AP Police

Previous Year Paper

SI Mains 2016 Paper 3

Instructions :

(i) *One* mark will be awarded for every correct answer for post code **11, 51 & 52** and *half* mark for post code **12, 13 & 14**. **There are no negative marks.**

సరైన ప్రతీ జవాబుకు పోస్ట్ కోడ్ **11, 51** మరియు **52** లకు ఒక మార్కు, పోస్ట్ కోడ్ **12, 13** మరియు **14** కొరకు అర మార్కు కేటాయించడం జరుగుతుంది. **ఎటువంటి ఋణాత్మక మార్కులు లేవు.**

(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, 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, 4** వేరుగా ఇచ్చిన OMR సమాధాన పత్రములో ప్రశ్నకు సంబంధించిన సంఖ్యగల పేటికను బ్లూ/బ్లాక్ బాల్ పాయింట్ పెన్ను ఉపయోగించి నింపవలెను.

---

1. A sum of money placed at compound interest triples itself in 6 years. The number of years in which it will amount to nine times itself, is

ఒక సొమ్ము 6 సంవత్సరాలకు చక్రవడ్డీతో మూడు రెట్లవుతుంది. ఆ సొమ్ము 9 రెట్ల మొత్తం కావడానికి పట్టు సంవత్సరాల సంఖ్య

(1) 15 (2) 18 (3) 9 (4) 12

2. The annual compound interest on a certain sum for 2 years is Rs. 408 and the simple interest for the same period at the same rate is Rs. 400. Then 10% of the principal sum (in Rupees) is

ఒక నిర్దిష్ట సొమ్ముపై 2 సంవత్సరాలకు సాంవత్సరిక చక్రవడ్డీ రూ. 408 మరియు అదే రేటుతో అదేకాలానికి బారువడ్డీ రూ. 400. అయితే, అసలు సొమ్ములో 10%, (రూ.లలో)

(1) 5,000 (2) 500

(3) 100 (4) 1,000

3. At annual rate of compound interest if an amount of money grows upto Rs. 4,840 in 2 years and upto Rs. 5,324 in 3 years, then the rate of interest is

సాంవత్సరిక చక్రవడ్డీతో ఒక మొత్తము 2 సంవత్సరాలకు రూ. 4,840 మరియు 3 సంవత్సరాలకు రూ. 5,324 అయితే, ఆ వడ్డీరేటు

(1) 9% (2) 12% (3) 10% (4) 5%

4. The compound interest (in rupees) on Rs. 25,000 for 3 years, if the rate of interest is 4% for the first year, 5% for the second year and 6% for the third year, is

మొదటి సంవత్సరం 4%, రెండవ సంవత్సరం 5%, మూడవ సంవత్సరం 6% వడ్డీరేట్లతో మూడు సంవత్సరాలకు రూ. 25,000 పై అయ్యే చక్రవడ్డీ, (రూపాయలలో)

(1) 3,398
(2) 3,938
(3) 1,575
(4) 3,839.50

5. A man borrows Rs. 3,000 at 10% annual compound rate of interest. At the end of each year he pays back Rs. 1,000. Then the amount (in Rupees) he should pay at the end of the third year to clear all his dues is

10% సాంవత్సరిక చక్రవడ్డీ రేటుతో ఒక వ్యక్తి రూ. 3,000 అప్పు తీసుకున్నాడు. ప్రతి సంవత్సరాంతంలోను అతను రూ. 1,000 వెనుకకు చెల్లిస్తాడు. అయితే మూడవ సంవత్సరాంతంలో అతనికి ఉన్న అప్పును పూర్తిగా తీర్చివేయాలనుకుంటే, అతను చెల్లించవలసిన సొమ్ము (రూపాయలలో)

(1) 3,300
(2) 2,300
(3) 1,530
(4) 1,683

6. Rs. 425 is divided among four men, five women and six boys such that the share of a man, a woman and a boy is in the ratio of 9 : 8 : 4. Then the share (in Rupees) of a woman is

ఒక పురుషుడు, ఒక స్త్రీ మరియు ఒక బాలుడి వాటాల నిష్పత్తి 9 : 8 : 4 అయ్యేటట్లుగా నలుగురు పురుషులు, ఐదుగురు స్త్రీలు మరియు ఆరుగురు బాలురకు రూ. 425ను విభజించారు. అప్పుడు ఒక స్త్రీ యొక్క వాటా (రూపాయలలో)

(1) 55
(2) 25
(3) 70
(4) 34

7. One year ago, the ratio between Siva's and Ravi's salaries was 3 : 5. The ratio of their individual salaries of last year and present year are 2 : 3 and 4 : 5 respectively. If their total salaries for the present year is Rs. 1,29,000, the present salary (in Rupees) of Ravi is

ఒక సంవత్సరం క్రితం శివ మరియు రవిల జీతాల నిష్పత్తి 3 : 5. క్రితం సంవత్సరం మరియు ప్రస్తుత సంవత్సరం వారి వ్యక్తిగత జీతాల నిష్పత్తులు వరుసగా 2 : 3 మరియు 4 : 5. ప్రస్తుత సంవత్సరానికి వారి జీతాల మొత్తం రూ. 1,29,000 అయితే, రవి యొక్క ప్రస్తుత జీతం (రూపాయలలో)

(1) 54,000
(2) 75,000
(3) 69,000
(4) 60,000

$a+b : b+c : c+a = 4 : 5 : 6$ అయితే, $a : b : c =$

(1) 6 : 5 : 4
(2) 7 : 5 : 9.
(3) 5 : 3 : 7
(4) 5 : 6 : 4

9. Two candles of the same height are lighted at the same time. The first candle is consumed in 5 hours and the second is consumed in 3 hours. Assuming that each candle burns at a constant rate, in how many hours, after being lighted, was the first candle 3 times the height of the second ?

ఒకే ఎత్తు కలిగిన రెండు కొవ్వొత్తులను ఒకేసారి వెలిగించారు. మొదటి కొవ్వొత్తి 5 గంటలలోను మరియు రెండవది 3 గంటలలోను కరిగిపోతాయి. ప్రతి కొవ్వొత్తి, స్థిరరేటులో కాలుతూ ఉన్నదనుకుంటే, వెలిగించిన తరువాత, ఎన్ని గంటలకు, మొదటి కొవ్వొత్తి ఎత్తు రెండవ కొవ్వొత్తి ఎత్తుకు మూడురెట్లు ఉంటుంది?

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

10. Two numbers are in the ratio 2 : 3. If each number is increased by 15, the ratio becomes 7 : 8. Then the sum of the given numbers, is

రెండు సంఖ్యలు 2 : 3 నిష్పత్తిలో ఉన్నాయి. ప్రతి సంఖ్యకు 15 ను కలిపినప్పుడు వాటి నిష్పత్తి 7 : 8 అవుతుంది. అయితే ఇచ్చిన సంఖ్యల మొత్తం

(1) 15 (2) 25 (3) 30 (4) 45

11. If 1632 is divided into four parts in the proportion of $\frac{3}{4}, \frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{1}{4}$ respectively, then the third part is

1632 ను వరుసగా $\frac{3}{4}, \frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{1}{4}$ ల యొక్క అనుపాతంలో నాలుగు భాగాలుగా విభజిస్తే, మూడవ భాగం

(1) 540
(2) 432
(3) 480
(4) 180

12. In a college, the number of students studying Arts, Commerce and Science are in the ratio 2 : 3 : 5 respectively. If the number of students in Arts, Commerce and Science is increased by 15%, 20% and 25% respectively, then the new ratio of students in Arts, Commerce and Science respectively, is

ఒక కళాశాలలో ఆర్ట్స్, కామర్స్ మరియు సైన్స్ చదువుతున్న విద్యార్థుల నిష్పత్తి వరుసగా 2 : 3 : 5. ఆర్ట్స్, కామర్స్ మరియు సైన్స్‌ల విద్యార్థుల సంఖ్యను వరుసగా 15%, 20% మరియు 25% పెంచితే, వరుసగా ఆర్ట్స్, కామర్స్ మరియు సైన్స్ విద్యార్థుల నూతన నిష్పత్తి

(1) 6 : 12 : 25 (2) 3 : 4 : 5

(3) 46 : 72 : 125 (4) 10 : 12 : 15

13. The ratio of the mean proportional of 0.02 and 0.08 and the Geomertic Mean of 12 and 27, is

0.02 మరియు 0.08 ల యొక్క మధ్యమ అనుపాతానికి మరియు 12 మరియు 27ల గుణమధ్యమానికి గల నిష్పత్తి

(1) 1 : 9 (2) 1 : 4

(3) 4 : 9 (4) 1 : 450

14. The ratio of males to females in a town is 7 : 5 and the percentage of children among males and females is 20% and 15% respectively. If the number of adult females is 398650, then the total population of that town is

ఒక పట్టణంలోని పురుషుల, స్త్రీల నిష్పత్తి 7 : 5 మరియు వారిలో మగపిల్లలు, ఆడపిల్లలు వరుసగా 20% మరియు 15% ఉన్నారు. వయోజనులైన ఆడవారి సంఖ్య 398650 అయితే, ఆపట్టణం మొత్తం జనాభా

(1) 11276800 (2) 1125600

(3) 2365470 (4) 2511600

15. The compound ratio of the duplicate ratio and subduplicate ratio of the ratio 4 : 9 is

4 : 9 నిష్పత్తి యొక్క వర్గ నిష్పత్తి మరియు వర్గమూల నిష్పత్తుల సంయుక్త నిష్పత్తి (compound ratio)

(1) 32 : 243 (2) 8 : 27

(3) 16 : 81 (4) 2 : 3

3 and then increased by 3, then the mean of the resultant new numbers is

ఒక సమితిలో గల 23 సంఖ్యల యొక్క అంక మధ్యమం 42. ప్రతి సంఖ్యను మొదట, 3 చేత గుణించి, తరువాత దానికి 3 ను కలిపితే ఫలితంగా వచ్చే కొత్త సంఖ్యల అంకమధ్యమం.

(1) 125
(2) 117
(3) 104
(4) 129

17. A person divides his total route of journey into three equal parts and decides to travel the three parts with a speed of 80, 60, 30 km/hr respectively. Then his average speed (in kmph) during the whole journey is

ఒక వ్యక్తి తను ప్రయాణించే మొత్తం మార్గాన్ని మూడు సమాన భాగాలుగా విభజించి, ఆ మూడు భాగాలను వరుసగా గంటకు 80, 60, 30 కి.మీ వేగంతో ప్రయాణించాలని నిర్ణయించాడు. అయితే మొత్తం ప్రయాణంలో అతని సగటు వేగం (గంటకు కి.మీ.లలో)

(1) 60
(2) 50
(3) 48
(4) 24

18. The average age of three persons is 46 years. If their ages are in the ratio 5 : 7 : 11, then the sum of the ages (in years) of 1st and 2nd persons is

ముగ్గురు వ్యక్తుల సగటు వయస్సు 46 సంవత్సరాలు. వారి వయస్సుల నిష్పత్తి 5 : 7 : 11 అయితే, మొదటి మరియు రెండవ వ్యక్తుల వయస్సుల మొత్తం (సంవత్సరాలలో)

(1) 92
(2) 108
(3) 96
(4) 72

19. The average age of 40 boys in a class is 16 years. One boy aged 20 years left the class but two new boys came in his place, whose ages differ by 6 years. If the average age of all the boys in the class again becomes 16 years, then the age (in years) of the younger newcomer is

ఒక తరగతిలోని 40 మంది బాలుర సగటు వయస్సు 16 సంవత్సరాలు. 20 సంవత్సరాల వయస్సు గల ఒక బాలుడు ఆ తరగతిని వదలిపోగా, అతని స్థానంలో 6 సంవత్సరాల వయోభేదం కలిగిన ఇద్దరు కొత్త బాలురు వచ్చారు. ఇప్పుడు తరగతిలోని అందరు బాలుర సగటు వయస్సు తిరిగి 16 సంవత్సరాలే అయితే, కొత్తగా వచ్చిన వారిలో చిన్నవాడి వయస్సు (సంవత్సరాలలో)

(1) 21
(2) 15
(3) 16
(4) 20

so that, on selling the mixture at Rs. 42 per Kg, he may gain 20% on the outlay?

కేజీ ఒక్కంటికి రూ. 30 విలువ కలిగిన 20 కేజీల బియ్యానికి, కేజీ ఒక్కంటికి రూ. 45 విలువ కలిగిన బియ్యాన్ని ఎన్ని కేజీలు కలిపితే, ఆ వచ్చిన ఆ మిశ్రమాన్ని కేజీ ఒక్కంటికి రూ. 42 చొప్పున అమ్మినప్పుడు, మొత్తం మిశ్రమం మీద 20% లాభాన్ని ఒక వ్యక్తి పొందుతాడు?

(1) 5 (2) 15 (3) 10 (4) 20

21. A vessel of 48 litres capacity is filled with certain amounts of water and milk. If only 40% of the quantity of the milk and only 60% of the quantity of water are poured, then the vessel is only 55% full. The initial quantities (in litres) of milk and water in that vessel is

48 లీటర్ల సామర్థ్యం గల ఒక పాత్రను కొంత భాగం పాలతోను, మిగిలిన భాగం నీటితోనూ నింపారు. కాని ