



## GENERAL PAPER ON TEACHING AND RESEARCH APTITUDE

బోధనా మరియు సంశోధనా సామర్థ్య సామాన్య పత్రిక

Paper - I

పేపర్ - I

1. The most polluted places in India are

- (A) Gwallor and Bhopal
- (B) Vapi and Sukinda
- (C) Ranchi and Nasik
- (D) Surat and Rampur

2. Which is the correct order of the degree of weathering of the following rocks ?

- (A) Dunite > Basalt > Granite > Rhyolite
- (B) Basalt > Dunite > Granite > Rhyolite
- (C) Granite > Basalt > Dunite > Rhyolite
- (D) Rhyolite > Granite > Dunite > Basalt

3. In a weight reduction experiment, an overweight individual was given what the researcher called a new type of diet tablet that would help curb the desire to eat. In fact the tablet contained powdered milk, but ever since the individual started taking the tablet, he has reported that his desire to eat has decreased. This illustrates the

- (A) Curvilinear relationship
- (B) Effect of extraneous variables
- (C) A natural experiment
- (D) Placebo effect

1. భారత దేశంలో బాగా కలుషితమైన స్థలాలు ఏవి ?

- (A) గ్వాలియర్ మరియు భోపాల్
- (B) వాపి మరియు సుకిందా
- (C) రాంచి మరియు నాసిక్
- (D) సూరత్ మరియు రాంపూర్

2. కింది ఇవ్వబడిన రాళ్ల యొక్క శిథిలమయ్యే స్థాయి ప్రకారం సరైన వరుసక్రమం ఏది ?

- (A) డ్యునైట్ > బసాల్ట్ > గ్రానైట్ > రియోలైట్
- (B) బసాల్ట్ > డ్యునైట్ > గ్రానైట్ > రియోలైట్
- (C) గ్రానైట్ > బసాల్ట్ > డ్యునైట్ > రియోలైట్
- (D) రియోలైట్ > గ్రానైట్ > డ్యునైట్ > బసాల్ట్

3. బరువును తగ్గించే ఒక ప్రయోగంలో పరిశోధకుడు, తినాలనే కోరికను నిరోధించే కొత్తరకమైన ఆహార మాత్ర అని చెప్పి ఎక్కువ బరువున్న వ్యక్తికి ఇచ్చాడు. నిజానికి అది పాలపొడిని కలిగి ఉన్న మాత్ర. కాని ఆ వ్యక్తి ఆ మాత్రను తీసుకోవడాన్ని ప్రారంభించినప్పటి నుండి ఆహారాన్ని తినాలనే కోరిక తగ్గిందని తెలిపాడు. ఈ దృష్టాంతం కింది వాటిలో దేనిని తెలిజేయస్తుంది ?

- (A) వక్రరేఖీయ సంబంధం
- (B) బాహ్య చరరాశుల ప్రభావం
- (C) ఒక సహజ ప్రయోగం
- (D) ప్లాసెబో (Placebo) ప్రభావం



4. Communication will be effective if it is
- (A) Delivered slowly and clearly
- (B) Delivered using appropriate media
- (C) Received as intended by the sender
- (D) Received immediately
5. Arrange the following steps of teaching in logical sequence :
1. Relating the present knowledge with previous knowledge
  2. Evaluation
  3. Re-teaching
  4. Formulating objectives
  5. Presentation of materials
- (A) 1, 2, 3, 4, 5
- (B) 2, 1, 3, 4, 5
- (C) 5, 4, 3, 1, 2
- (D) 4, 1, 5, 2, 3
6. The research that aims at immediate application is
- (A) Action Research
- (B) Empirical Research
- (C) Conceptual Research
- (D) Fundamental Research

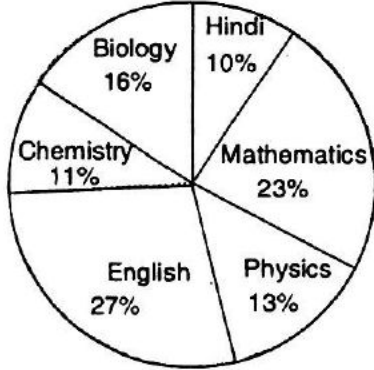
4. కింది వాటిలో దేనివల్ల భావ ప్రసరణ ప్రభావవంతంగా ఉంటుంది ?
- (A) నెమ్మదిగా స్పష్టంగా అందించినది
- (B) సరైన మాధ్యమాన్ని ఉపయోగించి అందించినది
- (C) పంపించినవారు అనుకొన్న దాన్ని స్వీకరించగలగడం
- (D) వెంటనే స్వీకరించడం
5. కింద ఇవ్వబడిన బోధనా సోపానాలను తార్కిక క్రమంలో అమర్చండి.
1. పూర్వ జ్ఞానంతో ప్రస్తుత జ్ఞానాన్ని సంబంధీకరించడం
  2. మూల్యాంకనం
  3. పునః బోధన
  4. లక్ష్యాల రూపకల్పన
  5. సామగ్రిని ప్రదర్శించడం
- (A) 1, 2, 3, 4, 5
- (B) 2, 1, 3, 4, 5
- (C) 5, 4, 3, 1, 2
- (D) 4, 1, 5, 2, 3
6. వెంటనే అనువర్తనం చేయడానికి ఉద్దేశించిన పరిశోధన ఏది ?
- (A) చర్యాత్మక పరిశోధన
- (B) అనుభవాత్మక పరిశోధన
- (C) భావనాత్మక పరిశోధన
- (D) మౌలిక పరిశోధన



**Directions (Q. 7–11) :** Study the following pie-chart carefully to answer these questions. (Percentagewise Distribution of teachers who teach six different subjects)

Total number of Teachers = 1800

**Percentage of Teachers**



7. What is the difference between the total number of teachers who teach English and Physics together and the total number of teachers who teach Mathematics and Biology together ?

- (A) 16 (B) 26  
(C) 28 (D) 18

8. What is the ratio of the number of teachers who teach Mathematics to the number of teachers who teach Hindi ?

- (A) 10: 7 (B) 17: 13  
(C) 17: 26 (D) None of these

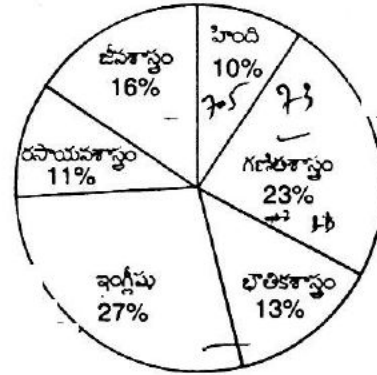
9. If the percentage of Mathematics teachers is increased by 50 per cent and the percentage of Hindi teachers decreased by 25 per cent then what will be the total number of Mathematics and Hindi teachers together ?

