3) నీరు (4) రక్తం

99. The number of pairs of Cranial nerves in human is

మానవునిలో వుండే క్రానియల్ నాడుల జతల సంఖ్య

- (1) 31 (2) 12
(3) 43 (4) 44

100. Plants with weak stem like cucumber and bitter gourd show the response to contact, which is called

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

బలహీన కాండాలు గల దోస, కాకర కాయ వంటి తీగలు స్పర్శ లేదా తాకుటకు చూపే ప్రతిస్పందన

- (1) కాంతి అను వర్తనం (2) గురుత్వాను వర్తనం
(3) రసాయనికాను వర్తనం (4) సర్వాను వర్తనం

PART - III
PHYSICAL SCIENCE

Q. Booklet
Code

B

101. Calculate the mass of hydrogen liberated when 230 grams of sodium reacts with excess of water (At. wt. of Na = 23)

230 గ్రాముల సోడియం అధిక నీటితో చర్య జరిపినప్పుడు విడుదలైన హైడ్రోజన్ అణువుల సంఖ్యను కనుగొనుము.
(Na పాఠాంశం = 23)

- (1) 5 grams (2) 10 grams (3) 23 grams (4) 1 gram

102. If the pH of a solution is 13.8, then it is

- (1) weak acid (2) weak base
(3) strong acid (4) strong base

ఒక ద్రావణము pH విలువ 13.8 అయితే అది

- (1) బలహీనమైన ఆమ్లం (2) బలహీనమైన క్షారం
(3) బలమైన ఆమ్లం (4) బలమైన క్షారం

103. Match the following :

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| i) Plaster of Paris | a) $CaOCl_2$ |
| ii) Gypsum | b) $CaSO_4 \cdot \frac{1}{2}H_2O$ |
| iii) Bleaching powder | c) Na_2CO_3 |
| iv) Washing soda | d) $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ |

జతపరచండి :

- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| i) ప్లాస్టర్ ఆఫ్ ప్యారిస్ | a) $CaOCl_2$ |
| ii) జిప్సం | b) $CaSO_4 \cdot \frac{1}{2}H_2O$ |
| iii) బ్లీచింగ్ పౌడర్ | c) Na_2CO_3 |
| iv) వాషింగ్ సోడా | d) $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ |
- (1) i) – a), ii) – c), iii) – d), iv) – b) (2) i) – d), ii) – b), iii) – a), iv) – c)
(3) i) – b), ii) – d), iii) – a), iv) – c) (4) i) – b), ii) – a), iii) – d), iv) – c)

104. Salt formed from a weak acid and strong base pH value is

ఒక బలహీన ఆమ్లం, బలమైన క్షారంతో చర్య జరిపినప్పుడు ఏర్పడిన లవణాల pH విలువ

- (1) <7 (2) >7 (3) 7 (4) ≤7

105. If $n = 3$ and $l = 2$ the energy level represented as

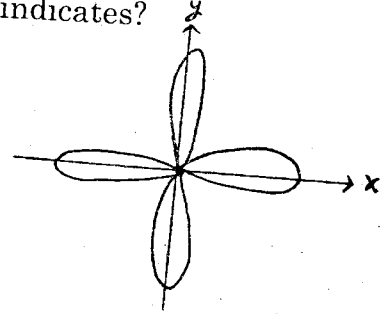
$n = 3, l = 2$ అయితే ఆ శక్తి స్థాయి

- (1) $3s$ (2) $3p$ (3) $3d$ (4) $3f$

106. To which boundary surface diagram of d -orbital indicates?

ఈ చిత్రం ఏ d -ఆర్బిటల్ ఉపరితల సరిహద్దు రేఖాచిత్రం

- (1) d_{xy} (2) d_{yz}
(3) d_{z^2} (4) $d_{x^2-y^2}$



107. The pair of atomic numbers which belongs to the 'p' block elements is

ఈ క్రింది వానిలో ఏ జత పరమాణు సంఖ్యలు 'p' బ్లాకు మూలకాలకు చెందుతాయి

- (1) 3, 5 (2) 11, 12 (3) 7, 8 (4) 12, 13

108. Which one of the following decreases in a group from top to bottom?

- (1) Atomic size (2) Matallic nature
(3) Electropositivity (4) Electronegativity

ఆవర్తన పట్టికలోని ఒక గ్రూపులో పై నుండి క్రిందికి వెళ్తున్నప్పుడు తగ్గేది

- (1) పరమాణు పరిమాణము (2) లోహ స్వభావము
(3) ధన విద్యుదాత్మకత (4) ఋణ విద్యుదాత్మకత

109. The least electronegative element is

అత్యల్ప ఋణ విద్యుదాత్మకత గల మూలకం

- (1) Cs (2) F (3) Cl (4) H

110. Match the following :

జతపరుచుము :

i) $104^{\circ}31'$

a) NH_3

ii) 180°

b) BF_3

iii) $107^{\circ}48'$

c) $BeCl_2$

iv) 120°

d) H_2O

(1) i) - d), ii) - c), iii) - b), iv) - a)

(2) i) - d), ii) - a), iii) - c), iv) - b)

(3) i) - d), ii) - c), iii) - a), iv) - b)

(4) i) - a), ii) - b), iii) - c), iv) - d)



111. Bond energy of $H-Cl$ is

$H-Cl$ యొక్క బంధ శక్తి

(1) 410 kJ.mol^{-1}

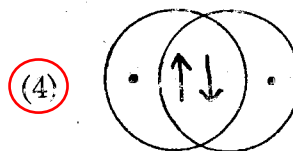
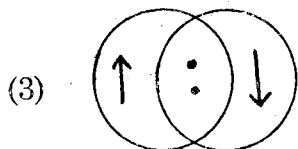
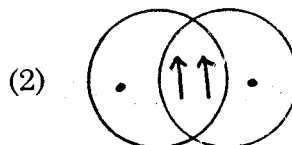
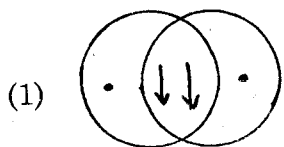
(3) 460 kJ.mol^{-1}

(2) 432 kJ.mol^{-1}

(4) 480 kJ.mol^{-1}

112. Choose the correct form of the diagram representing H_2 molecule :

H_2 అణువును సూచించే సరియగు పటం



113. 2, 8, 1 and 2, 8, 7 are electronic configurations of A and B elements combine to form a molecule. Its formula is

2, 8, 1 మరియు 2, 8, 7 ఎలక్ట్రాను విన్యాసం గల A మరియు B మూలకాలను కలుపగా ఏర్పడు సమ్మేళన ఫార్ములా

(1) AB

(3) A_2B

(2) AB_2

(4) AB_3

114. The valence shell of the central atom of a molecule has four bond-pairs of electrons. Shape of the molecule is

(1) linear

(3) square planar

(2) plane triangular

(4) tetrahedral

ఒక అణువులోని మధ్య పరమాణువు యొక్క వేలన్స్ షెల్లో నాలుగు బంధ జంటలున్నాయి అయిన ఆ అణువు ఆకృతి

(1) రేఖీయం

(3) రేఖీయ చతురస్రం

(2) రేఖీయ త్రిభుజం

(4) చతుర్ముఖీయం

115. Match the following / జతపరుచుము :

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| i) Zinc blende / జింక్ బ్లెండ్ | a) ZnO |
| ii) Magnesite / మాగ్నెసిట్ | b) ZnS |
| iii) Zincite / జింకైట్ | c) $KCl \cdot MgCl_2 \cdot 6H_2$ |
| iv) Carnallite / కార్నలైట్ | d) $MgCO_3$ |
- (1) i) - b), ii) - d), iii) - c), iv) - a) (2) i) - a), ii) - b), iii) - c), iv) - d)
- (3) i) - b), ii) - d), iii) - a), iv) - c) (4) i) - c), ii) - a), iii) - d), iv) - b)

116. The chemical process in which the ore is heated in the absence of air is called ...

- (1) calcination (2) roasting (3) smelting (4) poling

గాలి అందు బాబులో లేకుండా లోహ ధాతువును వేడిచేసే ప్రక్రియ

- (1) భస్మీకరణం (2) భర్జనం (3) ప్రగలనం (4) పాలింగ్

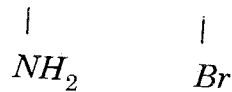
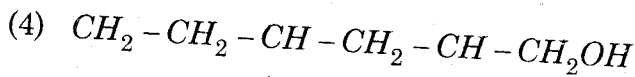
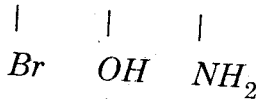
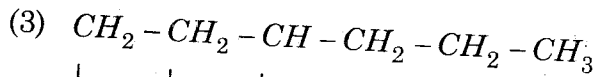
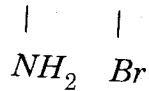
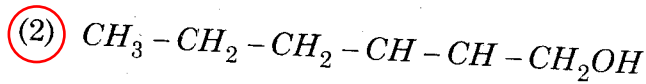
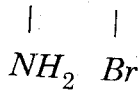
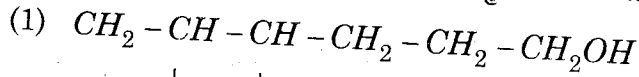
117. One of the following metal is obtained by the (self) auto reduction of its sulphide ore :

సల్ఫైడ్ ధాతువు యొక్క స్వయం క్షయకరణం ద్వారా ఈ లోహాన్ని సంగ్రహిస్తారు

- (1) Zn (2) Mg (3) Cu (4) Al

118. The structure of 3-amino 2-bromo 1-hexanal is

3-ఎమినో 2-బ్రోమో 1-హెక్సానోల్ యొక్క నిర్మాణం



119. Which one of the following is used as preservative in pickles?

- (1) Acetic acid (2) Ester
(3) Alcohol (4) Vinegar

కింది వాటిలో దేన్ని ఉపయోగించి పచ్చళ్ళను ఎక్కువ కాలం నిల్వ చేస్తారు

- (1) ఎసిటిక్ ఆమ్లం (2) ఎస్టర్
(3) ఆల్కహాల్ (4) వెనిగర్

120. Which one of the following does not belong to the same homologous series?

కింది వాటిలో ఒకే సమజాతశ్రేణికి చెందనిది

- (1) C_3H_8 (2) C_4H_8 (3) C_2H_6 (4) CH_4

121. The final product of chlorination of methane in the sun light is

సూర్యరశ్మి సమక్షంలో మిథేన్ యొక్క క్లోరినేట్ చర్యలో ఏర్పడు అంత్య పదార్థము

- (1) CH_3Cl (2) $CHCl_3$
(3) CCl_4 (4) CH_2Cl_2

122. Match the following :

- | | |
|---------------|-------------|
| i) Amines | a) $R-O-R$ |
| ii) Aldehydes | b) $R-NH_2$ |
| iii) Ethers | c) $R-COOH$ |
| iv) Acids | d) $R-CHO$ |

జతపరచండి :

- | | |
|---------------|-------------|
| i) ఎమీన్ | a) $R-O-R$ |
| ii) ఆల్డిహైడ్ | b) $R-NH_2$ |
| iii) ఈథర్ | c) $R-COOH$ |
| iv) ఆమ్లం | d) $R-CHO$ |

(1) i) - b), ii) - d), iii) - c), iv) - a) (2) i) - b), ii) - a), iii) - c), iv) - d)

(3) i) - a), ii) - b), iii) - c), iv) - d) (4) i) - b), ii) - d), iii) - a), iv) - c)

