

## PART - I

## (1) GENERAL ENGLISH

**Directions for Q. Nos. 1 to 3 :** In each of the following sentences, out of the given alternatives choose the one which best expresses the meaning of the underlined word :

- Relations between the two states have become glacial.  
 (1) friendly      (2) confused  
 (3) cool      (4) warm
- People generally avoid the company of garrulous persons.  
 (1) talkative      (2) unkind  
 (3) quarrelsome      (4) arrogant
- I try to keep myself away from mundane matters.  
 (1) foolish       (2) legal  
 (3) unexciting      (4) mysterious

**Directions for Q. Nos. 4 to 6 :** In each of the following sentences, one part may have an error. Choose the one which has the error, if any.

- It is murder / in trying to reach /  
 (1)      (2)  
one's office in such /  
 (3)  
an inclement weather /  
 (4)
- This goes only / a halfway /  
 (1)      (2)  
to explaining / what really happened /  
 (3)      (4)
- I asked / where was Ram /  
 (1)       (2)  
and she nodded /  
 (3)  
in the direction of the kitchen /  
 (4)

**Directions for Q. Nos. 7 & 8 :** In the following items a word is followed by four explanatory expressions. Choose the expression which best describes the word :

- Amnesty  
 (1) revolt against the established government  
 (2) lawlessness  
 (3) general pardon  
 (4) exemption from taking an oath
- Kaleidoscope  
 (1) a situation containing different parts that keep on changing.  
 (2) a weapon used by the army to fire many shells at the same time.  
 (3) a clock that gives time of various countries.  
 (4) a telescope with different lenses.

**Directions for Q. Nos. 9 to 11 :** Choose the word most nearly OPPOSITE in meaning to the given word.

- Absolve  
 (1) repeat       (2) repent  
 (3) blame      (4) bless
- Indolence  
 (1) dullness      (2) laziness  
 (3) diligence      (4) prevention
- Elaborate  
 (1) cold       (2) abridge  
 (3) illustrate      (4) inspire

## CHEMISTRY

Directions for Q. Nos. 12 to 14 :

Complete the following sentences by using the correct form of the verb with the help of options that follow :

12. New members \_\_\_\_\_ temporary identity cards tomorrow.
- (1) have been issued
  - (2) were issued
  - (3) will be issued
  - (4) were going to be issued
13. When I went to Mumbai, I realised that I \_\_\_\_\_ there.
- (1) shall not have gone
  - (2) needn't have gone
  - (3) must not have gone
  - (4) need not to have gone
14. The sky is very cloudy it \_\_\_\_\_ soon.
- (1) is going to rain
  - (2) is likely rain
  - (3) would have rained
  - (4) must have rained

Directions for Q. Nos. 15 to 17 : In each of the following sentences improve the underlined part with the help of given options :

15. Keep him at an arm's length lest you should suffer.
- (1) from an arm's length
  - (2) at arm's length
  - (3) at an arm long
  - (4) from arms length

(3)

G

16. Such a job that you want is not available now.
- (1) as you want
  - (2) which you wanted
  - (3) that you wanted
  - (4) which you want
17. If it did not rain you may reach there in time.
- (1) might have reached
  - (2) may have reached
  - (3) might reach
  - (4) might reached

Directions for Q. Nos. 18 to 20 : Each of the following idioms is followed by four meanings. Choose the one which best expresses its meaning.

18. a lick and a promise
- (1) to do something quickly and carelessly
  - (2) to do something neatly and on time
  - (3) to do something quickly and carefully
  - (4) to enjoy something wholeheartedly
19. on cloud nine
- (1) to be very proud
  - (2) to reach the end of one's career
  - (3) to be very confused
  - (4) to be very happy
20. for the hell of it
- (1) to be very unpleasant
  - (2) just for fun
  - (3) with an evil design
  - (4) for the suffering it caused

## भाग - 1

## (2) सामान्य हिन्दी

21. 'आँख दिखाना' मुहावरे का अर्थ क्या है ?  
सही विकल्प का चयन कीजिए :
- (1) इशारा करना
  - (2) सलाह लेना
  - (3) दवा पूछना
  - (4) धमकी देना
22. निम्नलिखित शब्दों में से किस शब्द में 'पन' प्रत्यय नहीं है ? सही विकल्प चुनिए :
- (1) बालपन
  - (2) भोलापन
  - (3) धनवंत
  - (4) मनमानापन
23. 'अवतरण' शब्द में कौन सा उपसर्ग है ? नीचे दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प का चयन कीजिए :
- (1) अवत
  - (2) अ
  - (3) अव
  - (4) रण
24. 'मेरी लड़की कौन है ?' - वाक्य में कौन सा कारक है ? नीचे दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प की पहचान कीजिए :
- (1) सम्बन्ध कारक
  - (2) अधिकरण कारक
  - (3) संप्रदान कारक
  - (4) कर्ता कारक
25. निम्नलिखित में से कौन सा शब्द तत्पुरुष समास का उदाहरण है ? सही विकल्प का चयन कीजिए :
- (1) हरिशंकर
  - (2) राजपुत्र
  - (3) पीताम्बर
  - (4) रात-दिन
26. 'ऊँट के मुँह में जीरा' - इस लोकोक्ति का सही अर्थ नीचे दिए गए विकल्पों में से चुनिए :
- (1) बीमारी की दवा
  - (2) स्वाद बढ़ाने का उपाय
  - (3) चाल बढ़ाने का संकेत
  - (4) बहुत कम मात्रा में आपूर्ति
27. निम्नलिखित शब्दों में से तत्सम शब्द कौन सा है ?
- (1) दिवस
  - (2) पहरा
  - (3) आँसू
  - (4) रेखा
28. 'प' किस तरह की ध्वनि है ? नीचे दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प का चयन कीजिए :
- (1) कंद्य
  - (2) मूर्धन्य
  - (3) ओष्ठ्य
  - (4) तालव्य
29. 'रहीम' किस तरह की संज्ञा है ? नीचे दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प का चयन कीजिए :
- (1) व्यक्तिवाचक
  - (2) भाववाचक
  - (3) जातिवाचक
  - (4) समूहवाचक
30. निम्नलिखित विकल्पों में से शुद्ध वर्तनी वाले शब्द का चुनाव कीजिए :
- (1) सरवन
  - (2) सर्वण
  - (3) श्रवण
  - (4) शवर्ण

