Telangana
Police SI

Previous Year Paper
2016 Mains Paper 1
Question Paper

Hall Ticket Number

(To be filled by the Candidate)

S. No. **123451**

SET CODE
P-1

Booklet Code **A**

Signature of the Invigilator

INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATE

(Read the Instructions carefully before Answering)

1. Separate Optical Mark Reader (OMR) Answer Sheet is supplied to you along with Question Paper Booklet. Please read and follow the instructions on the OMR Answer Sheet for marking the responses and the required data.
2. The candidate should ensure that the booklet code printed on OMR sheet and question paper booklet code supplied are same.
3. **Immediately on opening the Question Paper Booklet by tearing off the paper seal please check for (i) The same booklet code (A/B/C/D) on each page, (ii) Serial Number of the questions (1-200), (iii) The number of pages and (iv) Correct Printing.** In case of any defect, please report to the invigilator and ask for replacement of booklet with same code within five minutes from the commencement of the test.
4. Electronic gadgets like Cell Phone, Pager, Calculator, watches and Mathematical/Log Tables are not permitted into the examination hall.
5. Darken the appropriate circles of 1, 2, 3, or 4 in the OMR sheet corresponding to correct or the most appropriate answer to the concerned question number in the sheet. Darkening of more than one circle against any question automatically gets invalidated.
6. Rough work should be done only in the space provided in the Question Paper Booklet.
7. Return the OMR Answer Sheet and Question paper booklet to the invigilator before leaving the examination hall. Failure to return is liable for criminal action.
8. The duplicate OMR sheet shall be taken away by the candidate and should be preserved till the declaration of results.

1. ఈ ప్రశ్న పత్రముతో పాటుగా OMR షీటు విడిగా ఇవ్వబడును. జవాబులను గుర్తించటానికి మరియు అవసరమైన వివరాలను గురించి, దయచేసి OMR షీటు మీద ఇవ్వబడిన సూచనలు చదువుకొని పాటించండి.
2. అభ్యర్థి తనకు యిచ్చిన OMR షీటు మీద ముద్రించిన కోడ్ మరియు ప్రశ్నపత్రము కోడ్ ఒకటే అయినదో లేదో సరి చూసుకొనవలెను
3. **ప్రశ్న పత్రమును పేపరు సీలు చించి తెరిచిన వెంటనే మీరు సరి చూసుకోవలసినవి: (i) ప్రతి పేజీ మీద ఒకే బుక్‌లెట్ కోడ్ (A/B/C/D) (ii)** ప్రశ్నల వరుస సంఖ్య **(1-200), (iii)** పేజీల సంఖ్య మరియు **(iv)** సరైన ప్రింటింగ్. ఏదైనా లోపము ఉన్నయెడల, దయచేసి ఇన్విజిలేటర్‌కు తెలియపరచండి. పరీక్ష ప్రారంభించిన ఐదు నిమిషాల లోపల అదే బుక్‌లెట్ కోడ్ గల మరొక ప్రశ్నాపత్రంను ఇవ్వాలని అడగండి.
4. ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాలు - సెల్‌ఫోన్, పేజర్, క్యాలిక్యులేటర్, వాచీలు మరియు మేథమెటికల్/Log Tables వంటివి పరీక్ష హాలు లోనికి అనుమతించరు.
5. ప్రశ్నా పత్రములోని సంబంధిత ప్రశ్న సంఖ్యకు సరైన జవాబు లేదా అత్యంత ఖచ్చితమైన జవాబుకు అనుగుణంగా OMR షీటులోని తగిన 1, 2, 3 లేదా 4 సర్కిల్స్‌ను పూర్తిగా నల్లగా దిద్దాలి. ఒకటి కంటే ఎక్కువ సర్కిల్స్‌ని నింపిన యెడల అట్టి ప్రశ్నలు నిరాకరించబడును.
6. రఫ్ వర్క్‌ను ప్రశ్నా పత్రములో ప్రత్యేకముగా ఇచ్చిన స్థలమునందు మాత్రమే చేయవలెను.
7. పరీక్ష హాలు నుంచి బయటకు వెళ్లునప్పుడు OMR షీట్‌ను మరియు ప్రశ్నాపత్రం బుక్‌లెట్‌ను ఇన్విజిలేటర్‌కు ఇచ్చి వెళ్లాలి. లేనిచో క్రిమినల్ చర్యలకు బాధ్యులగుదురు.
8. OMR షీటు నకలును అభ్యర్థి తీసుకెళ్ళాలి, ఫలితాలు ప్రకటించేంత వరకూ భద్రపరచాలి.

This Booklet consists of 45 Pages for 200 Questions + 02 Pages of Rough Work + 01 Title Page i.e. Total 48 Pages.

P11

SPACE FOR ROUGH WORK

P-1 **Booklet Code** **A**

Time : 3 Hours Marks : 200

Instructions :

(i) Each question carries *one* mark.

ప్రతి ప్రశ్నకు ఒక మార్కు కలదు.

(ii) Choose the correct or most appropriate answer from the given options to the following questions and darken, with blue/black ball point pen, the corresponding digit **1, 2, 3** or **4** in the circle pertaining to the question number concerned in the OMR Answer Sheet, separately supplied to you.

దిగువ ఇచ్చిన ప్రతి ప్రశ్నకు ఇవ్వబడిన వాటిలో సరియైన సమాధానమును ఎన్నుకొని దానిని సూచించే అంకె **1, 2, 3** లేక **4** వేరుగా ఇచ్చిన OMR సమాధాన పత్రములో ప్రశ్న సంఖ్యకు ఎదురుగా గల సంబంధిత పేటికను బ్లూ/బ్లాక్ బాల్ పాయింట్ పెన్ను ఉపయోగించి నింపవలెను.

---

1. The digit in the place of $*$ so that the number 223$*$431 is divisible by 9 is

   సంఖ్య 223$*$431 ను 9 నిశ్శేషంగా భాగించటానికి $*$ స్థానంలో ఉండవలసిన అంకె

   (1) 3 (2) 4 (3) 5 (4) 6

2. The number of terms in the sequence 2, 4, 8, 16, ..., 1024

   అనుక్రమము 2, 4, 8, 16, ..., 1024 లో పదాల సంఖ్య

   (1) 7 (2) 8 (3) 9 (4) 10

3. If one third of the one fourth of a number is 15, then one tenth of that number is

   ఒక సంఖ్యలోని నాలుగవ వంతులో మూడవ వంతు 15 అయితే, ఆ సంఖ్యలో పదవ వంతు

   (1) 12 (2) 16 (3) 18 (4) 22

4. The largest four - digit number exactly divisible by 88 is

   88 చే ఖచ్చితంగా భాగింపబడే నాలుగంకెల గరిష్ఠ సంఖ్య

   (1) 9944 (2) 9768 (3) 9988 (4) 8888

5. If the H.C.F of three numbers which are in the ratio 1:2:3 is 12, then the numbers are

   1:2:3 నిష్పత్తిలో ఉన్న మూడు సంఖ్యల గ.సా.భా 12 అయితే ఆ సంఖ్యలు

   (1) 12, 24, 36 (2) 11, 22, 33 (3) 12, 24, 32 (4) 5, 10, 15

6. The remainder when 67^{99} is divided by 7 is

   67^{99} ని 7 తో భాగిస్తే వచ్చు శేషం

   (1) 4 (2) 6 (3) 1 (4) 2

7. The number which does not suit in the sequence 8, 12, 18, 26, 38, 48, 62 is

   అనుక్రమం 8, 12, 18, 26, 38, 48, 62 లో సరిపోని సంఖ్య

   (1) 18 (2) 26 (3) 38 (4) 48

8. If $\frac{1}{12}\times\left(44339+x^2\right)=3879$, then the value of x is

$\frac{1}{12}\times\left(44339+x^2\right)=3879$ అయితే, x విలువ

(1) 43 (2) 57 (3) 37 (4) 47

---

9. The L.C.M. of two numbers is 495 and their HCF is 5. If the sum of the two numbers is 100 then their difference is

రెండు సంఖ్యల క.సా.గు 495 మరియు వాటి గ.సా.భా 5. ఆ రెండు సంఖ్యల మొత్తం 100 అయితే, వాటి భేదం

(1) 10 (2) 46 (3) 70 (4) 90

---

10. $\sqrt{5}$ = 2.2361, $\sqrt{3}$ = 1.7321 $\Rightarrow \frac{1}{\sqrt{5}-\sqrt{3}}$ =

(1) 1.984 (2) 1.9841 (3) 1.98 (4) 2

---

11. A sum of Rs. 7,200 amounts to Rs. 9,360 in 6 years at a certain rate of simple interest. The amount, if the rate of interest is increased by 4% is (in rupees)

ఒక సాధారణ వడ్డీ రేటులో రూ॥ 7,200లు 6 సంవత్సరాలలో రూ॥ 9,360ల మొత్తం అవుతోంది. ఆ వడ్డీరేటును 4% పెంచితే వచ్చే మొత్తం (రూపాయలలో)

(1) 10,080 (2) 10,880 (3) 11,088 (4) 12,880

---

12. The present worth of Rs. 132 due in two years at 5% simple interest per annum (in rupees) is

రెండు సంవత్సరాలలో 5% సాధారణ వడ్డీతో రూ. 132 మొత్తం అయ్యే సొమ్ము ప్రస్తుత విలువ (రూపాయలలో)

(1) 120 (2) 122 (3) 112 (4) 118.80

---

13. A person borrowed a sum of money with simple interest as given below:

(i) 6% per annum for the first three years
(ii) 8% per annum for the next five years
(iii) 12% per annum for the next four years

If he paid a total interest of Rs. 4,240, the money he borrowed (in rupees) is

కొంత సొమ్మును ఒక వ్యక్తి ఈ క్రింది విధంగా సాధారణ వడ్డీకి తీసుకున్నాడు

(i) మొదటి మూడు సంవత్సరాలలో సంవత్సరానికి 6%
(ii) తరువాతి ఐదు సంవత్సరాలలో సంవత్సరానికి 8%
(iii) ఆ తరువాతి నాలుగు సంవత్సరాలలో సంవత్సరానికి 12%

అతను వడ్డీ రూపేణా మొత్తం రూ॥ 4,240 లు చెల్లిస్తే, అతను తీసుకున్న అప్పు (రూపాయలలో)

(1) 3,000 (2) 3,500 (3) 4,000 (4) 4,050

14. A shopkeeper gives two successive discounts of 10% and 20%. If he sells an article for Rs. 432, then the marked price of the article is (in rupees)

ఒక దుకాణదారు 10% మరియు 20% వరుస రాయితీలను ఇచ్చాడు. అతను ఒక వస్తువును రూ॥ 432 లకు అమ్మితే, ఆ వస్తువు యొక్క ప్రకటిత విలువ (రూ॥లలో)

(1) 526 (2) 550 (3) 600 (4) 626

---

15. Two equal sums of money were invested, one at 4% and the other at $4\frac{1}{2}$%. At the end of 7 years, if the simple interest received from the later exceeds that received from the former by Rs. 94.50, then each sum was (in rupees)

ఒక దానికి 4% చొప్పున, మరొకదానికి $4\frac{1}{2}$% చొప్పున రెండు సమాన మొత్తాలను పెట్టుబడి పెట్టారు. 7 సం॥ల తరువాత రెండవ మొత్తంపైన వచ్చిన సాధారణ వడ్డీ, మొదటి దానిపై వచ్చిన దానికన్నా రూ. 94.50 ఎక్కువయితే, ఒక్కొక్క మొత్తం (రూపాయలలో)

(1) 2,600 (2) 2,700 (3) 2,700.50 (4) 2,685

---

16. The simple interest on a sum of money is $\frac{9}{4}$ of the principal and the number of years is equal to the rate percent per annum. Then the rate per annum is

కొంత మొత్తంపై సాధారణ వడ్డీ దాని అసలులో $\frac{9}{4}$వ వంతు. మరియు సంవత్సరాల సంఖ్య, సంవత్సరానికి వడ్డీ శాతపు సంఖ్యతో సమానం. అయితే సంవత్సరానికి వడ్డీ

(1) 10% (2) 12% (3) 13% (4) 15%

---

17. The difference between the compound interest and simple interest at the rate of 14% per annum on Rs. 5,000 for two years will be (in rupees)

రూ॥ 5,000 లపై సంవత్సరానికి 14% చొప్పున రెండు సంవత్సరాలకు చక్రవడ్డీ మరియు సాధారణ వడ్డీల మధ్య వ్యత్యాసం (రూపాయలలో)

(1) 98 (2) 86 (3) 72 (4) 88

---

18. A person borrows Rs. 3,200 to be paid back with compound interest at the rate of 5% per annum by the end of 2 years in two equal yearly instalments. Then each instalment (in rupees) is

ఒక వ్యక్తి రూ॥ 3,200 లను సంవత్సరానికి 5% చక్రవడ్డీకి రెండు సంవత్సరాలలో రెండు సమాన సాలుసరి వాయిదాలుగా తిరిగి ఇచ్చేటట్లు అప్పు తీసుకున్నాడు. అపుడు ఒక్కొక్క వాయిదా మొత్తం (రూపాయలలో)

(1) 1,764 (2) 1,880 (3) 1,894 (4) 1,924

19. A tree increases annually by $\frac{1}{5}$ th of its height. If it stands today at 125 cm., then its height after 2 years is (in cms.)

ఒక చెట్టు ప్రతి సంవత్సరమూ దాని ఎత్తులో $\frac{1}{5}$ వ వంతు పెరుగుతుంది. దాని ప్రస్తుతపు ఎత్తు 125 సెం.మీ. అయితే, 2 సంవత్సరాల తరువాత దాని ఎత్తు (సెం.మీ.లలో)

(1) 160 (2) 170
(3) 180 (4) 185

---

20. If a certain sum of money at compound interest grows upto Rs. 12,960 in 2 years and upto Rs. 13,176 in 3 years, then the rate of interest per annum is

కొంత సొమ్ము చక్రవడ్డీతో 2 సంవత్సరాలలో రూ॥ 12,960 కి మరియు 3 సంవత్సరాలలో రూ॥ 13,176 లకి పెరిగితే, సంవత్సరానికి వడ్డీ రేటు

(1) $2\frac{1}{3}$ % (2) $2\frac{2}{3}$% (3) $1\frac{1}{3}$% (4) $1\frac{2}{3}$%

---

21. The time for Rs. 1,000 to amount to Rs. 1,331 at 20% per annum, compounded half - yearly is (in years)

అర్ధ సంవత్సరానికి చక్రవడ్డీ వేసే పద్ధతిలో సంవత్సరానికి 20% రేటుతో రూ॥ 1,000 మొత్తం రూ॥ 1,331 అవటానికి పట్టే కాలము (సంవత్సరాలలో)

(1) $1\frac{1}{2}$ (2) 1 (3) 2 (4) $2\frac{1}{2}$

---

22. Two numbers are in the ratio of 11:13. If 12 is subtracted from each, the ratio becomes 7:9. The smaller number them is

రెండు సంఖ్యలు 11:13 నిష్పత్తిలో ఉన్నాయి. ఒక్కొక్క దాని నుండి 12 తీసివేస్తే, ఆ నిష్పత్తి 7:9 అవుతుంది. వాటిలో చిన్న సంఖ్య

(1) 11 (2) 22 (3) 33 (4) 39

---

23. The sum of three numbers is 186. If the ratio between the first and second is 2:3 and that between the second and third is 7:9, then the second number is

మూడు సంఖ్యల మొత్తం 186. మొదటి రెండు సంఖ్యల మధ్య నిష్పత్తి 2:3 మరియు రెండవ, మూడవ సంఖ్యల మధ్య నిష్పత్తి 7:9 అయితే రెండవ సంఖ్య

(1) 53 (2) 63 (3) 58 (4) 68

24. The price of a scooter and a television set are in the ratio 3:2. If a scooter costs Rs. 10,000 more than the television set, then the price of the scooter is (in rupees)