123. Which one of the following is unsaturated hydro carbon?

క్రింది వానిలో అసంతృప్త హైడ్రోకార్బన్

- (1) CH_4 (2) C_2H_2 (3) C_2H_6 (4) C_4H_{10}

124. The mirror used by E.N.T. doctors is

- (1) plane mirror (2) concave mirror
(3) convex mirror (4) rear view mirror

E.N.T. డాక్టర్లు ఉపయోగించే దర్పణం

- (1) సమతల దర్పణం (2) పుటాకార దర్పణం
(3) కుంభాకార దర్పణం (4) రియర్ వ్యూ మిర్రర్

125. The image is formed by a concave mirror is virtual, erect and magnified. The position of the object is

- (1) at F (2) Between F and C
(3) at P (4) Between P and F

ఒక పుటాకార దర్పణంలో నిబాదైన, ఆవర్ధీకృతమైన మిథ్యాప్రతిబింబం ను ఏర్పరచుటకు వస్తువును ఎక్కడ వుంచాలి

- (1) F వద్ద (2) F మరియు C ల మధ్య
(3) P వద్ద (4) P మరియు F ల మధ్య

126. Find the distance of the image when an object is placed on the principal axis at a distance of 10 cm in front of a concave mirror whose radius of curvature is 8 cm.

- (1) 6.2 cm (2) 6.5 cm
(3) 7.2 cm (4) 6.6 cm

8 సెం.మీ. వక్రతా వ్యాసార్థం గల పుటాకార దర్పణం యొక్క ప్రధానాక్షం పై దర్పణం నుండి 10 సెం.మీ. దూరంలో ఒక వస్తువును ఉంచితే ప్రతిబింబం ఎంత దూరంలో ఏర్పడతుంది

- (1) 6.2 సెం.మీ. (2) 6.5 సెం.మీ.
(3) 7.2 సెం.మీ. (4) 6.6 సెం.మీ.

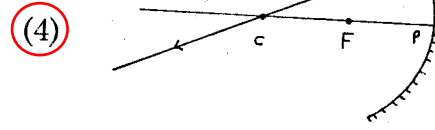
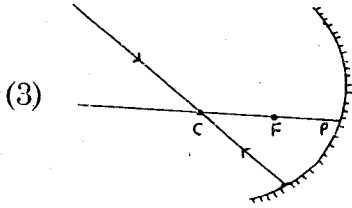
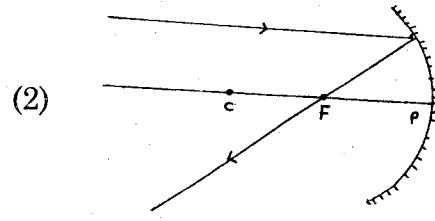
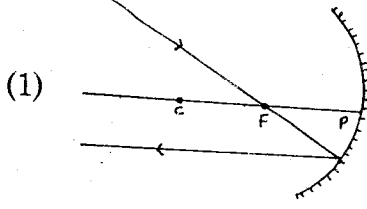
127. The minimum distance from real object to a real image in a concave mirror is ...

పుటాకార దర్పణంలో నిజ వస్తువుకి, నిజ ప్రతిబింబానికి మధ్య గల కనిష్ట దూరం

- (1) f (2) 0
(3) $\frac{f}{2}$ (4) $2f$

128. Which one of the following ray diagram is **not** correct?

ఈ క్రింది వాటిలో ఏ కిరణ చిత్రము సరికాదు?



129. The number of images formed by a lens made up of three different materials is

మూడు వేర్వేరు పదార్థాలతో తయారు చేయబడిన కటకం ఏర్పరిచే ప్రతిబింబాల సంఖ్య

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

130. Convex lens is used in the making of microscope because

- (1) it gives diminished image
(2) it gives magnified virtual image same side of the object
(3) it gives real image behind the screen
(4) it gives magnified image opposite side of the lens