31. किसी स्वर की सहायता से उच्चारित होने वाले वर्ण क्या कहलाते हैं ? निम्नलिखित विकल्पों में से उपयुक्त विकल्प की पहचान कीजिए :

- (1) विसर्ग
- (2) व्यंजन
- (3) महाप्राण
- (4) अनुस्वार

32. वर्तमान हिन्दी किस लिपि में लिखी जाती है ?

- (1) खरोष्ठी
- (2) मंडारिन
- (3) पालि
- (4) देवनागरी

33. निम्नलिखित विकल्पों में से शुद्ध वाक्य चुनिए :

- (1) मेरे को भूख है ।
- (2) कल घर आऊँगा ।
- (3) राजा जरूर मरेगी ।
- (4) वह बोले ।

34. निम्नलिखित विकल्पों में से 'गायक' शब्द का स्त्रीलिंग छाँटिए :

- (1) गायिका
- (2) वादिका
- (3) नर्तकी
- (4) संवादी

35. 'गाय चर रही है ।' इस वाक्य का सही बहुवचन रूप है :

- (1) गावें चर रही हैं ।
- (2) गायें चर रही है ।
- (3) गायें चर रही हैं ।
- (4) गउएँ चर रही हैं ।

36. 'दिन' का सही विलोम शब्द निम्नलिखित विकल्पों में से चुनिए :

- (1) दुर्दिन
- (2) सुदिन
- (3) रात
- (4) सुबह

37. निम्नलिखित में से कौन सा शब्द 'समुद्र' का पर्यायवाची है ?

- (1) सरिता
- (2) सागर
- (3) सरोवर
- (4) जलद

38. निम्नलिखित वाक्यांश के लिए दिए गए विकल्पों में से सटीक शब्द का चयन कीजिए : 'दूसरों का उपकार करने वाला' :

- (1) विधर्मी
- (2) परोपकारी
- (3) दुभाषिया
- (4) परदेशी

39. नीचे दिए गए वर्ण विच्छेद के लिए सही शब्द निम्नलिखित विकल्पों में से चुनिए :

क् + र् + इ + य + आ

- (1) क्रिया
- (2) किरिया
- (3) क्रीया
- (4) कृया

40. 'प्रति + एक' संधि से कौन सा शब्द बना ?

- (1) प्रतिएक
- (2) प्रतीक
- (3) प्रत्येक
- (4) प्रातेक

## PART - II / भाग - II

## (I) CURRENT AFFAIRS / सामयिक घटनाएँ

41. Which of the following refers to 'No Development Zone' as declared by the National Green Tribunal recently ?

- (1) A bridge will be built over river Ganga between Haridwar and Unnao.
- (2) Roads will be made connecting Haridwar to Unnao.
- (3) An area of 100 metres from the edge of Ganga between Haridwar to Unnao will be turned into green belts.
- (4) Haridwar and Unnao will be developed more.

42. Under which of the following article of the Constitution, has the right to privacy been included as fundamental rights ?

- (1) Article 20
- (2) Article 22
- (3) Article 18
- (4) Article 21

43. With whom of the following has Indian Council of Medical Research signed a pact for vaccine research and development recently ?

- (1) International Vaccine Institute
- (2) National Vaccine Institute
- (3) International Institute of Vaccination
- (4) National Institute of Vaccine Immunology

41. निम्न में से कौन से विकल्प का तात्पर्य नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल द्वारा घोषित 'नो डेवलपमेंट ज़ोन' है ?

- (1) हरिद्वार से उन्नाव के बीच गंगा नदी पर पुल बनाया जायेगा।
- (2) हरिद्वार से उन्नाव को जोड़ने के लिए सड़क का निर्माण होगा।
- (3) हरिद्वार से लेकर उन्नाव तक के बीच बहती गंगा के 100 मीटर किनारे के क्षेत्र को ग्रीन बेल्ट में बदल दिया जायेगा।
- (4) हरिद्वार और उन्नाव का अधिक विकास होगा।

42. दिये गये विकल्पों में से संविधान के किस अनुच्छेद में गोपनीयता के अधिकार को मौलिक अधिकारों में शामिल किया गया है ?

- (1) अनुच्छेद 20
- (2) अनुच्छेद 22
- (3) अनुच्छेद 18
- (4) अनुच्छेद 21

43. हाल ही में भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद ने वैक्सीन से संबंधित शोध तथा विकास के लिये निम्न में से किसके साथ समझौता किया है ?

- (1) इंटरनेशनल वैक्सीन इंस्टीट्यूट
- (2) नेशनल वैक्सीन इंस्टीट्यूट
- (3) इंटरनेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वैक्सिनेशन
- (4) नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वैक्सीन इम्यूनोलॉजी

## CHEMISTRY

44. Which of the following refers to GEF grant agreement recently signed between the Central Government and the World Bank ?
- (1) Monetary Fund Regulation Project
  - (2) Ecosystem Service Improvement Project
  - (3) Trade and Tariffs Project
  - (4) Employment Opportunities Project
45. Which of the following anniversary of Quit India Movement was celebrated in 2017 ?
- (1) 73<sup>rd</sup> Anniversary
  - (2) 76<sup>th</sup> Anniversary
  - (3) 75<sup>th</sup> Anniversary
  - (4) 74<sup>th</sup> Anniversary
46. Which of the following is the latest historic discovery ?
- (1) Sun's core and surface rotate at the same speed.
  - (2) Sun's core rotates four times faster than its surface.
  - (3) Sun's surface rotates four times faster than its core.
  - (4) Sun's core do not rotate.

