PART - I

(1) GENERAL ENGLISH / सामान्य अंग्रेजी

1. **Directions :** Choose the word most nearly OPPOSITE in meaning to the given word :

FACT

(1) Fiction (2) Imagination
(3) Reality (4) Lie

Directions (2) and (3) : Complete the following sentences by using the **correct** form of the verb with the help of options that follow :

2. The Headmaster ________ to speak to you.
(1) is wanting
(2) was wanting
(3) were wanting
(4) wants

3. He ________ for five hours.
(1) has been sleeping
(2) must had been sleeping
(3) was sleeping
(4) had slept

Directions (4) and (5) : In each of the following sentences improve the underlined part with the help of given options :

4. I shall have much pleasure in accepting your kind invitation to dinner.
(1) Can't have much pleasure
(2) I am having much pleasure
(3) I may have much pleasure
(4) I have much pleasure

5. No sooner did the police arrived than the robbers made good their escape.
(1) No sooner when the police arrived
(2) No sooner did the police arrive
(3) No sooner the police arrived
(4) No sooner had the police arrived

6. **Directions :** The idiom given below is followed by four possible meanings. Choose the **correct** option :

By fits and starts

(1) irregularly (2) successfully
(3) incompletely (4) suddenly

7. **Directions :** In the following sentence, out of the given alternatives choose the one which best expresses the meaning of the underlined word :

His performance in the office is quite superficial.

(1) excellent (2) shallow
(3) excessive (4) unnatural

8. **Directions :** In the following sentence, one part may have an error. Choose the one which has the error, if any :

It is high time / that we send / the answer / to this query.
(1) (2) (3) (4)

Directions (9) and (10) : In the following items a word is followed by four explanatory expressions. Choose the expression which best describes the word :

9. ORTHODOX
(1) one who flonts established opinions
(2) one who has no opinions of one's own
(3) one who holds established opinions
(4) one who is self opinionated

10. EXPLICIT
(1) drawing out a secret from somebody
(2) comparison that is out of place
(3) statement that is absolutely clear
(4) trade prohibited by law

(2) GENERAL HINDI / सामान्य हिन्दी

11. निम्नलिखित विकल्पों में से **सही** वर्तनी वाले शब्द का चुनाव कीजिए :

(1) उज्ज्वल (2) उज्ज्वल
(3) उज्वल (4) उजवल

12. '<u>जल्दी</u> चलो' - रेखांकित अंश में कौन-सा विशेषण है ?

(1) परिमाण बोधक विशेषण
(2) अनिश्चय वाचक विशेषण
(3) निश्चय वाचक विशेषण
(4) क्रियाविशेषण

13. इनमें से कौन-सा शब्द 'पर्वत' का पर्याय **नहीं** है ?

(1) भूधर (2) नग
(3) नभ (4) शैल

14. 'सुख-चैन' में समास है :

(1) कर्मधारय (2) तत्पुरुष
(3) द्विगु (4) द्वन्द्व

15. 'छाती पर साँप लोटना' - मुहावरे का **सही** अर्थ दिए गए विकल्पों में से चुनिए :

(1) कष्ट पाना
(2) भयभीत होना
(3) साहस का काम करना
(4) ईर्ष्या करना

16. 'परिक्रमा' शब्द में उपसर्ग है :

(1) प (2) मा
(3) आ (4) परि

17. निम्नलिखित में से अशुद्ध वाक्य कौन-सा है ?

(1) इस बार फसल अच्छी होगी।
(2) बैठक का समय चार बजकर दस मिनट होगा
(3) जब वर्षा होगी तब देखा जाएगा।
(4) हम सब जा रहे हैं, आप भी चलोगे ?

18. 'सिंह <u>वन में</u> रहता है' रेखांकित में कारक है :

(1) करण कारक
(2) कर्म कारक
(3) अपादान कारक
(4) अधिकरण कारक

19. 'विद्वान' का स्त्री-लिंग है :

(1) विद्वत्ता (2) विदुषी
(3) विद्वत्री (4) विद्वानी

20. 'शाखा' का बहुवचन है :

(1) शाखाएँ (2) शाखियाँ
(3) शाख (4) शाखें

PART - II / भाग - II

(1) GEN. KNOWLEDGE AND CURRENT AFFAIRS / सामान्य ज्ञान व समसामयिक घटनायें

21. When was Goods and Services Tax (GST) introduced in India ?
    (1) February, 2017
    (2) April, 2017
    (3) July, 2017
    (4) January, 2017

21. माल और सेवा कर (GST) भारत में कब प्रारंभ किया गया ?
    (1) फरवरी, 2017
    (2) अप्रैल, 2017
    (3) जुलाई, 2017
    (4) जनवरी, 2017

22. Which of the following gates in the defence wall of Delhi was identified by Ibn-Battuta as the greatest ?
    (1) Gul darwaza
    (2) Budaun darwaza
    (3) Delhi darwaza
    (4) Mandwi darwaza

22. दिल्ली की सुरक्षा प्राचीर में निम्न में से कौनसा इब्न-बतुता के द्वारा सबसे उत्तम दरवाजा बताया गया ?
    (1) गुल दरवाजा
    (2) बदायूँ दरवाजा
    (3) दिल्ली दरवाजा
    (4) माण्डवी दरवाजा

23. Which of the following is the first State in India that has made roof top rainwater harvesting structure compulsory to all the houses across the State ?
    (1) Punjab
    (2) Tamil Nadu
    (3) Kerala
    (4) Maharashtra

23. भारत में वह कौन-सा राज्य है जिसने सर्वप्रथम राज्य के सभी घरों की छतों पर वर्षाजल संचयन की संरचना का निर्माण अनिवार्य कर दिया है ?
    (1) पंजाब
    (2) तमिलनाडु
    (3) केरल
    (4) महाराष्ट्र

24. The Chipko movement is associated with which of the following states ?
    (1) Uttarakhand
    (2) Chhattisgarh
    (3) Madhya Pradesh
    (4) Jharkhand

24. चिपको आंदोलन का संबंध किस राज्य से है ?
    (1) उत्तराखंड
    (2) छत्तीसगढ़
    (3) मध्य प्रदेश
    (4) झारखंड

25. Who is the founder of Grameen Bank of Bangladesh ?
    (1) Mohammed Yunus
    (2) Mohammed Talib
    (3) S.R. Hashim
    (4) Mahabub-ul-Haq

25. बांग्लादेश के 'ग्रामीण बैंक' का संस्थापक कौन था ?
    (1) मोहम्मद युनुस
    (2) मोहम्मद तालिब
    (3) एस.आर. हाशिम
    (4) महबूब-उल-हक

26. Who was awarded with Jnanpith award, 2017 ?

(1) Shiv Mehta

(2) Krishna Sobti

(3) Ramesh Kuntal Megh

(4) Jayantha Mahatab Bora

27. Which one of the following rivers flows across China, India and Bangladesh ?

(1) Indus

(2) Ganga

(3) Chang Jiang

(4) Brahmaputra

28. Which one of the following is **not** the form of precipitation ?

(1) Sleet

(2) Hail

(3) Absolute humidity

(4) Rainfall

29. Dipa Karmakar won a gold medal in Gymnastics World Challenge Cup at, Mersiw, Turkey on July 8, 2018. In which event, did she win ?

(1) bar event

(2) vault event

(3) parallel bar exercise

(4) floor exercise

30. Which of the following Country hosted the Asian Games in 2018 ?

(1) China

(2) Indonesia

(3) Japan

(4) South Korea

26. 2017 का ज्ञानपीठ सम्मान किसे प्रदान किया गया ?

(1) शिव मेहता

(2) कृष्णा सोबती

(3) रमेश कुंतल मेघ

(4) जयंत महताब बोरा

27. निम्नलिखित में से कौन-सी नदी चीन, भारत और बांग्लादेश से हो कर बहती है ?

(1) सिंध

(2) गंगा

(3) चांग जियांग

(4) ब्रह्मपुत्र

28. निम्नलिखित में से कौन-सा अवक्षेपण या वर्षण का रूप नहीं है ?

(1) सहिम वृष्टि

(2) करकापात

(3) निरपेक्ष आर्द्रता

(4) वृष्टि

29. दीपा करमाकर ने मरसीव, तुर्की में जुलाई 8, 2018 को 'जिमनास्टिक वर्ल्ड चैलेंज कप' में स्वर्ण पदक जीता। किस 'इवेंट' में उन्होंने यह जीत हासील की ?

(1) बार इवेंट

(2) वाल्ट इवेंट

(3) पैरलल बार एक्सरसाइज़

(4) फ्लोर एक्सरसाइज़

30. निम्नलिखित में से किस देश ने 2018 में एशियाई खेलों की मेजबानी की ?

(1) चीन

(2) इंडोनेशिया

(3) जापान

(4) दक्षिण कोरिया

PART - II / भाग - II

(2) REASONING ABILITY / तार्किक योग्यता

31. A solid brick of Gold measuring $18 \text{ cm} \times 48 \text{ cm} \times 16 \text{ cm}$ is melted and converted into a cubical shape. An edge of this new shape is equal to :

(1) 24 cm (2) 12 cm
(3) 18 cm (4) 48 cm

32. A man is standing near a clock tower. He moves southwards to reach a point 'P', 8 km from the clock tower. From 'P' he turns right, then moves 6 km to reach a point 'Q'. From 'Q' he moves to right again and reaches a point 'R', 10 km from 'Q'. From 'R' he turns right and reaches a spot 'S', 6 km from 'R'. How far and in which direction, he is from the clock tower ?

(1) 2 km South (2) 2 km North
(3) 18 km South (4) 4 km South

33. Out the following given four words, one is different from the other three. Select the odd one :

(1) White (2) Red
(3) Yellow (4) Blue

34. Inder is a man and Sahej is a woman. Sahej's mother is daughter of Inder's mother's sister. How is Sahej related to Inder ?

