www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

M

B

COMMON PROBLEM SOLVING ASSESSMENT - I : [2015 - 16]

Class - IX

अधिकतम अंक : 80 समय : 2½ घंटे

Maximum Marks : 80 Time : 2½ Hours

विद्यार्थी का नाम ....

Name of Student ..Rushima..............................

अनुक्रमांक .... आई. डी. नं. ....

Roll No. .....9126.............................. I.D. No. .20120008515..

Instructions

1. This question Booklet contains four sections namely :
   (a) भाषीय आचार (हिन्दी)
   (b) Language Conventions (English)
   (c) Qualitative Reasoning
   (d) Quantitative Reasoning
2. Each section contains 20 questions.
3. All the sections and the questions are compulsory.
4. Mark your answers on the OMR sheets only.
5. Space for rough work has been provided at the bottom of each page of this Question Booklet.

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

हिन्दी (भाषीय आचार)

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों (1-17) में प्रत्येक के लिए सबसे सही उत्तर वाले विकल्प चुनिए –

1. 'अच्छा विद्यार्थी' में 'विद्यार्थी' शब्द क्या है?

(a) संज्ञा (b) विशेषण
(c) गुण (d) विशेष्य

2. 'वह खाना खाकर सो गया।' वाक्य में 'खाकर' कौन-सी क्रिया है?

(a) प्रेरणार्थक (b) पूर्वकालिक
(c) संयुक्त (d) नामधातु

3. जो स्वर विजातीय स्वरों के मेल से बने हैं, उन्हें कहते हैं –

(a) दीर्घ स्वर (b) महास्वर
(c) संयुक्त स्वर (d) सभी

4. शुद्ध वर्तनी का चयन कीजिए –

(a) ऐतिहासिक (b) इतिहासीक
(c) एतिहासिक (d) ऐतहासीक

5. निम्न में से कौन-सा शब्द 'अग्नि' का पर्याय नहीं है?

(a) पावक (b) अनिल
(c) अनल (d) आग

6. निम्न में से कौन-सा शब्द जातिवाचक संज्ञा है?

(a) कामायनी (b) सुशील
(c) डॉक्टर (d) बुढ़ापा

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

7. अपादान कारक की विभक्ति है –

(a) द्वितीया (b) चतुर्थी

(c) पंचमी (d) तृतीया

8. निम्नलिखित में से प्रश्नवाचक सर्वनाम है –

(a) कौन (b) कोई

(c) आप (d) वह

9. 'अनुकूल' का विलोम शब्द है –

(a) विपरीत (b) माकूल

(c) विरुद्ध (d) प्रतिकूल

10. 'जो खाने योग्य हो' के लिए उपयुक्त शब्द है –

(a) शुद्ध (b) स्वच्छ

(c) खाद्य (d) ग्रहणीय

11. 'सूक्ति' शब्द का सन्धि-विच्छेद है –

(a) सूक्ति + त (b) सू + उक्ति

(c) सू + ऊक्ति (d) सु + उक्ति

12. 'थोथा चना बाजै घना' लोकोक्ति का अर्थ है –

(a) खाद्य पदार्थों में मिलावट (b) चने में घुन लगना

(c) अल्पज्ञ का डींग हाँकना (d) घुना हुआ चना कीमती होता है

13. 'चरण-कमल बन्दौं हरि-राई' में निहित अलंकार है –

(a) उपमा (b) रूपक

(c) उत्प्रेक्षा (d) यमक

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

14. उपसर्ग शब्द लगते हैं –

(a) शब्द के प्रारंभ में

(b) शब्द के अंत में

(c) शब्द के मध्य में

(d) कहीं पर भी

15. 'आजीवन' में कौन-सा समास है?