- (A) 946 (B) 843  
(C) 1046 (D) None of these

కింద ఇవ్వబడిన వలయపటాన్ని జాగ్రత్తగా చదివి 7 నుండి 11 వరకు గల ప్రశ్నలకు సమాధానాలు గుర్తించండి. (ఆరు వివిధ సబ్జెక్టులు బోధించే ఉపాధ్యాయులు శాతం వారీగా పంపిణీ చేయబడ్డారు)

మొత్తం ఉపాధ్యాయుల సంఖ్య = 1800

**ఉపాధ్యాయుల శాతం**



7. ఇంగ్లీషు, భౌతికశాస్త్రాలను రెండింటిని బోధించే మొత్తం ఉపాధ్యాయులు గణితశాస్త్రం, జీవశాస్త్రాలను రెండింటిని బోధించే మొత్తం ఉపాధ్యాయుల మధ్య భేదం ఎంత ?

- (A) 16 (B) 26  
(C) 28 (D) 18

8. గణితశాస్త్రాన్ని బోధించే ఉపాధ్యాయులు మరియు హిందీని బోధించే ఉపాధ్యాయుల మధ్య నిష్పత్తి ఎంత ?

- (A) 10: 7  
(B) 17: 13  
(C) 17: 26

9. పైవాటిలో ఏదీ కాదు

9. గణితశాస్త్రాన్ని బోధించే ఉపాధ్యాయులను 50 శాతం పెంచి హిందీని బోధించే ఉపాధ్యాయులను 25 శాతం తగ్గిస్తే అప్పుడు గణితశాస్త్రం, హిందీ రెండింటిని బోధించే ఉపాధ్యాయుల సంఖ్య ఎంతవుతుంది ?

- (A) 946 (B) 843  
(C) 1046 (D) పై వాటిలో ఏదీ కాదు



10. If two-ninths of the teachers who teach Physics are female, then the number of male Physics teachers is approximately what percentage of the total number of teachers who teach Chemistry ?

- (A) 97
- (B) 92
- (C) 94
- (D) 99

11. What is the total number of teachers teaching Chemistry, English and Biology ?

- (A) 1,172
- (B) 872
- (C) 972
- (D) 990

12. An effective teaching means all of the following except

- (A) a teacher teaches with enthusiasm
- (B) a teacher aims at diagnosing the mistakes of his students
- (C) a teacher puts emphasis more on teaching than on class control
- (D) a teacher is interested in making the subject matter understand rather on completing the course

13. The most appropriate meaning of learning is

- (A) Inculcation of knowledge
- (B) Modification of behaviour
- (C) Personal adjustment
- (D) Acquisition of skills

10. భౌతికశాస్త్రాన్ని బోధించే ఉపాధ్యాయుల్లో  $\frac{2}{9}$  వ వంతు మంది మహిళలైతే, భౌతికశాస్త్రాన్ని బోధించే పురుష ఉపాధ్యాయులు, రసాయన శాస్త్రాన్ని బోధించే మొత్తం ఉపాధ్యాయుల్లో సుమారుగా ఎంత శాతం ?

- (A) 97
- (B) 92
- (C) 94
- (D) 99

11. రసాయనశాస్త్రం, ఇంగ్లీషు మరియు జీవశాస్త్రాలను బోధించే మొత్తం ఉపాధ్యాయుల సంఖ్య ఎంత ?

- (A) 1,172
- (B) 872
- (C) 972
- (D) 990

12. సమర్థవంతమైన బోధన అనగా కింద తెలిపినవన్నీ, ఒకటి తప్ప

- (A) ఒక ఉపాధ్యాయుడు కుతూహలంగా బోధించడం
- (B) ఒక ఉపాధ్యాయుడు తన విద్యార్థుల పొరపాట్లను నిర్ధారణ చేసే ధ్యేయం కలిగి ఉండడం
- (C) ఒక ఉపాధ్యాయుడు తరగతిని నియంత్రించడంకంటే బోధన పై ఎక్కువ ప్రాధాన్యం కలిగి ఉండడం
- (D) ఒక ఉపాధ్యాయుడు పాఠాల క్రమాన్ని పూర్తిచేయడం కంటే విషయాన్ని అర్థం చేయించడం పై ఆసక్తి చూపడం

13. అభ్యసనకు బాగా సముచితమైన అర్థం కింది వాటిలో ఏది ?

- (A) జ్ఞానాన్ని ఉపదేశించడం
- (B) ప్రవర్తనా మార్పు
- (C) వ్యక్తిగత సర్దుబాటు
- (D) నైపుణ్యాలను సముపార్జించడం

14. Which of the following is false? Consider the following statements.

- (A) Using of Information and Communication Technology (ICT) for learning promotes fast communication
- (B) Information and Communication Technology (ICT) promotes cooperative learning for students
- (C) Information and Communication Technology (ICT) promotes student privacy
- (D) Plagiarism cannot be prevented

15. Value based education can be inculcated among the students through the following initiatives

- i. Making pupil's behaviour conformist by imposing the strict rules, regulations and punishment
- ii. By creating an external authority to monitor the behaviour of the students and teachers
- iii. Providing freedom and autonomy to the students and effective socialization and discussion
- iv. Encouraging the students to have proper role models for their personal and intellectual development

- (A) i, ii, iii are correct
- (B) i, ii, iii and iv are correct
- (C) iii and iv are correct
- (D) i and iii are correct

14. కింద ఇవ్వబడిన వాటిలో ICT కి సంబంధించి అసత్యమేదో గుర్తించండి.

- (A) అభ్యసనలో ICT ఉపయోగం వల్ల భాష ప్రసారం వేగవంతమవుతుంది
- (B) విద్యార్థుల్లో ICT సహకార అభ్యసనాన్ని పెంపొందిస్తుంది
- (C) ICT విద్యార్థి ఏకాంతాన్ని పెంచుతుంది
- (D) ICT ఉపయోగించి గ్రంథ చోర్యాన్ని నివారించలేము

15. కింది వాటిలో ఏ విధానాల ద్వారా విద్యార్థులకు విలువ ఆధారిత విద్యను బోధించవచ్చు

- i. కఠినమైన నియమాలు, బంధనాలు మరియు డండనలు విధించి విద్యార్థుల ప్రవర్తనను క్రమబద్ధం చేయడం ద్వారా
- ii. బాహ్య అధికారాన్ని ఏర్పాటు చేసి విద్యార్థులు మరియు ఉపాధ్యాయుల ప్రవర్తనను పర్యవేక్షించడం ద్వారా
- iii. విద్యార్థులకు స్వేచ్ఛను స్వయం ప్రతిపత్తిని కలిగించడంతో పాటు ప్రభావవంతమైన సాంఘికీకరణం మరియు చర్చల ద్వారా
- iv. విద్యార్థులు తమ మూర్తిమత్వ మరియు మేధోపర వికాసానికై ఆదర్శవ్యక్తులను కలిగి ఉండేలా ప్రోత్సహించడం ద్వారా