(1) Sister (2) Niece
(3) Grand-daughter (4) Daughter

31. किसी $18 \text{ cm} \times 48 \text{ cm} \times 16 \text{ cm}$ वाले आकार की सोने की ईंट को पिघलाकर घन की आकृति में परिवर्तित किया गया है। इस नयी आकृति की एक भुजा (एज) किसके बराबर है ?

(1) 24 से.मी. (2) 12 से.मी.
(3) 18 से.मी. (4) 48 से.मी.

32. कोई व्यक्ति घंटा घर के निकट खड़ा है। वह दक्षिण की ओर चलकर बिंदु 'P' पर पहुँचता है जो कि घंटा घर से 8 किमी दूर है। वह बिंदु 'P' से दायें मुड़कर 6 किमी चलता है और बिंदु 'Q' पर पहुँचता है। बिंदु 'Q' से वह फिर दायें मुड़कर बिंदु 'R' पर पहुँचता है जो कि बिंदु 'Q' से 10 किमी दूर है। बिंदु 'R' से वह दायें मुड़कर स्थान 'S' पर पहुँचता है जो 'R' से 6 किमी की दूरी पर है। अभी वह घंटा घर से कितनी दूर तथा किस दिशा में है ?

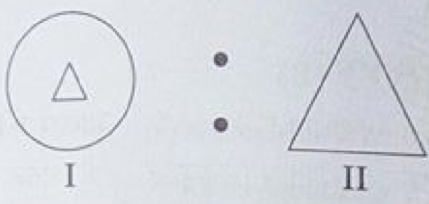
(1) 2 किमी दक्षिण (2) 2 किमी उत्तर
(3) 18 किमी दक्षिण (4) 4 किमी दक्षिण

33. नीचे दिये गये चार शब्दों में एक शंब्द अन्य तीन से भिन्न है। उस विषम शब्द को चुनिये :

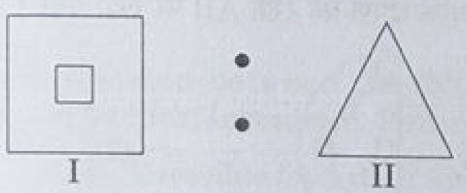
(1) सफेद (2) लाल
(3) पीला (4) नीला

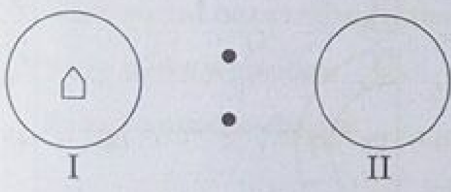
34. इन्दर एक पुरुष तथा सहेज एक स्त्री है। सहेज की माता इन्दर की माता की बहन की बेटी है। सहेज का इन्दर से क्या संबंध है ?

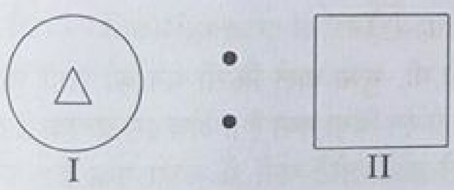
(1) बहन (2) भतीजी
(3) पोती/नतिनी (4) बेटी

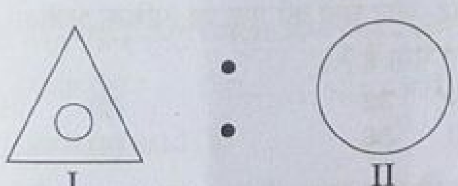
35. 

There is some relationship among the above two figures. Out of the following figures select the set of figures that have a relationship similar to that in the above figures :

(1) 

(2) 

(3) 

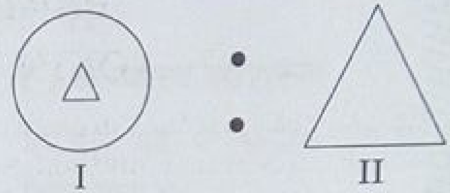
(4) 

36. Observe the following words carefully :

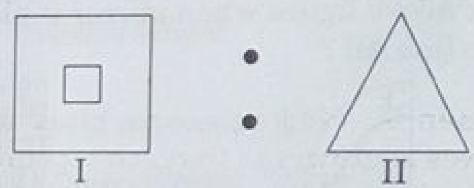
hopeful, helpful, healthy, healing, heating.

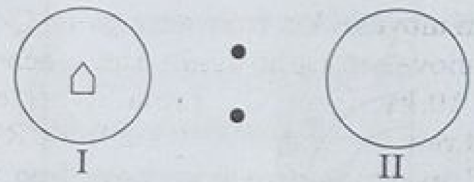
If we arrange these words in dictionary order, which one of these will be at the third place ?

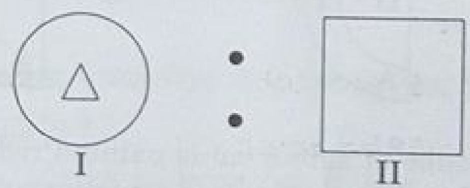
(1) heating (2) helpful
(3) healthy (4) healing

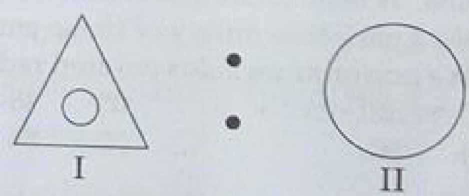
35. 

उपर्युक्त दो आकृतियों में कुछ संबंध है। निम्नलिखित आकृतियों में से उस आकृति समुच्चय को चुनिये जिसका वही संबंध है जो उपरोक्त आकृतियों का है :

(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

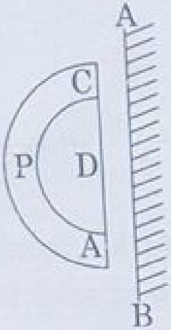
36. निम्नलिखित शब्दों को ध्यान से देखिये :

hopeful, helpful, healthy, healing, heating.

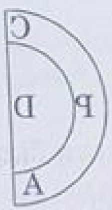
यदि इन शब्दों को शब्दकोश के क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो निम्नलिखित में से कौन-सा शब्द तीसरे स्थान पर होगा ?

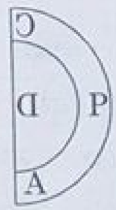
(1) heating (2) helpful
(3) healthy (4) healing

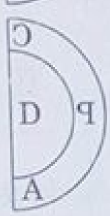
37.



Which one of the following is mirror image of the above figure when mirror is placed along the line AB ?

(1) 

(2) 

(3) 

(4)

38. A cube of side 8 cm is painted red on all the sides. It is then cut into smaller cubes, each of side 2 cm. How many of these smaller cubes have one or more sides painted red ?

(1) 32 (2) 48
(3) 56 (4) 24

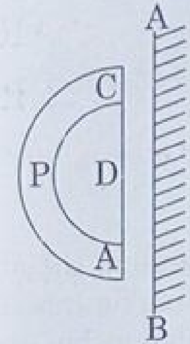
39. In a certain code language 'PRINCESS' is written as 'ECINRPTU'. How will you write 'SPICEJET' in the same code language ?

(1) EJICSPFV (2) JECIPSGU
(3) JEICPSGV (4) JEICPSFV

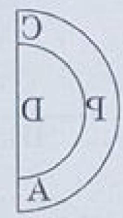
40. What is related to the numbers '3, 4, 5' in the same way as numbers '1, 2, 3' are related to '1, 4, 9' ?

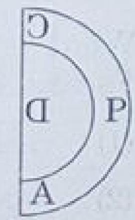
(1) 3, 16, 25 (2) 9, 16, 25
(3) 3, 6, 11 (4) 3, 8, 25

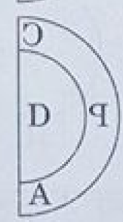
37.

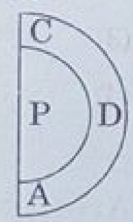


निम्नलिखित में से कौन उपर्युक्त आकृति का प्रतिबिंब है जबकि दर्पण को रेखा AB पर रखा गया है ?

(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

38. 8 से.मी. भुजा वाले किसी घन की सभी भुजाओं को लाल रंग से रंग दिया गया है। अब इसे प्रत्येक 2 से.मी. की भुजा वाले छोटे-छोटे घनों में काटा गया है। इन में से कितने छोटे-छोटे घनों की एक या अधिक भुजाओं को लाल रंग से रंगा गया है ?

(1) 32 (2) 48
(3) 56 (4) 24

39. किसी कूट भाषा में 'PRINCESS' को 'ECINRPTU' लिखा जाता है। इसी कूट भाषा में 'SPICEJET' को किस प्रकार लिखा जाएगा ?

(1) EJICSPFV (2) JECIPSGU
(3) JEICPSGV (4) JEICPSFV

40. संख्याओं '3, 4, 5' का वही संबंध बताइये जो संबंध संख्याओं '1, 2, 3' का संख्याएँ '1, 4, 9' से है।

(1) 3, 16, 25 (2) 9, 16, 25
(3) 3, 6, 11 (4) 3, 8, 25

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह

PART - II / भाग - II

(3) COMPUTER LITERACY / कम्प्यूटर साक्षरता

41. Thesaurus tool in MS-Word is used for :
    (1) Spelling suggestions
    (2) Synonyms and Antonyms words
    (3) Correcting sentences
    (4) Grammar options

42. What is common between the following ? Facebook, Twitter, Instagram, Pintrest
    (1) All are accessible from dark web.
    (2) All are social networking sites.
    (3) All are news websites.
    (4) All are banned websites.