(7)

44. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प हाल ही में हुए जी.ई.एफ. ग्रांट से संबंधित केन्द्र सरकार और विश्व बैंक के बीच हुए समझौते से जुड़ा है ?
- (1) मॉनिटरी फंड रेगुलेशन प्रॉजेक्ट
  - (2) इकोसिस्टम सर्विस इंप्रूवमेंट प्रॉजेक्ट
  - (3) ट्रेड एण्ड टैरिफ्स प्रॉजेक्ट
  - (4) एम्प्लायमेंट ऑपरट्यूनिटीज प्रॉजेक्ट
45. 2017 में भारत छोड़ो आंदोलन की कौन सी सालगिरह मनाई गई थी ?
- (1) 73वीं सालगिरह
  - (2) 76वीं सालगिरह
  - (3) 75वीं सालगिरह
  - (4) 74वीं सालगिरह
46. निम्न में से नवीनतम ऐतिहासिक खोज कौन सी है ?
- (1) सूरज की कोर और सतह एक ही गति से घूमती है।
  - (2) सूरज की कोर उसकी सतह से चार गुना ज्यादा तेज घूमती है।
  - (3) सूरज की सतह उसकी कोर से चार गुना ज्यादा तेज घूमती है।
  - (4) सूरज की कोर घूमती ही नहीं है।

G

47. Which of the following institute has recently launched India's heaviest rocket which put GSAT-19 in space ?
- (1) ISS
  - (2) ISSO
  - (3) ISRO
  - (4) NASA
48. Which of the following app has been recently launched to help the disabled to find the accessible public places ?
- (1) Billion Ables
  - (2) Million Ables
  - (3) Trillion Ables
  - (4) Tetra Ables
49. Which one of the following is China's next generation bullet train ?
- (1) Ruxing
  - (2) Beixing
  - (3) Boxing
  - (4) Fuxing
50. Which of the following government is set to launch 'My Plant' app to create database on tree plantation ?
- (1) Maharashtra Govt.
  - (2) Kerala Govt.
  - (3) Karnataka Govt.
  - (4) U.P. Govt.

(8)

CHEMISTRY

47. निम्न में से किस संस्था ने हाल ही में भारत के सबसे भारी रॉकेट के द्वारा जीसैट-19 उपग्रह को अंतरिक्ष में लांच किया ?
- (1) आई एस एस
  - (2) आई एस एस ओ
  - (3) आई एस आर ओ
  - (4) नासा
48. दिव्यांगों को सुलभ सार्वजनिक स्थानों को ढूँढने में मदद करने के लिये निम्न में से कौन सा ऐप लांच किया गया है ?
- (1) बिलियन एबल्स
  - (2) मिलियन एबल्स
  - (3) ट्रिलियन एबल्स
  - (4) टेट्र एबल्स
49. चीन की अगली पीढ़ी की बुलेट ट्रेन निम्न में से कौन सी है ?
- (1) रूक्सिंग
  - (2) बेक्सिंग
  - (3) बॉक्सिंग
  - (4) फ्यूक्सिंग
50. निम्न में से किस सरकार ने वृक्षारोपण से संबंधित डेटाबेस को बनाने के लिये 'माई प्लांट' ऐप को लांच करने की तैयारी की है ?
- (1) महाराष्ट्र सरकार
  - (2) केरल सरकार
  - (3) कर्नाटक सरकार
  - (4) उत्तर प्रदेश सरकार

CHEMISTRY

51. Who among the following won the Gold Medal in the Women's 20 km Walk at World Athletics, 2017 ?

- (1) Yang Jiayu
- (2) Lyu Xiuzhi
- (3) Maria Guadalupe
- (4) Khushbir Kaur

52. Who among the following won the Men's Single Cincinnati Masters Championship in 2017 ?

- (1) N. Kyrgios
- (2) Simona Halep
- (3) G. Dimitrov
- (4) Rafael Nadal

53. In which of the following country was the Greco-Roman and Free Style Wrestling World Cup for 2017 organised ?

- (1) India
- (2) Iran
- (3) America
- (4) Pakistan

(9)

G

51. निम्नलिखित में से 2017 के विश्व एथलेटिक्स में 20 कि.मी. चलने की महिलाओं की दौड़ में स्वर्ण पदक किसने जीता था ?

- (1) यांग जीयायू
- (2) ल्यू जियूझी
- (3) मारिया ग्युडालूप
- (4) खुशबीर कौर

52. 2017 में पुरुषों के वर्ग में सिनसिनाटी मास्टर चैम्पियनशिप का एकल खिताब निम्न में से किसने जीता है ?

- (1) एन. किरगिओस
- (2) सिमोना हेलेप
- (3) जी. डीमिट्रोव
- (4) राफेल नडाल

53. 2017 में खेले गये ग्रीको-रोमन एवं फ्री स्टाइल कुश्ती विश्व कप का आयोजन निम्न में से किस देश में हुआ था ?