కుంభాకార కటకాన్ని సూక్ష్మదర్శిని తయారీలో ఉపయోగిస్తారు. ఎందు కంటే అది

- (1) వివర్ధనం చెందిన ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుస్తుంది
(2) ఆవర్ధనం చెందిన మిథ్యాప్రతి బింబాన్ని వస్తువు వైపు ఏర్పరుస్తుంది
(3) వివర్ధనం చెందిన నిజప్రతిబింబాన్ని తెరవెనుక ఏర్పరుస్తుంది
(4) ఆవర్ధనం చెందిన నిజప్రతిబింబాన్ని కటకంనకు ఆవతలివైపు ఏర్పరుస్తుంది

131. What is the focal length of double concave lens kept in air with two spherical surfaces of radii $R_1 = 30$ cm and $R_2 = 60$ cm? Take refractive index of lens as $n = 1.5$.

వక్రీభవన గుణకం $n = 1.5$ గల ఒక ద్విస్పృటాకార కటకం గాలిలో ఉంచబడింది. కటకం యొక్క రెండు వక్రతలాల వక్రతా వ్యాసార్థాలు $R_1 = 30$ సెం.మీ., $R_2 = 60$ సెం.మీ. అయిన ఆ కటక నాభ్యాంతరం ఎంత?

- (1) -20 cm (2) -30 cm
(3) -40 cm (4) -90 cm

132. The lens which can form real and virtual images in air is

- (1) Biconvex (2) Biconcave
 (3) Plano concave (4) Plano convex

గాలిలో నిజ మరియు మిథ్యా ప్రతిబింబాలను ఏర్పరచు కటకము

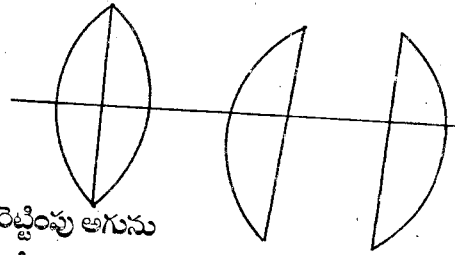
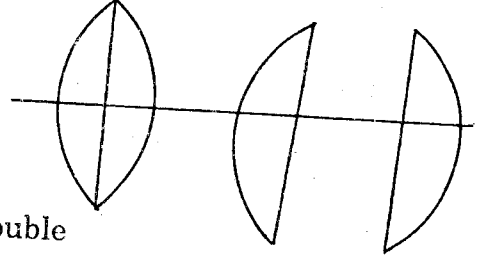
- (1) ద్వికుంభాకార (2) ద్విప్లటాకార
 (3) సమతల ప్లటాకార (4) సమతల కుంభాకార

133. When a lens of focal length f is cut into two equal halves perpendicular to principal axis, then the focal length of each part of the lens is

- (1) remains same (2) double
 (3) halved (4) none of these

పటంలో చూపిన విధంగా f నాభ్యాంతరం గల కుంభాకార కటకమును ప్రధాన అక్షమునకు లంబముగా రెండు భాగములుగా కత్తిరించిన ప్రతిభాగము యొక్క నాభ్యాంతరము

- (1) మారదు (2) రెట్టింపు అగును
 (3) సగం అగును (4) ఏదీ కాదు



134. If a person uses a lens of -2.5 D power, then the focal length of the lens is

- ఒక వ్యక్తి -2.5 D సామర్థ్యము ఉన్న కటకమును ఉపయోగించిన దాని నాభ్యాంతరము
 (1) 40 cm (2) 50 cm (3) -40 cm (4) -50 cm

135. Which one of the following phenomena of light are involved in the formation of a rainbow?

- (1) Refraction, dispersion
 (2) Refraction, dispersion and total internal reflection
 (3) Reflection, refraction and dispersion
 (4) Dispersion, scattering and total internal reflection

క్రింది వాటిలో ఇంద్రధనుస్సు ఏర్పడుటలో ఇమిడి ఉన్న దృగ్విషయము

- (1) పక్రీభవనం, విక్షేపణం
 (2) పక్రీభవనం, విక్షేపణం మరియు సంపూర్ణాంతర పరావర్తనం
 (3) పరావర్తనం, పక్రీభవనం మరియు విక్షేపణం
 (4) కాంతి విక్షేపణం, పరిక్షేపణం మరియు సంపూర్ణాంతర పరావర్తనం

136. Select the correct statement of the following :

- (1) The least distance of distinct vision at below 10 years age is 7–8 cm
- (2) The least distance of distinct vision in old age is 1 m or even more
- (3) In angle of vision is above 60° , then we can see only the part of the object
- (4) Angle of vision and least distance of distinct vision are same for all persons

క్రింది వాటిలో సరైన వాత్యాన్ని గుర్తించండి.