ఒక స్కూటర్ మరియు టెలివిజన్ (television) సెట్‌ల ధరల నిష్పత్తి 3:2. స్కూటరు ధర టెలివిజన్ ధర కన్నా రూ. 10,000 ఎక్కువయితే, అపుడు స్కూటర్ ధర (రూ॥లలో)

(1) 30,000 (2) 40,000
(3) 45,000 (4) 50,000

---

25. When 30 percent of a number is added to another number, the second number increases by 20 percent. Then the ratio between the first and second number is

ఒక సంఖ్యలో 30 శాతం ఇంకొక సంఖ్యకు కలిపితే, ఆ రెండవ సంఖ్య 20 శాతం పెరుగుతుంది. ఆ మొదటి మరియు రెండవ సంఖ్యల నిష్పత్తి

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

---

26. If $x : y = 3 : 4$, then $(7x + 3y) : (7x - 3y) =$

$x : y = 3 : 4$ అయితే, $(7x + 3y) : (7x - 3y) =$

(1) 5 : 2 (2) 4 : 3 (3) 11 : 3 (4) 37 : 19

---

27. The students in three classes are in the ratio 2 : 3 : 5. If 40 students are increased in each class, the ratio changes to 4 : 5 : 7. Originally, the total number of students is

మూడు తరగతులలో విద్యార్థులు 2 : 3 : 5 నిష్పత్తిలో ఉన్నారు. ఒక్కొక్క తరగతిలో 40 మంది విద్యార్థులు ఎక్కువయితే ఆ నిష్పత్తి 4 : 5 : 7 గా మారుతుంది. మొదట్లో ఉన్న మొత్తం విద్యార్థుల సంఖ్య

(1) 100 (2) 180
(3) 200 (4) 400

---

28. If $a:b = c:d = e:f = 1:2$, then $(pa + qc + re) : (pb + qd + rf) =$

$a:b = c:d = e:f = 1:2$ అయితే $(pa + qc + re) : (pb + qd + rf) =$

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

---

29. A pipe of diameter 'd' can drain a water tank in 40 minutes. The time taken by a pipe of diameter '2d' for doing the same job is (in minutes)

వ్యాసము 'd' గల ఒక గొట్టము ఒక నీళ్ళ తొట్టిని 40 నిమిషాలలో ఖాళీ చేస్తుంది. అదే పని చేయటానికి '2d' వ్యాసముగా గల గొట్టానికి పట్టే సమయం (నిమిషాలలో)

(1) 5 (2) 10 (3) 20 (4) 50

30. A pump can fill a tank with water in 2 hours. Because of a leakage it took $2\frac{1}{3}$ hours to fill the tank. The time taken to empty the full tank due to leakage (in hours) is

ఒక కుళాయి ఒక తొట్టిని నీటితో 2 గం॥లలో నింపగలదు. ఆ తొట్టికి ఉన్న ఒక లీకేజి మూలంగా దానిని నింపటానికి $2\frac{1}{3}$ గం॥లు పట్టింది. ఆ లీకేజివల్ల నిండు తొట్టి ఖాళీ అవడానికి పట్టే సమయం (గంటలలో)

(1) 8 (2) 7 (3) 10 (4) 14

---

31. A water tank is $\frac{2}{5}$th full. Pipe A can fill the tank in 10 minutes and pipe B can empty it in 6 minutes. If both the pipes are open, the time taken to empty or fill the tank completely is

(1) 6 minutes to empty (2) 6 minutes to fill
(3) 9 minutes to empty (4) 9 minutes to fill

ఒక నీళ్ళ తొట్టి $\frac{2}{5}$ భాగం నిండి ఉంది. గొట్టము A దానిని 10 నిమిషాలలో నింపగలిగితే, గొట్టము B దానిని 6 నిమిషాలలో ఖాళీ చేయగలుగుతుంది. రెండు గొట్టాలూ తెరిచి ఉంచితే ఆ తొట్టి పూర్తిగా ఖాళీ అవటానికి గానీ లేక పూర్తిగా నిండడానికి గానీ పట్టే సమయం

(1) ఖాళీ అవటానికి 6 ని॥లు (2) నిండటానికి 6 ని॥లు
(3) ఖాళీ అవటానికి 9 ని॥లు (4) నిండటానికి 9 ని॥లు

---

32. The average price of 16 different books is Rs. 18. While the average price of 14 of these books is Rs. 16.50 and of the remaining two books, if the price of one is 50% of the other, then the price of these two books is (in rupees)

16 వేర్వేరు పుస్తకాల సగటు ఖరీదు రూ. 18. వానిలోని 14 పుస్తకాల సగటు ఖరీదు రూ. 16.50 మరియు మిగిలిన రెండు పుస్తకాలలో ఒక దాని ధర రెండవ దాని ధరలో 50% అయితే, ఆ రెండు పుస్తకాల ధర (రూపాయలలో)

(1) 13, 26 (2) 17, 34 (3) 19, 38 (4) 21, 42

---

33. If the average of x and $\frac{1}{x}$ $(x \neq 0)$ is M, then the average of x^2 and $\frac{1}{x^2}$ is

x మరియు $\frac{1}{x}$ $(x \neq 0)$ ల సగటు M అయితే x^2 మరియు $\frac{1}{x^2}$ ల సగటు

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

34. The average age of 28 students of a class is 12 years. If their teacher's age is included the average age increases by one year. Then the age of the teacher (in years) is
ఒక తరగతిలోని 28 మంది విద్యార్థుల సగటు వయసు 12 సంవత్సరాలు. వారి ఉపాధ్యాయుని వయసు కలిపితే ఆ సగటు మరొక సంవత్సరం పెరుగుతుంది. అపుడు ఆ ఉపాధ్యాయుని వయస్సు (సం॥లలో)
(1) 41 (2) 40 (3) 39 (4) 38

35. A batsman in his 12^{th} innings, makes a score of 63 runs and thereby increased his average score by 2 runs. The average of his score after 12^{th} innings is
ఒక బాట్స్‌మేన్ తన 12 వ ఇన్నింగ్సులో 63 పరుగులు చేసి, తన స్కోర్ సగటును దానివల్ల 2 పరుగులు పెంచుకొన్నాడు. ఆ 12 వ ఇన్నింగ్స్ తరువాత అతని సగటు స్కోరు
(1) 42 (2) 41 (3) 35 (4) 34

36. The average of 9 numbers is 30. If the average of first 5 numbers is 25 and that of the last 3 numbers is 35 Then the 6^{th} number is
9 సంఖ్యల సగటు 30. మొదటి 5 సంఖ్యల సగటు 25 మరియు చివరి 3 సంఖ్యల సగటు 35 అయితే, 6 వ సంఖ్య
(1) 20 (2) 30 (3) 40 (4) 50

37. Out of three numbers, the first is twice the second and is half of the third. If the average of the three numbers is 56, then the difference of the first and third numbers is
మూడు సంఖ్యలలో మొదటి సంఖ్య రెండవదానికి రెండింతలూ మరియు మూడవ దానిలో సగం. ఈ మూడింటి సగటు 56 అయితే మొదటి సంఖ్య మరియు మూడవ సంఖ్యల మధ్య భేదం
(1) 12 (2) 20 (3) 24 (4) 48

38. In an examination it is required to get 40% of the aggregate marks to pass. A student gets 142 marks and is declared failed by 18 marks. The maximum marks of the examination is
ఒక పరీక్షలో ఉత్తీర్ణుడవటానికి మొత్తం మార్కులలో 40% మార్కులు రావాలి. ఒక విద్యార్థి 142 మార్కులు పొంది 18 మార్కులు తక్కువయినందువల్ల తప్పినట్లు ప్రకటించారు. ఆ పరీక్షకు గరిష్ఠ మార్కులు
(1) 600 (2) 400 (3) 460 (4) 520

39. The population of a town is 1,54,000. It increases by 5% during the first year. During the second year it decreases by 10% and increases by 10% during the third year. Then the population of the town after 3 years is
ఒక పట్టణంలోని జనాభా 1,54,000. మొదటి సంవత్సరంలో అది 5% పెరిగింది. రెండవ సంవత్సరంలో అది 10% తగ్గి మరల మూడవ సంవత్సరంలో 10% పెరిగింది. మూడు సంవత్సరాల తరువాత ఆ పట్టణ జనాభా
(1) 1,61,700 (2) 1,60,700 (3) 1,60,083 (4) 1,70,062

40. A number x is increased by 30% and then decreased by 30%, then the number x
(1) Does not change (2) Decreases by 6%
(3) Increases by 6% (4) Decreases by 9%
ఒక సంఖ్య x ను 30% పెంచి, తరువాత 30% తగ్గించారు. ఆ సంఖ్య x
(1) మారదు (2) 6% తగ్గింది
(3) 6% పెరిగింది (4) 9% తగ్గింది

41. One side of a square is increased by 20%. To maintain the same area the other side will have to be decreased by
చతురస్రపు ఒక భుజంను 20% పెంచారు. అదే వైశాల్యంగా ఉండటానికి దాని రెండవ భుజాన్ని తగ్గించవలసినది
(1) $16\frac{2}{3}\%$ (2) $14\frac{2}{3}\%$ (3) $11\frac{1}{3}\%$ (4) $14\frac{1}{3}\%$

42. Two numbers are in the ratio 5:4. If 40% of the first number is 120, then 60% of the second number is equal to
రెండు సంఖ్యలు 5:4 నిష్పత్తిలో ఉన్నాయి. 120 మొదటి సంఖ్యలో 40% అయితే రెండవ సంఖ్యలో 60% కి సమానమైనది
(1) 124 (2) 134 (3) 144 (4) 156

43. In an examination there were 640 boys and 360 girls. If 60% of boys and 70% of girls were successful, the percentage of failure was
ఒక పరీక్షలో 640 మంది బాలురు, 360 మంది బాలికలు ఉన్నారు. 60% బాలురు మరియు 70% బాలికలు ఉత్తీర్ణులయితే, తప్పిన వారి శాతం
(1) 36.4% (2) 35.4% (3) 32.8% (4) 35.6%

44. A person gave 20% of his income to his elder son, 30% of the remaining to the younger son and 10% of the balance he donated to a trust. If he is left with Rs. 10,080. His income (in rupees)
ఒక వ్యక్తి తన ఆదాయంలో 20% పెద్ద కుమారునికి, మిగిలిన దానిలో 30% చిన్న కుమారునికి ఇచ్చి ఇంకా మిగిలిన దానిలో 10% ఒక ట్రస్టుకు దానం చేశాడు. అతని వద్ద ఇంకా రూ॥ 10,080 మిగిలితే, అతని ఆదాయము (రూపాయలలో)
(1) 50,000 (2) 40,000 (3) 30,000 (4) 20,000

45. The difference between a discount of 35% and two successive discounts of 20% and 20% on a certain bill is Rs. 22. Then the amount of the bill (in rupees) is
ఒక బిల్లుపై 35% రాయితీకి మరియు రెండవ వరస రాయితీలు 20%, 20% ల మధ్య భేదం రూ॥ 22. అయితే ఆ బిల్లుపైనున్న మొత్తం (రూపాయలలో)
(1) 1,100 (2) 2,000 (3) 2,200 (4) 2,640

46. A sells a house to B at a profit of 12%. B sells it to C at a loss of 10% and C sells it to D for Rs. 21,44,520 making a profit of 15%. The cost of the house for A (in rupees) is
A ఒక ఇంటిని B కి 12% లాభానికి అమ్మాడు. B దానిని 10% నష్టానికి C కి మరియు C దానిని 15% లాభం వచ్చేట్లు D కి రూ॥ 21,44,520 కి అమ్మారు. A ఆ ఇంటిని కొన్న వెల (రూపాయలలో)
(1) 20,00,000 (2) 18,50,000 (3) 25,00,000 (4) 22,50,000

---

47. A trader sells an article at a profit of 30%. Had he sold it for Rs. 352 less, he would have gained 20% only. The cost price of the article is (in rupees)
ఒక వర్తకుడు ఒక వస్తువును 30% లాభానికి అమ్మాడు. అతను దానిని రూ. 352 తక్కువగా అమ్మి ఉంటే అతనికి 20% మాత్రమే లాభం వచ్చి ఉండేది. ఆ వస్తువు కొన్న ధర (రూపాయలలో)
(1) 3,520 (2) 3,580 (3) 1,560 (4) 1,700

---

48. A man bought 6 apples for Rs. 24 and sold them at 4 apples for Rs. 20. His profit percentage is
ఒక వ్యక్తి రూ. 24 లకు 6 యాపిల్‌లను కొని, రూ. 20 లకు 4 యాపిల్‌లు చొప్పున అమ్మాడు. అతని లాభ శాతం
(1) 25 (2) 30 (3) 40 (4) 50

---

49. A shopkeeper sold two pressure cookers for Rs. 1,800 each. On one he gains 30% and on the other he loses 25%. His gain or loss percent in the whole transaction is
(1) 4.88% Loss (2) 4.88% Gain (3) 3.74% Loss (4) 3.74% Gain
ఒక దుకాణదారు రెండు ప్రెషర్ కుక్కర్లను ఒక్కొక్కటి రూ. 1,800 లకు అమ్మాడు. ఒక దానిపై అతనికి 30% లాభం రాగా రెండవ దానిపై 25% నష్టం వచ్చింది. ఈ మొత్తం లావాదేవీలో అతనికి కలిగిన లాభం లేక నష్టం.
(1) 4.88% నష్టం (2) 4.88% లాభం (3) 3.74% నష్టం (4) 3.74% లాభం

---

50. The profit earned by selling an article for Rs.832 is equal to the loss incurred, when the same article is sold for Rs. 448. Then the sale price of the article for making 50% profit should be (in rupees)
ఒక వస్తువును రూ. 832 లకు అమ్మగా వచ్చిన లాభం అదే వస్తువును రూ. 448 లకు అమ్మగా వచ్చిన నష్టంతో సమానం. అయితే 50% లాభం రావటానికి దాని అమ్మకపు విలువ (రూపాయలలో)
(1) 920 (2) 960 (3) 1,060 (4) 1,200

---

51. If gross profit is 34% of the selling price of an item and x percentage of its selling price is equal to 25 percentage of its cost price, then x =
ఒక వస్తువు నికర లాభం అమ్మిన వెలలో 34% అయి ఉండి మరియు దాని అమ్మిన వెలలో x శాతము, కొన్న వెలలో 25 శాతమునకు సమానము అయితే x =
(1) 15.4 (2) 16.5 (3) 17 (4) 18.3

52. A sells a pillow to B at a profit of 20%. B sells it to C at a profit of 25%. If C pays Rs. 243 for it, the cost price of the pillow for A (in Rupees) is

20% లాభానికి A ఒక దిండుని B కి అమ్మాడు. B దానిని 25% లాభానికి C కి అమ్మాడు. దానికి C రూ. 243 చెల్లిస్తే A ఆ దిండుని కొన్న వెల (రూపాయలలో)

(1) 150 (2) 160 (3) 162 (4) 173

---

53. In a class having 40 boys and some girls, the average ages of boys and girls are 13.5 years and 13 years respectively. The average age of the whole class is 13.4 years. Then the number of girls in the class is

40 మంది బాలురు కొందరు బాలికలు కలిగిన ఒక తరగతిలో బాలుర మరియు బాలికల సగటు వయసులు వరుసగా 13.5 సంవత్సరాలు మరియు 13 సంవత్సరాలు. మొత్తం తరగతి యొక్క సగటు వయసు 13.4 సంవత్సరాలు. అపుడు ఆ తరగతిలోని బాలికల సంఖ్య

(1) 10 (2) 11 (3) 13 (4) 20

---

54. Ratio of present ages of P and Q are 7:3. After four years their ages will be in the ratio 2:1. Then the present age of P (in years) is

P మరియు Q ల ప్రస్తుత వయసుల నిష్పత్తి 7:3. నాలుగు సంవత్సరాల తర్వాత వారి వయసుల నిష్పత్తి 2:1 అవుతుంది. అపుడు P యొక్క ప్రస్తుత వయసు (సంవత్సరాలలో)