- (A) i, ii, iii సరైనవి
- (B) i, ii, iii మరియు iv సరైనవి
- (C) iii మరియు iv సరైనవి
- (D) i మరియు iii సరైనవి



16. My reaction to the statement: "A good teacher is essentially a good researcher" is that this is

- (A) My firm belief
- (B) Something I find difficult to agree
- (C) Something which I accept only as an opinion
- (D) Only a hypothesis

17. Sin Qua Non of good research is

- (A) A set of well documented hypothesis
- (B) A good research supervisor
- (C) Adequate library facilities
- (D) A good research problem

18. India launched National Green Tribunal to make polluters pay damages, in the year :

- (A) 2008
- (B) 2009
- (C) 2010
- (D) 2011

19. At what stage of an ecological succession, an ecosystem exhibits total photosynthesis equal to respiration ?

- (A) Pioneer
- (B) Climax
- (C) Virgin
- (D) Mid-Seral

16. 'వంచి ఉపాధ్యాయుడు తప్పనిసరిగా వంచి పరిశోధకుడిగా ఉంటాడు' అనే నా ప్రతిస్పందన అనేది

- (A) నా ప్రగాఢ విశ్వాసము
- (B) సమ్మతించడానికి నాకు కష్టంగా అనిపించే విషయం
- (C) కేవలం ఒక అభిప్రాయంగా మాత్రమే నేను అంగీకరించే విషయం
- (D) కేవలం ఒక పరికల్పన

17. యోగ్యమైన పరిశోధనకు జీవనాడి ఏది ?

- (A) బాగా రచించిన పరికల్పనల సముదాయం
- (B) యోగ్యమైన పరిశోధక పర్యవేక్షకుడు
- (C) చాలినన్ని గ్రంథాలయ సౌకర్యాలు
- (D) యోగ్యమైన పరిశోధక సమస్య

18. కాలుష్యకారకులు నష్టపరిహారం చెల్లించడానికి భారతదేశం జాతీయ హరిత ప్రత్యేక న్యాయస్థానాన్ని ఏ సంవత్సరంలో ప్రారంభించింది ?

- (A) 2008
- (B) 2009
- (C) 2010
- (D) 2011

19. జీవావరణ అనుక్రమం (ecological succession) యొక్క ఏ దశలో జీవావరణ వ్యవస్థ, మొత్తం శ్వాసక్రియకు సమానమైన కిరణజన్య సంయోగక్రియను ప్రదర్శిస్తుంది ?

- (A) పయోనీర్
- (B) క్లైమాక్స్
- (C) వర్జిన్
- (D) మిడ్-సెరల్

20. What will be the number in place of the question mark (?) in the following number series?

5 9 ? 29 54 103

- (A) 15  
(B) 16  
(C) 14  
(D) 13

21. In this question, there are three statements followed by four conclusions. You have to take the three given statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts and then decide which of the given conclusions logically follows from the three statements disregarding commonly known facts.

**Statements :** All tables are chairs. No chair is book. Some books are flowers.

Which of the following conclusions is definitely true ?

- (A) No flower is chair  
(B) No flower is table  
(C) Some chairs are not table  
(D) No book is table

20. కింద ఇవ్వబడిన సంఖ్యల వరుసలో ప్రశ్నార్థక గుర్తు (?) పెట్టిన చోట ఉండవలసిన సంఖ్య ఏది ?

5 9 ? 29 54 103

- (A) 15  
(B) 16  
(C) 14  
(D) 13

21. ఈ ప్రశ్నలో మూడు ప్రవచనాల తర్వాత నాలుగు ముగింపులు ఉన్నాయి. సాధారణంగా తెలిసిన నిజాలకు భిన్నంగా ఉన్నాకూడా ఆ మూడు ప్రవచనాలను సత్యమే అనుకొని దిగువన ఇచ్చిన నాలుగు ముగింపుల్లో ఏది తార్కికంగా ఆ మూడు ప్రవచనాలను అనుసరిస్తుందో నిర్ణయించండి.

**ప్రవచనాలు :** అన్ని బల్లలు కుర్చీలు, ఏ కుర్చీ పుస్తకం కాదు, కొన్ని పుస్తకాలు పుష్పాలు

కింద తెలిపిన ఏ ముగింపు ఖచ్చితంగా సత్యము ?

- (A) ఏ పుష్పము కుర్చీ కాదు  
(B) ఏ పుష్పము బల్ల కాదు  
(C) కొన్ని కుర్చీలు బల్ల కాదు  
(D) ఏ పుస్తకము బల్ల కాదు

D

Read the following passage and answer the questions that follow (Question No. 22 to 25).

Talent is a force not a tool. Talent is neither good nor bad. Being multi-talented is a very mixed blessing. For some people, it is a curse. Ability or performance is the result of complex interaction between various parts of the mind/body system. Some parts of the ability are due to "nurture". The most important of these environmental factors is knowledge in one form or another. Nature is the basis of talent.

We all know, understand and operate on more levels than just the conscious. Talents or Aptitudes are unlearned abilities-gut-level and non-conscious ways of operating. Some people call them knacks. Aptitudes have major impact not just on performance, but on our individual and unique states of being. They are a big part of the reason "One man's meat is another man's poison".

Most people know for more than they realise about knacks and talents. People usually know if they are mechanical, have a sequence of direction, pickup language enjoy puzzles or are good with their hands. Anyone who has managed or trained people has seen the clear impact of learned abilities. In any area, some folks take to it like ducks to water. Once trained they stay ahead of the crowd. Others sweat to keep up or fail miserably.

Strong talents do not equal high performance. Having the right knacks or talents provides a head start and on-going advantage. They are not useful without knowledge and motivation. Aptitudes have to be trained in order to be used well. Peak performance occurs when one has the right combination of talents, knowledge, motivation, opportunity, courage, luck, tools and X factors.



కింద ఇవ్వబడిన పాఠ్యభాగాన్ని చదివి 22 నుండి 25 వరకు గల ప్రశ్నలకు సమాధానాలను గుర్తించండి.