43. Artificial intelligence is the science and engineering for :
    (a) making intelligent machines.
    (b) making computers think like humans.
    Which of the following is the **correct** option ?
    (1) Only (b)
    (2) Both (a) and (b)
    (3) Neither (a) nor (b)
    (4) Only (a)

44. Which of the following font effect is **not** available in MS-PowerPoint Font dialog box ?
    (1) Shadow
    (2) Strike Through
    (3) Underline
    (4) Emboss

45. ________ and ________ are the smallest and largest font size available in Font Size tool on formatting toolbar in MS-Office.
    (1) 8 and 72 (2) 12 and 64
    (3) 12 and 72 (4) 8 and 64

41. एम.एस. वर्ड में थिसॉरस टूल का उपयोग किसके लिए किया जाता है ?
    (1) वर्तनी सुझाव
    (2) समानार्थी तथा विलोम शब्द
    (3) वाक्य में सुधार
    (4) व्याकरण विकल्प

42. निम्नलिखित में क्या समानता है ?
    फेसबुक, ट्विटर, इंस्टाग्राम, पिंटरेस्ट
    (1) सभी को डार्क वेब से एक्सेस किया जा सकता है।
    (2) सभी सोशल नेटवर्किंग साइटें हैं।
    (3) सभी समाचार वेबसाइटें हैं।
    (4) सभी प्रतिबंधित वेबसाइट हैं।

43. कृत्रिम ज्ञान निम्नलिखित में से किसके लिए विज्ञान तथा इंजीनियरिंग है ?
    (a) बुद्धिमत्तापूर्ण मशीनें बनाने के लिए
    (b) मानव की तरह सोचने वाले कंप्यूटर बनाने के लिए
    निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प **सही** है ?
    (1) केवल (b)
    (2) (a) तथा (b) दोनों
    (3) (a) तथा (b) में से कोई नहीं
    (4) केवल (a)

44. निम्नलिखित में से कौन सा फोंट इफैक्ट एम.एस. पॉवरपॉइंट फोंट डायलॉग बॉक्स में उपलब्ध **नहीं** है ?
    (1) शैडो
    (2) स्ट्राइक थ्रू
    (3) अंडरलाइन
    (4) एम्बोस

45. एम.एस. ऑफिस में फॉर्मेटिंग टूलबार पर फोंट साइज टूल में ________ सबसे छोटा तथा ________ सबसे बड़ा फोंट साइज उपलब्ध है।
    (1) 8 तथा 72 (2) 12 तथा 64
    (3) 12 तथा 72 (4) 8 तथा 64

46. Input devices most commonly used on laptops for routine operations are ________.

(1) Keyboard and Mouse

(2) Keyboard and CD-ROM

(3) Mouse and Pendrive

(4) Keyboard and Screen

46. दैनिक संचालन के लिए लेपटॉप पर आमतौर पर प्रयुक्त होने वाले इनपुट डिवाइस कौन से हैं ?

(1). कीबोर्ड तथा माउस

(2) कीबोर्ड तथा सीडी-रोम

(3) माउस तथा पेनड्राइव

(4) कीबोर्ड तथा स्क्रीन

47. Which of the following features is used to apply motion effects in between a slide exits and another enters ?

(1) Animation Scheme

(2) Slide Design

(3) Slide Transition

(4) Animation Objects

47. एक स्लाइड के जाने और दूसरी स्लाइड के आने के मध्य मोशन इफेक्ट डालने के लिए निम्नलिखित में से किस विशेषता का उपयोग किया जाता है ?

(1) एनीमेशन स्कीम

(2) स्लाइड डिजाइन

(3) स्लाइड ट्रांजीशन

(4) एनीमेशन ऑब्जेक्ट

48. Which of the following are Indian IT companies ?

(1) Intel and HCL

(2) HCL and TCS

(3) DELL and TCS

(4) Intel and Wipro

48. निम्नलिखित में से कौन सी भारतीय आईटी कंपनियाँ है ?

(1) इंटेल तथा एच.सी.एल.

(2) एच.सी.एल. तथा टी.सी.एस.

(3) डेल तथा टी.सी.एस.

(4) इंटेल तथा विप्रो

49. Given the following pairs :

(a)	WiFi	-	Modem
(b)	Chrome	-	Cable
(c)	File	-	Hard drive
(d)	Charging	-	Cable

Which of the above is an odd pair ?

(1) (b) only (2) (c) only

(3) (c) and (d) (4) (a) only

49. निम्नलिखित युग्म दिए गए है :

(a)	वाई-फाई	-	मॉडेम
(b)	क्रोम	-	केबल
(c)	फाइल	-	हार्ड ड्राइव
(d)	चार्जिंग	-	केबल

निम्नलिखित में से कौन सा युग्म शेष से भिन्न है ?

(1) केवल (b) (2) केवल (c)

(3) (c) तथा (d) (4) केवल (a)

50. Which of the following option is used to move data from one place to another in a document (MS-Office) ?

(1) Paste (2) Cut and Paste

(3) Cut (4) Copy

50. किसी डॉक्यूमेंट (एम.एस. ऑफिस) में डाटा को एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाने के लिए निम्नलिखित में से किस विकल्प का उपयोग किया जाता है ?

(1) पेस्ट (2) कट व पेस्ट

(3) कट (4) कॉपी

PART - II / भाग - II

(4) PEDAGOGY / शिक्षाशास्त्र

51. Which of the following are important barriers in the equalisation of educational opportunities ?

(a) Differences in economic states of learner

(b) Gender disparities

(c) Common school system

(d) Differences in the standards of educational institutions

Code :

(1) (a) and (d)

(2) (a), (b) and (c)

(3) (a), (b) and (d)

(4) (a), (b), (c) and (d)

52. Which of the following is **not** characteristic of the socially and emotionally mature person ?

(1) He makes conformity to social expectations his primary goal.

(2) He is relatively free from anxiety and conflict.

(3) He is capable of exercising control in the face of emotional stress.

(4) He has a sense of humour and positive outlook on life.

53. What can **not** be visualized as a role of the teacher in teaching through problem solving ?

(1) Creating the problem situation.

(2) Assist students in perceiving, defining and stating the problem.

(3) Assist students in finding appropriate solution to the problems.

(4) Create fear free atmosphere in the class.

51. निम्नलिखित में से कौन शिक्षा के अवसर में समानता की महत्वपूर्ण बाधाएँ है ?

(a) शिक्षार्थी की आर्थिक स्थिति में अन्तर

(b) जेंडर असमानता (लिंग भेद)

(c) सर्वजनीन विद्यालय प्रणाली

(d) शैक्षिक संस्थानों के मानकों में अन्तर

कूट :

(1) (a) और (d)

(2) (a), (b) और (c)

(3) (a), (b) और (d)

(4) (a), (b), (c) और (d)

52. निम्नलिखित में से कौन सामाजिक तथा संवेगात्मक रूप से परिपक्व व्यक्ति का गुण **नहीं** है ?

(1) वह सामाजिक अपेक्षाओं पर खरा उतरना अपना प्रमुख लक्ष्य बनाता है।

(2) वह दुश्चिंता एवं अन्तर्द्वन्द्व से अपेक्षाकृत मुक्त होता है।

(3) वह संवेगात्मक तनाव की स्थिति में संयम बनाए रखने में समर्थ होता है।

(4) वह विनोदप्रिय होता है तथा जीवन के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण रखता है।

53. समस्या समाधान के द्वारा अध्यापन में निम्न में से कौन शिक्षक की भूमिका के रूप में सामने **नहीं** आता है ?

(1) समस्या की स्थिति का निर्माण करना।

(2) समस्या को समझने, परिभाषित करने तथा कहने में विद्यार्थी की सहायता करना।

(3) समस्या के समुचित समाधान प्राप्त करने में विद्यार्थियों की सहायता करना।

(4) कक्षा में भय मुक्त वातावरण का निर्माण करना।

54. The concept of IEP (Individualized Education Plan) is not based on the idea of :
(1) current strengths of the learner
(2) individual goals to be achieved
(3) use of cooperative learning strategy
(4) separating children on the basis of ability grouping

55. What is **not** a major concern of the school on the development of child's language competence ?
(1) Issues related to articulation and literacy
(2) Enhancing vocabulary quantum
(3) Ability to use language and create
(4) To think and communicate with others

56. What type of efforts are needed to be made in learning of Mathematics in early primary years i.e., upto class IV ?
(1) Diagnosing learning difficulties
(2) Providing enrichment programmes
(3) Completing the course/competencies
(4) Ensuring regularity in attending the class/school

57. Which of the following is **not** a mode of Computer Assisted Learning ?
(1) Tutorial
(2) Drill and Practice Session
(3) Modelling
(4) Data Interpretation and Drawing Conclusions

58. A school curriculum can be best defined as :
(1) The complete array of the courses of study
(2) All the materials used to further pupils' activities
(3) A complete set of organised experiences in the school
(4) Sum total of knowledge to be provided to learners

54. व्यक्तिगत शिक्षा योजना (आई.ई.पी.) निम्न में से किस विचार पर आधारित नहीं है?
(1) शिक्षार्थी की वर्तमान विशेषताएँ
(2) प्राप्त किये जाने वाले व्यक्तिगत लक्ष्य
(3) सहकारी अधिगम कार्यनीति का उपयोग
(4) योग्यताधारित समूहीकरण के आधार पर विद्यार्थियों का श्रेणीकरण करना

55. निम्नलिखित में से कौन बच्चे की भाषा समर्थता के विकास पर विद्यालय का प्रमुख सरोकार नहीं है?
(1) उच्चारण तथा साक्षरता संबंधी विषय
(2) शब्द भंडार का परिमाण बढ़ाना
(3) भाषा उपयोग तथा निर्माण की क्षमता
(4) सोचना तथा दूसरों के साथ संवाद करना

56. आरंभ के प्राथमिक वर्षों अर्थात् कक्षा IV तक गणित के अधिगम हेतु किस प्रकार के प्रयास किये जाने की आवश्यकता है?
(1) अधिगम कठिनाइयों का निदान करना
(2) संवर्धित कार्यक्रम प्रदान करना
(3) पाठ्यक्रम / सक्षमताओं / कौशलों का पूरा करना
(4) कक्षा / विद्यालय जाने में नियमितता सुनिश्चित करना

57. निम्नलिखित में से कौन कम्प्यूटर की सहायता से अधिगम की विधि नहीं है?
(1) अनुशिक्षण (ट्यूटोरियल)
(2) कवायद तथा अभ्यास सत्र (ड्रिल एंड प्रैक्टिस सेशन)
(3) प्रतिरूपण (मॉडेलिंग)
(4) आँकड़ों की व्याख्या करना तथा निष्कर्ष निकालना

58. किसी विद्यालय पाठ्यक्रम की सर्वाधिक सटीक परिभाषा है :
(1) पाठ्यक्रम की पूर्ण सारणी
(2) विद्यार्थियों के क्रियाकलाप में वृद्धि लाने हेतु प्रयोग की जाने वाली सभी सामग्री
(3) विद्यालय में संगठित अनुभवों का पूर्ण सेट
(4) शिक्षार्थियों को दिये जाने वाले ज्ञान का कुल योग

59. The most important issue of a multi-level situation is :

(1) seeking cooperation amongst students

(2) Class size exceeding 30

(3) Addressing the learning needs of different level students of different grades simultaneously

(4) Arranging appropriate TLM

60. A child takes a favourite book and retells the 'story' often by using pictures as cues. At what process/stage/component does she/he demonstrates ?

(1) Narrative

(2) Syntactic awareness

(3) Emergent reading

(4) Phonological awareness

61. A teacher would become more effective if :

(1) he/she uses good instructional aids.

(2) he/she helps students to ask question.

(3) he/she helps students to achieve mastery learning.

(4) students score high marks.

62. Social maturity is best characterized by :

(1) ability to win friends and influence people

(2) a high level of personal adjustment

(3) a high degree of social competence

(4) a high degree of integration of one's needs and purposes with those of the social order

59. बहु-स्तरीय स्थिति का सर्वाधिक महत्वपूर्ण विषय है :

(1) विद्यार्थियों से सहयोग की मांग करना

(2) कक्षा में विद्यार्थी संख्या का 30 से अधिक होना

(3) विभिन्न श्रेणी वाले विभिन्न स्तरों के विद्यार्थियों की अधिगम आवश्यकताओं को एक साथ पूरा करना

(4) समुचित अध्यापन अधिगम सामग्री (TLM) की व्यवस्था करना

60. एक बच्चा अपनी मनपसंद किताब लेता है वह प्राय: चित्रों का सुराग के रूप में उपयोग कर इसकी कहानी को फिर से कहता है। वह किस प्रक्रिया / चरण / अवयव को दर्शाता / दर्शाती है ?

(1) आख्यान

(2) वाक्यगत जागरूकता

(3) आपातिक पठन

(4) स्वानिकी बोध

61. कोई शिक्षक बहुत प्रभावी हो सकता है यदि :

(1) वह अच्छी शिक्षण सहायक सामग्री का उपयोग करें

(2) वह विद्यार्थियों की प्रश्न पूछने में सहायता करें

(3) वह विद्यार्थियों को प्रवीणता में सहायता करें

(4) उसके विद्यार्थी उच्च अंक प्राप्त करते हों

62. सामाजिक परिपक्वता के गुण को सर्वाधिक उपयुक्त ढंग से निम्न प्रकार वर्णन किया जा सकता है :

(1) मित्रों को जीतने तथा लोगों को प्रभावित करने की योग्यता

(2) उच्च स्तर का वैयक्तिक समायोजन

(3) उच्च स्तर की सामाजिक समर्थता

(4) व्यक्तिगत आवश्यकताओं तथा प्रयोजनों का सामाजिक आवश्यकताओं एवं उद्देश्यों से उच्च समन्वय

63. Match the two sets. **Set - I** indicates stages of cognitive development in Piaget's model and Set - II indicates associated characteristics. Select the **correct** code to represent your answer.

	Set - I		Set - II
(a)	Sensori-motor	(i)	Reversible thinking
(b)	Pre-Operational	(ii)	Object permanence
(c)	Concrete Operational	(iii)	Egocentrism
(d)	Formal Operational	(iv)	Deductive thinking
		(v)	Repetitive tasks
		(vi)	Intense self awareness

Code :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(1)	(ii)	(iii)	(i)	(iv)
(2)	(v)	(vi)	(ii)	(i)
(3)	(v)	(ii)	(iv)	(vi)
(4)	(ii)	(iii)	(iv)	(i)

64. Which of the following best describes the effect of heredity upon development ?

(1) Heredity determines how far we will go

(2) It determines how far we can go

(3) It is the prime determinant of how far we will go

(4) It is the prime determinant of how far we can go

65. Identification of learning gaps of children and plugging them is done through :

(1) Team teaching

(2) Reflective teaching

(3) Remedial teaching

(4) Re-teaching

63. नीचे दो सेट दिये गये हैं। **सेट - I** में पियाज़े मॉडल के संज्ञानात्मक विकास को दर्शाया गया है तथा **सेट - II** में उससे संबंधित विशेषताओं को दर्शाया गया है। उत्तर हेतु सही कूट का चयन कीजिये।

	सेट - I		सेट - II
(a)	संवेदी प्रेरक (सेंसरी मोटर)	(i)	विपर्ययी चिंतन (रिवर्सिबल थिंकिंग)
(b)	पूर्व संक्रियात्मक (प्री ऑपरेशनल)	(ii)	वस्तु स्थायित्व (आब्जेक्ट परमानेन्स)
(c)	मूर्त संक्रियात्मक (कंक्रीट ऑपरेशनल)	(iii)	अहंकेन्द्रवाद (इगोसेंट्रिज़्म)
(d)	आकारिक संक्रियात्मक (फार्मल ऑपरेशनल)	(iv)	निगमनात्मक चिंतन (डिडक्टिव थिंकिंग)
		(v)	पुनरावृत्ति कार्य
		(vi)	गहन आत्म बोध

कूट :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(1)	(ii)	(iii)	(i)	(iv)
(2)	(v)	(vi)	(ii)	(i)
(3)	(v)	(ii)	(iv)	(vi)
(4)	(ii)	(iii)	(iv)	(i)

64. निम्नलिखित में से कौन विकास में आनुवंशिकता के प्रभाव का सर्वाधिक उपयुक्त वर्णन करता है ?

(1) आनुवंशिकता यह तय करती है कि हम कहाँ तक जाएंगे।

(2) यह इस बात को तय करती है कि हम कहाँ तक जा सकते है।

(3) यह इस बात का मुख्य निर्धारक है कि हम कहाँ तक जाएंगे।

(4) यह इस बात का मुख्य निर्धारक है कि हम कहाँ तक जा सकते हैं।

65. निम्न में से किसके द्वारा अधिगम अंतराल की पहचान तथा इसका निराकरण किया जाता है ?

(1) टीम अध्यापन

(2) विमशपूर्ण अध्यापन

(3) उपचारी अध्यापन

(4) पुनर्अध्यापन

66. You have administered a test on Mathematics to class V, most of the students failed in it. You have to construct and administer another test. Which test would you prefer ?

(1) Summative test
(2) Mastery test
(3) Diagnostic test
(4) Formative test

67. Emotional response to symbolic stimuli is primarily the result of :

(1) maturation
(2) learning
(3) adjustment
(4) increased sensory perception

68. A generalised view or characteristics that ought to be possessed by women and men constitutes :

(1) gender roles
(2) gender identity
(3) gender disparity
(4) gender stereotypes

69. The best way to handle a wrong response of a student would be :

(1) to explain the subject matter in detail again.
(2) to tell the student that your answer is wrong.
(3) to ask another student to give the correct answer.
(4) to explain and give another chance to give answer.

70. Micro teaching is a technique used for :

(1) teaching small sized class
(2) teaching in a simulated condition
(3) preparation of teacher in specific teaching skill
(4) teaching difficult concepts

66. आपने कक्षा V के गणित के विद्यार्थियों की परीक्षा आयोजित की। इसमें अधिकांश विद्यार्थी उत्तीर्ण नहीं हो पाये। आपको दूसरी परीक्षा के लिये प्रश्नपत्र तैयार करना तथा परीक्षा लेनी है। आप कौन-सी परीक्षा लेना पसंद करेंगे ?

(1) संकलनात्मक परीक्षण
(2) प्रवीणता परीक्षण
(3) नैदानिक परीक्षण
(4) रचनात्मक परीक्षण

67. प्रतीकात्मक उद्दीपन के प्रति संवेगी अनुक्रिया निम्न में से किसका परिणाम है ?

(1) परिपक्वता
(2) अधिगम
(3) समायोजन
(4) वर्धित इंद्रिय-बोध

68. सामान्यीकृत विचार तथा विशेषताएँ जो एक पुरुष तथा महिला में होनी चाहिए, निम्न में से क्या है ?

(1) जेंडर भूमिका
(2) जेंडर समानता
(3) जेंडर असमानता
(4) जेंडर रूढ़ धारणा

69. किसी विद्यार्थी की अनुचित अनुक्रिया को निपटाने का उत्तम तरीका है :

(1) विद्यार्थी को पुनः विषय वस्तु के बारे में विस्तार से समझाना।
(2) विद्यार्थी को यह बताना कि उसका उत्तर गलत है।
(3) दूसरे विद्यार्थी से सही उत्तर बताने के लिये कहना।
(4) व्याख्या करना तथा उत्तर देने के लिये दूसरा अवसर प्रदान करना।

70. सूक्ष्म अध्यापन (Micro teaching) एक तकनीक है जिसका उपयोग किया जाता है :

(1) कम संख्या वाली कक्षाओं के अध्यापन हेतु
(2) अनुरूपित स्थिति में अध्यापन हेतु
(3) विशिष्ट अध्यापन कौशल में शिक्षक की तैयारी हेतु
(4) कठिन अवधारणाओं का अध्यापन हेतु

PART - II / भाग - II

(5) SUBJECT CONCERNED / सम्बंधित विषय

71. रचना के अनुसार निम्नलिखित वाक्य का भेद किस विकल्प में दिया गया है?

वाक्य-''लोग तभी गिरते हैं जब असावधान होते हैं''।

(1) सरल (2) संयुक्त
(3) मिश्र (4) साधारण

72. भारत में बोली जाने वाली प्रमुख भाषाओं के परिवार किस विकल्प में दिखाए गए है?

(1) आर्य, द्रविड़, यूरोपीय, अरबी
(2) रोमन, तमिल, देवनागरी, उर्दू
(3) आर्य, आर्येतर, वैदिक, संस्कृत
(4) भारोपीय, आग्नेय, द्रविड़, तिब्बत-धर्मी

73. ''इस मंदिर में लोग <u>पीतांबर</u> पहनकर पूजा करते है''। उपर्युक्त वाक्य में रेखांकित पद में कौन-सा समास है?

(1) द्वंद्व (2) कर्मधारय
(3) बहुव्रीहि (4) तत्पुरुष

74. ''हमारे वीर सैनिक देश के लिए अपनी ________ हैं''।

उपर्युक्त वाक्य में रिक्त स्थान के लिए उपयुक्त मुहावरा होगा :

(1) जान फूँकना (2) जान निकालना
(3) जान लगाना (4) जान लेना

75. निम्नलिखित शब्दों की व्याकरणिक कोटियाँ किस विकल्प में ठीक-ठीक प्रदर्शित की गई हैं?

शब्द-	सुंदरता	अपनाया	आप	उष्ण
(1)	सर्वनाम	विशेषण	संज्ञा	क्रिया
(2)	विशेषण	संज्ञा	क्रिया	सर्वनाम
(3)	क्रिया	सर्वनाम	विशेषण	संज्ञा
(4)	संज्ञा	क्रिया	सर्वनाम	विशेषण

76. संस्कृत मूल के जो शब्द उसी रूप में हिंदी में आ गए हैं, उन्हें क्या कहा जाता है?

(1) तत्सम (2) तद्भव
(3) आगत (4) अर्ध-तत्सम

77. 'प्रतिकूलता' शब्द में प्रयुक्त उपसर्ग और प्रत्यय किस विकल्प में दिए गए हैं?

(1) प्र, लता (2) प्रति, ता
(3) प्रति, आ (4) प्र, ता

78. 'दवाई' का बहुवचन है :

(1) दवाईयाँ (2) दवाइयाँ
(3) दवाएँ (4) दवइयाँ

79. श्रीमान् का स्त्रीलिंग रूप है :

(1) श्रीमति (2) श्रिमती
(3) श्रीमती (4) श्रीमानी

80. खड़ी बोली हिंदी में रचना करने वाला प्रथम कवि किसे माना जाता है?

(1) तुलसीदास
(2) अमीर खुसरो
(3) मलिक मुहम्मद जायसी
(4) चंद वरदाई

81. Choose the option which best describes the meaning of the underlined idiom.

She crawled forward inch by inch.

(1) slowly and carelessly

(2) lazily but carefully

(3) quickly but carefully

(4) slowly and carefully

82. Choose the option which best describes the meaning of the underlined phrase in the given sentence.

Who can say who will turn up next ?

(1) withdraw (2) win

(3) arrive (4) depart

83. Choose from the given options the word similar in meaning to the one given below :

Froth

(1) foam (2) wave

(3) fruitful (4) gross

84. Choose the option to fill in the blank with the **correct** form of the verb.

'Where's my pen ?'

'Ram ________ it yesterday.'

(1) had lost (2) lost

(3) has lost (4) would lose

85. Choose the **correct** option to fill in the blank in the following sentence.

He rules ________ a vast empire.

(1) in (2) into

(3) over (4) at

86. Choose the option to fill in the blank in the following sentence with **correct** form of the verb.

We ________ Ram and Shyam for many years.

(1) knows

(2) have known

(3) know

(4) have been knowing

87. Choose the option in which each word in the following table has been correctly matched with its respective part of speech.

	foamy	flux	but	can
(1)	Conjunction	Verb	Adjective	Noun
(2)	Adjective	Noun	Conjunction	Verb
(3)	Verb	Adjective	Noun	Conjunction
(4)	Noun	Conjunction	Verb	Adjective

88. Which form of sentence is the following ?

I was offered a chair.

(1) Active

(2) Passive

(3) Interrogative

(4) Imperative

89. Choose the **correct** option to fill in the blank in the following sentence.

Sita has got ________ nice smile.

(1) a (2) an

(3) the (4) some

90. Choose from the given options the word nearly opposite in meaning to the one given below :

Popular

(1) raw (2) notorious

(3) relevant (4) promoted

91. At time $t=0$, a scooter has a velocity of $21 \, ms^{-1}$. It slows down with an acceleration of $50 \, cm \, s^{-2}$. At the end of 4 s, the scooter has travelled :

(1) 80 m (2) 84 m

(3) 100 m (4) 104 m

92. The correct distribution of electrons in sodium is :

(1) 2, 8, 1 (2) 2, 6, 3

(3) 5, 5, 1 (4) 2, 5, 4

93. Which compound is a saturated acyclic hydrocarbon ?

(1) Butane

(2) Benzene

(3) Cyclohexane

(4) Ethene

94. An object covers two consecutive equal distances with speeds v_1 and v_2. The average speed of the object is :

(1) $\frac{v_1+v_2}{2}$ (2) $\frac{v_1 v_2}{2(v_1+v_2)}$

(3) $\frac{v_1 v_2}{v_1+v_2}$ (4) $\frac{2 \, v_1 v_2}{v_1+v_2}$

95. An open jeep is moving on a straight path with a uniform velocity. A person sitting on the front seat projects a ball vertically upwards. After some time the ball :

(1) falls back in his hand.

(2) falls in front of the jeep.

(3) falls on the back seat of the jeep.

(4) falls outside the jeep.

91. समय $t=0$ पर किसी स्कूटर का वेग $21 \, ms^{-1}$ है। इसकी गति $50 \, cm \, s^{-2}$ की दर से कम हो रही है। 4 s के अन्त में यह स्कूटर कितनी दूरी तय कर लेता है ?

(1)✓ 80 m (2) 84 m

(3) 100 m (4) 104 m

92. सोडियम में सही इलेक्ट्रानों का वितरण है :

(1)✓ 2, 8, 1 (2) 2, 6, 3

(3) 5, 5, 1 (4) 2, 5, 4

93. संतृप्त एसीलिक हाइड्रोकार्बन यौगिक है :

(1) ✓ ब्यूटेन

(2) बेन्जीन

(3) साइक्लोहेक्सेन

(4) एथिन

94. कोई पिण्ड दो क्रमागत समान दूरियों को v_1 और v_2 चालों द्वारा तय करता है। इस पिण्ड की औसत चाल कितनी है ?

(1)✓ $\frac{v_1+v_2}{2}$ (2) $\frac{v_1 v_2}{2(v_1+v_2)}$

(3) $\frac{v_1 v_2}{v_1+v_2}$ (4) $\frac{2 \, v_1 v_2}{v_1+v_2}$

95. कोई खुली जीप किसी सरल रेखीय पथ पर एक समान वेग से गतिमान है। आगे की सीट पर बैठा कोई व्यक्ति किसी गेंद को ऊर्ध्वाधर ऊपर उछालता है। कुछ समय पश्चात वह गेंद :

(1)✓ उसके हाथ पर गिरती है।

(2) जीप के सामने गिरती है।

(3) जीप की पिछली सीट पर गिरती है।

(4) जीप के बाहर गिरती है।

96. An object of mass 40 kg moving along a straight line with a horizontal velocity of 15 ms^{-1} collides and sticks to a stationary wooden block of mass 10 kg. If the surface is smooth, the combined object (object and the wooden block) after collision moves along the same straight line with a velocity of :

(1) 9 ms^{-1} (2) 10 ms^{-1}

(3) 12 ms^{-1} (4) 12.5 ms^{-1}

97. An object is covering distance in direct proportion to the square of time elapsed. What conclusion can be drawn about the motion of the object ?

(1) The object is moving with zero acceleration.

(2) The acceleration of the object is constant.

(3) The object is moving with increasing acceleration.

(4) The object is moving with decreasing acceleration.

98. The resources of water on the earth are :

(1) Sea/Ocean

(2) Snow on mountain and near poles

(3) Monsoon rain

(4) Ocean, snow and rain, underground water

99. Which one is **not** a rabi crop ?

(1) Mustard (2) Peas

(3) Black gram (4) Wheat

100. Which food gives energy instantly ?

(1) Food rich in carbohydrates

(2) Food rich in fats

(3) Food rich in vitamins

(4) Food rich in proteins

96. 15 ms^{-1} के क्षैतिज वेग से किसी सरल रेखा के अनुदिश गतिमान कोई 40 kg द्रव्यमान का पिण्ड 10 kg द्रव्यमान के किसी स्थिर लकड़ी के गुटके से टकराकर चिपक जाता है। यदि पृष्ठ चिकना है तो संघट्ट के पश्चात संयुक्त पिण्ड (पिण्ड एवं लकड़ी का गुटका) उसी सरल रेखा के अनुदिश किस वेग से गति करेगा ?

(1) 9 ms^{-1} (2) 10 ms^{-1}

(3) 12 ms^{-1} (4) 12.5 ms^{-1}

97. कोई पिण्ड इस प्रकार गति करता है कि उसके द्वारा चली गयी दूरी लिए गए समय के वर्ग के अनुक्रमानुपाती है। इस पिण्ड की गति के विषय में क्या निष्कर्ष निकाला जा सकता है?