(1) 24 (2) 28 (3) 30 (4) 32

---

55. The product of two positive numbers A and B is 240. If twice of B is more than A by 4, then B is

ధన సంఖ్యలు A మరియు B ల లబ్ధం 240. B కి రెట్టింపు A కన్నా 4 ఎక్కువ అయితే, అపుడు B

(1) 12 (2) 20 (3) 10 (4) 14

---

56. Four persons can reep 12 acres in 10 days by working for 9 hours a day. The number of hours in a day that five persons have to work in order to reap 16 acres in 8 days is

నలుగురు వ్యక్తులు 12 ఎకరాల పంటను రోజుకు 9 గంటల చొప్పున పనిచేసి 10 రోజులలో కోయగలరు. ఐదుగురు వ్యక్తులు 16 ఎకరాల పంటను 8 రోజులలో కోయాలంటే రోజుకు పనిచేయాల్సిన గంటల సంఖ్య

(1) 12 (2) 10 (3) 9 (4) 8

---

57. A can do a piece of work in 4 hours. B and C together take 3 hours, A and C together take 2 hours to do it. The time taken for B to complete the work is (in hours)

A ఒక పనిని 4 గంటల్లో చేయగలడు. B మరియు C కలిసి ఆ పనిని 3 గంటలలోను, A మరియు C కలిసి ఆ పనిని 2 గంటలలో చేయగలరు. ఆ పనిని పూర్తి చేయడానికి B తీసుకొనే సమయం (గంటలలో)

(1) 10 (2) 12 (3) 8 (4) 9

58. A contractor undertook to finish a certain work in 124 days and employed 120 men on it. After 64 days, he found that he had already done $\frac{2}{3}$ of the work. The number of men he can discharge now so that the work may finish in time is

ఒక గుత్తేదారు ఒక పనిని 124 రోజుల్లో పూర్తి చేయడానికి అంగీకరించి, అందుకుగాను 120 మంది వ్యక్తులను పనిలోకి తీసుకున్నాడు. 64 రోజుల తర్వాత $\frac{2}{3}$వ వంతు పని పూర్తయిందని తెలుసుకున్నాడు. నిర్దేశిత సమయానికి పని పూర్తి చేయుటకు తగ్గించవలసిన పనివారి సంఖ్య

(1) 24 (2) 56 (3) 64 (4) 80

59. A and B undertook to do a piece of work for Rs. 4,500. A alone could do it in 8 days and B alone in 12 days. With the assistance of C they finished the work in 4 days. Then C's share of money is (in rupees)

A మరియు B రూ. 4,500 కు ఒక పనిని చేయడానికి ఒప్పుకున్నారు. ఆ పనిని A మాత్రమే 8 రోజులలో, B మాత్రమే 12 రోజులలో చేయగలరు. C యొక్క సహాయంతో వారు 4 రోజుల్లో పని పూర్తి చేసారు. అప్పుడు డబ్బులో C యొక్క వాటా (రూపాయలలో)

(1) 2,250 (2) 1,500
(3) 750 (4) 375

60. Seven young men and four boys can complete a work in 6 days. A young man completes double the work than a boy in a day. The number of days that five men and four boys require to complete the work is

ఏడుగురు యువకులు, నలుగురు బాలురు కలిసి ఒక పనిని 6 రోజుల్లో పూర్తి చేయగలరు. రోజుకి బాలుడు చేసే పనికి రెట్టింపు పని ఒక యువకుడు చేస్తాడు. ఐదుగురు యువకులు, నలుగురు బాలురు ఆ పని పూర్తి చేయడానికి కావలసిన రోజుల సంఖ్య

(1) 5 (2) 4 (3) 6 (4) $\frac{54}{7}$

61. A circular wire of radius 21 cm is cut and bent in the form of a rectangle whose sides are in the ratio of 6:5. Assuming $\pi = \frac{22}{7}$, the area enclosed by the rectangle (in sq. cms) is

వ్యాసార్థము 21 సెం.మీలు గల ఒక వృత్తాకార తీగను కత్తిరించి 6:5 నిష్పత్తిలో భుజాలు గల ఒక దీర్ఘచతురస్రంగా వంచారు. $\pi = \frac{22}{7}$ అనుకుంటే, ఆ దీర్ఘచతురస్రంతో పరిబద్ధమైన వైశాల్యం (చ.సెం.మీ లలో)

(1) 540 (2) 1080 (3) 2160 (4) 4320

62. A rectangular paper, when folded into two congruent parts had a perimeter of 34 cm for each part folded along one set of sides and same is 38 cm when folded along the other set of sides. The area of the paper is (in sq. cms)
ఒక దీర్ఘచతురస్రపు కాగితాన్ని రెండు సర్వసమాన భాగాలుగా ఒక జత భుజాల వైపు మడచినప్పుడు ఒక్కొక్క భాగపు చుట్టుకొలత 34 సెం.మీలు గాను, మరియొక జత భుజాల వైపు మడిచినపుడు అదే 38 సెం.మీలుగాను ఉన్నది. ఆ కాగితం వైశాల్యం (చ.సెం.మీ.లలో)
(1) 140 (2) 240
(3) 560 (4) 360

63. The side and one of the diagonals of a rhombus are 13 cm and 24 cm respectively. Its area (in sq. cm) is
ఒక సమ చతుర్భుజపు భుజము మరియు వికర్ణము వరుసగా 13 సెం.మీలు మరియు 24 సెం.మీ.లు. దాని వైశాల్యం (చ.సెం.మీ.లలో)
(1) 156 (2) 240 (3) 120 (4) 130

64. The sides of a triangle are 3 cm, 4 cm and 5 cm. The area (in cm^2) of the triangle formed by joining the mid-points of the sides of this triangle is
ఒక త్రికోణం భుజాలు 3 సెం.మీ, 4 సెం.మీ మరియు 5 సెం.మీ లు. ఈ త్రికోణపు భుజాల మధ్య బిందువులను కలిపితే వచ్చే త్రికోణపు వైశాల్యం (చ॥సెం.మీ.లలో)
(1) 6 (2) 3 (3) $\frac{3}{2}$ (4) $\frac{3}{4}$

65. Two persons undertake to do a piece of work for Rs. 1,200. One alone could do it in 6 days and the other in 8 days. With the assistance of a boy they finish it in 3 days. The difference between the shares of the two persons (in rupees) is
ఇద్దరు వ్యక్తులు ఒక పనిని రూ. 1,200 లకు చేయటానికి ఒప్పుకున్నారు. వారిలో ఒక్కడే విడిగా దానిని 6 దినములలో చేయగలిగితే, మరియొకడు విడిగా 8 రోజులలో చేయగలడు. ఒక కుర్రవాని సహాయంతో వారు ఆ పనిని 3 రోజులలో పూర్తి చేశారు. అపుడు ఆ ఇద్దరు వ్యక్తుల వంతులలో తేడా (రూపాయలలో)
(1) 150 (2) 200 (3) 250 (4) 300

66. Two men undertake to do a piece of work for Rs. 5,600. First man alone can do this work in 7 days while the second man alone can do this work in 8 days. If they work together and complete this work in 3 days with the help of a boy, then the amount the two men together get is (in rupees)
ఇద్దరు వ్యక్తులు ఒక పనిని రూ. 5,600 లకు చెయ్యటానికి ఒప్పుకున్నారు. మొదటి వ్యక్తి ఒక్కడే దానిని 7 రోజులలో చెయ్యగలిగితే, రెండవ వ్యక్తి ఒక్కడే 8 రోజులలో చెయ్యగలడు. ఒక బాలుని సహకారంతో వారిద్దరూ కలిసి ఆ పనిని 3 రోజులలో పూర్తి చెయ్యగలిగితే, వారిద్దరికీ కలిపి వచ్చే సొమ్ము (రూ.లలో)
(1) 4,000 (2) 4,500
(3) 4,580 (4) 4,600

67. If the wages of 6 men for 15 days be Rs. 700, then the wages of 9 men for 12 days will be (in rupees)
15 రోజులకు 6 గురు పురుషుల వేతనం రూ. 700 అయితే, 12 రోజులకు 9 మంది పురుషుల వేతనం (రూపాయలలో)
(1) 840 (2) 848 (3) 1050 (4) 900

68. 8 men can do a work in 12 days. After 6 days of work, 4 more men were engaged to finish the work. The number of days required to complete the remaining work is
8 మంది పురుషులు ఒక పనిని 12 రోజులలో చెయ్యగలుగుతారు. 6 రోజుల పని తరువాత ఇంకొక నలుగురిని కూడా ఆ పని పూర్తి చేయటానికి నియమించారు. ఆ మిగిలిన పనిని ముగించటానికి అవసరమయ్యే రోజుల సంఖ్య
(1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 5

69. The number of 5-digit even numbers that can be formed using the digits 1, 2, 7, 9, 4 without repetition is
పునరావృతం కాకుండా 1, 2, 7, 9, 4 అంకెలతో ఏర్పరచగలిగే 5 - అంకెల సరిసంఖ్యల సంఖ్య
(1) 16 (2) 36 (3) 24 (4) 48

70. From a group of 6 men and 4 women a committee of 4 persons is to be formed. The number of different ways in which it can be done so that the committee has at least one women is
6 గురు పురుషులు, 4 గురు స్త్రీలు ఉన్న ఒక సమూహము నుంచి 4 గురు వ్యక్తులున్న ఒక కమిటీని ఏర్పరచాలి. కనీసం ఒక స్త్రీ అయినా ఉండేట్లు ఏర్పరచగలిగే కమిటీల సంఖ్య
(1) 210 (2) 225 (3) 195 (4) 185

71. To complete a work A takes 6 days and B takes 12 days. After A and B worked for two days, C joined them and they completed the work on the 3rd day. The number of days C alone takes to complete the same work is
ఒక పనిని పూర్తి చేయటానికి A కి 6 రోజులు మరియు B కి 12 రోజులు పట్టుతుంది. A మరియు B లు రెండు రోజులు పనిచేసిన తరువాత వారితో C కలవగా, వారంతా మూడవ రోజున ఆ పనిని పూర్తి చేశారు. అదే పనిని పూర్తి చెయ్యటానికి C ఒక్కరికీ పట్టే రోజులు
(1) 3 (2) 6 (3) 4 (4) 8

72. There are five men and four ladies to dine at a round table. The number of ways they can seat themselves so that no two ladies are together is
అయిదుగురు పురుషులు మరియు నలుగురు స్త్రీలు ఒక గుండ్రని బల్ల చుట్టూ భోజనానికి కూర్చోవాలి. ఏ ఇరువురు స్త్రీలు కలిసి కూర్చోకుండా వారు కూర్చోగలిగే పద్ధతుల సంఖ్య
(1) 3280 (2) 3180 (3) 3080 (4) 2880

73. A class starts at 9:15 am and lasts till 12:38 pm. Four periods are held during this interval. After every period, 5 minutes are given free to the students. The exact duration of each period (in minutes) is
ఒక తరగతి ఉదయం 9:15 గం॥ మొదలయి మధ్యాహ్నం 12:38 గం॥ వరకూ సాగుతుంది. ఈ మధ్యకాలంలో వారికి 4 పీరియడ్‌లు జరుగుతాయి. ఒక్కొక్క పీరియడ్ తరువాత విద్యార్థులకు 5 నిముషాల విరామం ఉంటుంది. ఒక్కొక్క పీరియడ్ యొక్క నిర్దిష్ట సమయం (నిమిషాలలో)
(1) 51 (2) 50 (3) 48 (4) 47

---

74. Two trains of lengths 200 m and 180 m run on parallel tracks. When running in the same direction the faster train crosses the slower one in 38 sec. When running in opposite directions at the speeds same as their earlier speeds, they pass each other completely in 5 sec. The speed of the faster train is (in m/sec.)
200 మీ॥లు మరియు 180 మీ॥ల పొడవున్న రెండు రైళ్ళు రెండు సమాంతర పట్టాలపై పరిగెడుతున్నాయి. అవి ఒకే దిశలో వెళ్తున్నప్పుడు వాటిలో ఎక్కువ వేగంతో వెళ్ళే రైలు తక్కువ వేగంతో వెళ్ళే దానిని 38 సెకనులలో దాటుతుంది. అవే వేగాలతో ఎదురెదురు దిశలలో వెళ్తే, అవి ఒక దానినొకటి పూర్తిగా 5 సెకనులలో దాటుతాయి. వానిలో ఎక్కువ వేగంతో నడిచే రైలు వేగం (మీ/సెకనులలో)
(1) 43 (2) 45 (3) 50 (4) 60

---

75. A train 135 m long is running with a speed of 50 km/hr. The time taken by it to pass a man who is walking at 4 km/hr in the opposite direction (in seconds) is
135 మీటర్ల పొడవున్న ఒక రైలు గంటకు 50 కి.మీల వేగంతో నడుస్తోంది. దానికి అభిముఖంగా గంటకు 4 కి.మీల వేగంతో నడిచే ఒక వ్యక్తిని దాటటానికి అది తీసుకునే సమయం (సెకనులలో)
(1) 10 (2) 9 (3) 11 (4) 8

---

76. The distance between P and Q is 27 kms. Two men A and B walk from P to Q at rates 4 and 5 km an hour, respectively. B reaches Q and returns immediately and meets A at R. The distance from P to R is (in kms)
P మరియు Q ల మధ్య దూరం 27 కి.మీ.లు. A మరియు B అను ఇద్దరు వ్యక్తులు P నుండి Q కి గంటకు వరుసగా 4 మరియు 5 కి.మీల చొప్పున నడిచారు. Q కి చేరిన B వెంటనే తిరిగి బయలుదేరి A ని R వద్ద కలిశాడు. P నుండి R కి ఉన్న దూరం (కి.మీ.లలో)
(1) 20 (2) 21 (3) 23 (4) 24

---

77. A train passes a telegraph post in 8 sec. and a 264 m long bridge in 20 sec. Then the length of the train is (in mts.)
ఒక రైలు ఒక టెలిగ్రాఫు స్తంభాన్ని 8 సెకనులలోను, 264 మీ॥ల పొడవున్న వంతెనను 20 సెకనులలోను దాటగలదు. అపుడు ఆ రైలు పొడవు (మీటర్లలో)
(1) 180 (2) 176 (3) 164 (4) 158

78. A can go round a circular path 8 times in 40 min. If the diameter of the circle is increased to 10 times, the time required by A to go round the new path once, travelling at the same speed as before is (in mins)

A ఒక వృత్తాకారపు దారి చుట్టూ 40 నిమిషాలలో 8 సార్లు వెళ్ళగలడు. ఆ వృత్తపు వ్యాసాన్ని 10 రెట్లు పెంచితే, మునుపటి వేగంతోనే వెళ్ళినపుడు, ఆ కొత్తదారి చుట్టూ ఒకసారి తిరగటానికి A కి పట్టే సమయం (నిమిషాలలో)

(1) 25 (2) 20 (3) 50 (4) 100

---

79. A man is watching from the top of a tower, a boat speeding away from the tower. The boat makes an angle of depression of 45° with the man's eye when it is at a distance of 60 m from the tower. After 5 sec, the angle of depression becomes 30°. The approximate speed of the boat, assuming it is running in still water (in kmph) (Take $\sqrt{3}$ = 1.732)

ఒక వ్యక్తి ఒక గోపురం పై నుండి ఒక నావ వెళ్ళిపోవటం చూశాడు. ఆ నావ గోపురానికి 60 మీ.ల దూరంలో నున్నప్పుడు ఆ వ్యక్తి కంటి వద్ద 45° నిమ్నకోణం చేస్తోంది. 5 సెకనుల తరువాత దాని నిమ్న కోణం 30° అయింది. నావ నిశ్చల జలంలో వెళ్తున్నదనుకొంటూ, $\sqrt{3}$ = 1.732 గా తీసుకుంటే, దాదాపుగా దాని వేగం (గంటకు కి.మీ.లలో)

(1) 31.62 (2) 36

(3) 37.26 (4) 40

---

80. If $1^2 + 2^2 + 3^2 + ... + x^2 = \dfrac{x(x+1)(2x+1)}{6}$, then $1^2 + 3^2 + 5^2 + ... + 19^2 =$

$1^2 + 2^2 + 3^2 + ... + x^2 = \dfrac{x(x+1)(2x+1)}{6}$ అయితే $1^2 + 3^2 + 5^2 + ... + 19^2 =$