ప్రతిభ అనేది ఒక బలమేకాని ఉపకరణం కాదు. ప్రతిభ అనేది చెడ్డదీ కాదు మంచిదీ కాదు. బహుళ ప్రతిభ కలిగి ఉండడం అనేది మిశ్రమవైన వరం. కొందరి విషయంలో ఇది శాపంగా పరిణమిస్తుంది. సమర్థత లేదా నిష్పాదన (performance) అనేది మనసు/శరీర వ్యవస్థలోని వివిధ భాగాల మధ్య జరిగే సంక్లిష్ట చర్య ప్రతిచర్యల ఫలితం. ప్రతిభలోని కొన్ని అంశాలు పోషణ ద్వారా ఏర్పడతాయి. ఇటువంటి పరిసర కారకాల్లో చాలా ముఖ్యమైంది ఒక రూపం కాకపోతే ఇంకో రూపంలోని జ్ఞానం. ప్రతిభకు ఆధారభూతమైంది ప్రకృతి.

మనం తెలుసుకోవడం, అవగాహన చేసుకోవడం మరియు వ్యవహరించడం కేవలం చేతన స్థాయిలో కాక దానికి ఉన్నత స్థాయిలో చేస్తాము. ప్రతిభలు లేదా సహజసామర్థ్యాలు అనేవి అభ్యసించని సామర్థ్యాలే కాక ఉత్సాహస్థాయిలో మరియు అచేతన స్థాయిలో వ్యవహరించబడతాయి. కొందరు వాటిని కౌశలాలు అంటారు. సహజసామర్థ్యాలనేవి కేవలం మన నిష్పాదనలపైనే కాక మనంవైయక్తికంగా ప్రత్యేకంగా ఉండడం పైన కూడా ప్రధాన ప్రభావాన్ని చూపిస్తాయి. అవి "ఒకమనిషికి నచ్చింది ఇంకొక మనిషికి నచ్చదు" అనే తర్కంలో భాగం అవుతాయి.

ఎక్కువ మందికి తాము గుర్తించిన కౌశలాలు, ప్రతిభల కంటే ఎక్కువగా తెలుసు. తాము యాంత్రికంగా ఉంటారా, నిర్దేశ భావాన్ని కలిగి ఉన్నారా, భాషలను నేర్చుకోగలరా పజిల్స్ ను ఆనందిస్తారా లేదా తమ చేతులతో సరిగ్గా చేస్తారా అనే విషయాలు ప్రజలకు సాధారణంగా తెలుసు. ఏ వ్యక్తి అయినా ఇతరులను నిర్వహించడం లేదా ఇతరులకు శిక్షణ ఇవ్వడం చేసినవారు అభ్యసించని సామర్థ్యాల స్పష్టమైన ప్రభావాన్ని చూసే ఉంటారు. ఏ రంగంలో అయినా కొందరు వ్యక్తులు బాతును నీళ్లలోకి తీసుకెళ్లినట్లుగా సహజ ప్రతిభను కలిగి ఉంటారు. ఒక సారి వీళ్లకు శిక్షణ ఇస్తే మిగతా గుంపుకంటే ముందుగా ఉంటారు. మిగతావాళ్లు నేర్చుకోవడానికి చమటలు కక్కుతూ దుర్బరంగా విఫలమవుతారు. శక్తివంతమైన ప్రతిభలు ఉన్నత నిష్పాదనకు సమాను కాదు. నైన కౌశలాలు ప్రతిభలు కలిగి ఉండడం అనేది ప్రారంభ దశలో ప్రయోజనకరంగా ఉండడమే కాక తదనంతరం కూడా ప్రయోజనకరంగా ఉంటుంది. జ్ఞానము, ప్రేరణ లేకుంటే అవి ఉపయోగకరంగా ఉండవు. సరిగ్గా ఉపయోగించడానికి సహజ సామర్థ్యాలకు శిక్షణ ఇవ్వాలి. అత్యున్నత నిష్పాదన అనేది ఒక వ్యక్తిలో ఏర్పడడానికి ప్రతిభలు, జ్ఞానం, ప్రేరణ, అవకాశం, ధైర్యం, అదృష్టం, ఉపకరణాలు తదితర అంశాలు సరైన మిశ్రమంలో ఉండాలి.



22. A child always opening the "crossword puzzles page in a newspaper" is an analogy for

- (A) Some folks take to it like ducks to water
- (B) One man's meat is another man's poison
- (C) Both A and B
- (D) None of the above

23. "One man's meat is another man's poison". In this statement we are referring to

- (A) The food habits of a person
- (B) The likes and dislikes of a person
- (C) The relative importance of people's talents
- (D) None of the above

24. Aptitudes are

- 1. Talents
- 2. Knacks
- 3. Performance
- 4. Unlearned abilities

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

25. Peak performance occurs when one has the right combination of

- 1. Talents
- 2. Knowledge
- 3. Opportunity
- 4. Motivation

Of the above the aspects that are nurtured are

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

22. ఒక బాలుడు ఎప్పుడూ "దినపత్రికలోని గ్రామీణుడికట్టు పేజీని తెరవడం" అనేది కింది వాటిలో దేనికి పోలిక కలిగి ఉంది

- (A) కొందరు వ్యక్తులు బాతును నీళ్లలోకి తీసుకువెళ్లినట్లుగా ఉంటారు
- (B) ఒకరికి నచ్చింది ఇంకొకరికి నచ్చదు
- (C) A మరియు B రెండూ
- (D) పై వాటిలో ఏదీ కాదు

23. "ఒకరికి నచ్చింది ఇంకొకరికి నచ్చదు" అనేది కింది వాటిలో దేనిని సూచిస్తుంది ?

- (A) ఒకరి ఆహార అలవాట్లను
- (B) ఒక వ్యక్తి ఇష్టాయిష్టాలు
- (C) వ్యక్తుల ప్రతిభల యొక్క సోపేక్ష ప్రాధాన్యత
- (D) పైవేవీ కాదు

24. సహజ సామర్థ్యాలు అనేవి

- 1. ప్రతిభలు
- 2. కౌశలాలు
- 3. నిష్పాదన

4. అభ్యసించని సామర్థ్యాలు

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

25. ఒక వ్యక్తిలో కింది ఇవ్వబడిన వాటి సరైన మిశ్రమం వల్ల అత్యున్నత నిష్పాదన ఏర్పడుతుంది.

- 1. ప్రతిభలు      2. జ్ఞానం
- 3. అవకాశం      4. ప్రేరణ

పైన తెలిపిన వాటిలో పోషించబడేవి ఏవి ?

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



26. Which of the following is the main objective of teaching ?

- (A) To develop thinking power of students
- (B) To give information related to the syllabus
- (C) Prepare the students for examination
- (D) Help the students for getting jobs

27. The National Policy on Education, 1986 has emphasized on

- i. Decentralisation of Education
- ii. Introduction of self-financing courses in Universities
- iii. Vocational Education
- iv. Increasing employability for University Graduates by providing knowledge and skills

- (A) i, ii, iii and iv are correct
- (B) i, ii, iii are correct
- (C) ii and iii are correct
- (D) iii and iv are correct

28. Central Educational Institutions (Reservation in Admissions) Act was passed in the year

- (A) 2004
- (B) 2005
- (C) 2006
- (D) 2007

26. కింది వాటిలో ఏది ప్రధాన బోధనా లక్ష్యం ?

- (A) విద్యార్థుల్లో ఆలోచించే శక్తిని పెంపొందించడం
- (B) పాఠ్యప్రణాళికకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని ఇవ్వడం
- (C) విద్యార్థులను పరీక్షకు సన్నద్ధం చేయడం
- (D) విద్యార్థులు ఉద్యోగాలు పొందడానికి సహాయపడడం

27. జాతీయ విద్యావిధానం, 1986 దేనిని ఉద్ఘాటించింది

- i. విద్యా వికేంద్రీకరణ
- ii. విశ్వవిద్యాలయాల్లో స్వీయపెట్టుబడి కోర్సులను ప్రవేశపెట్టడం
- iii. ఉపాధి విద్య
- iv. ప్లానాన్ని నైపుణ్యాలనందించి విశ్వవిద్యాలయ పట్టభద్రుల ఉద్యోగ సామర్థ్యాలను పెంచడం

- (A) i, ii, iii మరియు iv సరైనవి
- (B) i, ii, iii సరైనవి
- (C) ii మరియు iii సరైనవి
- (D) iii మరియు iv సరైనవి

28. కేంద్రీయ విద్యాసంస్థల (ప్రవేశాల్లో రిజర్వేషన్లు) చట్టం ఏ సంవత్సరంలో శాసనం చేయబడింది ?

- (A) 2004
- (B) 2005
- (C) 2006
- (D) 2007



29. Which of the following is also known as Top Slip ?

- (A) Simlipal National Park
- (B) Periyar Wildlife Sanctuary
- (C) Manjira Wildlife Sanctuary
- (D) Indira Gandhi Wildlife Sanctuary and National Park

30. The most essential step in the research process that determines every step that follows is to

- (A) Decide whether qualitative or quantitative methods are to be used
- (B) Review the literature in order to acquaint oneself with comprehensive knowledge
- (C) Have a clear idea about the methods of analysing data and drafting a plan to achieve it
- (D) Formulation of the problem with its objectives, hypotheses, variables and limitations

31. What is a statistical inference?

- (A) Reaching conclusions from a sample
- (B) Analysing statistical data
- (C) Applying statistical method
- (D) Developing statistical theories

29. కింది వాటిలో దేన్ని టాప్ స్లిప్ అని కూడా పిలుస్తారు ?

- (A) సిమ్లిపాల్ జాతీయ ఉద్యానవనం
- (B) పెరియార్ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం
- (C) మంజీరా వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం
- (D) ఇందిరాగాంధీ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం మరియు జాతీయ ఉద్యానవనం

30. పరిశోధనలోని ప్రతిసోపానాన్ని నిర్ధారించే బాగా అవశ్యమైన సోపానం ఏది ?

- (A) గుణాత్మక లేదా పరిమాణాత్మక పద్ధతుల్లో దేనిని ఉపయోగించాలో నిర్ణయించడం
- (B) సమగ్రజ్ఞానాన్ని తెలుసుకోవడానికి సాహిత్యాన్ని సమీక్షించడం
- (C) సమాచార సేకరణా పద్ధతుల గురించి స్పష్టమైన ఆలోచన కలిగి ఉండడం మరియు దాన్ని సాధించడానికి పథకాన్ని రచించడం
- (D) సమస్యను దాని యొక్క లక్ష్యాలు, పరికల్పనలు, చరరాశులు మరియు పరిమితుల పరంగా రూపొందించడం

31. సాంఖ్యిక ఊహ అనగానేమి ?

- (A) ఒక ప్రతిచయస్థం నుండి నిర్ణయాలను చేయడం
- (B) సాంఖ్యిక సమాచారాన్ని విశ్లేషించడం
- (C) సాంఖ్యిక పద్ధతులను అనువర్తనం చేయడం
- (D) సాంఖ్యిక సిద్ధాంతాలను అభివృద్ధి చేయడం



32. Coal mine workers are prone to be victims of the following disease

- (A) Pneumoconiosis
- (B) Byssinosis
- (C) Asbestos
- (D) Silicosis

33. **Assertion (A):** The challenge that the Indian state is facing today is how to achieve an equivalence between the state and the civil society within a democratic frame work.

**Reason (R):** Criminalization of politics, political corruption and communal violence stand in the way of creating a value-based political culture.

- (A) Both A and R are true and R is the correct explanation of A
- (B) Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A
- (C) A is true, but R is false
- (D) A is false, but R is true

32. బొగ్గుగనుల్లో పనిచేసే శ్రామికులు కింది వాటిలో ఏ వ్యాధికి గురయ్యే అవకాశం ఉంది ?

- (A) న్యుమోనోకొనిసిస్
- (B) బైసినిసిస్
- (C) అస్బెస్టాస్
- (D) సిలికోసిస్

33. **నిశ్చితవాక్యం (A):** ప్రజాస్వామ్య పరిధిలో రాజ్యం మరియు పౌర సమాజాల మధ్య సమతుల్యాన్ని ఎలా సాధించడమనేది నేటి భారతదేశం ఎదుర్కొంటున్న సవాలు ?

**కారణం (R):** నేరపూరిత రాజకీయాలు, రాజకీయ అవినీతి మరియు కులమత హింసలు విలువల ఆధారిత రాజకీయ సంస్కృతిని సృష్టించడంలో అడ్డుగా ఉన్నాయి.

- (A) A మరియు R రెండూ సత్యం, R, A యొక్క సరైన వివరణ.
- (B) A మరియు R రెండూ సత్యం, కాని R, A యొక్క సరైన వివరణ కాదు
- (C) A సత్యము, కాని R అసత్యము
- (D) A అసత్యము, కాని R సత్యము

34. Match the List-I with List-II and select the correct answer from the code given below

## List - I

## List - II

- |                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| 1. World Environment Day          | i. September 8  |
| 2. World Population Day           | ii. December 10 |
| 3. International Literacy Day     | iii. July 11    |
| 4. International Human Rights Day | iv. June 5      |

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

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

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

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

35. Direction to Q. No. 35 : The following question is followed by two arguments I and II. You have to decide which argument is strong ?

Should the opinion polls predicting outcome of elections before the elections be banned in India ?

**Argument I :** Yes, the outcome of opinion polls may influence the voting pattern.

**Argument II :** No, such polls are conducted all over the world.

(A) Argument I is strong

(B) Argument II is strong

(C) Both arguments are strong

(D) Neither I nor II is strong

34. పట్టిక-I ను పట్టిక-II తో జతపరిచి కింద ఇచ్చిన వాటిలో సరైన సమాధానాన్ని గుర్తించండి

## పట్టిక-I

## పట్టిక-II

- |                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| 1. ప్రపంచ పర్యావరణ దినం        | i. సెప్టెంబర్ 8 |
| 2. ప్రపంచ జనాభాదినం            | ii. డిసెంబర్ 10 |
| 3. అంతర్జాతీయ అక్షరాస్యతాదినం  | iii. జూలై 11    |
| 4. అంతర్జాతీయ మానవ హక్కుల దినం | iv. జూన్ 5      |

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

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

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

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

35. సూచన : 35 వ ప్రశ్నకు దిగువన రెండు వాదనలు I మరియు II ఇవ్వబడ్డాయి. ఏ వాదన సరైనదో మీరు నిర్ణయించాలి ?

ఎలక్షన్లకు ముందే ఆ ఎలక్షన్ల ఫలితాలను ముందుగానే అంచనా వేసే నిపుణాభిప్రాయాలను వెల్లడించడాన్ని భారతదేశంలో నిషేధించాలా ?

**వాదన I :** అవును, నిపుణాభిప్రాయాల ఫలితం వోటింగ్ నరళిని ప్రభావితం చేస్తుంది

**వాదన II :** కాదు, అటువంటి ఎలక్షన్ నిపుణాభిప్రాయాలు ప్రపంచమంతటా నిర్వహించబడుతున్నవే

(A) వాదన I బలంగా ఉన్నది

(B) వాదన II బలంగా ఉన్నది

(C) రెండు వాదనలూ బలంగా ఉన్నవి

(D) వాదనలు I, II ల్లో ఏదీ బలంగా లేదు



36. Put in descending order as per content of Carbon.

1. Peat
2. Lignite
3. Bituminous Coal
4. Anthracite

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

37. Which one of the following is true about the Indian Polity ?

- (A) It is a true Federation
- (B) It is a Confederation
- (C) It is Quasi – federal
- (D) It is a Unitary State

38. In a certain code DREAMING is written as BFSEFMHL. How is SELECTED written in that code ?

- (A) FMFTCDSB
- (B) FMFTEFUD
- (C) EKDRCDSD
- (D) EKDREFUD

39. In a certain code BRING is written as '53@@2' and GUIDE is written as '2\$@76'. How is GINGER written in that code ?

- (A) 2 @ @253
- (B) 2 @ @ 263
- (C) 2 @ @ 753
- (D) 2 @ @ \$53

36. కార్బన్ పదార్థం ఆధారంగా కింద ఇచ్చిన వాటిని అవరోహణ క్రమంలో అమర్చండి

1. పీట్
2. లిగ్నైట్
3. బిటుమినస్
4. అంత్రసైట్

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

37. భారత రాజ్యతంత్రం (Indian Polity) కు సంబంధించి కింద ఇవ్వబడిన వాటిలో ఏది సత్యము ?

- (A) ఇది ఒక యధార్థ సమాఖ్య
- (B) ఇది ఒక కూటమి
- (C) ఇది ఒక అర్ధ - సమాఖ్య
- (D) ఇది ఒక కేంద్రీకృత రాజ్యము

38. ఒక సంకేత భాషలో DREAMING అనే పదం BFSEFMHL గా రాయబడింది. అదే సంకేతభాషలో SELECTED అనే పదాన్ని ఎలా రాయాలి ?

- (A) FMFTCDSB
- (B) FMFTEFUD
- (C) EKDRCDSD
- (D) EKDREFUD

39. ఒక సంకేత భాషలో BRING అనే పదం '53@@2' గా మరియు GUIDE అనే పదం '2\$@76' గా రాయబడ్డాయి. అదే సంకేత భాషలో GINGER అనే పదాన్ని ఎలా రాయాలి ?

- (A) 2 @ @253
- (B) 2 @ @ 263
- (C) 2 @ @ 753
- (D) 2 @ @ \$53

2020

40. A solar cell is basically a

- (A) p-type semiconductor
- (B) n-type semiconductor
- (C) p-n-diode
- (D) p.n.p transistor

41. Three of the following four are alike in a certain way and so form a group. Which is the one that does not belong to that group ?

- (A) Tabala
- (B) Flute
- (C) Music
- (D) Piano

42. Which of the following will come in the place of question mark ?

HIZ JYK XLM NOW ?

- (A) PQV
- (B) QRV
- (C) QWR
- (D) PVQ

43. **Assertion (A)** : CFCs destroy ozone molecules in stratosphere

**Reason (R)** : CFCs have very high global warming potential

- (A) Both (A) and (R) are true
- (B) Both (A) and (R) true but (R) is not the correct explanation of (A)
- (C) (A) is true (R) is false
- (D) (A) is false (R) is true

40. సౌరకణం అనేది ఒక

- (A) p రకపు అర్ధ వాహకం
- (B) n రకపు అర్ధ వాహకం
- (C) p-n-ద్విధృవి
- (D) p.n.p ట్రాన్సిస్టర్

41. కింద ఇవ్వబడిన నాలుగింటిలో మూడు ఒక విధంగా ఒకేలా ఉండి ఒక సమూహాన్ని ఏర్పరుస్తాయి. వీటిలో ఏది ఆ సమూహానికి చెందనిది ?

- (A) తబలా
- (B) ఫిల్లనగ్రోవి
- (C) సంగీతం
- (D) పియానో

42. కింద ఇవ్వబడిన వాటిలో ప్రశ్న గుర్తు (?) ఉన్నచోట దానిచోట ఏది ?

HIZ JYK XLM NOW ?

- (A) PQV
- (B) QRV
- (C) QWR
- (D) PVQ

43. **నిశ్చితవాక్యం (A)** : స్ట్రాటోస్ఫియర్ లోని ఒజోన్ అణువులను CFCలు నశింపజేస్తాయి.