(1) पिण्ड शून्य त्वरण से गतिमान है।

(2) पिण्ड का त्वरण नियत है।

(3) पिण्ड बढ़ते त्वरण से गति कर रहा है।

(4) पिण्ड घटते त्वरण से गति कर रहा है।

98. पृथ्वी पर जल के संसाधन है :

(1) समुद्र / महासागर

(2) पर्वतों व ध्रुवों पर हिम

(3) मानसून वर्षा

(4) महासागर, हिम, वर्षा व भूमिगत जल

99. इनमें से रबी की कौन सी फसल **नहीं** है ?

(1) सरसों (2) मटर

(3) काला चना (4) गेहूँ

100. कौनसा भोजन तुरन्त ऊर्जा देता है ?

(1) भोजन जिसमें कार्बोहायड्रेट अधिक हो

(2) भोजन जिसमें वसा अधिक हो

(3) भोजन जिसमें विटामिन अधिक हो

(4) भोजन जिसमें प्रोटीन अधिक हो

101. Watt second is the unit of :

(1) energy (2) force

(3) momentum (4) power

101. वाट सेकंड किसका मात्रक है ?

(1) ऊर्जा (2) बल

(3) संवेग (4) शक्ति

102. Organ that transports blood to various parts of human body is :

(1) Heart (2) Kidney

(3) Liver (4) Lungs

102. कौन से अंग के द्वारा रक्त को सारे शरीर में अभिगमन किया जाता है ?

(1) हृदय (2) वृक्क

(3) यकृत् (4) फेफड़ा

103. An object of mass 10 kg is moving with a velocity of 5 ms^{-1}. If the velocity of the object is tripled, the change in kinetic energy of the object is :

(1) 90% (2) 300%

(3) 800% (4) 900%

103. 10 kg द्रव्यमान का कोई पिण्ड 5 ms^{-1} के वेग से गतिमान है। यदि इस पिण्ड का वेग तीन गुना कर दिया जाए, तो पिण्ड की गतिज ऊर्जा में होने वाला परिवर्तन है :

(1) 90% (2) 300%

(3) 800% (4) 900%

104. The length of the small intestines in the human body is :

(1) 10 m (2) 2 m

(3) 7.5 m (4) 1 m

104. मनुष्य के शरीर में छोटी आंत्र की लम्बाई होती है :

(1) 10 मी. (2) 2 मी.

(3) 7.5 मी. (4) 1 मी.

105. Pick out the **correct** statement.

(1) Burning of fuel is a physical change.

(2) CH_4, $H_2O(g)$, CFC etc. are not green house gases.

(3) Chlorophyll, a green coloured pigment, acts as a catalyst during photosynthesis.

(4) Uranium - 235 is non-radioactive.

105. सही कथन को चुनिये।

(1) ईंधन का जलना भौतिक परिवर्तन है।

(2) मेथैन, जल(गै.) सी.एफ.सी. इत्यादि ग्रीन हॉउस गैसे नहीं हैं।

(3) क्लोरोफिल जो एक हरित वर्णक है प्रकाश संश्लेषण में उत्प्रेरक की तरह कार्य करता है।

(4) युरेनिअम - 235 किरणोत्सारी नहीं है।

106. Consider the following statements in the context of levers of third order :

(a) In these levers the effort is in between the fulcrum and load (weight).

(b) The mechanical advantage of this kind of levers is more than one.

(c) Tweezer and human arm holding weight on the palm are examples of levers of third order.

The **correct** statement(s) is/are :

(1) Only (a) (2) (a) and (b)

(3) (b) and (c) (4) (a) and (c)

107. Which one is **wrongly** matched ?

	A		B
(1)	Mercury	-	Nearest to the sun
(2)	Venus	-	Hottest planet
(3)	Saturn	-	Planet without rings
(4)	Mars	-	Called red planet

108. An 8 metric tonne engine pulls a train of 5 wagons each of 2 metric tonnes along a horizontal track. If the engine exerts a force of 3.5×10^4 N and the track is smooth, then the force exerted by wagon 1 on wagon 2 is :

(1) 3.5×10^4 N (2) 2.8×10^4 N

(3) 1.4×10^4 N (4) 7.0×10^3 N

106. तृतीय श्रेणी के उत्तोलकों के संदर्भ में नीचे दिए गए कथनों पर विचार कीजिए :

(a) इन उत्तोलकों में आयास आलम्ब और भार के मध्य में होता है।

(b) इन श्रेणी के उत्तोलकों का यांत्रिक लाभ एक से अधिक होता है।

(c) चिमटी तथा मानव-भुजा का हथेली पर भार थामे रखना तृतीय श्रेणी के उत्तोलक के उदाहरण हैं।

इनमें से **सही** कथन है/हैं :

(1) केवल (a) (2) (a) और (b)

(3) (b) और (c) (4) (a) और (c)

107. कौनसा **गलत** सुमेलित है ?

	A		B
(1)	बुध	-	सूर्य के सबसे पास
(2)	शुक्र	-	सबसे गरम ग्रह
(3)	शनि	-	बगैर रिंग का ग्रह
(4)	मंगल	-	लाल ग्रह कहलाने वाला

108. 8 मीट्रिक टन द्रव्यमान का कोई इंजन 5 डिब्बों वाली किसी ट्रेन, जिसमें प्रत्येक डिब्बे का द्रव्यमान 2 मीट्रिक टन है, को क्षैतिज पटरी पर बल लगाकर खींच रहा है। यदि इंजन 3.5×10^4 N बल लगाता है तथा पटरी चिकनी है, तो डिब्बा न.1 डिब्बे न.2 पर कितना बल आरोपित करता है ?

(1) 3.5×10^4 N (2) 2.8×10^4 N

(3) 1.4×10^4 N (4) 7.0×10^3 N

109. If the distance time graph of the motion of an object is a straight line but not parallel to the time axis, then it may be concluded that the object is moving with a :

(1) non-zero acceleration

(2) constant acceleration

(3) increasing acceleration

(4) constant velocity

110. Which one is a **wrong** statement ?

(1) Solids and liquids can not be compressed while gases can be compressed.

(2) Gases spread to occupy space available to them.

(3) Liquids evaporate silently producing cooling effect.

(4) The mass of 0.5 mole of N_2 gas and 0.5 mole of nitrogen atoms are 28 g and 14 g respectively.

111. If 20% of 50% of x is twice the value of 50% of 25% of y, then x is what percent more or less than y ?

(1) 100% more (2) 150% more

(3) 125% less (4) 250% less

112. In a circle with centre O, chords AB and CD are parallel chords on opposite side of O. If AB = 20 cm, CD = 48 cm and the distance between the chords is 34 cm, then the diameter (in cm) of the circle is :

(1) 26 (2) 39

(3) 42 (4) 52

109. यदि किसी पिण्ड की गति की दूरी-समय कोई सरल रेखा है परन्तु वह समय-अक्ष के समान्तर नहीं है, तो यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि उसकी :

(1) त्वरण शून्येतर है

(2) त्वरण नियत है

(3) त्वरण वृद्धि करता है

(4) वेग नियत है

110. कौन सा कथन **गलत** है ?

(1) ठोस और द्रव को संपीडित नहीं किया जा सकता है जबकि गैस को संपीडित किया जा सकता है।

(2) गैस सभी उपलब्ध स्थान को घेर लेती है।

(3) द्रव शान्तिपूर्वक वाष्पीकृत कर शीतलता पैदा करते है।

(4) 0.5 मोल N_2 गैस व 0.5 मोल N परमाणु के द्रव्यमान क्रमशः 28 ग्रॅ. व 14 ग्रॅ. हैं।

111. यदि x के 50% का 20%, y के 25% का 50% का दुगुना है, तो x, y से कितने प्रतिशत अधिक या कम है ?

(1) 100% अधिक (2) 150% अधिक

(3) 125% कम (4) 250% कम

112. केन्द्र O वाले एक वृत्त में जीवाएँ AB तथा CD समांतर हैं और केन्द्र के विपरीत ओर स्थित हैं। यदि AB = 20 से.मी., CD = 48 से.मी. और जीवाओं के बीच की दूरी 34 से.मी. है, तो वृत्त का व्यास (से.मी. में) है :

(1) 26 (2) 39

(3) 42 (4) 52

113. In ΔABC, $\angle C = 60°$, $\angle A = 75°$, $AD \perp BC$, where D is a point on BC, $BE \perp AC$ at E, where E is a point on AC. AD and BE intersect each other at H. What is the measure of $\angle CHD$?

(1) 60° (2) 55°

(3) 50° (4) 45°

114. In ΔABC, the sides AB and AC are produced to P and Q, respectively. The bisectors of $\angle PBC$ and $\angle QCB$ intersect at a point O. If $\angle A = 56°$, then $\angle BOC$ equals :

(1) 28° (2) 42°

(3) 56° (4) 62°

115. A solid cube of volume 46656 cm^3 is cut into 8 cubes of equal volumes. What is the ratio of surface area of the original cube and the total surface areas of the smaller 8 cubes ?

(1) 1 : 2 (2) 1 : 3

(3) 2 : 3 (4) 3 : 4

116. $\left(\frac{81}{16}\right)^{\frac{-3}{4}} \times \left[\left(\frac{25}{9}\right)^{\frac{-3}{2}} \div \left(\frac{5}{2}\right)^{-3}\right]$ is simplified to :

(1) $\frac{1}{2}$ (2) 1

(3) $\frac{1}{4}$ (4) 4

117. In a quadrilateral ABCD, $\angle C = 102°$ and $\angle D = 58°$. The bisectors of $\angle A$ and $\angle B$ meet at P. What is the measure of $\angle APB$?

(1) 62° (2) 78°

(3) 80° (4) 100°

113. ΔABC में, $\angle C = 60°$, $\angle A = 75°$, $AD \perp BC$ है, जहाँ D, BC पर एक बिंदु है तथा $BE \perp AC$, E पर है, जहाँ E, AC पर एक बिंदु है। AD तथा BE परस्पर H पर प्रतिच्छेद करते हैं। $\angle CHD$ का माप है :

(1) 60° (2) 55°

(3) 50° (4) 45°

114. ΔABC में भुजाएँ AB और AC को क्रमश: P और Q तक बढ़ाया गया है। $\angle PBC$ और $\angle QCB$ के समद्विभाजक परस्पर O पर प्रतिच्छेद करते हैं। यदि $\angle A = 56°$ है, तो $\angle BOC$ बराबर है :

(1) 28° (2) 42°

(3) 56° (4) 62°

115. आयतन 46656 से.मी.^{3} वाले एक ठोस घन को 8 बराबर आयतन वाले घनों में काटा जाता है। मूल घन के पृष्ठीय क्षेत्रफल का छोटे 8 घनों के कुल मिलाकर पृष्ठीय क्षेत्रफल से अनुपात क्या है ?

(1) 1 : 2 (2) 1 : 3

(3) 2 : 3 (4) 3 : 4

116. $\left(\frac{81}{16}\right)^{\frac{-3}{4}} \times \left[\left(\frac{25}{9}\right)^{\frac{-3}{2}} \div \left(\frac{5}{2}\right)^{-3}\right]$ को सरल करने पर प्राप्त होता है :

(1) $\frac{1}{2}$ (2) 1

(3) $\frac{1}{4}$ (4) 4

117. चतुर्भुज ABCD में, $\angle C = 102°$ और $\angle D = 58°$ हैं। $\angle A$ और $\angle B$ के समद्विभाजक परस्पर P पर मिलते हैं। $\angle APB$ का क्या माप है ?

(1) 62° (2) 78°

(3) 80° (4) 100°

118. Raman sold an article at 8% gain. Had it been sold for ₹ 150 more, the gain would have been 14%. If he had sold it for ₹ 2,650, then gain percent would have been :

(1) 4 (2) 5.5

(3) 6 (4) 6.5

119. If the roots of the equation $(q-r)x^2+(r-p)x+(p-q)=0$ are equal, then which of the following is **true** ?

(1) $p+q=2r$ (2) $p+r=2q$

(3) $p+q+r=0$ (4) $p-q-r=0$

120. The length, breadth and height of a cuboid are in the ratio 1 : 2 : 3. If its total surface area is 1100 cm^2, then its volume (in cm^3) is :

(1) $750\sqrt{2}$ (2) 750

(3) 1500 (4) $1500\sqrt{2}$

121. LCM of two numbers is 340 times their HCF. If HCF is 26 and one of the numbers is 442, then the other number is :

(1) 260 (2) 390

(3) 520 (4) 560

122. A sum amounts to ₹ 37,632 at the end of two years at 12% per annum compound interest, interest compounded annually. What will be the simple interest on the same sum at the same rate for double the earlier period ?

(1) ₹ 7,200 (2) ₹ 8,000

(3) ₹ 14,400 (4) ₹ 16,000

118. रमन ने एक वस्तु 8% लाभ पर बेची। यदि यह वस्तु ₹ 150 अधिक मूल्य पर बेची जाती, तो लाभ 14% का होता। यदि वह वस्तु को ₹ 2,650 पर बेचता, तो लाभ प्रतिशत होता :

(1) 4 (2) 5.5

(3) 6 (4) 6.5

119. यदि समीकरण $(q-r)x^2+(r-p)x+(p-q)=0$ के मूल समान है, तो निम्न में से कौनसा **सत्य** है ?

(1) $p+q=2r$ (2) $p+r=2q$

(3) $p+q+r=0$ (4) $p-q-r=0$

120. एक घनाभ की लंबाई, चौड़ाई तथा ऊँचाई में 1 : 2 : 3 का अनुपात है। यदि इसका कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 1100 से.मी.^{2} है, तो इसका आयतन (सेमी^{3} में) है :

(1) $750\sqrt{2}$ (2) 750

(3) 1500 (4) $1500\sqrt{2}$

121. दो संख्याओं का ल.स.(LCM) उनके म.स.(HCF) के 340 गुने के बराबर है। यदि उनका म.स. 26 है और एक संख्या 442 है, तो दूसरी संख्या है :

(1) 260 (2) 390

(3) 520 (4) 560

122. किसी राशि का मिश्रधन 2 वर्ष पश्चात 12% वार्षिक दर से ₹ 37,632 है, जबकि ब्याज वार्षिक संयोजित होता है। उसी राशि पर उसी दर से पहले से दुगुने समय के लिए साधारण ब्याज कितना होगा ?

(1) ₹ 7,200 (2) ₹ 8,000

(3) ₹ 14,400 (4) ₹ 16,000

123. 'A' alone completes $\frac{4}{5}^{th}$ part of a work in 20 days. The remaining work then completed by 'A' and 'B' working together in 3 days. How long would 'B' alone take to do two times the original work ?

(1) $37\frac{1}{2}$ days (2) 40 days
(3) 75 days (4) 80 days

124. Two years ago, Ritu was three times as old as her daughter and two years hence, twice her age will be equal to five times that of her daughter. What is the sum of the present ages of Ritu and her daughter ?

(1) 50 years (2) 54 years
(3) 52 years (4) 55 years

125. The diameter of the base of a right circular solid cylinder is 14 cm and its volume is 2002 cm^3. The total surface area of the cylinder (in cm^2) is $\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$

(1) 440 (2) 660
(3) 880 (4) 1320

126. A certain sum is distributed among A, B, C and D in the ratio 3 : 4 : 8 : 6 respectively. If the share of C is ₹ 2,820, more than that of B, then what is the sum of shares of A and D ?

(1) ₹ 5,460 (2) ₹ 5,640
(3) ₹ 3,564 (4) ₹ 6,345

127. The ratio between the curved surface area and the total surface area of a right circular cylinder is 2 : 3. What is the ratio of radius and height of the cylinder ?

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

123. 'A' अकेला किसी काम के $\frac{4}{5}$ भाग को 20 दिन में पूरा करता है। शेष काम को 'A' तथा 'B' मिलकर 3 दिन में समाप्त करते हैं। 'B' अकेला प्रारंभिक काम के दुगुने को कितने दिन में पूरा करेगा ?

(1) $37\frac{1}{2}$ दिन (2) 40 दिन
(3) 75 दिन (4) 80 दिन

124. दो वर्ष पहले, रितु की आयु अपनी पुत्री की आयु के तीन गुने के बराबर थी और अब से दो वर्ष पश्चात, उसकी आयु का दोगुना उसकी पुत्री की आयु के पाँच गुने के बराबर होगा। रितु और उसकी पुत्री की वर्तमान आयु का योग है :

(1) 50 वर्ष (2) 54 वर्ष
(3) 52 वर्ष (4) 55 वर्ष

125. एक लंब वृत्तीय ठोस बेलन के आधार का व्यास 14 से.मी. है तथा इसका आयतन 2002 से.मी.^{3} है। बेलन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल (से.मी.^{2} में) है $\left(\pi = \frac{22}{7} \text{ लीजिए}\right)$

(1) 440 (2) 660
(3) 880 (4) 1320

126. कोई राशि A, B, C और D में 3 : 4 : 8 : 6 के अनुपात में बाँटी जाती है। यदि C का भाग B के भाग से ₹ 2,820, अधिक है, तो A और D के भागों का योग क्या होगा ?

(1) ₹ 5,460 (2) ₹ 5,640
(3) ₹ 3,564 (4) ₹ 6,345

127. एक लंब वृत्तीय बेलन के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल तथा कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल में 2 : 3 का अनुपात है। बेलन की त्रिज्या तथा ऊँचाई में क्या अनुपात है ?

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

128. One of the factors of $x^3 - 3x^2 + 3x - 2$ is :

(1) $x^2 + x + 1$ (2) $x^2 - x + 1$

(3) $x^2 - x - 1$ (4) $x^2 + x - 1$

129. The measure of an angle for which the measure of the supplement is four times the measure of the complement is :

(1) 20° (2) 30°

(3) 45° (4) 60°

130. What is the ratio of the area of an equilateral triangle of side 2a units to that of a square, whose diagonal is 2a units ?

(1) $\sqrt{3} : 1$ (2) $\sqrt{3} : 4$

(3) $\sqrt{3} : 2$ (4) $\sqrt{3} : 8$

131. Torrid zone lies between which one of the following latitudes ?

(1) 23½° N and 23½° S

(2) 23½° N and 66½° N

(3) 23½° S and 66½° S

(4) 66½° N and 66½° S

132. According to the Census of India, which one of the following percentages of decadal population growth rate is applicable for India during 2001 - 2011 ?

(1) 16.64 % (2) 17.64 %

(3) 18.25 % (4) 19.34 %

128. $x^3 - 3x^2 + 3x - 2$ के गुणनखंडों में से एक गुणनखंड है :

(1) $x^2 + x + 1$ (2) $x^2 - x + 1$

(3) $x^2 - x - 1$ (4) $x^2 + x - 1$

129. उस कोण का माप जिसका संपूरक उसके पूरक के चार गुने के बराबर है, निम्न है :

(1) 20° (2) 30°

(3) 45° (4) 60°

130. भुजा 2a इकाई वाले एक समबाहु त्रिभुज के क्षेत्रफल का एक वर्ग, जिसका विकर्ण 2a इकाई है, के क्षेत्रफल से अनुपात है :

(1) $\sqrt{3} : 1$ (2) $\sqrt{3} : 4$

(3) $\sqrt{3} : 2$ (4) $\sqrt{3} : 8$

131. उष्ण कटिबंध निम्नलिखित में से किन अक्षांशों के बीच में होता है ?

(1) 23½° उ. और 23½° द.

(2) 23½° उ. और 66½° उ.