(1) 1330 (2) 2100

(3) 2485 (4) 2500

---

81. The sum of the series $\dfrac{2}{5}+\dfrac{3}{5^2}+\dfrac{2}{5^3}+\dfrac{3}{5^4}+....\infty$ is

శ్రేణి $\dfrac{2}{5}+\dfrac{3}{5^2}+\dfrac{2}{5^3}+\dfrac{3}{5^4}+....\infty$ యొక్క మొత్తం

(1) $\dfrac{17}{24}$ (2) $\dfrac{15}{24}$ (3) $\dfrac{13}{24}$ (4) $\dfrac{11}{24}$

82. If a body falls 16 m in the 1st second of its motion, 48 m in the 2nd, 80 m in the 3rd, 112 m in the 4th and so on, then the distance it fall during the 11th second of its motion is (in meters)

ఒక వస్తువు దాని గమనంలో మొదటి సెకనులో 16 మీటర్లు, రెండవ సెకనులో 48 మీటర్లు, మూడవ సెకనులో 80 మీటర్లు, నాలుగవ సెకనులో 112 మీటర్ల చొప్పున పడుతూ ఉంటే దాని గమనంలోని 11 వ సెకనులో అది పడే దూరం (మీటర్లలో)

(1) 338 (2) 340 (3) 334 (4) 336

83. If it was a Sunday on Jan 1, 2006. The day of the week on Jan 1, 2010 is

(1) Sunday (2) Saturday
(3) Friday (4) Wednesday

జనవరి 1, 2006 న ఆదివారమయితే జనవరి 1, 2010 న వారంలోని రోజు

(1) ఆదివారం (2) శనివారం
(3) శుక్రవారం (4) బుధవారం

84. The dates of April 2001 on which Wednesdays fall are

2001 ఏప్రిల్‌లో బుధవారాలు వచ్చే తేదీలు

(1) 1, 8, 15, 22, 29 (2) 2, 9, 16, 23, 30
(3) 3, 10, 17, 24 (4) 4, 11, 18, 25

85. The calender for the year 2007 will be the same as for the year

2007 వ సంవత్సరపు క్యాలండరుకు సమంగా క్యాలండర్ ఉండే సంవత్సరం

(1) 2014 (2) 2016 (3) 2017 (4) 2018

86. Which of the following is not a leap year?

ఈ క్రింది వానిలో లీపు సంవత్సరం కానిది ఏది?

(1) 700 (2) 800 (3) 1600 (4) 2000

87. How many times do the two hands of the clock coincide in a day?

ఒక రోజులో ఎన్నిసార్లు గడియారపు రెండు ముళ్ళు ఏకీభవిస్తాయి?

(1) 22 (2) 24 (3) 20 (4) 21

88. The time a watch loses per day, if its two hands coincide every 64 minutes (in mins.) is

ఒక చేతి గడియారపు రెండు ముళ్ళు ప్రతి 64 నిమిషాలకు ఏకీభవిస్తే, ఆ గడియారం రోజులో కోల్పోయే సమయం (నిమిషాలలో)

(1) 96 (2) 80 (3) $38\frac{5}{11}$ (4) $32\frac{8}{11}$

89. The time between 7 and 8 O' clock when the two hands of a clock will be in the same straight line but not together is

(1) 5 min past 7 (2) $5\frac{2}{11}$ min past 7

(3) $5\frac{3}{11}$ min past 7 (4) $5\frac{5}{11}$ min past 7

7 మరియు 8 గంటల మధ్య ఒక గడియారపు రెండు ముళ్ళు ఏకీభవించటం కాకుండా ఒకే సరళరేఖలో ఉండే సమయం

(1) 7 గంటలు దాటి 5 నిమిషాలు (2) 7 గంటలు దాటి $5\frac{2}{11}$ నిమిషాలు

(3) 7 గంటలు దాటి $5\frac{3}{11}$ నిమిషాలు (4) 7 గంటలు దాటి $5\frac{5}{11}$ నిమిషాలు

---

90. The angle between the two hands of a clock when the time is 8:30 is

సమయం 8:30 అయినప్పుడు గడియారంలోని రెండు ముళ్ళ మధ్య కోణం

(1) 80° (2) 75° (3) 60° (4) 105°

---

91. A starts business with Rs. 3,500 and after 5 months, B joins A with some capital. After a year, if the profit is divided in the ratio 2:3. Then B's contribution in the total capital is (in rupees)

ఒక వ్యాపారాన్ని A రూ. 3,500 తో ప్రారంభిస్తే, 5 నెలల తరువాత B కొంత పెట్టుబడితో A తో చేరాడు. ఒక సంవత్సరం తరువాత లాభం 2:3 నిష్పత్తిలో భాగింపబడితే, అపుడు మొత్తం పెట్టుబడిలో B వంతు (రూపాయలలో)

(1) 9,000 (2) 7,000 (3) 5,000 (4) 4,000

---

92. A, B and C invested Rs. 8,000, Rs. 4,000 and Rs. 8,000 respectively in a business. A left it after six months and at the end of eighth month, there was a gain of Rs. 4,005. Then the share of B in it is (in rupees)

A, B మరియు C లు ఒక వ్యాపారంలో వరుసగా రూ. 8,000, రూ. 4,000 మరియు రూ. 8,000 పెట్టుబడి పెట్టారు. ఆరు నెలల తరువాత A దాని నుండి బయటకు రాగా ఎనిమిదో నెల చివర రూ. 4,005 ల లాభం వచ్చింది. దానిలో B వంతు (రూపాయలలో)

(1) 690 (2) 790 (3) 890 (4) 990

---

93. In business, A and C invested amounts in the ratio 2:1, whereas the ratio between amounts invested by A and B was 3:2. If Rs. 1,57,300 was their profit, the share of B in it (in rupees) is

ఒక వ్యాపారంలో A మరియు C లు 2:1 నిష్పత్తిలో పెట్టుబడిపెడితే A మరియు B ల పెట్టుబడుల నిష్పత్తి 3:2. వారికి వచ్చిన లాభం రూ. 1,57,300 అయితే అందులో B వాటా (రూపాయలలో)

(1) 48,000 (2) 47,000 (3) 48,400 (4) 47,400

94. A and B are partners in a business. A contributes $\frac{1}{4}$ of the capital for 15 months and B received $\frac{1}{4}$ of the profit. The time that B's money was used is

(1) 1 year (2) 9 months (3) 6 months (4) 10 months

A మరియు B ఒక వ్యాపారంలో భాగస్వాములు. మూలధనంలో $\frac{1}{4}$ వంతు 15 నెలలకు A ఇచ్చాడు, వారి లాభంలో $\frac{1}{4}$ వ వంతు B కి వచ్చింది. B యొక్క సొమ్ము ఉపయోగించిన సమయం

(1) 1 సంవత్సరం (2) 9 నెలలు (3) 6 నెలలు (4) 10 నెలలు

---

95. The number of bricks, each measuring 25 cm × 15 cm × 8 cm required to construct a wall of dimensions 10 m × 4 m × 5 m when 10% of its volume is occupied by mortar is

10 మీ. × 4 మీ. × 5 మీ. ల పరిమాణాలు గల ఒక గోడ నిర్మాణంలో 10% బట్టీ సున్నంతో నిండితే, దానిని కట్టడానికి కావలసిన 25 సెం.మీ. × 15 సెం.మీ. × 8 సెం.మీ. ల పరిమాణాలు గల ఇటుకల సంఖ్య

(1) 40,000 (2) 80,000
(3) 70,000 (4) 60,000

---

96. The radii of two cylinders are in the ratio 3:4 and their heights are in the ratio 5:2. The ratio of their volume is

రెండు స్థూపాల వ్యాసార్థాలు 3:4 నిష్పత్తిలోనూ, వాటి ఎత్తులు 5:2 నిష్పత్తిలోనూ ఉన్నాయి. వాటి ఘనపరిమాణాల నిష్పత్తి

(1) 45 : 32 (2) 27 : 20 (3) 35 : 32 (4) 32 : 45

---

97. If base radii of a cone is increased by 30% and its slant height is made double, then the percentage increase in the curved surface area is

ఒక శంకువు భూ వ్యాసార్థాన్ని 30% పెంచి, దాని వాలు ఎత్తును రెండింతలు చేస్తే దాని వక్రతల వైశాల్యంలోని పెంపు శాతం

(1) 140 (2) 150 (3) 160 (4) 170

---

98. A hemisphere and a cone have equal bases. If their heights are also equal, the ratio of the areas of their curved surfaces will be

ఒక అర్ధగోళం, శంకువు ఆధారాలు సమానం. వాటి ఎత్తులు కూడా సమానమయితే, వాటి వక్రతల వైశాల్యాల నిష్పత్తి

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

99. The height of a conical tent is 14 feet and the radius of its base is 6 feet. If 12 persons sleep in this tent, the average cubic feet of air available to each person (in cubic feet) is
శంకువు ఆకారంలో ఉన్న ఒక గుడారపు ఎత్తు 14 అడుగులు మరియు దాని భూవ్యాసార్ధం 6 అడుగులు. ఆ గుడారంలో 12 మంది వ్యక్తులు నిద్రపోతుంటే, ఒక్కొక్కరికి అందే సగటు గాలి ఘనపరిమాణం (ఘన అడుగులలో)
(1) 30 (2) 33 (3) 36 (4) 44

---

100. The metallic solid cone is melted and converted into the shape of solid cylinder of equal radius. If the height of the cylinder is 6 m, the height of the cone is (in mts)
ఒక లోహపు ఘన శంకువును కరిగించి అదే వ్యాసార్ధం గల ఒక ఘన స్థూప ఆకారంగా మార్చారు. ఆ స్థూపం ఎత్తు 6 మీ॥ అయితే, ఆ శంకువు ఎత్తు (మీటర్లలో)
(1) 15 (2) 16 (3) 17 (4) 18

---

101. The missing term in the sequence 1, 3, 3, 6, 7, 9, __, 12, 21 is
అనుక్రమం 1, 3, 3, 6, 7, 9, __, 12, 21 లో లోపించిన పదం
(1) 10 (2) 11 (3) 12 (4) 13

---

102. The term that comes next in the arrangement of letters given below is.
క్రింద ఇచ్చిన అక్షర అమరికలో తర్వాత వచ్చే పదం
YEB, WFD, UHG, SKI, __________ is
(1) QGL (2) QOL
(3) TOL (4) QNL

---

103. The missing term in the following sequence is
క్రింది అనుక్రమంలో లోపించిన పదం
4, 9, 25, __, 121, 169, 289, 361
(1) 49 (2) 64 (3) 81 (4) 87

---

104. The 21st term in the sequence 3, 9, 15, 21, ... is
అనుక్రమం 3, 9, 15, 21, ... లో 21 వ పదం
(1) 117 (2) 123 (3) 121 (4) 119

---

105. Which term of the sequence 5, 10, 20, 40, ... is 1280?
(1) Eighth term (2) Ninth term
(3) Tenth term (4) Seventh term
అనుక్రమం 5, 10, 20, 40, ... లో 1280 ఎన్నో పదం?
(1) ఎనిమిదవ పదం (2) తొమ్మిదవ పదం
(3) పదవ పదం (4) ఏడవ పదం

106. 7528 is related to 5306, in the same way as 4673 is related to _________
7528 అనే సంఖ్యకు 5306 సంబంధించిన రీతిలో 4673 కు సంబంధించిన సంఖ్య _________
(1) 2367 (2) 2451
(3) 2531 (4) 2641

---

107. 25 : 125 : : 49 : ______
(1) 206 (2) 180
(3) 216 (4) 343

---

108. 'BELOW' is related to 'OBWEL' in a certain way. The pair among the following having same relationship is
'BELOW' కి 'OBWEL' ఒక పద్ధతిలో సంబంధించినది. కింది వానిలో అదే సంబంధం కల్గిన జంట
(1) REPLY : LRYPE (2) ALONG : NAOLG
(3) DRAFT : FDTRA (4) YEARS : RESYA

---

109. The pair among the following that has the same relationship as OFTEN : FOTNE is
కింది వానిలో, OFTEN : FOTNE కి గల సంబంధాన్నే కల్గి ఉన్న జంట.
(1) HEART : TRAHE (2) RISKY : IRSYK
(3) OPENS : SNEOP (4) LUNGS : UNLGS

---

110. The pair among the following that has the same relationship as that of ROCK : CROK?
క్రింది వానిలో ROCK : CROK లో గల సంబంధాన్నే కల్గిన జంట
(1) BALE : ELAB (2) MIND : DINM
(3) MEAN : AEMN (4) HAND : NHAD

---

111. 34 : 12 : : 59 : __________
(1) 14 (2) 47 (3) 38 (4) 45

---

112. If PAPER is coded as QCSIW then in that code EXAMPLE is written as
ఒక కోడ్‌లో PAPER ని QCSIW అని రాస్తే అదే కోడ్‌లో EXAMPLE ని రాసే విధం
(1) FZDUQRL (2) FZQDURL
(3) FZDQURL (4) FZQUDRL

---

113. If LARSEQ is the code word for MASTER, then the code word STEAM is
LARSEQ అనేది MASTER కి కోడ్ పదమైతే, STEAM కి కోడ్ పదం
(1) RSEAL (2) SREAL
(3) SREAM (4) SRAEL

114. Precaution : Accident : : __________ : Diseases

(1) Doctor (2) Patient
(3) Sanitation (4) Medicine

ముందు జాగ్రత్త : ప్రమాదం : : __________ : రోగాలు

(1) వైద్యుడు (2) రోగి
(3) శుభ్రత (4) మందు

---

115. MP : HK : : WZ :_________

(1) QS (2) PS (3) RU (4) RV

---

116. If AIRTEL is coded as CKTVGN then RELIANCE is coded as

AIRTEL ని CKTVGN గా కోడ్ చేయబడినచో, RELIANCE కి కోడ్ పదం

(1) TGKNCPEG (2) TGNKCPEG
(3) TGNKPCEG (4) TGNKCPGE

---

117. If CAR, TIN and BOAT are coded as 364, 182 and 7561 respectively, then CONTRACTOR is coded as

CAR, TIN, BOAT లను వరసగా 364, 182, 7561 గా కోడ్ చేస్తే, CONTRACTOR కి కోడ్

(1) 3521643154 (2) 3521463154
(3) 3524163154 (4) 3521634154

---

118. The odd thing out of 338, 158, 639, 543, 449 is

338, 158, 639, 543, 449 లలో సరిపోలనిది

(1) 449 (2) 639 (3) 543 (4) 158

---

119. In the letter-number sequence ZG 13, ______, VM 17, TP 19 the correct letter-number that fills the blank is

అక్షర సంఖ్య అనుక్రమం ZG 13, ______, VM 17, TP 19 లో ఖాళీలో ఉండవలసిన సరియైన అక్షర సంఖ్య

(1) XJ 15 (2) YI 17
(3) YI 15 (4) RS 15

---

120. The next term in the sequence of letter arrangements is
AD, FC, HK, MJ, ________

అక్షర అమరికల అనుక్రమం AD, FC, HK, MJ, ________ లో తర్వాతి పదం

(1) NQ (2) OQ (3) MP (4) OR

121. A woman going with a boy is asked by another woman about the relationship between them. The woman replied, "My maternal uncle and the uncle of his maternal uncle is the same". The relationship between the lady and boy is

(1) Meternal Grandmother and Grandson (2) Mother and Son
(3) Aunt and Nephew (4) Paternal Grandmother and Grandson

ఒక బాలునితో వెళ్తున్న ఒక స్త్రీని మరో స్త్రీ వారి మధ్య బంధుత్వం ఏమని అడిగింది. మొదటి స్త్రీ "నా మేనమామ, ఆ బాలుని మేనమామకు మేనమామ ఒకరే" అని సమాధానం ఇచ్చింది. ఆ స్త్రీకి, బాలునికి గల బంధుత్వం

(1) అమ్మమ్మ, మనమడు (2) తల్లి, కొడుకు
(3) అత్త, మనల్లుడు (4) నానమ్మ, మనమడు

---

122. Pointing to G a person D said, "His only brother is the father of my daughter's father". Then G is related to D as

(1) Grandfather (2) Father
(3) Brother-in-law (4) Paternal Uncle

G ని చూపుతూ ఒక వ్యక్తి D "ఆయన యొక్క ఒకే ఒక సోదరుడు నా కూతురు తండ్రికి తండ్రి" అని చెప్పాడు. అప్పుడు D కి G తో బంధుత్వం

(1) తాత (2) తండ్రి (3) బావ (4) బాబాయి

---

123. Examine the following relationships among members of a family of six persons - A, B, C, D, E and F

(i) The number of males equals to that of the females
(ii) A and E are sons of F
(iii) D is the mother of two, one boy and one girl
(iv) B is the son of A
(v) There is one married couple in the family at present

An inference that can be drawn from the above information is

(1) A, B and C are all females (2) A is the husband of D
(3) D is the grand daughter of F (4) E and F are children of D

ఆరుగురు వ్యక్తులు A, B, C, D, E, F లు గల ఒక కుటుంబ సభ్యుల్లో క్రింది సంబంధాలున్నాయి.

(i) కుటుంబంలో ఆడవారి సంఖ్య మగవారి సంఖ్యకు సమానం
(ii) A, E లు F కు కుమారులు
(iii) ఒక బాలుడు, ఒక బాలికల ఇద్దరికీ తల్లి D
(iv) A కి B కుమారుడు
(v) ప్రస్తుతానికి కుటుంబంలో ఒక వైవాహిక జంట ఉంది

పై సమాచారం నుంచి రాబట్టగల ఒక నిర్ధారణ

(1) A, B, C లు అందరూ ఆడవారే (2) D కి A భర్త
(3) F కి D మనుమరాలు (4) E, F లు D సంతానం

124. One among 17, 19, 23, 27 and 29 is different from the other four. The one which is different is

17, 19, 23, 27, 29 లలో ఒకటి మిగిలిన నాల్గింటితో విభేదిస్తుంది. వీటిలో ఆ విభేదించేది

(1) 17 (2) 19 (3) 27 (4) 29

---

125. K is the brother of N and X. Y is the mother of N and Z is the father of K. The statements among the following that is not definitely true is

(1) K is the son of Z (2) Y is the wife of Z
(3) K is the son of Y (4) N is the brother of X

N, X లకు K సోదరుడు, N కి Y తల్లి, K కి Z తండ్రి. క్రింది ప్రవచనాల్లో ఖచ్చితంగా నిజం కానిది

(1) Z కి K కుమారుడు (2) Z కి Y భార్య
(3) Y కి K కుమారుడు (4) X కి N సోదరుడు

---

126. Anthropology : Man : : Anthology : _________?

(1) Nature (2) Trees (3) Apes (4) Poems

మానవ పరిణామ శాస్త్రం : మానవుడు : : యాంతాలజీ : _________ ?

(1) ప్రకృతి (2) చెట్లు (3) వానరాలు (4) పద్యాలు

---

127. A man stands facing West. He turns 45° in the clockwise direction and then another 180° in the same direction and then 270° in the anticlockwise direction. The direction he is facing now is

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

ఒకతను పడమర దిక్కుకు అభిముఖంగా నిలబడి ఉన్నాడు. అతను ప్రదక్షిణ దిశలో 45° తిరిగి, తర్వాత అదే దిశలో 180° తిరిగి, ఆపై అప్రదక్షిణ దిశలో 270° తిరిగాడు. ఇప్పుడు అతనికి అభిముఖంగా ఉన్న దిశ

(1) దక్షిణం (2) వాయువ్యం (3) పడమర (4) నైరుతి

---

128. A man walks in the directions given below:

(i) 50 m to East (ii) then 50 m to South
(iii) and then 120 m to West (iv) later 25 m to North
(v) and finally 70 m to East

Then the distance (in meters) between the starting point and the last point is

ఒక వ్యక్తి క్రింద నివ్వబడిన దిశలలో నడుస్తున్నాడు.

(i) 50 మీ. తూర్పు వైపు (ii) తరువాత 50 మీ. దక్షిణం వైపు
(iii) ఆపై 120 మీ. పడమర వైపు (iv) తదుపరి 25 మీ. ఉత్తరం వైపు
(v) చివరగా 70 మీ. తూర్పు వైపు

అపుడు మొదటి బిందువు నుండి చివరి బిందువుకు గల దూరం (మీటర్లలో)

(1) 25 (2) 30 (3) 40 (4) 50

129. Rohan walked 40 metres towards North, took a left turn and walked 20 metres. He again took a left turn and walked 40 metres. The distance and the direction in which he is from the starting point is

(1) 20 metres East (2) 20 metres North

(3) 20 metres West (4) 100 metres South

రోహన్ ఉత్తర దిశగా 40 మీటర్లు వెళ్ళి, ఎడమవైపు తిరిగి 20 మీటర్లు నడిచాడు. ఆ తర్వాత మళ్ళీ ఎడమవైపుకు తిరిగి 40 మీటర్లు నడిచాడు. అతను బయలుదేరిన బిందువు నుండి దూరం, దిశలు వరుసగా

(1) 20 మీటర్లు, తూర్పు (2) 20 మీటర్లు, ఉత్తరం

(3) 20 మీటర్లు, పడమర (4) 100 మీటర్లు, దక్షిణం

---

130. Amit walked 30 metres towards East, took a right turn and walked 40 metres. Then he took a left turn and walked 30 metres. The direction in which he is now with respect to the starting point is

(1) North-East (2) East

(3) South-East (4) South

అమిత్ తూర్పు దిశగా 30 మీటర్లు నడిచి, కుడివైపు తిరిగి 40 మీటర్లు నడిచాడు. ఆ తర్వాత ఎడమవైపుకు తిరిగి 30 మీటర్లు నడిచాడు. అతను బయలుదేరిన బిందువు దృష్ట్యా ఇప్పుడు ఉన్న దిశ

(1) ఈశాన్యం (2) తూర్పు

(3) ఆగ్నేయం (4) దక్షిణం

---

131. A, B, C, D, E, F, G and H are sitting around a round table in the same order, for group discussion at equal distances. Their positions are clockwise. If G sits in the North, then D sits in the direction

(1) East (2) South-East

(3) South (4) South-West

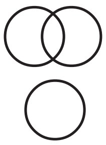
ఒక చర్చకై A, B, C, D, E, F, G, H లు అదే క్రమంలో ఒక గుండ్రటి బల్ల చుట్టూ సమదూరంలో కూర్చున్నారు. వారి స్థానాలు సవ్య దిశలో ఉన్నాయి. G ఉత్తరపు వైపు కూర్చుంటే అప్పుడు D కూర్చున్న దిశ

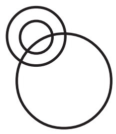
(1) తూర్పు (2) ఆగ్నేయం

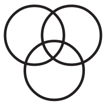
(3) దక్షిణం (4) నైరుతి

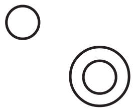
132. In a dinner party both fish and meat were served. Some took only fish and some only meat. There were some vegetarians who did not accept either. The rest accepted both fish and meat. The correct diagrams that reflects this situation is

ఒక విందులో చేపలు, మాంసం వడ్డించారు. కొందరు చేపలు మాత్రమే తినగా, మరికొందరు మాంసం మాత్రమే తింటారు. అంతేగాక ఈ రెండింటినీ అంగీకరించని శాఖాహారులూ కొందరున్నారు. మిగిలినవారు రెండింటినీ తింటారు. ఈ పరిస్థితిని ప్రతిబింబించే సరియైన చిత్రరూపం

(1) 

(2) 

(3) 

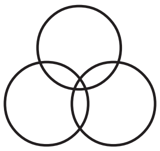
(4) 

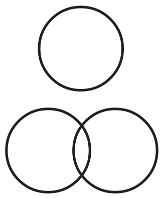
---

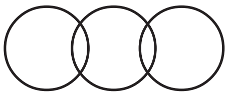
133. Some of the cricket players are tennis players, some tennis players are hockey players and no cricket player is a hockey player.
The diagrams that correctly represent the above statements is

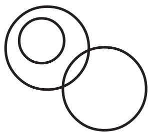
కొందరు క్రికెట్ ఆటగాళ్ళు టెన్నిస్ ఆటగాళ్ళు, కొందరు టెన్నిస్ ఆటగాళ్ళు హాకీ ఆటగాళ్ళు, ఏ క్రికెట్ ఆటగాడూ హాకీ ఆటగాడు కాదు.

పై ప్రవచనాలను సూచించే సరియైన చిత్రం

(1) 

(2) 

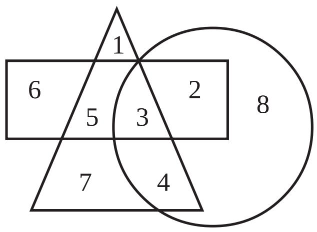
(3) 

(4) 

---

134. The number that is in all the geometrical figures is

అన్ని జ్యామితీయ చిత్రాల్లోనూ ఉన్న సంఖ్య



(1) 4
(2) 5
(3) 8
(4) 3

135. In the set of real numbers the equation $2x + 3y = 5$ has
(1) no solution (2) only one solution
(3) infinite number of solutions (4) finite number of solutions
వాస్తవ సంఖ్యాసమితిలో సమీకరణం $2x + 3y = 5$ నకు
(1) సాధన లేదు (2) ఒకే ఒక సాధన ఉంది
(3) అనంత సంఖ్యాక సాధనలున్నాయి (4) పరిమిత సంఖ్యాక సాధనలున్నాయి

---

136. The number with the second, the fifth and the eighth digits in that order of the number 31549786, is a perfect square of a two-digit number x. The units digit of x is
31549786 లోని రెండవ, ఐదవ, ఎనిమిదవ అంకెలతో ఏర్పడే సంఖ్య ఒక రెండంకెల సంఖ్య x కు వర్గము. ఆ సంఖ్య x లోని ఒకట్ల స్థానంలోని అంకె
(1) 1 (2) 6 (3) 4 (4) 2

---

137. In a row of boys, K is fifth from the left and R is sixth from the right. If they exchange their positions, K becomes the thirteen from the left. Then the position of R from the right is
(1) Seventh (2) Eleventh
(3) Fourteenth (4) Eighteenth
బాలుర వరసలో ఎడమవైపు నుంచి ఐదవవాడు K, కుడివైపు నుంచి ఆరవవాడు R. వారి స్థానాలు తారుమారు చేసుకుంటే K స్థానం ఎడమనుంచి పదమూడవది అయితే కుడివైపు నుంచి R స్థానం
(1) ఏడవది (2) పదకొండవది
(3) పద్నాలుగవది (4) పద్దెనిమిదవది

---

138. If Rohan ranks seventh from the top and twenty-sixth from the bottom in a class, then the number of students in the class is
ఒక తరగతిలో రోహన్ ర్యాంకు పై నుంచి ఏడవది, క్రింది నుంచి ఇరవై ఆరవది అయితే ఆ తరగతిలోని విద్యార్థుల సంఖ్య
(1) 31 (2) 32 (3) 33 (4) 34

---

139. If L stands for +, M stands for –, N stands for ×, P stands for ÷, then
[(14N10)L(42P2)]M8 = ________
L అనేది + ని, M అనేది – ని, N అనేది × ని, P అనేది ÷ ని సూచిస్తే, అప్పుడు
[(14N10)L(42P2)]M8 = ________
(1) 153 (2) 216 (3) 248 (4) 251

---

140. If 20 – 10 means 200, 8 ÷ 4 means 12, 6 × 2 means 4,
then [(100 – 10) × (1000 ÷ 1000)] ÷ (100 × 10) =
20 – 10 అంటే 200 అనీ, 8 ÷ 4 అంటే 12 అనీ, 6 × 2 అంటే 4 అనీ అర్థమయితే అప్పుడు
[(100 – 10) × (1000 ÷ 1000)] ÷ (100 × 10) =
(1) 20 (2) 1090 (3) 1900 (4) 0

141. Square : Cube : : Area : __________
(1) Side (2) Diagonal
(3) Volume (4) Perimeter
చతురస్రం : ఘనం : : వైశాల్యం
(1) భుజం (2) వికర్ణము
(3) ఘనపరిమాణం (4) చుట్టుకొలత

---

142. There are some benches in a classroom. If four students sit on each bench, then three benches are left unoccupied. However, if three students sit on each bench, three students are left standing. The number of students in the class is
ఒక తరగతి గదిలో కొన్ని బల్లలున్నాయి. ఒక్కొక్క బల్లపై నల్గురు కూర్చుంటే మూడు బల్లలు ఖాళీగా ఉంటాయి. ఒక్కొక్క బల్లపై ముగ్గురు కూర్చుంటే ముగ్గురు నిలబడవలసి వస్తోంది. ఆ తరగతిలోని విద్యార్థుల సంఖ్య
(1) 36 (2) 48
(3) 56 (4) 64

---

143. In an examination, a student scores 4 marks for every correct answer and loses 1 mark for every wrong answer. If the student attempts all 60 questions and scores 130 marks, the number of questions correctly answered is
ఒక పరీక్షలో విద్యార్థి సరియైన జవాబు రాస్తే 4 మార్కులు వస్తాయి, జవాబు తప్పయితే 1 మార్కు పోగొట్టుకుంటాడు. ఒక విద్యార్థి ఇచ్చిన 60 ప్రశ్నలకూ జవాబులిచ్చి 130 మార్కులు పొందితే అతను సరియైన జవాబులిచ్చిన ప్రశ్నల సంఖ్య
(1) 35 (2) 38 (3) 40 (4) 42

---

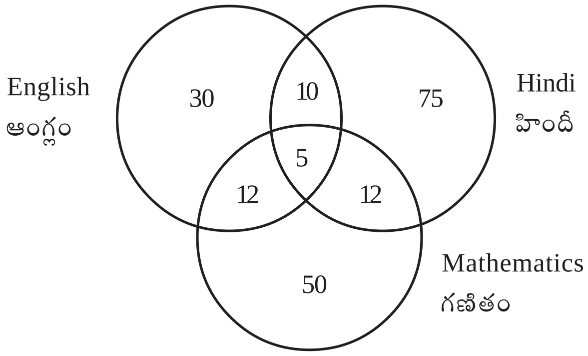
144. K is twice as old as R. Three years ago, K was three times as old as R. The present age of K (in years) is
R కంటె రెట్టింపు వయసు గలవాడు K. మూడు సంవత్సరాల క్రితం K వయస్సు R వయస్సుకు మూడురెట్లు. K ప్రస్తుత వయస్సు (సంవత్సరాల్లో)
(1) 7 (2) 8 (3) 12 (4) 6

---

145. Age of the father is twice that of the elder son. Ten years hence the age of the father will be three times that of the younger son. If the difference of the ages of the two sons is 15 years, the age (in years) of the father is
తండ్రి వయసు అతని పెద్ద కొడుకు వయసుకు రెట్టింపు. పది సంవత్సరాల తర్వాత అతని చిన్న కొడుకు వయస్సుకు మూడు రెట్లు ఉంటుంది. ఆ ఇద్దరు కొడుకుల వయస్సుల భేదం 15 సంవత్సరాలైతే ఆ తండ్రి వయస్సు (సంవత్సరాల్లో)
(1) 50 (2) 55 (3) 60 (4) 70

146. Five hundred students appeared in an examination comprising English, Hindi and Mathematics. The diagram gives the number of candidates who failed in different subjects. The percentage of candidates who failed in at least two subjects is

ఇంగ్లీషు, హిందీ, గణితంలతో కూడిన ఒక పరీక్షకు ఐదువందల మంది విద్యార్థులు హాజరయ్యారు. క్రింది చిత్రంలో వివిధ సబ్జెక్టులలో తప్పిన వారి సంఖ్యలు ఇచ్చారు. కనీసం రెండు సబ్జెక్టులలో తప్పిన వారి శాతం



(1) 0.078 (2) 1.8 (3) 6.8 (4) 7.8

---

147. Given a = 1.10101, b = 1.01010, c = 1.110110 and d = 1.001001. The ascending order of these numbers is

a = 1.10101, b = 1.01010, c = 1.110110, d = 1.001001 అని ఇచ్చారు. ఈ సంఖ్యల ఆరోహణ క్రమం

(1) d, c, a, b (2) d, b, a, c

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

---

148. At the end of a meeting all the ten people present shake hands with each other once. The number of handshakes altogether is

ఒక సమావేశానంతరం హాజరైన మొత్తం పదిమంది ఒకరితో ఒకరు ఒక్కసారి కరచాలనం చేశారు. మొత్తం కరచాలనాల సంఖ్య

(1) 20 (2) 45 (3) 55 (4) 90

---

149. In a group of cows and hens if the number of legs are 14 more than twice the number of heads.Then the number of cows is

ఆవులు, కోళ్ళు ఉన్న ఒక గుంపులో కాళ్ళ సంఖ్య వాటి తలల సంఖ్య రెట్టింపు కంటే 14 ఎక్కువగా ఉంటే అప్పుడు ఆవుల సంఖ్య

(1) 5 (2) 7 (3) 10 (4) 12

---

150. If 13 times a number added to itself gives 112, then the number is

ఒక సంఖ్యకు దాని 13 సార్లు కలిపితే 112 వస్తుంటే ఆ సంఖ్య

(1) 8 (2) 7 (3) 9 (4) 11

Q **151-160**: Directions

Study the following information carefully, to answer these questions

Spectra Ltd Co. wants to recruit computer operators for its branch offices in various places. Following criteria are laid down for selections:

(A) Be a graduate with at least 60% marks

(B) Have passed a PG degree/diploma in computer applications with at least 65% marks

(C) Have cleared the computer skill test with at least 55% marks

(D) Be not less than 24 years and not more than 30 years of age as on 01.09.2017

However, if a candidate satisfies all these conditions EXCEPT

(i) at (B) above, but has secured at least 70% marks in computer skill test, the case is to be referred to the GM-Admin of the company

(ii) at (D) above, but has a working experience of at least two years in Information Technology, the case is to be referred to the GM-Personnel of the company.

In each of the questions from **151-160**, the details of one candidate are given as regards his/her candidature. You have to read the information provided and decide his/her status based on the conditions given above and the information provided. You are not to assume anything other than the information provided in each of the following questions. All these cases are given to you as on 01.09.2017.

Give the answer

(I) if the candidate is to be selected

(II) if the candidate is to be referred to the GM-Administration

(III) if the candidate is to be referred to the GM-Personnel

(IV) if the data provided are inadequate to make a decision

(V) if the candidate is not to be selected

కింది సమాచారాన్ని జాగ్రత్తగా చదివి **151** నుండి **160** ప్రశ్నలకు జవాబులిమ్ము.

స్పెక్ట్రా లిమిటెడ్ కంపెనీ వివిధ ప్రాంతాల్లో ఉన్న తమ కార్యాలయాల్లో కంప్యూటర్ ఆపరేటర్ల నియామకాలు చేయాలనుకొన్నది. అభ్యర్థుల ఎంపికకు కొన్ని షరతులు పెట్టింది. అవి

(A) కనీసం 60% మార్కులతో పట్టభద్రులయి ఉండాలి

(B) కనీసం 65% మార్కులతో కంప్యూటరు అప్లికేషనులో డిగ్రీ/డిప్లొమా కలిగి ఉండాలి

(C) కనీసం 55% మార్కులతో కంప్యూటర్ సామర్థ్య పరీక్ష ఉత్తీర్ణులై ఉండాలి

(D) 01.09.2017 నాటికి 24 సంవత్సరాలకు తక్కువ కాకుండా, 30 సంవత్సరాలకు మించని వయస్సు ఉండాలి

అయితే ఎవరైనా అభ్యర్థి పై వాటిలో కొన్నింటిని తప్ప మిగిలిన నియమాలను తృప్తిపరిస్తే, వారి ఎంపికకు కింది పద్ధతిని అవలంబించాలి.

(i) (B) నియమం లేకున్నా, కంప్యూటర్ సామర్థ్య పరీక్షలో కనీసం 70% మార్కులు సాధిస్తే, ఆ అభ్యర్థిని కంపెనీ యొక్క జనరల్‌మేనేజర్ - పరిపాలనకు పంపాలి.

(ii) (D) నియమం లేకున్నా, ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీలో కనీసం రెండేళ్ళ అనుభవం ఉంటే ఆ అభ్యర్థిని కంపెనీ యొక్క జనరల్ మేనేజర్-సిబ్బందికి పంపాలి.

ప్రశ్నలు **151-160** లలో ఒక అభ్యర్థికి సంబంధించిన వివరాలు ఇవ్వబడినాయి. ఆ సమాచారంతో ఆ అభ్యర్థి స్థితిని నిర్ణయించవలసి ఉంటుంది. ఇచ్చిన సమాచారం తప్ప మరేమీ అధికంగా ఊహించుకోకూడదు. ఈ సమాచారం అంతా 01.09.2017 వరకు ఇచ్చినదిగా గమనించాలి.

మీ జవాబును కింది విధంగా గుర్తించాలి.

(I) అభ్యర్థిని ఎంపిక చేస్తే

(II) అభ్యర్థిని జనరల్ మేనేజర్ - పరిపాలనకు పంపాలంటే

(III) అభ్యర్థిని జనరల్ మేనేజర్ - సిబ్బందికి పంపాలంటే

(IV) ఒక నిర్ణయం చేయటానికి దత్తాంశం సరిపోకపోతే

(V) అభ్యర్థిని ఎంపిక చేయకపోతే

151. Manish has passed B.Sc (Botany) with 58% marks and has done a PG Diploma in computer applications. His date of birth is 14th August 1994. He has cleared the computer skill test with 58% marks.
58% మార్కులతో B.Sc (వృక్ష శాస్త్రం) ఉత్తీర్ణుడైన మనీష్ కంప్యూటర్ అప్లికేషన్‌లో డిప్లొమా పొందాడు. అతని పుట్టినతేదీ 14 ఆగస్టు 1994. అతడు కంప్యూటర్ సామర్థ్య పరీక్ష 58% మార్కులతో ఉత్తీర్ణుడయ్యాడు.
(1) I (2) II (3) III (4) V

---

152. Amit Sharma passed BCA examination in 2012 of the age of 22 years with 80% marks. After working for two years she enrolled for PG in Computer Applications. She has secured 55% marks in Computer Skill Test.
22 సంవత్సరాల వయస్సున్న అమిత్‌శర్మ 80% మార్కులతో 2012 లో BCA ప్యాసయ్యింది. రెండు సంవత్సరాల ఉద్యోగానంతరం కంప్యూటర్ అప్లికేషన్‌లో పేరు నమోదు చేసుకొన్నది. కంప్యూటర్ సామర్థ్య పరీక్షలో 55% మార్కులు సాధించింది.
(1) I (2) II (3) III (4) IV

---

153. Rajat Batra has passed BCA as well as MCA with 73% marks. He has cleared the Computer Skill Test with 79% marks. His date of birth is 5th August 1986.
రజత్ బాత్రా BCA, MCA లు రెండింటినీ 73% మార్కులతో ప్యాసయ్యాడు. కంప్యూటర్ సామర్థ్య పరీక్షలో 79% మార్కులు సాధించాడు. అతని పుట్టినతేది 5 ఆగస్టు 1986.
(1) I (2) III (3) V (4) IV

---

154. Praveen Kumar has passed BA with 68% marks and PG Diploma in Computer Applications with 70% marks. He has secured 70% marks in Computer Skill Test. His date of birth is 08.02.1992.
68% మార్కులతో BA ప్యాసయిన ప్రవీణ్ కుమార్, కంప్యూటర్ అప్లికేషన్‌లో PG డిప్లొమాను 70% మార్కులతో ఉత్తీర్ణుడయ్యాడు. కంప్యూటర్ సామర్థ్య పరీక్షలో 70% మార్కులు సాధించాడు. అతని పుట్టిన తేదీ 08.02.1992.
(1) I (2) II (3) IV (4) V

155. Sukumar passed PGDCA in 2012 at the age of 28 years with 66% marks. After working for three years in Information Technology he enrolled for PG degree in computer applications last year. He has secured 85% marks in his graduation as well as in Computer Skill Test.
తన 28 వ సంవత్సరమైన 2012 లో సుకుమార్ 66% మార్కులతో PGDCA ప్యాసయ్యాడు. మూడు సంవత్సరాల ఉద్యోగానంతరం ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీలో క్రిందటి సంవత్సరం అతను PGDCA కి పేరు నమోదు చేసుకొన్నాడు. అతను తన పట్టభద్ర పరీక్షలోనూ, కంప్యూటర్ సామర్థ్య పరీక్షలోనూ 85% మార్కులు సాధించాడు.
(1) II (2) I (3) III (4) V

156. Prakash has obtained engineering degree in Computer Science with 66% marks and MCA with 61% marks. He has secured 82% marks in Computer Skill Test. He completes 26 years of age by May 2017.
ప్రకాష్ కంప్యూటర్ సైన్స్ ఇంజనీరింగ్ డిగ్రీ 66% మార్కులతోనూ, MCA ని 61% మార్కులతోనూ ప్యాసయ్యాడు. కంప్యూటర్ సామర్థ్య పరీక్షలో 82% మార్కులు సాధించాడు. అతను మే 2017 కల్లా 26 సంవత్సరాల వయసు పూర్తి చేస్తాడు.
(1) I (2) II (3) III (4) IV

157. Suji has done B.Sc (Physics) and PG Diploma in Computer Applications with 69% marks and 56% marks respectively. She has secured 76% marks in Computer Skill Test. Her date of birth is 10.03.1993
వరసగా 69%, 56% మార్కులతో సుజి B.Sc (భౌతిక శాస్త్రం), కంప్యూటర్ అప్లికేషన్‌లో PG డిప్లొమాలు పొందింది. కంప్యూటర్ సామర్థ్య పరీక్షలో 76% మార్కులు సాధించింది. ఆమె పుట్టిన తేదీ 10.03.1993.
(1) I (2) II (3) III (4) IV

158. Monica Sharma has obtained PG diploma in Computer Applications from a reputed institute. She has cleared the Computer Skill Test with 56% marks. She will be completing 27 years of age in July 2017.
మోనికా శర్మ ఒక విశిష్ట సంస్థ నుంచి కంప్యూటర్ అప్లికేషన్‌లో PG డిప్లొమా పొందింది. కంప్యూటర్ సామర్థ్య పరీక్షలో 56% మార్కులు సాధించింది. జులై 2017 లో ఆమె 27 సంవత్సరాలు పూర్తి చేస్తుంది.
(1) I (2) III (3) II (4) IV

159. Amar is a science graduate with 61% marks. He has done MCA with 65% marks and 5 years of experience in the area of IT. He has secured 60% marks in Computer Skill Test. His date of birth is 01.01.1987
అమర్ 61% మార్కులు పొందిన విజ్ఞానశాస్త్ర పట్టభద్రుడు. అతను 65% మార్కులతో MCA చేశాడు, IT రంగంలో 5 సంవత్సరాల అనుభవం ఉంది. కంప్యూటర్ సామర్థ్య పరీక్షలో 60% మార్కులు పొందాడు. అతని పుట్టిన తేదీ 01.01.1987
(1) I (2) II (3) III (4) IV

160. Fatima has passed B.Sc (Honours) and MCA with 73% and 78% marks respectively. She has cleared the Computer Skill Test with 79% marks. Her date of birth is 16.06.1991

ఫాతిమా B.Sc (Honours), MCA లను వరసగా 73%, 78% మార్కులతో ప్యాసయ్యింది. కంప్యూటర్ సామర్థ్య పరీక్షలో 79% మార్కులు సాధించింది. ఆమె పుట్టినతేదీ 16.06.1991

(1) I (2) II (3) III (4) IV

Q. **161** to **170**: Directions

Study the following information carefully and answer the questions given below.

Following are the conditions for admission to an engineering college. A student should

(i) be of minimum 18 years of age as on 1.7.2016.

(ii) have secured at least 50% marks in standard XII.

(iii) have secured at least 60% marks in entrance exam.

(iv) be ready to pay Rs. 20,000/- at the time of admission.

A student who fulfils all the conditions EXCEPT:

(a) at (ii) above, but has secured 80% marks in entrace exam, case to be referred to President, Admission.

(b) at (iv) above, but can pay at least Rs.10,000/- at the time of admission, case to be referred to Dean of the college.

Based on the above conditions and information provided in each of the question below, decide the course of action in each case. No further information is available. You are not to assume anything. These cases are given to you as an 1.12.2016

Mark your answer as

(I) if the student is to be admitted

(II) if the case is to be referred to President, Admissions

(III) if the case is to be referred to Dean of the college

(IV) if the data are not adequate to make decision

(V) if the student is not to be admitted

కింది సమాచారాన్ని జాగ్రత్తగా చదివి, ప్రశ్నలు **161 - 170** లకు జవాబులిమ్ము.

ఒక ఇంజనీరింగ్ కళాశాల ప్రవేశానికి కింది నియమాలుండాలి. ఏ విద్యార్థి అయినా

(i) 1.7.2016 నాటికి కనీసం 18 సంవత్సరాలుండాలి.

(ii) XII తరగతిలో కనీసం 50% మార్కులు పొంది ఉండాలి.

(iii) ప్రవేశ పరీక్షలో కనీసం 60% మార్కులు పొందాలి.

(iv) ప్రవేశ సమయంలో రు. 20,000/- చెల్లించేందుకు సిద్ధంగా ఉండాలి.

అయితే ఏ విద్యార్థి అయినా కొన్నింటిని తప్ప మిగిలినవన్నీ తృప్తిపరిస్తే, వారి ప్రవేశానికి కింది పద్ధతిని అవలంబించాలి.

(a) (ii) నియమం లేకున్నా, ప్రవేశపరీక్షలో 80% మార్కులు పొందితే ఆ విద్యార్థిని ప్రవేశాల అధ్యక్షునికి పంపాలి.
(b) (iv) నియమం లేకున్నా, కనీసం రు. 10,000/- ప్రవేశ సమయంలో చెల్లించగల్గితే ఆ విద్యార్థిని కళాశాల డీన్‌కి పంపాలి.

పైన చెప్పిన నియమాలను, పద్ధతుల ఆధారంగా కిందనిచ్చిన ప్రశ్నలలోని విద్యార్థుల ప్రవేశాలను మీరు నిర్ణయించాలి. మరే సమాచారం ఊహించుకోరాదు. ఇవన్నీ మీకు 1.12.2016 నాటికి ఇచ్చిన సమాచారం.

మీ సమాధానాలు కింది విధంగా గుర్తించాలి.