**కారణం (R)** : CFC లు భూగోళాన్ని వేడెక్కించే సామర్థ్యాన్ని చాలా ఎక్కువగా కలిగి ఉన్నాయి.

- (A) (A) మరియు (R) రెండూ సత్యము
- (B) (A) మరియు (R) రెండూ సత్యమే కానీ (R), (A) యొక్క సరైన విశ్లేషణ కాదు
- (C) (A) సత్యము (R) అసత్యము
- (D) (A) అసత్యము (R) సత్యము



44. The main purpose of the first degree in our Universities should be to
- (A) Bring students to frontiers of knowledge and from there should be research
- (B) Equip students with necessary competencies for different work experiences
- (C) Prepare students for social service and bring them to the threshold of knowledge
- (D) Bring to the frontiers of research from there necessary equipment of knowledge
45. Which of the following is not a characteristic of Scientific method ?
- (A) Objectivity (B) Verification
- (C) Speculation (D) Predictability
46. The minimum thickness to be used in biodegradable carry bags should be
- (A) 5 microns (B) 10 microns
- (C) 15 microns (D) 20 microns
47. Which of the following is not an ethical guideline for conducting research with humans ?
- (A) Getting informed consent of the participant
- (B) Telling participants that they must continue until study has been completed
- (C) Keeping participant's identity anonymous
- (D) Telling participants that they are free to withdraw at any time
44. మన విశ్వవిద్యాలయాల్లో మొదటిపట్టా యొక్క ప్రధాన ఉద్దేశ్యం
- (A) విద్యార్థులను జ్ఞాన సరిహద్దులకు తెచ్చి అటునుంచి పరిశోధనకు
- (B) వివిధ పని అనుభవాలకు అవసరమయ్యే సామర్థ్యాలను అందించడం
- (C) విద్యార్థులను సమాజసేవకు తయారు చేసి జ్ఞానం ముంగిటకు తీవడం
- (D) విద్యార్థులను పరిశోధనా సరిహద్దులకు తెచ్చి అటునుంచి అవసరమైన జ్ఞానాన్ని అందివ్వడం
45. కింద ఇచ్చిన వాటిలో ఏది శాస్త్రీయ పద్ధతి యొక్క లక్షణం కాదు ?
- (A) విషయనిష్ఠత (Objectivity)
- (B) సరిచూడడం (Verification)
- (C) ఊహకల్పనచేయడం (Speculation)
- (D) పూర్వానుమేయం (Predictability)
46. జీవశైథిల్యం చెందే చేతినంచులకు ఉపయోగించవలసిన కనీస మందం ఏది ?
- (A) 5 మైక్రాన్లు (B) 10 మైక్రాన్లు
- (C) 15 మైక్రాన్లు (D) 20 మైక్రాన్లు
47. మానవులతో పరిశోధన నిర్వహించడానికి సంబంధించి కింది వాటిలో ఏది నైతిక మార్గదర్శక సూత్రం కాదు ?
- (A) భాగస్వామికి సమాచారాన్ని ఇచ్చి అంగీకారం పొందడం
- (B) అధ్యయనం పూర్తయేదాకా భాగస్వాములు తప్పుకుండా కొనసాగాలని చెప్పడం
- (C) భాగస్వాముల గుర్తింపును అజ్ఞాతంగా ఉంచడం
- (D) భాగస్వాములు ఎప్పుడైనా విరమించుకోవచ్చు అని చెప్పడం





48. In a row of forty-five girls facing South, D is sixteenth from the right end. There are 8 girls between D and B. What is B's position from the left end of the row ?
- (A) Twenty-first  
(B) Ninth  
(C) Twentieth  
(D) Data Inadequate
49. Internet and World Wide Web are
- (A) One and the same  
(B) Internet is part of World Wide Web  
(C) World Wide Web is part of the Internet  
(D) None of these
50. The professionalism of a teacher can be tested in terms
- (A) Love towards the profession  
(B) Competency to teach  
(C) Observance of professional ethics  
(D) In-depth knowledge of subject
51. ENIAC is acronym for
- (A) Electronic Numeric Integrator and Calculator  
(B) Electronic Number Interchange Address Code  
(C) Electronic Numeric Intercom and Calculator  
(D) Electrical Numerical Integrator and Calculator

48. దక్షిణం వైపు చూస్తూ ఒక వరుసలో ఉన్న 45 మంది బాలికల్లో, D అనే బాలిక కుడివైపు చివరనుండి 16 వ స్థానంలో ఉంది. D అనే బాలికకు మరియు B అనే బాలిక మధ్య 8 మంది బాలికలు ఉన్నారు. అయితే వరుసలో ఎడమవైపు చివర నుండి B యొక్క స్థానం ఎంత ?
- (A) 21 వ  
(B) 9 వ  
(C) 20 వ  
(D) సమాచారం చాలినంత లేదు
49. 'అంతర్జాలకం' మరియు 'ప్రపంచ వ్యాప్త జాలకం' అనేవి
- (A) రెండూ ఒకటే  
(B) అంతర్జాలకం అనేది ప్రపంచ వ్యాప్త జాలకంలో భాగం  
(C) ప్రపంచ వ్యాప్త జాలకం అనేది అంతర్జాలకంలో భాగం  
(D) పై వాటిలో ఏదీ కాదు
50. కింద తెలిపిన వాటిలో దేని ఆధారంగా ఒక ఉపాధ్యాయుని వృత్తి నైపుణ్యం అంచనా వేయవచ్చు ?
- (A) వృత్తిపట్ల ప్రీతి  
(B) బోధనా సామర్థ్యం  
(C) వృత్తిపర సైతికతను పాటించడం  
(D) లోతైన విషయ పరిజ్ఞానం
51. ENIAC అనేది కింది వాటిలో దేని యొక్క సంక్షిప్త పదం ?
- (A) ఎలక్ట్రానిక్ న్యూమరిక్ ఇంటిగ్రేటర్ అండ్ కాలక్యులేటర్  
(B) ఎలక్ట్రానిక్ నంబర్ ఇంటర్చేంజ్ అడ్రెస్ కోడ్  
(C) ఎలక్ట్రానిక్ న్యూమరిక్ ఇంటర్కామ్ అండ్ కాలక్యులేటర్  
(D) ఎలక్ట్రికల్ న్యూమరికల్ ఇంటిగ్రేటర్ అండ్ కాలక్యులేటర్



52. M is brother of K. T is sister of M. J is brother of T. H is father of J. Then how is K related to H?

- (A) Niece
- (B) Son or Daughter
- (C) Brother
- (D) Sister

53. Study the following information to answer the given question:

P, Q, R, S, T, V and W are sitting in a straight line facing north but not necessarily in the same order. R sits third to the left of W. Neither R nor W sits at extreme ends of the line. Only one person sits between R and T. S is not an immediate neighbour of either R or W. Two people sit between T and P. Q is an immediate neighbour of S. Who amongst the following sits exactly between R and T?

- (A) P
- (B) Q
- (C) V
- (D) S

52. M, K యొక్క సోదరుడు. T, M యొక్క సోదరి. J, T యొక్క సోదరుడు. H, J యొక్క తండ్రి. అయితే K, H తో ఎలాంటి సంబంధం కలిగినవారు?

- (A) మేనకోడలు
- (B) కుమారుడు లేదా కుమార్తె
- (C) సోదరుడు
- (D) సోదరి

53. కింది ఇచ్చిన సమాచారాన్ని చదివి దిగువన ఇచ్చిన ప్రశ్నకు సమాధానాన్ని గుర్తించండి.