- (1) भारत
- (2) ईरान
- (3) अमरीका
- (4) पाकिस्तान



G

54. Which of the following city hosted the Senior Asian Wrestling Championship 2017 ?
- (1) Sarajevo
  - ~~(2)~~ Budapest
  - (3) Belgrade
  - (4) New Delhi
55. Which of the following refers to the recently launched 'Sagar Vani' ?
- (1) An integrated information dissemination system related to education.
  - ~~(2)~~ An integrated information dissemination system related to ocean alerts.
  - (3) An integrated information dissemination system related to industries.
  - (4) An integrated information dissemination system related to professional skill development.
56. Which of the following government is recruiting a Special Rhino Protection Force (SRPF) to protect one-horned rhinos ?
- (1) Kerala Government
  - (2) Tamil Nadu Government
  - ~~(3)~~ Assam Government
  - (4) Bengal Government

(10)

CHEMISTRY

54. वरिष्ठ एशियाई कुश्ती चैंपियनशिप-2017 की मेज़बानी निम्न में से किस शहर ने की थी ?
- (1) सारजेवो
  - (2) बूडापेस्ट
  - (3) बेलग्रेड
  - (4) नई दिल्ली
55. हाल ही में लांच किये गये 'सागर वाणी' की निम्न में से कौन सी व्याख्या सही है ?
- (1) शिक्षा से संबंधित एक एकीकृत सूचना प्रसार प्रणाली ।
  - (2) सागर अलर्ट से संबंधित एक एकीकृत सूचना प्रसार प्रणाली ।
  - (3) औद्योगिक संबंधित एक एकीकृत सूचना प्रसार प्रणाली ।
  - (4) व्यावसायिक कौशल विकास से संबंधित एकीकृत सूचना प्रसार प्रणाली ।
56. निम्न में से कौन सी सरकार एक सींग वाले गैण्डों की सुरक्षा के लिये विशेष गैण्डा सुरक्षा बल (एस आर पी एफ) की भर्ती कर रही है ?
- (1) केरल सरकार
  - (2) तमिलनाडु सरकार
  - (3) असम सरकार
  - (4) बंगाल सरकार

CHEMISTRY

(11)

G

57. Which among the following day was celebrated as 'The International Tiger Day' in 2017 ?
- (1) September 29  
(2) June 29  
(3) August 29  
(4) July 29
58. Which of the following refers to 'Suchitwa Mission' recently launched in Kerala ?
- (1) It is a state nodal agency of sanitation and is promoting plastic free wedding ceremonies.  
(2) It is a mission to promote crop production.  
(3) It is a state nodal agency of preserving water.  
(4) It is a state nodal agency of protecting elephants.
59. Which among the following was the theme of the World Environment Day in 2017 ?
- (1) Go Green  
(2) Connecting People to Nature  
(3) Biodiversity  
(4) Stop Pollution
60. Which of the following campaign has been recently launched by the Ministry of Environment to reduce the adverse environmental conditions ?
- (1) Harit Diwali, Swasth Diwali  
(2) Swasth Diwali, Sab Ki Diwali  
(3) Is Diwali, Harit Diwali  
(4) Swasth Diwali, Meethi Diwali.

57. 2017 में निम्न में से कौन सा दिन 'अंतर्राष्ट्रीय बाघ दिवस' के रूप में मनाया गया था ?
- (1) सितंबर 29  
(2) जून 29  
(3) अगस्त 29  
(4) जुलाई 29
58. हाल ही में केरल में लांच किये गये 'सुचित्वा मिशन' की निम्न में से कौन सी व्याख्या है ?
- (1) यह एक स्वच्छता की राज्य नोडल एजेंसी है और प्लास्टिक मुक्त शादी समारोहों को बढ़ावा दे रही है।  
(2) यह फसल उत्पादन को बढ़ावा देने का एक मिशन है।  
(3) यह जल संरक्षण की एक राज्य नोडल एजेंसी है।  
(4) यह गज संरक्षण की एक राज्य नोडल एजेंसी है।
59. 2017 में विश्व पर्यावरण दिवस का निम्न में से कौन सा मूल विषय था ?
- (1) गो ग्रीन  
(2) प्रकृति से लोगों को जोड़ना  
(3) जैव विविधता  
(4) प्रदूषण रोको
60. पर्यावरण की हानिकारक परिस्थितियों को घटाने के लिये पर्यावरण मंत्रालय ने हाल ही में निम्न में से कौन सा अभियान शुरू किया है ?
- (1) हरित दिवाली, स्वस्थ दिवाली।  
(2) स्वस्थ दिवाली, सब की दिवाली।  
(3) इस दिवाली, हरित दिवाली।  
(4) स्वस्थ दिवाली, मिठी दिवाली।

## PART - II / भाग - II

## (2) REASONING AND NUMERICAL ABILITY

## (2) तर्क संगत एवं संख्यात्मक क्षमता

61. Two friends A and B have a total amount of ₹ 1,200. If  $\frac{7}{12}$ th of A's amount is the same as 25% of B's amount, how much amount does B have?

- (1) ₹ 360  
(2) ₹ 480  
(3) ₹ 840  
(4) ₹ 960

62. A town has 40% men and 35% women in its population. Of all the children in the town, 40% are girls. If the total number of girls is 1200 what is the total population?

- (1) 15500  
(2) 14000  
(3) 12000  
(4) 11500

61. 'A' और 'B' दो मित्रों के पास कुल धनराशि ₹ 1,200 है। यदि 'A' की धनराशि का  $\frac{7}{12}$ वाँ भाग उतना ही है जितना 'B' की धनराशि का 25% तो 'B' के पास कितनी धनराशि है ?

- (1) ₹ 360  
(2) ₹ 480  
(3) ₹ 840  
(4) ₹ 960

62. एक नगर की जनसंख्या में 40% पुरुष और 35% महिलाएँ हैं। नगर में सभी बच्चों में 40% लड़कियाँ हैं। यदि लड़कियों की कुल संख्या 1200 है, तो नगर की कुल जनसंख्या कितनी है ?