(I) విద్యార్థి ప్రవేశానికి అనుమతిస్తే,
(II) విద్యార్థి ప్రవేశాన్ని ప్రవేశాల అధ్యక్షునికి పంపితే
(III) విద్యార్థి ప్రవేశాన్ని కళాశాల డీన్‌కి పంపితే
(IV) నిర్ణయానికి సమాచారం సరిపోకపోతే
(V) విద్యార్థి ప్రవేశాన్ని నిరాకరిస్తే

161. Shekhar has secured 58% and 85% in XII standard and in the entrance test respectively. He was born on 11th January 1998. He can pay Rs. 20,000/- at the time of admission.
శేఖర్‌కి XII తరగతిలో, ప్రవేశపరీక్షలో వరసగా 58%, 85% మార్కులు వచ్చాయి. అతను 11 జనవరి 1998న పుట్టాడు. ప్రవేశ సమయంలో రు. 20,000/- చెల్లించగలడు.
(1) I (2) II (3) III (4) V

---

162. Sheela has secured 75% and 80% marks in the XII standard and in the entrance test respectively. She can pay Rs.10,000/- at the time of admission and was born on 15th June 1998.
XII తరగతి, ప్రవేశ పరీక్షల్లో వరసగా 75%, 80% మార్కులు పొందింది షీలా. ఆమె ప్రవేశ సమయంలో రు. 10,000/- చెల్లించగలదు, 15 జూన్ 1998 న పుట్టింది.
(1) I (2) II (3) III (4) IV

---

163. Ashok was born on 17th January 1998. He has secured 65% and 75% in XII and in the entrance test respectively. He can pay Rs.15,000/- at the time of admission.
17 జనవరి 1998 న అశోక్ జన్మించాడు. అతను XII తరగతి, ప్రవేశ పరీక్షలో వరసగా 65%, 75% మార్కులు సాధించాడు. ప్రవేశ సమయంలో అతను రు. 15,000/- చెల్లించగలడు.
(1) I (2) II (3) III (4) V

---

164. Aruna can pay Rs. 20,000/- at the time of admission and has secured 60% and 70% in graduation and in the entrance test respectively. She was born on 5th April 1997.
అరుణ ప్రవేశ సమయంలో రు. 20,000/- చెల్లించగలదు, ఆమె పట్టభద్ర, ప్రవేశ పరీక్షల్లో వరసగా 60%, 70% మార్కులు సాధించింది. ఆమె 5 ఏప్రియల్ 1997 న పుట్టింది.
(1) II (2) III (3) V (4) IV

165. Rita was born on 12th June 1996. She can pay Rs. 20,000/- at the time of admission. She has secured 45% and 85% marks in XII and in the entrance test respectively.
రీటా 12 జూన్ 1996 న పుట్టింది. ప్రవేశ సమయంలో రు. 20,000/- చెల్లించగలదు. XII తరగతి, ప్రవేశ పరీక్షల్లో వరసగా 45%, 85% మార్కులు సాధించింది.
(1) V (2) II (3) III (4) IV

---

166. Sunil has secured 55% and 75% in XII standard and in the entrance test respectively. He was born on 10th November 1998. He can pay Rs. 20,000/- at the time of admission.
సునీల్ XII తరగతి, ప్రవేశ పరీక్షల్లో వరుసగా 55%, 75% మార్కులు సాధించాడు. అతను 10 నవంబర్ 1998న పుట్టాడు. ప్రవేశ సమయంలో రు. 20,000/- చెల్లించగలడు.
(1) II (2) III (3) IV (4) V

---

167. Prabhat has secured 80% and 60% in the entrance test and XII standard respectively. He can pay Rs. 20,000/- at the time of admission. He was the oldest in his class.
ప్రభాత్ ప్రవేశ పరీక్ష, XII తరగతి పరీక్షల్లో వరసగా 80%, 60% మార్కులు పొందాడు. ప్రవేశ సమయంలో రు. 20,000/- చెల్లించగలడు. అతడు తరగతిలో అతిపెద్ద వయస్కుడు.
(1) V (2) I (3) III (4) IV

---

168. Akhil was born on 9th July 1997. He can pay Rs. 20,000/- at the time of admission. He has secured 60% and 80% in XII and in the entrance test respectively.
అఖిల్ 9 జులై 1997 న పుట్టాడు. ప్రవేశ సమయంలో రు. 20,000/- చెల్లించగలడు. అతను XII తరగతి, ప్రవేశ పరీక్షల్లో వరసగా 60%, 80% మార్కులు పొందాడు.
(1) I (2) V (3) IV (4) III

---

169. Arun has secured 55% and 65% in XII standard and in the entrance test respectively. He was born on 19th May 1997. He can pay Rs. 20,000/- at the time of admission.
అరుణ్ XII తరగతి, ప్రవేశ పరీక్షల్లో వరసగా 55%, 65% మార్కులు పొందాడు. అతను 19 మే 1997న పుట్టాడు. ప్రవేశ సమయంలో రు. 20,000/- చెల్లించగలడు.
(1) I (2) V (3) III (4) IV

---

170. Kamala has secured 50% and 55% in XII standard and in the entrance test respectively. She was 16 years 5 months old as on 1st May 2014. She can pay Rs. 20,000/- at the time of admission.
XII తరగతి, ప్రవేశ పరీక్షల్లో కమల 50%, 55% మార్కులు పొందింది. 1 మే 2014 తేదీ నాటికి ఆమెకు 16 సంవత్సరాల 5 నెలల వయస్సుంది. ప్రవేశ సమయంలో రు. 20,000/- చెల్లించగలదు.
(1) II (2) III (3) I (4) V

Q. **171-176**: Directions

In each question given below a statement is followed by three courses of action numbered I, II and III. A course of action is a step or administrative decision to be taken for improvement, follow-up for further action in regard to the problems, policy etc. On the assumption that everything in the statement to be true, you have to decide which of the three given courses of action logically follow for pursuing.

ప్రశ్నలు **171-176** సూచనలు:

ప్రతి ప్రశ్నలోనూ ఒక ప్రవచనమూ దాని వెంట I, II, III గా గుర్తించిన మూడు కార్యాచరణలను ఇచ్చారు. కార్యాచరణ అంటే ఒక సమస్య సాధనకు, నిర్దిష్ట పంథాకు అనుగుణంగా తీసుకునే పరిపాలనా నిర్ణయం లాంటివి కావచ్చు. ప్రవచనంలో ఇచ్చిన సమాచారమంతా నిజమనుకొంటూ ఇచ్చిన మూడు కార్యాచరణలలో తార్కికంగా దేనిని అనుసరించాలో మీరు నిర్ణయించాలి.

171. Statement : While hundreds of childless couples are waiting to have a child for adoption, children are sold by some agencies to foreigners for huge sums of money. The agencies source children from poor sections of society illegally.

Courses of actions:

(I) A committee should be constituted to look into this matter.

(II) A law should be enacted to make it mandatory for all nursing homes and hospitals to record births and deaths and to admit abandoned children in specified homes.

(III) Adoption by foreigners should be completely banned.

(1) only I and II (2) only II and III

(3) only I and III (4) I, II and III

ప్రవచనం : సంతానంలేని అనేక వందల మంది దంపతులు పిల్లలను దత్తత తీసుకొంటానికి ఎదురు చూస్తుంటే, కొన్ని సంస్థలు అధిక మొత్తం ఆశించి పిల్లలను విదేశీయులకు అమ్ముతున్నాయి. సంఘంలోని పేదవారి వద్ద నుంచి ఈ సంస్థలు పిల్లలను కొనుగోలు చేస్తున్నాయి.

కార్యాచరణలు

(I) ఈ విషయాన్ని గమనించడానికి ఒక సంఘాన్ని నియమించాలి.

(II) అన్ని నర్సింగ్‌హోంలలోనూ, ఆసుపత్రులలోనూ జనన, మరణాలను ఖచ్చితంగా నమోదు చేయాలనే ఒక చట్టాన్నితెస్తూ, అనాధ శిశువులను నిర్ధిష్ట శరణాలయాలకు పంపాలని నిర్ణయించాలి.

(III) విదేశీయులచే దత్తత పూర్తిగా నిషేధించాలి

(1) I, II మాత్రమే

(2) II, III మాత్రమే

(3) I, III మాత్రమే

(4) I, II, III

172. Although strict vigilance by the police has brought down the rate of night crimes, daylight robberies and chain-snatching etc have only increased.

Courses of action:

(I) The police should be asked to stop its vigilance programme during nights.

(II) The police should be given powers to kill criminals involved in daylight robberies and chain-snatching.

(III) The police should be directed to reorient its strategy so that daylight crimes are not ignored.

(1) I and II (2) only III

(3) only I (4) II and III

రక్షకదళాల ఖచ్చిత నిఘా ద్వారా రాత్రినేరాలు తగ్గించకలిగినా, పట్టపగలు దోపిడీలు, గొలుసు దొంగతనాలు వగైరాలు ఎక్కువ అవుతున్నాయి

(I) రాత్రిళ్ళలో రక్షకదళాల నిఘాను నిలుపుదల చేయాలి.

(II) పట్టపగలు దోపిడీలు, గొలుసు దొంగతనాలు చేసే నేరస్తులను చంపే అధికారం రక్షకదళానికివ్వాలి.

(III) పగటివేళ నేరాలు ఉపేక్షించకుండా ఉండేట్లు రక్షకదళాలు వ్యూహాల రచన చేయాలని ఆదేశించాలి.

(1) I, II (2) III మాత్రమే

(3) I మాత్రమే (4) II, III

---

173. The bank employees have decided to go on a strike again.

(I) The employees demands should be accepted

(II) The employees going on strike should be sacked

(III) The demands made by the employees should be sympathetically considered.

(1) I or II (2) I or III

(3) II or III (4) Only III

బ్యాంకు ఉద్యోగులు మళ్ళీ సమ్మె చేయాలని నిర్ణయించారు.

(I) ఉద్యోగుల డిమాండ్లను అంగీకరించాలి

(II) సమ్మెపై వెళ్ళే ఉద్యోగులను తొలగించాలి

(III) ఉద్యోగుల డిమాండ్లను సామరస్యపూర్వకంగా పరిగణించాలి

(1) I లేదా II (2) I లేదా III

(3) II లేదా III (4) III మాత్రమే

174. Candidates who appeared for an examination are agitating that several questions are out of syllabus.

(I) A committee may be constituted to look into the matter.

(II) The examination may be cancelled.

(III) Re examination may be conducted if the committee recommends so.

(1) I (2) II

(3) I and II (4) I and III

సిలబస్‌లో లేని చాలా ప్రశ్నలు పరీక్షలో వచ్చాయని విద్యార్థులు ఆందోళన చేస్తున్నారు.

(I) ఈ విషయాన్ని అధ్యయనం చేయడానికి ఒక కమిటీని నియమించడం

(II) పరీక్షను రద్దు చేయడం

(III) కమిటీ సూచిస్తే తిరిగి పరీక్ష నిర్వహించడం

(1) I (2) II

(3) I మరియు II (4) I మరియు III

---

175. Many students of the school fell ill for the fourth time in a row in the last six months after consuming food prepared by the school canteen.

(I) School management should immediately terminate the contract of the canteen and ask for compensation.

(II) The school management should advise all the students not to eat food articles from the canteen.

(III) The owner of the canteen should immediately be arrested for negligence.

(1) only II (2) only III

(3) only I and II (4) only II and III

పాఠశాల క్యాంటిన్‌లోని ఆహారం తిని గత ఆరునెలల కాలంలో వరుసగా నాలుగుసార్లు ఆ పాఠశాల విద్యార్థులు అస్వస్థతకు గురి అయ్యారు.

(I) పాఠశాల యాజమాన్యం ఆ క్యాంటిన్ కాంట్రాక్టు రద్దు చేసి, నష్టపరిహారం కోరాలి

(II) క్యాంటిన్‌లోని ఆహార పదార్థాలు తినవద్దని పాఠశాల విద్యార్థులందరికీ సలహాఇవ్వాలి

(III) క్యాంటిన్ యాజమానిని అతని నిర్లక్ష్య కారణంగా అరెస్టు చేయాలి

(1) II మాత్రమే (2) III మాత్రమే

(3) I, II మాత్రమే (4) II, III మాత్రమే

176. The number of dropouts from the municipal schools has significantly increased after the withdrawal of mid-day meal scheme.

(I) The Government should reconsider its decision of withdrawal of mid-day meal scheme.
(II) The Governmentt should close down some of the municipal schools.
(III) The Government should carry out a detailed study to find out the reasons for school dropouts.

(1) II (2) only I
(3) only I and III (4) only II and III

మధ్యాహ్న భోజన పథకాన్ని విరమించుకొన్న తర్వాత మునిసిపల్ పాఠశాలల్లో చదువు మానేసిన వారి సంఖ్య గణనీయంగా పెరిగింది.

(I) మధ్యాహ్న భోజన పథక విరమణపై ప్రభుత్వం పునరాలోచన చేయాలి
(II) కొన్ని మునిసిపల్ పాఠశాలలను ప్రభుత్వం మూసివేయాలి
(III) విద్యార్థులు చదువుమానేయటానికి గల కారణాలను ప్రభుత్వం పరిశీలించాలి

(1) II మాత్రమే (2) I మాత్రమే
(3) I, III మాత్రమే (4) II, III మాత్రమే

Q. **177 - 180** Directions:

In each of the following questions a statement is given followed by two courses of action. A, B course of action is taken for improvement. Read the statement carefully and give answer as below:

(I) if only course of action A follows
(II) if only course of action B follows
(III) if either course of action A or B follows
(IV) if both courses of action A and B follow
(V) if neither course of action A nor B follows

ప్రశ్నలు **177-180** సూచనలు:

ప్రతి ప్రశ్నలోనూ ఒక ప్రవచనమూ దాని వెంట A, B లతో గుర్తించిన రెండు కార్యాచరణలను ప్రతిపాదించారు. తద్వారా నాణ్యత పెరగాలని. మీరు జాగ్రత్తగా ప్రవచనాన్ని చదివి జవాబును కింది విధంగా ఇవ్వాలి.

(I) కార్యాచరణ A మాత్రమే అనుసరించాలంటే
(II) కార్యాచరణ B మాత్రమే అనుసరించాలంటే
(III) కార్యాచరణ A లేదా B అనుసరించాలంటే
(IV) కార్యాచరణలు, A, B ల రెండూ అనుసరించాలంటే
(V) కార్యాచరణ A కాని, B కాని అనుసరించకూడదనుకొంటే

177. Statement: Increasing levels of air pollution is creating health hazards for people living in the cities.

Courses of action:

(A) All industries should be shifted to the outskirts of the cities.

(B) Transport authorities should take steps for converting all public transport vehicles to run on CNG.

ప్రవచనం:

వాయు కాలుష్య పెరుగుదల వల్ల నగరాల్లో నివసిస్తున్న ప్రజలకు ఆరోగ్య సమస్యలు తలెత్తుతున్నాయి.

కార్యాచరణ:

(A) అన్ని కర్మాగారాలను నగర శివార్లలోకి తరలించాలి

(B) అన్ని రవాణా వాహనాలూ CNG తో నడిచేటట్లు రవాణా అధికారులు చర్యలు చేపట్టాలి

(1) I (2) II

(3) III (4) IV

---

178. Statement : Despite good economic progress of the country, significant number of undernourished children has been observed in the rural parts of the country.

Courses of action:

(A) Govt should increase Wealth Tax/Income Tax and use that money for upliftment of the deprived class.

(B) Govt should introduce schemes like free meals in primary schools and make primary education compulsory.

ప్రవచనం:

దేశం మంచి ఆర్థిక పురోగతి సాధించినా, గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో సరియైన పోషణకు దూరంగా గణనీయ సంఖ్యలో పిల్లలుండటం గమనించారు.

కార్యాచరణ :

(A) ప్రభుత్వం ఆస్థిపన్ను / ఆదాయంపన్ను పెంచి, తద్వారా వచ్చే డబ్బును అణగారిన తరగతి ప్రజల ఉద్ధరణకు ఉపయోగించాలి

(B) ప్రభుత్వం ప్రాథమిక పాఠశాలల్లో ఉచిత భోజన పథకం ప్రవేశపెట్టటం, ప్రాథమిక విద్యను నిర్బంధం చేసే లాంటి పథకాలను తీసుకురావాలి

(1) V (2) IV

(3) III (4) II

179. Statement: A university librarian reported increased cases of theft of books from the library.
Courses of action:
(A) Stricter security arrangements should be put in place in order to prevent such incidents.
(B) All the students in the university should be made to pay a hefty fine in order to replace the lost books.

ప్రవచనం:
ఒక విశ్వవిద్యాలయ గ్రంథాలయాధికారి గ్రంథాలయంలోని పుస్తకాల చోరీ పెరిగిందని నివేదించాడు.
కార్యాచరణలు:
(A) అలాంటి సంఘటనలు జరగకుండా మరింత ఖచ్చిత నిఘా ఏర్పాట్లను చేపట్టాలి
(B) పోయిన పుస్తకాల స్థానంలో కొత్త వాటిని పొందటానికి అందరు విద్యార్థుల నుండి ఎక్కువగా జరిమానా విధించి వసూలు చేయాలి

(1) III (2) II (3) I (4) V

---

180. Statement : At least five students were killed due to a stampede in one city school as the students tried to leave the school building, fearing short circuit.
Courses of action:
(A) The principal of the school should be arrested immediately.
(B) The Govt should immediately order closure of the school permanently.

ప్రవచనం:
ఒక నగర పాఠశాలలో విద్యుద్ఘాతానికి భయపడి జరిగిన త్రొక్కిసలాటలో కనీసం ఐదుగురు విద్యార్థులు మృతి పొందారు.
కార్యాచరణలు:
(A) ఆ పాఠశాల ప్రిన్సిపాల్‌ను వెంటనే అరెస్టు చేయాలి
(B) ఆ పాఠశాలను శాశ్వతంగా మూసివేయాలని ప్రభుత్వం వెంటనే ఆదేశించాలి

(1) I (2) II (3) III (4) IV

---

181. Two positions of dice are shown below. The number of points that appear on the face opposite to the face containing 5 points is
రెండు పాచికలు కింది విధంగా ఉన్నాయి. ఇందులో 5 బిందువులు గల ముఖానికి ఎదురుగా ఉన్న ముఖంపై గల బిందువుల సంఖ్య

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

182. P has arrived at 3:30 pm, 40 minutes later than Q. Q was present 15 minutes before the scheduled time of the meeting. The meeting was scheduled at

(1) 2:55 pm (2) 3:00 pm
(3) 3:05 pm (4) 3:10 pm

Q కన్న 40 నిమిషాలు ఆలస్యంగా సా. 3.30 ని.లకు P వచ్చెను. నిర్ణీత సమయాని కంటే 15 నిమిషాల ముందే Q చేరుకొనెను. అపుడు సమావేశ సమయం

(1) సా. 2:55 (2) సా. 3:00
(3) సా. 3:05 (4) సా. 3:10

---

183. If *xyz* represents a number written in the decimal system, then the suitable value of *x* in the equation 5*x*2+2*x*5 = 887 is

దశాంశమానంలో ఒక సంఖ్యని *xyz* చూపితే, సమీకరణం 5*x*2+2*x*5 = 887 లో సరిపోయే *x* విలువ

(1) 6 (2) 7 (3) 8 (4) 9

---

184. The mirror image of TERMINATE is

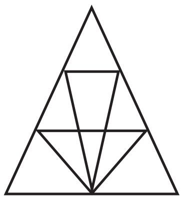
TERMINATE యొక్క దర్పణ ప్రతిబింబం

(1) TƎЯMIИATƎ (2) ƎTAИIWЯƎT
(3) ƎTAИIMЯƎT (4) ETAИIMЯƎT

---

185. The number of triangles in the given figure is

ఇచ్చిన పటంలో త్రిభుజాల సంఖ్య



(1) 12 (2) 18 (3) 22 (4) 26

---

186. Yard : Inch : : Quart : ___________

(1) Gallon (2) Ounce (3) Milk (4) Liquid

గజం : అంగుళం : : క్వార్ట్ : ___________

(1) గ్యాలన్ (2) ఔన్సు (3) పాలు (4) ద్రవం

---

187. 11 : 123 : : 23 : ___________

(1) 531 (2) 529 (3) 527 (4) 523

188. A, B, C, D and E are sitting on a bench. A is sitting next to B, C is sitting next to D, D is not sitting with E who is on the left end of the bench. C is on the second position from the right. A is to the right of B and E. A and C are sitting together. Then the persons on either side of A are

A, B, C, D, E లు ఒక బల్లపై కూర్చున్నారు. B ప్రక్కన A, D ప్రక్కన C కూర్చుంది, D, E తో కూర్చోలేదు, E బల్లకు ఎడమ అంచున కూర్చున్నాడు. కుడివైపు నుండి రెండో స్థానంలో C; B, E ల కుడిప్రక్కన A ఉండగా, A, C లు కలిసి కూర్చున్నారు. అప్పుడు A కి ఇరువైపుల ఉన్న వ్యక్తులు

(1) B, D (2) B, C (3) E, D (4) C, E

189. In the figure below the number in the blank space ___________ is

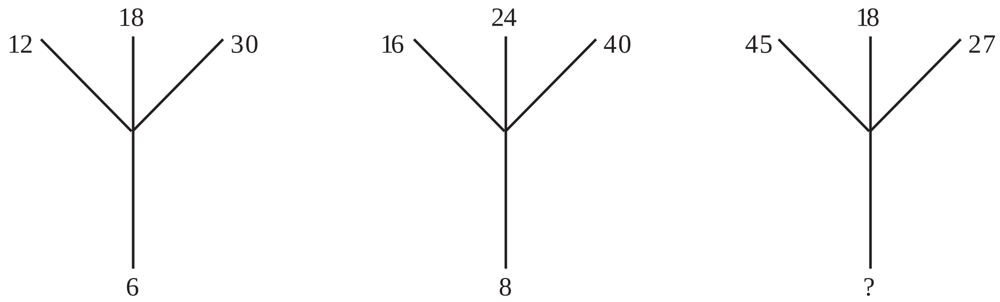
క్రింది పటంలో ఖాళీస్థలం ___________ లోని సంఖ్య

5	4	7	8
6	9	5	10
3	7	2	?

(1) 1 (2) 4 (3) 3 (4) 6

190. In the figure below, the number that fits at the symbol '?' is

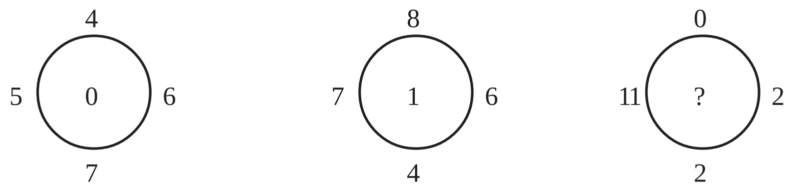
క్రింది పటంలో గుర్తు ? వద్ద సరిపోయే సంఖ్య



(1) 18 (2) 12 (3) 9 (4) 6

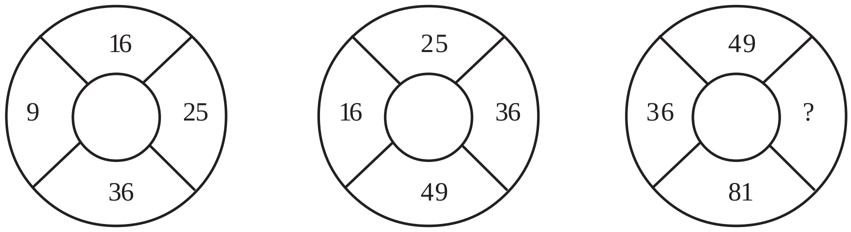
191. In the figure below, the number that should be at the symbol '?' is

క్రింది పటంలో, గుర్తు '?' వద్ద ఉండవలసిన సంఖ్య



(1) 0 (2) 2 (3) 11 (4) 12

192. In the figure below, the number at the symbol '?' is
క్రింది పటంలో, గుర్తు '?' వద్ద సంఖ్య



(1) 64 (2) 144
(3) 169 (4) 25

---

193. In the figure below, the number that fits at '?' is
క్రింది పటంలో, గుర్తు ? వద్ద సరిపోయే సంఖ్య

7	4	5
8	7	6
3	3	?
29	19	31

(1) 3 (2) 5
(3) 4 (4) 6

---

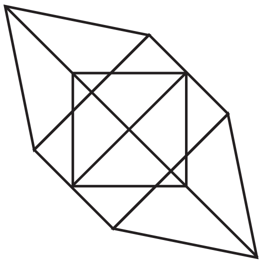
194. In the figure below, the number that should be at the symbol '?' is
క్రింది పటంలో గుర్తు '?' వద్ద ఉండవలసిన సంఖ్య

4	5	6
2	3	7
1	8	3
21	98	?

(1) 94 (2) 76
(3) 16 (4) 73

195. The number of triangles in the given figure below

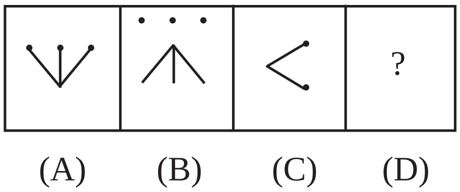
ఈ క్రింది పటంలోని త్రిభుజాల సంఖ్య

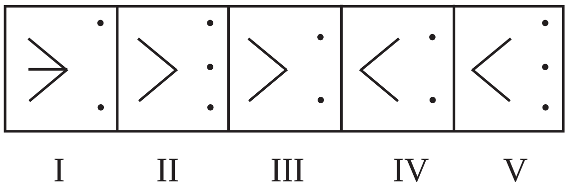


(1) 18
(2) 20
(3) 24
(4) 27

196. The correct choice for '?' in figure A from figure B.

పటం A లోని గుర్తు '?' కి పటం B లోని సరియైనది

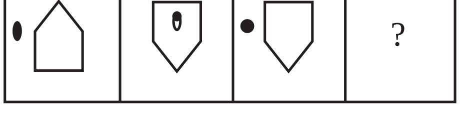


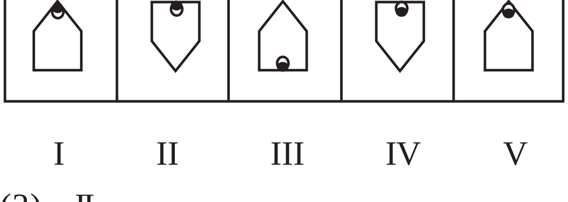


(1) I
(2) II
(3) III
(4) IV

197. The correct choice for ? in figure A from figure B.

పటం A లోని గుర్తు ? కి పటం B లోని సరియైనది





(1) I
(2) II
(3) III
(4) IV

198. If the digits of the number 5726489 are arranged in ascending order, the number of digits that remain at the same position is

(1) none (2) one
(3) two (4) three

5726489 లోని అంకెలను ఆరోహణక్రమంలో రాస్తే వాటి మొదటి స్థానాల్లోనే ఉండే అంకెల సంఖ్య

(1) ఏమీలేవు (2) ఒకటి
(3) రెండు (4) మూడు

---

199. In the number 3276158, if the digits were arranged in ascending order, the digit in the ten-thousands place is

సంఖ్య 3276158 లోని అంకెలను ఆరోహణక్రమంలో ఉంచితే వచ్చే సంఖ్యలో పదివేల స్థానంలోకి అంకె

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

---

200. The digit that should come next in the number sequence is

9 8 7 6 5 4 3 2 1 8 7 6 5 4 3 2 1 7 6 5 4 3 2 1

సంఖ్యానుక్రమం 9 8 7 6 5 4 3 2 1 8 7 6 5 4 3 2 1 7 6 5 4 3 2 1 లో రావలసిన తర్వాతి అంకె

(1) 9 (2) 8
(3) 7 (4) 6

SPACE FOR ROUGH WORK

TSLPRBT-SI-FWE-2016 Arithmatic and Reasoning - Final Key									
Q.No	SET-A	SET-B	SET-C	SET-D	Q.No	SET-A	SET-B	SET-C	SET-D
1	1	3	3	1	51	2	2	4	1
2	4	3	4	3	52	3	1	2	1
3	3	2	2	1	53	1	3	3	4
4	1	2	3	4	54	2	4	1	4
5	1	4	4	3	55	1	3	1	2
6	3	1	1	2	56	1	3	3	1
7	3	3	3	1	57	2	4	4	3
8	4	3	1	1	58	2	4	3	3
9	1	1	4	1	59	3	1	4	D
10	2	2	3	2	60	4	2	4	4
11	3	3	2	1	61	2	4	1	1
12	1	4	1	4	62	1	2	1	3
13	3	2	1	3	63	3	3	4	2
14	3	3	1	1	64	3	1	4	4
15	2	4	2	1	65	1	1	2	4
16	4	1	1	3	66	2	3	1	2
17	1	3	4	3	67	1	4	3	3
18	1	1	3	4	68	3	3	3	1
19	3	4	1	1	69	4	4	D	2
20	4	3	1	2	70	3	4	4	1
21	1	2	3	3	71	3	1	1	1
22	3	1	3	1	72	4	1	3	2
23	2	1	4	3	73	4	4	2	2
24	1	1	1	3	74	1	4	4	3
25	2	2	2	2	75	2	2	4	4
26	3	1	3	4	76	4	1	2	2
27	3	4	1	1	77	2	3	3	1
28	2	3	3	1	78	3	3	1	3
29	2	1	3	3	79	1	D	2	3
30	4	1	2	4	80	1	4	1	1
31	1	3	4	1	81	3	1	1	2
32	3	3	1	3	82	4	3	2	1
33	3	4	1	2	83	3	2	2	3
34	1	1	3	1	84	4	4	3	4
35	2	2	4	2	85	4	4	4	3
36	3	3	1	3	86	1	2	2	3
37	4	1	3	3	87	1	3	1	4
38	2	3	2	2	88	4	1	3	4
39	3	3	1	2	89	4	2	3	1
40	4	2	2	4	90	2	1	1	2
41	1	4	3	1	91	1	1	2	4
42	3	1	3	3	92	3	2	1	2
43	1	1	2	3	93	3	2	3	3
44	4	3	2	1	94	D	3	4	1
45	3	4	4	2	95	4	4	3	1
46	2	1	1	3	96	1	2	3	3
47	1	3	3	4	97	3	1	4	4
48	1	2	3	2	98	2	3	4	3
49	1	1	1	3	99	4	3	1	4
50	2	2	2	4	100	4	1	2	4

Q.No	SET-A	SET-B	SET-C	SET-D	Q.No	SET-A	SET-B	SET-C	SET-D
101	4	3	3	4	151	4	1	1	4
102	2	3	2	4	152	4	3	2	3
103	1	2	2	1	153	3	3	4	4
104	2	1	3	3	154	1	4	4	3
105	2	D	1	3	155	3	2	3	2
106	2	3	4	4	156	2	4	3	2
107	4	2	2	1	157	2	4	4	1
108	3	2	2	3	158	4	1	4	2
109	2	3	2	4	159	3	1	3	4
110	4	1	1	3	160	1	4	2	3
111	2	4	4	3	161	1	1	4	3
112	3	2	2	3	162	3	2	3	1
113	1	2	1	2	163	3	4	4	2
114	3	2	2	1	164	4	4	3	1
115	3	1	2	D	165	2	3	2	3
116	2	4	2	3	166	4	3	2	3
117	2	2	4	2	167	4	4	1	1
118	1	1	3	2	168	1	4	2	4
119	1	2	2	3	169	1	3	4	3
120	4	2	4	1	170	4	2	3	4
121	2 , 3	2	2	4	171	1	4	3	4
122	4	4	3	2	172	2	3	1	4
123	2	3	1	2	173	4	4	2	3
124	3	2	3	2	174	4	3	1	1
125	4	4	3	1	175	3	2	3	3
126	4	2	2	4	176	3	2	3	2
127	4	3	2	2	177	4	1	1	2
128	1	1	1	1	178	4	2	4	4
129	3	3	1	2	179	3	4	3	3
130	3	3	4	2	180	2	3	4	1
131	4	2	2 , 3	2	181	4	3	4	1
132	1	2	4	4	182	3	1	4	3
133	3	1	2	3	183	4	2	3	3
134	4	1	3	2	184	3	1	1	4
135	3	4	4	4	185	2	3	3	2
136	3	2 , 3	4	2	186	2	3	2	4
137	3	4	4	3	187	1	1	2	4
138	2	2	1	1	188	2	4	4	1
139	1	3	3	3	189	4	3	3	1
140	D	4	3	3	190	3	4	1	4
141	3	4	4	2	191	3	4	1	1
142	2	4	1	2	192	1	4	3	2
143	2	1	3	1	193	2	3	3	4
144	3	3	4	1	194	1	1	4	4
145	1	3	3	4	195	3	3	2	3
146	4	4	3	2 , 3	196	3	2	4	3
147	2	1	3	4	197	1	2	4	4
148	2	3	2	2	198	4	4	1	4
149	2	4	1	3	199	3	3	1	3
150	1	3	D	4	200	4	1	4	2