P, Q, R, S, T, V మరియు W అనే వ్యక్తులు ఉత్తరం వైపు చూస్తూ సరళరేఖలో కూర్చున్నారు కానీ పైన ఇచ్చిన వరుస క్రమంలో మాత్రం కాదు. R అనే వ్యక్తి W కు ఎడమ ప్రక్కన మూడవ స్థానంలో కూర్చున్నాడు. R అనే వ్యక్తి గాని W అనే వ్యక్తి గానీ ఆ వరుసలో ఏ వైపునా చిట్టచివర కూర్చోలేదు. R మరియు T మధ్యన ఒకే వ్యక్తి కూర్చున్నాడు. S అనే వ్యక్తి R కు లేదా W కు ప్రక్కనే కూర్చోలేదు. T మరియు P మధ్యన ఇద్దరు వ్యక్తులు కూర్చున్నారు. Q, S కు ప్రక్కనే కూర్చున్నాడు.

క్రింది వారిలో ఎవరు R మరియు T కు సరిగ్గా మధ్యన కూర్చున్నారు?

- (A) P
- (B) Q
- (C) V
- (D) S

54. The major part of air pollution load lies in

- (A) Troposphere
- (B) Stratosphere
- (C) Thermosphere
- (D) Ionosphere

55. A good piece of research is the outcome of

- (A) Collective effort
- (B) A touch of genius
- (C) A reputed research institute
- (D) A penetrating and analytical mind

56. Broad Band has a speed more than

- (A) 256 KB/sec
- (B) 512 KB/sec
- (C) 1024 KB/sec
- (D) None of these

57. You got a mail telling you that you won one million dollars in a lottery.

- (A) It is time to celebrate and respond to the mail.
- (B) Forward the mail to your friend
- (C) Suspect it could be tricking you and report it as Spam
- (D) No action

54. వాయు కాలుష్యం యొక్క ప్రధానభాగం కింది వాటిలో ఏ ఆవరణంలో ఉంటుంది ?

- (A) ట్రోపోస్ఫియర్
- (B) స్ట్రాటోస్ఫియర్
- (C) థర్మోస్ఫియర్
- (D) ఆయనోస్ఫియర్

55. ఒక యోగ్యమైన పరిశోధన అనేది కింది వాటిలో దేని ఫలితం ?

- (A) సమిష్టి ప్రయత్నం
- (B) మేధోప్రమాణం
- (C) పేరొందిన పరిశోధనా సంస్థ
- (D) సునిశిత మరియు విశ్లేషణాత్మక మనస్సు

56. 'విస్తృత బంధనం' (Broad Band) యొక్క వేగం కింది వాటిలో దేనికంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది ?

- (A) 256 KB/సెకండ్
- (B) 512 KB/సెకండ్
- (C) 1024 KB/సెకండ్
- (D) పైవేవీ కాదు

57. లాటరీలో ఒక మిలియన్ డాలర్లు మీరు గెలుచుకొన్నారని మీకు సందేశం (mail) వస్తే

- (A) అది మీరు వేడుక చేసుకునే సమయం అనుకొని ఆ సందేశానికి మీరు ప్రతిస్పందించాలి
- (B) ఆ సందేశాన్ని మీ స్నేహితునికి పంపాలి
- (C) అది మిమ్మల్ని వంచించే సందేశం అని అనుమానించి స్పామ్ (Spam) గా భావించాలి
- (D) ఏ చర్య తీరు



58. What is the relative position of moon, earth, and the sun during a lunar-eclipse ?

- (A) The sun and moon are in conjunction
- (B) The sun and moon are opposite
- (C) The three make an equilateral triangle
- (D) The line joining the earth and sun, and earth and moon make right angle

59. Which one of the following is the usual sequence of scientific enquiry?

- (A) Observation – Verification – Hypothesizing – Theorizing
- (B) Experimentation – Observation – Verification – Hypothesizing
- (C) Observation – Hypothesizing – Experimentation – Theorizing
- (D) Theorizing – Observation – Experimentation – Hypothesizing

60. The Education Department invites projects or action research on instructional problems related to your subject of specialisation. How will you react to this ?

- (A) Prepare a project in case I have experienced a genuine complex problem
- (B) Prepare a project on any problem that might be faced by a large number of teachers
- (C) Prepare a project with the intention of getting recognition
- (D) Prepare a project in case an award is declared

58. చంద్రగ్రహణం ఏర్పడినప్పుడు చంద్రుడు, భూమి మరియు సూర్యుని యొక్క సాపేక్ష స్థానాలు ఏవి ?

- (A) సూర్యుడు చంద్రుడు సంయోగంగా ఉంటాయి
- (B) సూర్యుడు చంద్రుడు వ్యతిరేక దిశలో ఉంటాయి
- (C) మూడూ సమబాహుత్రిభుజాన్ని ఏర్పరుస్తాయి
- (D) భూమిని సూర్యున్ని కలిపే రేఖ మరియు భూమిని చంద్రున్ని కలిపే రేఖ లంబ కోణాన్ని ఏర్పరుస్తాయి

59. శాస్త్రీయ పరిశీలనలోని సాధారణ వరుసక్రమం కింది వాటిలో ఏది ?

- (A) పరిశీలన – సరిచూడడం – పరికల్పన చేయడం – సిద్ధాంతీకరణ
- (B) ప్రయోగంచేయడం – పరిశీలన – సరిచూడడం – పరికల్పనచేయడం
- (C) పరిశీలన – పరికల్పన చేయడం – ప్రయోగంచేయడం – సిద్ధాంతీకరణ
- (D) సిద్ధాంతీకరణ – పరిశీలన – ప్రయోగంచేయడం – పరికల్పనచేయడం

60. మీ యొక్క సబ్జెక్టుకు సంబంధించిన బోధనా సమస్యలపై ప్రాజెక్టులను లేదా చర్యాత్మక పరిశోధన చేయవలసిందిగా విద్యాశాఖ నుండి మీకు ఆహ్వానం వస్తే మీరు ఎలా స్పందిస్తారు ?

- (A) నాకు నికార్హమైన సంక్లిష్ట సమస్య అనుభవంలోకి వస్తే ఒక ప్రాజెక్టును తయారుచేస్తాను
- (B) పెద్ద సంఖ్యలో ఉపాధ్యాయులు ఎదుర్కొన్న ఏదైనా సమస్యపై ఒక ప్రాజెక్టు తయారుచేస్తాను
- (C) గుర్తింపు పొందాలనే ఆలోచనతో ఒక ప్రాజెక్టును తయారు చేస్తాను
- (D) ఒక అవార్డు ప్రకటించినట్లయితే ఒక ప్రాజెక్టు తయారుచేస్తాను