(a) तत्पुरुष

(b) अव्ययीभाव

(c) द्वन्द्व

(d) द्विगु

16. 'ऐसा-वैसा समझना' मुहावरे का सही अर्थ है –

(a) सम्मान देना

(b) असलियत मालूम होना

(c) भेद न जान सकना

(d) साधारण या तुच्छ मानना

17. 'हैं! तुम हार गए।' वाक्य का प्रकार बताइए –

(a) संदेहवाचक

(b) संकेतवाचक

(c) विस्मयवाचक

(d) विधिवाचक

निर्देश : निम्नलिखित अनुच्छेद को पढ़कर प्रश्न संख्या 18-20 के लिए उपयुक्त विकल्प का चयन कीजिए –

ओलंपिक ध्वज पर (18)...............पिरोए हुए पाँच छल्ले मूलरूप से पाँचों (19)...............की मित्रतापूर्ण एकता का प्रतिनिधित्व करते थे। अब ये (20)...............मित्रता के प्रतीक हैं।

18. (a) उसमें (b) पहले (c) आपस में (d) उनमें

19. (a) महाद्वीपों (b) महासागरों (c) पांडवों (d) आपस में

20. (a) विरोधाभासी (b) राष्ट्रीय (c) अंतर्राष्ट्रीय (d) धार्मिक

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

English (Language Conventions)

This section contains 20 questions in English Language. Candidates are required to attempt all the 20 questions in one language.

Directions for Questions (21-24) : Complete the following passage by choosing the most suitable word/phrase to fit the corresponding gap :

Martial arts will give you the.......21.........to realize the causes of stress. You can learn the......22..........principles to reduce these stresses and work through them........23........a positive manner. It will enhance your management skills that........24........needed to cope this stress.

21. Which of the followings fits gap (21) ?
    (a) ability (b) goal (c) intelligence (d) bravery
22. Which of the followings fits gap (22) ?
    (a) every (b) basic (c) many (d) all
23. Which of the followings fits gap (23) ?
    (a) on (b) at (c) in (d) of
24. Which of the followings fits gap (24) ?
    (a) are (b) will (c) is (d) can

Directions for Questions (25-28) : Read the following sentences carefully and choose the meaning closest to the underlined word from the given options :

25. Mathura oil refinery is having a <u>devastating</u> effect on the Taj Mahal.
    (a) foul (b) unpleasant (c) disastrous (d) clean
26. The blind man crossed the road with <u>lots of hurdles</u>.
    (a) stones (b) vehicles (c) help (d) difficulties

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

27. She met with a fatal accident yesterday.

(a) horrible (b) deadly (c) dangerous (d) sad

28. We have abundant tea plantations in India.

(a) quality (b) hard

(c) scarce (d) plentiful

Directions for Question (29-32) : Read the following sentences carefully and choose the suitab[le] word from the given options which is Opposite in meaning to the underlined word :

29. Raj has done well in the oral examination.

(a) spoken (b) vocal

(c) written (d) verbal

30. I hope he will return soon.

(a) sooner or later (b) late

(c) before the time (d) back

31. He descended the steps to the fountain.

(a) down (b) ascended

(c) lowered (d) fell

32. It is a rough surface and we can run fast on it.

(a) smooth (b) even

(c) flat (d) soft

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

Directions for Questions (33-37) : Read the passage given below and answer the questions that follow by choosing the most appropriate option :

Kundan was waiting in front of the corner store at 3 : 56. His muscles were tense and he was sweating a bit more than usual. The other kids present there were more relaxed and playful. They joked lightly to each other but for Kundan, time slowed. Kundan hoped that he would not come. Just then a shining black BMW pulled up and parked across the street. A group of rich teenagers came out of the car. Jatin was in front of them. "Hi, Kundan. Glad, you could make it," Jatin said. Kundan felt smaller.

33. The passage clearly states that :
    (a) Jatin lives far away
    (b) Kundan is an orphan
    (c) Kundan is very poor
    (d) Jatin is rich

34. Why is Kundan nervous ?
    (a) Others were joking him
    (b) Jatin is late
    (c) There is a difference in their social status
    (d) He has come early

35. "Kundan felt smaller." This line shows that :
    (a) he felt inferior
    (b) he felt annoyed
    (c) he felt superior
    (d) he was shorter in height than Jatin

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

36. Which word/phrase means 'to stop' ?

(a) More than usual
(b) Pulled up
(c) Glad
(d) Parked across

37. Why was Kundan waiting at the corner store ?

(a) To buy a game
(b) To meet teenagers
(c) To meet Jatin
(d) To hang out with friends

Do as directed (Questions 38-40) :

38. Passive form of "Shut the door." will be :

(a) Let the door be shut.
(b) Go and shut the door.
(c) The door is to be shut.
(d) You will shut the door.

39. Which of the following words cannot be formed from the letters in the word 'MASSACRE' ?

(a) Cream
(b) Care
(c) Seem
(d) Cram

40. The proverb 'Practise what you preach' means :

(a) exercise regularly
(b) practice improves performance
(c) behave as you advise others to behave
(d) preaching needs practice

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

Qualitative Reasoning

41. Vikram is facing west. He turns 45° in the anticlockwise direction and then 180° in the clockwise direction. Which direction is he facing now ?

(a) North (b) North-East (c) East (d) South-East

विक्रम पश्चिम की ओर मुख करके खड़ा है। वह घड़ी की सुई की विपरीत दिशा में 45° तथा उसके बाद घड़ी की सुई की दिशा में 180° घूमता है। उसका मुख अब किस दिशा में है ?

(a) उत्तर (b) उत्तर-पूर्व (c) पूर्व (d) दक्षिण-पूर्व

42. Which letter comes next in the following series of letters :

निम्न श्रृंखला में अगला वर्ण क्या होगा –

B A C B D C E D F............

(a) C (b) D (c) E (d) F

43. The next number in the given series will be :

दी गई श्रृंखला की अगली संख्या होगी –

1, 4, 9, 16, 25, ...

(a) 36 (b) 32 (c) 20 (d) 48

44. Who of the following was the 11th President of India ?

(a) Pranab Mukherjee (b) A. P. J. Abdul Kalam

(c) K. R. Narayanan (d) Shankar Dayal Sharma

निम्न में से भारत के 11वें राष्ट्रपति कौन थे ?

(a) प्रणब मुखर्जी (b) ए. पी. जे. अब्दुल कलाम

(c) के. आर. नारायनन (d) शंकर दयाल शर्मा

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

45. In our country how many languages are called national languages presently ?

वर्तमान में हमारे देश में कुल कितनी भाषाएँ, राष्ट्रीय भाषाएँ कहलाती हैं ?

(a) 14 (b) 15 (c) 18 (d) 22

46. Which of the following is called 'common salt' ?

निम्न में से कौन-सा 'साधारण नमक' कहलाता है ?

(a) NaCl (b) $NaHCO_3$ (c) $MgCO_3$ (d) $CaCO_3$

47. 29th state of India is :

(a) Telangana (b) Jharkhand (c) Uttrakhand (d) Chattisgarh

भारत का 29वाँ राज्य है –

(a) तेलंगाना (b) झारखंड (c) उत्तराखंड (d) छत्तीसगढ़

48. If 6th day of month falls on 3 days before Monday, on which day the 26th of that month will fall ?

(a) Thursday (b) Friday (c) Saturday (d) Monday

यदि किसी महीने का छठवाँ (छठा) दिन सोमवार से तीन दिन पहले पड़ता है तो उसी महीने में 26 तारीख को कौन-सा दिन होगा ?

(a) बृहस्पतिवार (b) शुक्रवार (c) शनिवार (d) सोमवार

49. From the given alternatives, select the word which cannot be formed using letters given in the word PRESIDENT ?

दिए गए विकल्पों में से उस शब्द को चुनिए जो नीचे दिए हुए शब्द में शामिल अक्षरों से नहीं बन सकता – PRESIDENT

(a) RESIDENT (b) DESIRE (c) TYRE (d) REPENT

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

50. Voter is to 18 years as Lok Sabha member is to :

(a) 35 years (b) 25 years (c) 18 years (d) 30 years

जैसे मतदाता के लिए 18 वर्ष, वैसे लोकसभा सदस्य के लिए –

(a) 35 वर्ष (b) 25 वर्ष (c) 18 वर्ष (d) 30 वर्ष

Passage I

Four friends Anuj, Dinesh, Pankaj and Sumit come from different cities of India. They have different professions like Artist, Doctor, Player and Singer. Now read carefully the following rules and information and answer the questions that follow. You can take help from the given table by marking (×) or (√) in the boxes :

Rules :

(i) The first letter in the name of person, profession and the city is not same.

(ii) Sumit is a player and comes from Durg city.

(iii) Pankaj, Anuj and the Player do not come from Pune.

(iv) Anuj is not a singer and comes from Sambhal.

(v) Pankaj comes from the city whose first letter cannot be the same as the first letter of his profession.

Name	Artist	Doctor	Player	Singer	Ajmer	Durg	Pune	Sambhal
Anuj								
Dinesh								
Pankaj								
Sumit								

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

गद्यांश I

निम्न सूचनाओं को ध्यानपूर्वक पढ़िए और नियम एवं सूचनाओं पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

चार दोस्त अनुज, दिनेश, पंकज और सुमित चारों अलग-अलग शहरों अजमेर, दुर्ग, पुणे और संभल से आए हैं तथा चारों के व्यवसाय कलाकार, डॉक्टर, खिलाड़ी एवं गायक हैं। अब निम्नलिखित नियमों का पालन कीजिए और प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप दिए गए तालिका खाके की मदद लेकर प्रश्नोत्तर कर सकते हैं :

नाम	कलाकार	डॉक्टर	खिलाड़ी	गायक	अजमेर	दुर्ग	पुणे	संभल
अनुज								
दिनेश								
पंकज								
सुमित								

नियम :

(i) व्यक्ति के नाम, व्यवसाय और शहर के नाम का पहला अक्षर (अंग्रेजी के अनुसार) समान नहीं है।

(ii) सुमित खिलाड़ी है और दुर्ग से आया है।

(iii) अनुज, पंकज और खिलाड़ी पुणे से नहीं आए हैं।

(iv) अनुज गायक नहीं है और संभल से आया है।

(v) पंकज जिस शहर से आया है, उस शहर के नाम के पहले अक्षर वाले व्यवसाय में नहीं हो सकता।

51. Name the city from where Pankaj comes ?

(a) Ajmer (b) Durg (c) Pune (d) Sambhal

पंकज किस शहर से आया है ?

(a) अजमेर (b) दुर्ग (c) पुणे (d) संभल

52. Who among the following is the singer :

(a) Anuj (b) Dinesh (c) Pankaj (d) Sumit

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

निम्न में गायक कौन है –

(a) अनुज (b) दिनेश (c) पंकज (d) सुमित

53. What is the profession of Dinesh ?

(a) Artist (b) Doctor (c) Player (d) Singer

दिनेश का व्यवसाय क्या है ?

(a) कलाकार (b) डॉक्टर (c) खिलाड़ी (d) गायक

54. Dinesh comes from which city ?

(a) Ajmer (b) Durg (c) Pune (d) Sambhal

दिनेश किस शहर से आया है ?

(a) अजमेर (b) दुर्ग (c) पुणे (d) संभल

55. What is the profession of Anuj ?

(a) Artist (b) Doctor (c) Player (d) Singer

अनुज का व्यवसाय क्या है ?

(a) कलाकार (b) डॉक्टर (c) खिलाड़ी (d) गायक

Passage II

A study was conducted in Rajasthan village and the following was reported as a case study by the researcher :

"Sometime in 2007, I went to a small village in Dausa district of Rajasthan, close to Jaipur, to study rural unemployment. I met the sarpanch called Ganga Ram, an B.A. and his brother, an M.A. Both were idle while their family worked in the fields. The sarpanch asked me to help them get jobs. When I asked of their specialisation, both had specialised in Political History in Hindi medium. Then, Ganga Ram told me something that blew by mind. The first bus from the village reached Jaipur at 10 a.m., while the last bus left Jaipur for the

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

village at 3 p.m. In between, Political History in Hindi medium was the only course available at the university. This is the time I realised how our higher education is not helping much in getting employment. The brothers refused to work in the fields because they were graduates. Girls in Dausa are not encouraged for higher studies and are made to get married after class Tenth. The sarpanch is already on the look out for a bride for his elder son. Making the educated graduates like those from Dausa employ able through training is need of the time."

गद्यांश II

राजस्थान के एक गाँव में एक अध्ययन किया गया और शोधकर्ता ने निम्न को एक 'परिस्थिति अध्ययन' के रूप में प्रस्तुत किया –

"सन् 2007 में, ग्रामीण बेरोजगारी का अध्ययन करने के लिए मैं राजस्थान के दौसा जिले के छोटे-से गाँव में गया, जो जयपुर के पास है। मैं वहाँ सरपंच से मिला और उनसे पूछा कि गाँववासी अपने बच्चों की औपचारिक शिक्षा में निवेश क्यों नहीं करते। सरपंच ने गंगाराम को बुलाया जो बी. ए. था एवं उसके भाई को भी जो एम. ए. था। दोनों खाली बैठे थे, जबकि उनके परिवार खेतों में काम करते थे। सरपंच ने मुझसे उन्हें नौकरी दिलवाने में मदद करने के लिए कहा। जब मैंने उनकी विशेषज्ञता पूछी, दोनों ने हिन्दी माध्यम से राजनैतिक इतिहास में विशेषज्ञता हासिल की थी। फिर गंगाराम ने मुझसे कुछ ऐसा कहा जिससे मेरा दिमाग चकरा गया। गाँव से पहली बस जयपुर सुबह 10 बजे पहुँचाती थी, जबकि जयपुर से गाँव के लिए आखिरी बस 3 बजे चलती थी। इस समय अन्तराल में विश्वविद्यालय में अध्ययन के लिए हिन्दी माध्यम में राजनैतिक इतिहास ही एकमात्र उपलब्ध पाठ्यक्रम था। उस समय मुझे यह अहसास हुआ कि हमारी उच्च शिक्षा रोजगार दिलाने में अधिक मददगार क्यों साबित नहीं हो पा रही है। दोनों भाइयों ने खेतों में काम करने से मना कर दिया था क्योंकि वे स्नातक थे। दौसा में लड़कियों को उच्च शिक्षा के लिए प्रोत्साहित नहीं किया जाता और दसवीं कक्षा के बाद उनका विवाह कर दिया जाता है। सरपंच पहले से ही अपने बड़े बेटे के लिए वधू की तलाश में थे। दौसा के उन भाइयों जैसे शिक्षित स्नातकों को रोजगार प्राप्ति के योग्य बनाने के लिए प्रशिक्षण देना ही समय की माँग है।"

56. Which one of the following is an important challenge for the young people of Dausa ?

(a) Lack of financial help for agricultural activities

(b) Their parents do not get them motorbikes to go to Jaipur

(c) Lack of motivation to work in the fields

(d) Lack of non-agricultural employment opportunities

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

दौसा के नवयुवकों के लिए निम्न में से कौन-सी एक महत्वपूर्ण चुनौती है ?

(a) कृषि गतिविधियों में मदद के लिए वित्तीय सहायता में कमी

(b) उनके अभिभावक उन्हें जयपुर जाने के लिए मोटरसाइकिल लेकर नहीं देते

(c) खेतों में काम करने के लिए प्रेरणा की कमी

(d) गैर-कृषि रोजगार के अवसरों में कमी

57. Why did the sarpanch ask the researcher to get jobs for his children ?

(a) They were engaged in anti-social activities

(b) There was no need for his children to work on their farms

(c) They were earning a very low salary in the present jobs

(d) They were not doing any job presently

सरपंच ने शोधकर्त्ता से अपने बेटों को नौकरी दिलवाने के लिए क्यों कहा ?