- (1) 10 సం॥లోపు వయస్సువారి స్పష్ట దృష్టి కనీస దూరం 7–8 సెం.మీ.
- (2) వయస్సు ముగిసిన వారి స్పష్ట దృష్టి కనీసదూరం 1 మీ॥ లేదా ఎక్కువ
- (3) దృష్టికోణం 60° మించితే వస్తువును కొంతభాగం మాత్రమే చూడగలం
- (4) స్పష్టదృష్టి కనీస దూరం, దృష్టికోణం అందరికీ ఒకే విధంగా ఉంటుంది

137. The direction of lines of force in the inner side of a solenoid is

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

సోలినాయిడ్ లోపలివైపు అయస్కాంత బలరేఖల దిశ

- (1) ఉత్తరం నుండి దక్షిణం
- (2) దక్షిణం నుండి ఉత్తరం
- (3) తూర్పు నుండి పడమర
- (4) పడమర నుండి తూర్పు

138. No force works on the conductor carrying electric current when it kept

- (1) away from magnetic field
- (2) in the magnetic field
- (3) perpendicular to magnetic field
- (4) parallel to magnetic field

క్రింది విధంగా ఉంచినపుడు విద్యుత్ ప్రవాహిస్తున్న వాహకం పై ఎలాంటి బలం పనిచేయదు

- (1) అయస్కాంత క్షేత్రానికి దూరంగా
- (2) అయస్కాంత క్షేత్రంలో
- (3) అయస్కాంత క్షేత్రానికి లంబంగా
- (4) అయస్కాంత క్షేత్రానికి సమాంతరంగా

139. An electric motor converts

- (1) mechanical energy into electrical energy
- (2) electrical energy into heat
- (3) heat energy into mechanical energy
- (4) electrical energy into mechanical energy

విద్యుత్ మోటార్ మార్చేది

- (1) యాంత్రిక శక్తిని విద్యుచ్ఛక్తిగా
- (2) విద్యుచ్ఛక్తిని ఉష్ణంగా
- (3) ఉష్ణశక్తిని యాంత్రికశక్తిగా
- (4) విద్యుచ్ఛక్తిని యాంత్రికశక్తిగా

140. At the time of short circuit, the current in circuit

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

షార్ట్ సర్క్యూట్ అయినప్పుడు వలయంలో విద్యుత్

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

141. The resistors of values 18Ω , 3Ω and 6Ω are connected in parallel. The equivalent resistance in the circuit will be

- ఒక వలయంలో 18Ω , 3Ω , 6Ω నిరోధాలు సమాంతరంగా కలుప బడినాయి అయిన వలయంలోని ఫలిత నిరోధం
- (1) 27Ω (2) 2.7Ω (3) 18Ω (4) 1.8Ω

142. Heater coils are prepared with

- (1) copper (2) gold (3) silver (4) nichrome, manganin

హీటర్ కాయిల్స్ తయారు చేయడానికి వాడేది

- (1) రాగి (2) బంగారు (3) వెండి (4) నిక్రోమ్, మాంగనీన్

143. Match the following :

- | | |
|---------------------------|--------------|
| i) Current | a) Volt |
| ii) Resistance | b) Ampere |
| iii) Potential difference | c) Ohm meter |
| iv) Resistivity | d) Ohm |