(3) 23½° द. और 66½° द.

(4) 66½° उ. और 66½° द.

132. भारत की जनगणना के अनुसार 2001 - 2011 के बीच निम्नलिखित प्रतिशतों में से कौन दशकीय जनसंख्या वृद्धि दर दर्शाती है ?

(1) 16.64 % (2) 17.64 %

(3) 18.25 % (4) 19.34 %

133. According to 2011 census, which one of the following figures shows the population density of India ?

(1) 328 persons/sq. km

(2) 375 persons/sq. km

(3) 382 persons/sq. km

(4) 430 persons/sq. km

133. 2011 जनगणना के अनुसार निम्नलिखित अंकों में से भारत के जनसंख्या घनत्व को कौन दर्शाता है ?

(1) 328 व्यक्ति/वर्ग कि.मी.

(2) 375 व्यक्ति/वर्ग कि.मी.

(3) 382 व्यक्ति/वर्ग कि.मी.

(4) 430 व्यक्ति/वर्ग कि.मी.

134. If parallels are drawn/marked at an interval of one degree, how many of them would be in north hemisphere ?

(1) 89 (2) 90

(3) 91 (4) 180

134. अगर एक डिग्री के अंतराल पर अक्षांश रेखाओं को खींचा/चिह्नित किया जाय, तो उत्तरी गोलार्ध में उनकी कुल कितनी संख्या होगी ?

(1) 89 (2) 90

(3) 91 (4) 180

135. Out of the following percentages, which one of the following is **correct** for Nitrogen gas in the atmosphere ?

(1) 70% (2) 72%

(3) 78% (4) 82%

135. निम्नलिखित दिए गये प्रतिशतों में से कौन-सा वायुमण्डल में पाए जाने वाले नाइट्रोजन गैस के लिए **सही** है ?

(1) 70% (2) 72%

(3) 78% (4) 82%

136. According to Census of India 2011, which one of the following percentages of urban population in India is **correct** ?

(1) 25.58 % (2) 28.10 %

(3) 30.20 % (4) 31.16 %

136. भारत की जनगणना 2011 के अनुसार भारत की नगरीय जनसंख्या के लिए निम्नलिखित प्रतिशतों में से कौन **सही** है ?

(1) 25.58 % (2) 28.10 %

(3) 30.20 % (4) 31.16 %

137. Community lands are called as :

(1) Common property resource

(2) Private property resource

(3) Government property resource

(4) Non-governmental agency resource

137. समुदाय की भूमि को क्या कहते हैं ?

(1) सार्वजनिक सम्पत्ति संसाधन

(2) निजी सम्पत्ति संसाधन

(3) सरकारी संपत्ति संसाधन

(4) गैर-सरकारी संस्थान संसाधन

138. Which one of the following statements is correct ?

(1) In a monarchy, King has absolute power to rule the country.

(2) In a monarchy, people can raise questions about the decisions the monarch takes.

(3) In a democracy, king has absolute power to rule the country.

(4) In a democracy, people do not participate in the process of representatives election.

139. Which one of the following is known as standard Meridian for India ?

(1) 80° East (2) 82½° East

(3) 85° East (4) 87½° East

140. The Ninth Five Year Plan was implemented in the country in which one of the following years ?

(1) 1995 (2) 1996

(3) 1997 (4) 1998

141. Which one of the following is known as 'father of the Indian constitution' ?

(1) Mohandas Karmchand Gandhi

(2) Bhim Rao Ambedkar

(3) Pandit Jawahar Lal Nehru

(4) Sardar Vallabhbhai Patel

142. Terrace farming is practised in which one of the following areas ?

(1) Hill Slopes

(2) Gentle Plains

(3) Glacial Mountain Peaks

(4) Coastal Lands

138. निम्नलिखित में से कौन सा कथन **सही** है ?

(1) राजतन्त्र में, राजा के पास शासन करने के लिए पूर्ण शक्ति होती है।

(2) राजतन्त्र में, राजा के निर्णय पर प्रजा प्रश्न कर सकती है।

(3) लोकतन्त्र में, राजा के पास शासन करने के लिए पूर्ण शक्ति होती है।

(4) लोकतन्त्र में, प्रतिनिधियों के चुनाव की प्रक्रिया में प्रजा भाग नहीं लेती है।

139. निम्नलिखित में से किसे भारत का मानक देशान्तर के रूप में जाना जाता है ?

(1) 80° पूर्व (2) 82½° पूर्व

(3) 85° पूर्व (4) 87½° पूर्व

140. देश में नवीं पंचवर्षीय योजना निम्नलिखित में से किस वर्ष में आरम्भ की गई ?

(1) 1995 (2) 1996

(3) 1997 (4) 1998

141. 'भारतीय संविधान के पिता' के रूप में निम्नलिखित में से किसे जाना जाता हैं ?

(1) मोहनदास करमचन्द गान्धी

(2) भीम राव अम्बेडकर

(3) पन्डित जवाहर लाल नेहरू

(4) सरदार वल्लभ भाई पटेल

142. सीढ़ीदार खेती निम्नलिखित में से किन क्षेत्रों में की जाती है ?

(1) पहाड़ी ढलानों पर

(2) समतल मैदानी भागों में

(3) हिमनदीय पर्वत शिखर पर

(4) तटवर्ती भूमि पर

143. Transfer of water on earth and its atmosphere includes which one of the following group of elements ?

(1) Precipitation, Run-off, Wind and Temperature

(2) Precipitation, Humidity, Evaporation and Wind

(3) Evaporation, Condensation, Precipitation and Run-off

(4) Evaporation, Precipitation, Wind and Temperature

144. What will be the local time at 80° E when the local time at 20° E is 10 : 00 am ?

(1) 11 : 30 am (2) 1 : 30 pm

(3) 2 : 00 pm (4) 2 : 30 pm

145. Horsts and Graben are built by which one of the following processes ?

(1) Folding (2) Faulting

(3) Volcanism (4) Glaciation

146. Which one of the following agencies runs the Public Health Care System ?

(1) Private Medical Institutions

(2) Governmental Agencies

(3) Non-Governmental Organisations

(4) Medical Practitioners

147. The Secretary of the Gram Sabha is elected/appointed by :

(1) Members of Gram Sabha

(2) Village-ward members

(3) Members of Gram Panchayat

(4) Government appointee

143. पृथ्वी तथा इसके वायुमण्डल में जल का स्थानान्तरण किस निम्नलिखित तत्त्वों के समूह को सम्मिलित करता है ?

(1) वर्षण, जलवाह, पवन और तापमान

(2) वर्षण, आर्द्रता, वाष्पीकरण और पवन

(3) वाष्पीकरण, संघनन, वर्षण और जलवाह

(4) वाष्पीकरण, वर्षण, पवन और तापमान

144. जब 20° पूर्वी देशान्तर पर स्थानीय समय सुबह के 10 : 00 बजे है, तब 80° पूर्वी देशान्तर का स्थानीय समय क्या होगा ?

(1) 11 : 30 ए.एम. (2) 1 : 30 पी.एम.

(3) 2 : 00 पी.एम. (4) 2 : 30 पी.एम.

145. निम्नलिखित प्रक्रमों में से हार्स्ट और ग्रेबेन किसके द्वारा बनाए जाते है ?

(1) वलनन (2) भ्रंशन

(3) ज्वालामुखी क्रिया (4) हिमानीकरण

146. सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवा तन्त्र निम्नलिखित में से कौन-सी एजेंसी चलाती है ?

(1) निजी चिकित्सा संस्थान

(2) सार्वजनिक एजेंसी

(3) गैर-सरकारी संगठन

(4) व्यवसायी चिकित्सक

147. ग्राम सभा के सचिव का चुनाव/नियुक्ति किसके द्वारा होती है ?

(1) ग्राम सभा के सदस्यों द्वारा

(2) ग्राम वार्ड के सदस्यों द्वारा

(3) ग्राम पंचायत के सदस्यों द्वारा

(4) सरकार द्वारा नियुक्ति

148. According to Census of India 2011, which one of the following sex ratios is **correct** for India ?

(1) 910 Females per 1000 Males

(2) 920 Females per 1000 Males

(3) 940 Females per 1000 Males

(4) 980 Females per 1000 Males

149. Which one of the following Governmental Institutions has authority to introduce new train between Delhi and Kanyakumari ?

(1) Local government

(2) State government

(3) Central government

(4) Non-governmental organisation

150. The farmers cultivating small plots of land using simple tools and more labour in the plains are categorized under which one of the following types of farming ?

(1) Primitive subsistence agriculture

(2) Intensive subsistence agriculture

(3) Commercial farming

(4) Shifting cultivation

-o O o-

148. 2011 की जनगणना के अनुसार निम्नलिखित लिंग-अनुपातों में से भारत के लिए कौन **सही** है ?

(1) 910 स्त्रियाँ प्रति 1000 पुरुष

(2) 920 स्त्रियाँ प्रति 1000 पुरुष

(3) 940 स्त्रियाँ प्रति 1000 पुरुष

(4) 980 स्त्रियाँ प्रति 1000 पुरुष

149. दिल्ली और कन्याकुमारी के बीच नई रेलगाडी आरम्भ करने के लिये निम्नलिखित सरकारी संस्थानों से किसके पास अधिकार होता है ?

(1) स्थानीय सरकार

(2) राज्य सरकार

(3) केन्द्र सरकार

(4) गैर-सरकारी संगठन

150. छोटे भूखण्डों पर साधारण उपकरणों द्वारा अधिक श्रम के साथ मैदानों में खेती करने वाले किसानों को निम्नलिखित कृषि के प्रकारों में से किसमें वर्गीकृत किया जाता है ?

(1) आदिम जीविका कृषि

(2) गहन जीविका कृषि

(3) वाणिज्यिक कृषि

(4) स्थानान्तरी खेती

-o O o-