- (1) 15,500  
(2) 14,000  
(3) 12,000  
(4) 11,500

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह

$$25\% = \frac{25}{100} = \frac{1}{4} \quad \frac{7}{12} = \frac{1}{4}$$

CHEMISTRY

63. Two students A and B appeared in an examination in which A scored 12 marks more than B. B scored what percent less than A ?

- (1) 20%
- (2) 16.67%
- (3) 12%
- (4) 33.33%

64. The sum of two numbers is 33 and their difference is 7. Find the sum of their squares.

- (1) 829
- ~~(2) 569~~
- (3) 469
- (4) 319

65. If  $\left(\frac{1}{5}\right)^{3y} = 0.008$ , then find the value of  $(0.25)^y$ .

- (1) 1.00
- (2) 0.75
- (3) 0.50
- ~~(4) 0.25~~

(13)

63. 'A' और 'B' दो विद्यार्थी एक परीक्षा में बैठे, जिसमें 'A' ने 'B' से 12 अंक अधिक प्राप्त किए। 'B' ने 'A' से कितने प्रतिशत कम अंक प्राप्त किए ?

- (1) 20%
- (2) 16.67%
- (3) 12%
- (4) 33.33%

64. दो संख्याओं का योग 33 है और उनका अन्तर 7 है। संख्याओं के वर्गों का योग ज्ञात कीजिए :

- (1) 829
- (2) 569
- (3) 469
- (4) 319

65. यदि  $\left(\frac{1}{5}\right)^{3y} = 0.008$ , तो  $(0.25)^y$  का मान ज्ञात कीजिए।

- (1) 1.00
- (2) 0.75
- (3) 0.50
- (4) 0.25

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह

200

169  
 $x + y = 33$   
 ~~$x + y = 33$~~   
 $x + y + y = 33$

33  
 $\frac{33}{1}$   
 $x = 20$

100	
A	B
100	100

G

66. If 50% of the difference between two numbers equals 30% of their sum, then what is the ratio between the numbers ?

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

67. If the numerator of a fraction is increased by 10% and denominator is decreased by 10%, then the percent reduction in the value of the fraction would be

- (1) 10.5%
- (2) 19.3%
- (3) 22.2%
- (4) 25.4%

68. A shopkeeper gives successive discounts of 20%, 10% and 5%. A customer bought an article for ₹ 342. The marked price of the article was

- (1) ₹ 600
- (2) ₹ 500
- (3) ₹ 480
- (4) ₹ 400

(14)

CHEMISTRY

66. यदि दो संख्याओं के अंतर का 50% उनके योग के 30% के बराबर है, तो संख्याओं के बीच क्या अनुपात है ?

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

67. यदि एक भिन्न का अंश 10% बढ़ा दिया जाय और हर 10% कम कर दिया जाय, तो भिन्न के मान में कितने प्रतिशत कमी आएगी ?

- (1) 10.5%
- (2) 19.3%
- (3) 22.2%
- (4) 25.4%

68. एक दुकानदार 20%, 10% और 5% उत्तरोत्तर (क्रमशः) छूट देता है। एक ग्राहक ने एक वस्तु ₹ 342 में खरीदी। वस्तु पर अंकित मूल्य कितना था ?

- (1) ₹ 600
- (2) ₹ 500
- (3) ₹ 480
- (4) ₹ 400

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह

## CHEMISTRY

(15)

69. A student walks at a speed of 5 km/hr from home and reaches the school at 7 a.m. When he walks at the speed of 6 km/hr, he reaches 15 minutes earlier. The distance between home and school is :

- (1) 4.5 km
- (2) 5.5 km
- (3) 6.5 km
- (4) 7.5 km

70. Two trains of length 120 m and 90 m run in the same direction with speeds of 72 km/hr and 64 km/hr respectively. The approximate time taken by the longer train to cross the shorter one will be

- (1) 45 seconds
- (2) 65 seconds
- (3) 95 seconds
- (4) 115 seconds

69. एक विद्यार्थी 5 किमी प्रति घंटा की गति से चलकर अपने घर से विद्यालय प्रातः 7:00 बजे पहुँचता है। वह जब 6 किमी प्रति घंटा की रफ्तार से चलकर विद्यालय 15 मिनट पहले पहुँच जाता है। विद्यालय और घर के बीच की दूरी है

- (1) 4.5 किमी
- (2) 5.5 किमी
- (3) 6.5 किमी
- (4) 7.5 किमी

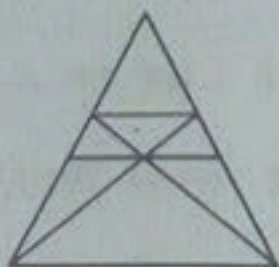
70. 120 मी. और 90 मी. दो लम्बी रेलगाड़ियाँ क्रमशः 72 किमी प्रति घंटा और 64 किमी प्रति घंटा की गति से एक ही दिशा में जा रही हैं। लम्बी रेलगाड़ी छोटी रेलगाड़ी को पार करने में अनुमानतः कितना समय लेगी ?

- (1) 45 सेकण्ड
- (2) 65 सेकण्ड
- (3) 95 सेकण्ड
- (4) 115 सेकण्ड

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह

G

71. Find the number of triangles in the figure given below :



- (1) 20
- (2) 16
- (3) 12
- (4) 9

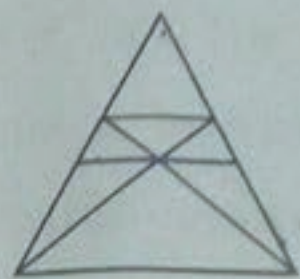
72. Two pipes A and B fill a tank in 15 and 30 minutes respectively. A third pipe C empties it in 20 minutes. If all the three pipes are opened simultaneously, then the time taken to fill the tank will be

- (1) 45 minutes
- (2) 35 minutes
- (3) 20 minutes
- (4) 10 minutes

(16)

CHEMISTRY

71. निम्न दी हुई आकृति में त्रिभुजों की संख्या ज्ञात कीजिए :



- (1) 20
- ~~(2) 16~~
- (3) 12
- (4) 9

72. दो पाइप, A और B एक टैंक को क्रमशः 15 मिनट और 30 मिनट में भरते हैं। एक तीसरा पाइप 'C' 20 मिनट में उसे खाली कर देता है। यदि तीनों पाइपों को एक साथ खोल दिया जाय, तो टैंक को भरने में कितना समय लगेगा ?

- (1) 45 मिनट
- (2) 35 मिनट
- (3) 20 मिनट
- (4) 10 मिनट

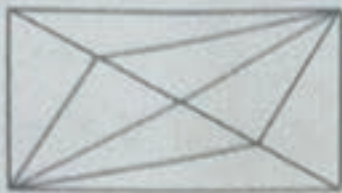
SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह

CHEMISTRY

73. A fruit vender bought bananas at the rate of 10 bananas for ₹ 8 and sold them at the rate of 8 bananas for ₹ 10. His profit percent was

- (1) 20.75%
- (2) 28.25%
- (3) 38.75%
- (4) 56.25%

74. Find the number of triangles in the adjoining figure :



- (1) 8
- (2) 16
- (3) 20
- (4) 22

75. Find the next term in the series given below :

AMNZ, BLOY, CKPX, DJQW,  
\_\_\_\_\_?

- (1) EHSW
- (2) EIRV
- (3) FHQV
- (4) FGPT

(17)

G

73. एक फल विक्रेता ₹ 8 प्रति 10 केले की दर से केले खरीदता है और उन्हें ₹ 10 के 8 केले की दर से बेच देता है। उसके लाभ का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (1) 20.75%
- (2) 28.25%
- (3) 38.75%
- (4) 56.25%

74. निम्न दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं ?



- (1) 8
- (2) 16
- (3) 20
- (4) 22

75. नीचे दिए अनुक्रम में अगला पद ज्ञात कीजिए :

AMNZ, BLOY, CKPX, DJQW,  
\_\_\_\_\_?

- (1) EHSW
- (2) EIRV
- (3) FHQV
- (4) FGPT

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह

EIRV



G  
76. The medians of a triangle intersect at a point inside it. The total number of triangles in the resulting figure are

- (1) 6  
~~(2)~~ 12  
 (3) 16  
 (4) 18

77. Find the order of appearance of the given words in the English Dictionary :

- a. Preparation  
 b. Preoccupation  
 c. Premeditation  
 d. Preservation

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

(18)

76. त्रिभुज की माध्यिकाएँ इसके अन्दर एक दूसरे को काटती हैं। इस प्रकार बनी आकृति में कुल कितने त्रिभुज होंगे ?

- (1) 6  
 (2) 12  
 (3) 16  
 (4) 18

77. अंग्रेजी शब्दकोश में निम्नलिखित शब्दों का क्रम ज्ञात कीजिए :

- a. Preparation  
 b. Preoccupation  
 c. Premeditation  
 d. Preservation

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

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह



c b a d

## CHEMISTRY

78. If 'A' is B's brother, 'C' is A's mother, 'B' is 'D's grand-daughter and 'F' is A's son, then how is 'F' related to 'D' ?

- (1) Grandson
- (2) Great Grandson
- (3) Grandson-in-law
- (4) Son-in-law

79. A man walks 8 km towards South and then turns left. After walking 6 km, he turns partially left in such a way that while walking straight he reaches his starting point. The total distance travelled by him was

- (1) 14 km
- (2) 19 km
- (3) 24 km
- (4) 30 km

80. Rakesh introduced a girl saying, "Her mother is the only daughter of my mother-in-law." How is the girl related to Rakesh ?

- (1) Daughter
- (2) Cousin
- (3) Sister
- (4) Wife

(19)

G

78. यदि 'A' भाई है B का, 'C' माता है, 'A' की, 'B' पौत्री है 'D' की और 'F' पुत्र है 'A' का, तो 'F' किस प्रकार सम्बन्धित है 'D' से ?

- (1) पौत्र
- (2) प्रपौत्र
- (3) परजामाता
- (4) जामाता

79. एक व्यक्ति दक्षिण की ओर 8 किमी चलता है और बायीं ओर मुड़कर 6 किमी चलता है। फिर वह आंशिक रूप से बायीं ओर इस प्रकार मुड़ता है जिससे सीधे चलकर वह अपने आरम्भिक स्थान पर पहुँच जाता है। उसके द्वारा कुल तय की गई दूरी कितनी है ?

- (1) 14 किमी
- (2) 19 किमी
- (3) 24 किमी
- (4) 30 किमी

80. राकेश एक लड़की का परिचय यह कहते हुए कराता है कि "उसकी माँ मेरी सास की इकलौती पुत्री है।" लड़की राकेश से किस प्रकार सम्बन्धित है ?

- (1) पुत्री
- (2) चचेरी बहिन
- (3) बहिन
- (4) पत्नी

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह

R — (6)

N  
W — E

B ← GrandD → D

## (3) TEACHING METHODOLOGY / शिक्षण पद्धति

81. A slow learner is one whose classroom achievement

- (1) is much below the class average.
- (2) does not improve even with remedial teaching.
- (3) falls short to achievement of children with same I.Q.
- (4) is below pass mark.

82. World Literacy Day falls on

- (1) 8<sup>th</sup> March
- (2) 11<sup>th</sup> July
- (3) 8<sup>th</sup> September
- (4) 10<sup>th</sup> December

83. Which of the following statements does not correspond to the concept of special education ?

Special education is

- (1) very important to ensure optimum human resource development.
- (2) a total program which is entirely different from the education of normal children.
- (3) one which includes some specific aspects of education in addition to the regular programmes for all children.
- (4) one which very much requires specific teaching methods that circumvent children's deficiency.

81. एक सुस्त अध्येता वह है जिसकी कक्षा उपलब्धि

- (1) कक्षा के औसत से काफी नीचे है
- (2) उपचारात्मक शिक्षण से भी नहीं सुधरती
- (3) समकक्ष बुद्धि लब्धि वाले शिक्षार्थियों से कम रहती है
- (4) उत्तीर्णांक से कम है

82. विश्व साक्षरता दिवस होता है

- (1) 8 मार्च को
- (2) 11 जुलाई को
- (3) 8 सितम्बर को
- (4) 10 दिसम्बर को

83. निम्नांकित में से कौन सा कथन विशेष शिक्षा के संप्रत्यय से मेल नहीं खाता है ?

विशेष शिक्षा -

- (1) चरम मानव संसाधन विकास सुनिश्चित करने के लिए बहुत महत्वपूर्ण है।
- (2) एक ऐसा संपूर्ण कार्यक्रम है जो सामान्य बच्चों की शिक्षा के कार्यक्रम से पूर्णतः पृथक है।
- (3) में सभी बच्चों की शिक्षा के नियमित कार्यक्रमों के अतिरिक्त कुछ विशिष्ट पक्ष और सम्मिलित होते हैं।
- (4) में विशिष्ट शिक्षण विधियों की बहुत आवश्यकता होती है जिससे बच्चों की कमियों का निवारण किया जा सके।

CHEMISTRY

84. When most of the students obtain high scores, the distribution is termed as

- (1) Normal
- (2) Positively skewed
- (3) Negatively skewed
- (4) Leptokurtic

85. Which one of the following is not a principle of guidance ?

- (1) Principle of individual differences
- (2) Principle of prescriptiveness
- (3) Principle of co-operativeness
- (4) Principle of wholeness of individual

86. Lecture method is most valuable in

- (1) enhancing students' participation
- (2) solving students' problems
- (3) promoting self-study
- (4) providing indepth knowledge

87. The main characteristics of standardized tests is that they are free from

- (1) Interpretive errors
- (2) Personal errors
- (3) Variable errors
- (4) Constant errors

(21)

G

84. जब अधिकांश शिक्षार्थी उच्च अंक प्राप्त करते हैं तो वितरण को कहा जाता है

- (1) सामान्य
- (2) धनात्मक वक्रिय
- (3) ऋणात्मक वक्रिय
- (4) लेप्टोकर्टिक

85. निम्नांकित में से कौन सा निर्देशन का सिद्धान्त नहीं है ?

- (1) व्यक्तिगत विभिन्नताओं का सिद्धान्त
- (2) विहितता का सिद्धान्त
- (3) सहभागिता का सिद्धान्त
- (4) व्यक्ति की समग्रता का सिद्धान्त

86. व्याख्यान विधि अत्यन्त महत्वपूर्ण है

- (1) शिक्षार्थियों की सहभागिता में वृद्धि के लिए
- (2) शिक्षार्थियों की समस्या समाधान हेतु
- (3) स्व-अध्ययन प्रोत्साहित करने के लिए
- (4) गहन ज्ञान प्रदान करने हेतु

87. मानकीकृत परीक्षणों की मुख्य विशेषता है कि वे निम्नांकित त्रुटियों से मुक्त होते हैं :

- (1) अर्थापन त्रुटियाँ
- (2) व्यक्तिगत त्रुटियाँ
- (3) परिवर्तनीय त्रुटियाँ
- (4) स्थिर त्रुटियाँ

G  
88. Skinner's Operant Conditioning theory can be best represented by

- (1) R - S
- (2) S - R
- (3) S  $\xrightarrow{O}$  R
- (4) S  $\xrightarrow{O}$  NR

89. Which agency has been assigned for monitoring of child's Right to Education at the national level ?

- (1) National Council of Educational Research & Training (NCERT)
- (2) National Council for Teacher Education (NCTE)
- (3) Central Board of Secondary Education (CBSE)
- (4) National Commission for Protection of Child Rights (NCPCR)

90. A school dropout from class II aged 13 years will have to be admitted to which class as per RTE, Act 2009 ?

- (1) Class III
- (2) Class V
- (3) Class VI
- (4) Class VII

91. Constructivism theory was propounded by

- (1) Chomsky
- (2) Vygotsky
- (3) Piaget
- (4) Turman

88. स्किनर के सक्रिय अनुबंधन सिद्धान्त को निम्न प्रकार से दर्शाना उपयुक्त होगा :

- (1) R - S
- (2) S - R
- (3) S  $\xrightarrow{O}$  R
- (4) S  $\xrightarrow{O}$  NR

89. राष्ट्रीय स्तर पर किस संस्था को बच्चों के शिक्षा संबंधी अधिकार के अनुश्रवण का दायित्व सौंपा गया है ?

- (1) राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (NCERT)
- (2) राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद (NCTE)
- (3) केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड (CBSE)
- (4) राष्ट्रीय बालक अधिकार संरक्षण आयोग (NCPCR)

90. एक कक्षा 2 से विद्यालय छोड़े हुए बच्चे की आयु 13 वर्ष है। उसे शिक्षा के अधिकार अधिनियम 2009 के अनुसार किस कक्षा में प्रवेश दिया जाएगा ?

- (1) कक्षा 3
- (2) कक्षा 5
- (3) कक्षा 6
- (4) कक्षा 7

91. रचनावाद का सिद्धान्त दिया गया था

- (1) चोमस्की द्वारा
- (2) वायगोट्स्की द्वारा
- (3) पियाजे द्वारा
- (4) टर्मन द्वारा

92. The idea of multipurpose schools was mooted by

- (1) Radhakrishnan Commission (1948-49)
- (2) Mudaliar Commission (1952-53)
- (3) Kothari Commission (1964-66)
- (4) National Policy on Education (1986)

93. In the post independence era the issue of vocationalization of education was dealt with by a committee chaired by

- (1) Ishwar Bhai J. Patel
- (2) Laxmismwamy Mudaliar
- (3) Melcom Adisheshaiyah
- (4) D.S. Kothari

94. A learning theory given by Sheriff and Cantril is known as

- (1) Field Theory
- (2) Insight Theory
- (3) Ego-Involvement Theory
- (4) Conditioning Theory

95. Which of the following Psychologists defined General Intelligence as 'a global capacity to think rationally, act purposefully and deal effectively with the environment'?

- (1) Spearman
- (2) Thurston
- (3) Thompson
- (4) Wescheler

96. Reliability of a test means

- (1) Genuineness of the test
- (2) Originality of the test
- (3) Strength of measurement
- (4) Consistency of measurement

92. बहुउद्देश्यीय विद्यालयों का विचार किसने दिया था ?

- (1) राधाकृष्णन कमीशन (1948-49)
- (2) मुदालियर कमीशन (1952-53)
- (3) कोठारी कमीशन (1964-66)
- (4) राष्ट्रीय शिक्षा नीति (1986)

93. स्वातंत्रोत्तर युग में शिक्षा के व्यवसायीकरण पर विचार हेतु गठित समिति की अध्यक्षता किसने की थी ?

- (1) ईश्वर भाई जे. पटेल
- (2) लक्ष्मीस्वामी मुदालियर
- (3) मेल्कम आदिशेशय्या
- (4) डी.एस. कोठारी

94. शेरिफ और केन्ट्रिल द्वारा दिया गया अधिगम सिद्धान्त कहलाता है

- (1) क्षेत्र सिद्धान्त
- (2) अन्तर्दृष्टि सिद्धान्त
- (3) अहम आवेष्टन सिद्धान्त
- (4) अनुबंधन सिद्धान्त

95. निम्नांकित में से किस मनोवैज्ञानिक ने सामान्य बुद्धि को परिभाषित किया था ?

- 'एक ऐसी व्यापक क्षमता जिसके अनुसार व्यक्ति विवेक सम्मत सोचता है, सोद्देश्य कार्य करता है और अपने पर्यावरण से प्रभावी रूप से व्यवहार करता है।'
- (1) स्पीयरमैन
  - (2) थर्स्टन
  - (3) थॉमसन
  - (4) वैशलर

96. परीक्षण की विश्वसनीयता का अर्थ होता है

- (1) परीक्षण की वास्तविकता
- (2) परीक्षण की मौलिकता
- (3) मापन की शक्ति
- (4) मापन की स्थिरता

G  
97. Which one of the following is not a guiding principle of National Curriculum Framework 2005 ?

- (1) Connecting knowledge to life outside the school
- (2) Ensuring that learning shifts away from rote methods
- (3) Ensuring that curriculum perfectly corresponds to the textbooks
- (4) Making examinations more flexible and integrating them with classroom life

98. Hinderance in Socialization is caused by

- (1) Religion
- (2) Equality
- (3) Politics
- (4) Prejudices

99. Continuous and comprehensive Evaluation mainly aims at promoting

- (1) Competition among children
- (2) Competition among teachers
- (3) Academic excellence among children
- (4) Inclusive education

100. If some students create disturbance in your class, you will

- (1) report their names to the Principal
- (2) ask them to get out of the class.
- (3) understand their potential and engage them in appropriate activities.
- (4) assign them heavy homework.

97. निम्नांकित में से कौन सा राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 का दिशा निर्देशक सिद्धान्त नहीं है ?

- (1) ज्ञान को कक्षा के बाहर के जीवन से सम्बद्ध करना
- (2) सुनिश्चित करना कि अधिगम रटत विधियों से परे हो जाए
- (3) सुनिश्चित करना कि पाठ्यक्रम और पाठ्य पुस्तकें पूर्णतः अनुरूपित हों
- (4) परीक्षाओं को अधिक लचीला बनाकर कक्षा-कक्ष जीवन से समन्वित करना

98. सामाजीकरण में किससे बाधा उत्पन्न होती है ?

- (1) धर्म
- (2) समानता
- (3) राजनीति
- (4) पूर्वाग्रह

99. सतत एवं व्यापक मूल्यांकन का मुख्य उद्देश्य होता है

- (1) बच्चों में प्रतियोगिता बढ़ाना
- (2) शिक्षकों में प्रतियोगिता बढ़ाना
- (3) बच्चों में शैक्षिक श्रेष्ठता बढ़ाना
- (4) समावेशी शिक्षा

100. यदि कुछ शिक्षार्थी आपकी कक्षा में विक्षोभ पैदा करते हैं तो आप

- (1) उनके नामों की शिकायत प्रधानाचार्य से करेंगे।
- (2) उनको कक्षा से बाहर जाने के लिए कहेंगे।
- (3) उनकी अन्तः शक्ति को पहचानकर उन्हें उचित क्रियाकलापों में लगाएँगे।
- (4) उन्हें भारी गृहकार्य देंगे।