జతపరచండి

- | | |
|-----------------------|--------------|
| i) విద్యుత్ ప్రవాహం | a) ఓల్ట్ |
| ii) నిరోధం | b) ఆంపియర్ |
| iii) పొటెన్షియల్ భేదం | c) ఓమ్-మీటర్ |
| iv) విశిష్ట నిరోధం | d) ఓమ్ |

- (1) i) - b), ii) - a), iii) - d), iv) - c) (2) i) - a), ii) - b), iii) - c), iv) - d)
(3) i) - a), ii) - b), iii) - d), iv) - c) (4) i) - b), ii) - d), iii) - a), iv) - c)

144. Three resistances 2Ω , 8Ω and $R\Omega$ are connected in series. If the effective resistance of the combination is 16Ω , then the value of R will be

2Ω , 8Ω మరియు $R\Omega$ లున్న మూడు నిరోధాలను శ్రేణి సంధానం చేసినప్పుడు ఫలిత నిరోధం 16Ω అయినచో R విలువ

- (1) 6Ω (2) 8Ω (3) 10Ω (4) 16Ω

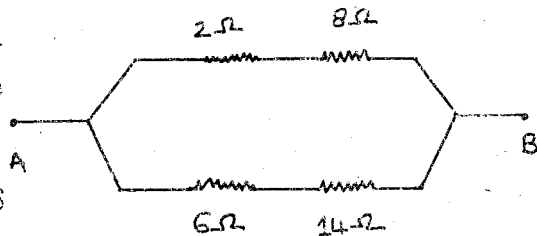
145. On every day a 60 W bulb is used for 8 hours. The amount of energy utilized in 30 days in kilowatt hours

ప్రతిరోజు ఒక 60 W బల్బును 8 గంటల పాటు వెలిగిస్తే దానికి 30 రోజులకు వినియోగమయ్యే శక్తి kWh లలో ...

- (1) 5.2 (2) 7.2 (3) 14.4 (4) 16.2

146. The effective resistance of the combination between points A and B as shown in the adjacent diagram is

ప్రక్క పటంలో చూపినట్లుగా A మరియు B బిందువుల మధ్య గల ఫలిత నిరోధం



- (1) 20 Ω (2) 10 Ω
(3) $\frac{20}{3}$ Ω (4) $\frac{3}{20}$ Ω

147. The colour in the sequence VIBGYOR that has least wavelength is

- (1) Yellow (2) Red (3) Green (4) Violet

VIBGYOR లో తక్కువ తరంగదైర్ఘ్యము గల రంగు

- (1) పసుపు (2) ఎరుపు (3) ఆకుపచ్చ (4) దీపా

148. If the conductor is moving with a speed of 10 m/s in the direction which is perpendicular to the direction of magnetic field of induction 0.8 T, if it induces an emf of 8V between the ends of the conductor, then the length of the conductor will be

0.8 T అయస్కాంత అభివాహసాంద్రత గలిగిన క్షేత్రదిశకు లంబంగా 10 మీ/సె. వేగంతో కదులుతున్న వాహక తీగ చివరల మధ్య 8V విద్యుచ్ఛాలక బలం ప్రేరేపించబడితే ఆ తీగ పొడవు

- (1) 0.1 m (2) 1 m (3) 0.8 m (4) 8 m

149. Select the **incorrect** balanced chemical equation of the following :

కింది తుల్య సమీకరణాలలో సరికాని దానిని ఎన్నుకోండి

- (1) $4NH_3 + Cl_2 \rightarrow N_2H_4 + 2NH_4Cl$ (2) $NH_3 + 3Cl_2 \rightarrow NCl_3 + 3HCl$
(3) $8NH_3 + 3Cl_2 \rightarrow 6NH_4Cl + N_2$ (4) $2NH_3 + 3Cl_2 \rightarrow 2NCl_3 + 3HCl$

150. $AgNO_3 + NaCl \rightarrow$

- (1) $AgCl + NaNO_3$ (2) $AgCl + Na_2NO_3$
(3) $AgCl_2 + NaNO_2$ (4) $Ag_2Cl + NaNO_3$