(a) वे असामाजिक गतिविधियों में संलग्न थे

(b) उनके बेटों को उनके खेतों में काम करने की आवश्यकता नहीं थी

(c) वे अपनी वर्तमान नौकरी से बहुत कम वेतन प्राप्त करते थे

(d) वे उस समय कोई नौकरी नहीं कर रहे थे

58. Which of the following is true about boys and girls in Dausa ?

(a) Girls study better than boys

(b) Girls are not allowed to go for higher education like boys

(c) Boys are not allowed to go for higher education like girls

(d) Girls are able to get jobs quicker than boys

दौसा में लड़के और लड़कियों के बारे में निम्न में से क्या सत्य है ?

(a) लड़कियाँ, लड़कों से बेहतर पढ़ाई करती हैं

(b) लड़कियों को लड़कों की भाँति उच्च शिक्षा प्राप्त करने की अनुमति नहीं दी जाती है

(c) लड़कों को लड़कियों की भाँति उच्च शिक्षा प्राप्त करने की अनुमति नहीं दी जाती है

(d) लड़कियाँ, लड़कों से जल्दी नौकरी प्राप्त कर सकती हैं

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

59. Why does the researcher state that higher education is not of much help in getting employment ?
   (a) The new jobs require people from urban areas only
   (b) The new jobs require only English medium candidates
   (c) The new jobs require only Engineering graduates
   (d) Skills learnt in Political History course are not so helpful in getting certain jobs

   शोधकर्त्ता ने यह उल्लेख क्यों किया कि उच्च शिक्षा रोजगार दिलाने में बहुत अधिक सहायक नहीं है ?
   (a) नई नौकरियों में केवल शहरी क्षेत्रों के व्यक्तियों की ही आवश्यकता है
   (b) नई नौकरियों में केवल अंग्रेजी माध्यम के उम्मीदवारों की आवश्यकता है
   (c) नई नौकरियों में केवल अभियांत्रिकी स्नातकों की आवश्यकता है
   (d) राजनैतिक इतिहास पाठ्यक्रम द्वारा सीखे हुए कौशल कुछ प्रकार की नौकरियाँ दिलाने में बहुत अधिक सहायक नहीं है

60. Which of the following is causing major problem to young people of Dausa for getting good education ?
   (a) Buses are not running for long hours
   (b) Buses are run by private sector
   (c) They are not getting financial support from the government
   (d) They are not allowed to travel in the bus

   दौसा के नवयुवकों को श्रेष्ठ शिक्षा प्राप्त करने में निम्नलिखित में से कौन बड़ी समस्या पैदा कर रहा है ?
   (a) बसों का ज्यादा देर तक न चलना (b) बसों का निजी क्षेत्र द्वारा चलाया जाना
   (c) उन्हें सरकार से वित्तीय सहायता प्राप्त न होना (d) उन्हें बस में यात्रा करने की अनुमति न देना

Quantitative Reasoning

61. If $\alpha + \beta = 3$, $\alpha^3 + \beta^3 = 7$, then α, β are solutions of which of the following ?
   यदि $\beta + \alpha = 3$, $\alpha^3 + \beta^3 = 7$ तो α, β निम्न में से किसके हल हैं ?
   (a) $3x^2 + 9x + 7 = 0$ (b) $9x^2 - 27x + 20 = 0$ (c) $2x^2 - 6x + 15 = 0$ (d) $9x^2 + 27x + 20 = 0$

62. The area of a circle is increased by 22 cm^2 when its radius is increased by 1 cm. The original radius of the circle is............cm.

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

यदि एक वृत्त की त्रिज्या 1 सेमी. बढ़ाई जाए तो वृत्त का क्षेत्रफल 22 सेमी.^{2} बढ़ जाता है। वृत्त की मूल त्रिज्या ....सेमी. है।

(a) 9 (b) 7 (c) 5 (d) 3

63. The average age of five children of a family of 8 members is 11 years. The average age of their parents and grand father is 35 years. The average age of the family is :

8 लोगों के परिवार के पाँच बच्चों की औसत आयु 11 वर्ष है। उनके माता–पिता व दादा की औसत आयु 35 वर्ष है। पूरे परिवार की औसत आयु है –

(a) 18 (b) 19 (c) 20 (d) 21

64. The volume of a metallic cylindrical hollow pipe is 748 cm^3. Its length is 14 cm and its external radius is 9 cm. Its thickness is :

धातु के खोखले बेलनाकार पाइप का आयतन 748 सेमी.^{3} है। इसकी लम्बाई 14 सेमी. और बाह्य त्रिज्या 9 सेमी. है। इसकी मोटाई है –

(a) 1 cm (b) 4.88 cm (c) $\sqrt{17}$ cm (d) 9 cm

65. A certain sum of money doubles in n years at compound interest. The amount will be four fold in :

कुछ धन n वर्षों में चक्रवृद्धि ब्याज पर दुगुना हो जाता है। यह धन कितने समय में चार गुना होगा ?

(a) $2n^2$ years (b) $-n^2$ years (c) $4n$ years (d) $2n$ years

66. If $\sqrt{18-2\sqrt{45}}=\sqrt{x}-\sqrt{y}$, then x & y are :

यदि $\sqrt{18-2\sqrt{45}}=\sqrt{x}-\sqrt{y}$, तो x और y का मान है –

(a) 9,5 (b) 16,2 (c) 17,3 (d) 15,3

67. If $a^x=b,\ b^y=c,\ c^z=a$, then the value of xyz is :

यदि $a^x=b,\ b^y=c,\ c^z=a$ तो xyz का मान है –

(a) 0 (b) 1 (c) $\frac{1}{abc}$ (d) abc

68. A number whose double is 48 greater than its half is :

एक संख्या जिसका दुगुना उसके आधे से 48 अधिक है –

(a) 29 (b) 30 (c) 31 (d) 32

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

69. The ratio of ages of P & Q in 1996 was 2 : 3 and in 2001 it was 7 : 10. What will be the ratio of their ages in 2011 ?

P और Q की आयु का अनुपात 1996 में 2 : 3 था जो 2001 में 7 : 10 हो गया। 2011 में इनकी आयु का अनुपात क्या होगा ?

(a) 3 : 4 (b) 4 : 5 (c) 5 : 6 (d) 6 : 7

Read the following and answer the question numbers 70 to 72 :

निम्न को पढ़कर प्रश्न संख्या 70 से 72 के उत्तर दीजिए –

When 30% of a number is added to another number, the second number increases to 140%.

यदि एक संख्या का 30% दूसरी संख्या में जोड़ा जाए, तो दूसरी संख्या बढ़कर 140% हो जाती है।

70. If value of first number is 60, what will be the second number ?

यदि पहली संख्या का मान 60 हो तो दूसरी संख्या क्या होगी ?

(a) 60 (b) 45 (c) 30 (d) 15

71. If the sum of these two numbers is 140, what is the difference between the two numbers ?

यदि उन दोनों संख्याओं का योग 140 है तो दोनों के बीच कितना अंतर होगा ?

(a) 20 (b) 60 (c) 80 (d) 40

72. The ratio between first and second number is :

पहली व दूसरी संख्या के बीच अनुपात है –

(a) 3 : 2 (b) 3 : 4 (c) 4 : 3 (d) 2 : 3

73. The unit digit in the sum $(264)^{100} + (264)^{101}$ is :

$(264)^{100} + (264)^{101}$ के योग में इकाई का अंक है –

(a) 0 (b) 4 (c) 6 (d) 8

74. In Mental Maths quiz, the scores of top two teams A & C are 20 & 18 respectively. In rapid fire round, there were eight questions. For each correct answer, 2 marks will be given & for each wrong answer 1 mark will be deducted. Two questions were not answered by team A and one question was not answered by team C. Team A give 2 answers wrongly. If there is a tie after this round, how many questions were answered wrongly by team C ?

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

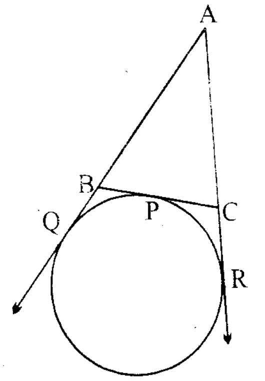
www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

गणितीय क्विज में सर्वश्रेष्ठ दो टीमों A और C के अंक क्रमश: 20 और 18 हैं। रैपिड फायर राउन्ड में आठ प्रश्न हैं। प्रत्येक सही उत्तर के लिए दो अंक मिलेंगे और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए एक अंक कटेगा। टीम A ने दो प्रश्नों के उत्तर नहीं दिए और टीम C ने एक प्रश्न का उत्तर नहीं दिया। टीम A ने दो उत्तर गलत दिए। यदि इस राउंड के बाद दोनों टीमों के अंक समान हैं तो टीम C ने कितने उत्तर गलत दिए ?

(a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3

75. Two teams participated in a campaign and the track is given in the figure. One team has to take the route from Q passing through B, A, C and reaching to the destination point R. Second team has to take the route from P passing through B, A & C and reaching back to P. Which team covers less distance ?

(a) First team (b) Second team (c) Cannot say (d) Equal distance



दो टीम एक अभियान में भाग लेती हैं जिसका पथ चित्र में दिया गया है। एक टीम ने जो रास्ता लेना था वह Q से शुरू कर B, A, C को पार करते हुए R पर पहुँचना था। दूसरी टीम को P से शुरूकर B, A, C से गुजरते हुए वापस P पर आना था। किस टीम ने कम दूरी तय की ?

(a) पहली टीम (b) दूसरी टीम (c) कह नहीं सकते (d) समान दूरी

Read the following and answer the question numbers 76-77 :

निम्न को पढ़कर प्रश्न संख्या 76-77 के उत्तर दीजिए –

A cube of side 4 cm is painted blue on one face & red on its opposite face (one red face and one blue face only). It is cut into cubes of side 2 cm each.

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education

एक चार सेमी. भुजा वाले घन के एक फलक पर नीला रंग और इसके सम्मुख फलक पर लाल रंग किया गया। इसे 2 सेमी. वाले घनों में काटा गया।

76. The probability of picking up a cube with two different colours on two of its faces is :
एक घन को उठाने पर उसके दो अलग-अलग फलकों पर दो अलग-अलग रंग होने की प्रायिकता –

(a) 0 (b) 1 (c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{1}{4}$

77. The probability of picking up a cube with only one red face :
एक घन को उठाने पर उसके केवल एक फलक पर लाल रंग होने की प्रायिकता –

(a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{8}$ (c) $\frac{1}{16}$ (d) 0

78. Girija rented a taxi for x-days. He has to pay ₹ $7p$ for the first seven days and for each additional day rent is half the per day rate. The total charges paid when $x = 9$ are :
गिरिजा ने x दिन के लिए एक टैक्सी किराए पर ली। पहले 7 दिनों के लिए उसे ₹ $7p$ देने हैं और अगले प्रत्येक दिन के लिए किराया आधी दर पर देना है। यदि $x = 9$ हो तो कुल देय शुल्क होगा –

(a) $16p$ (b) $15p$ (c) $7p$ (d) $8p$

79. Cassatta is an ice-cream which looks like if a very small height cylinder is cut vertically through diameter. If the diameter of cassatta ice-cream is 14 cm and height 2 cm. What will be its volume ?
कसाटा एक आइसक्रीम है जो दिखने में ऐसी लगती है जैसे एक छोटी ऊँचाई वाले बेलन को ऊर्ध्वाधर व्यास से काटा जाए। कसाटा आइसक्रीम का व्यास 14 सेमी. तथा ऊँचाई 2 सेमी. हो तो इसका आयतन क्या होगा ?

(a) 88 cm^2 (b) 308 cm^2 (c) 154 cm^2 (d) 176 cm^2

80. M is the mean of $x_1, x_2, x_3, ..., x_6$. The value of $(M - x_1) + (M - x_2) + ... + (M - x_6) =$ ....
M, $x_1, x_2, x_3, ..., x_6$ का माध्य है तो $(M - x_1) + (M - x_2) + ... + (M - x_6)$ का मान है –

(a) – 1 (b) 0 (c) 1 (d) 2

SPACE FOR ROUGH WORK

www.atpeducation.com ATP Education www.atpeducation.com ATP Education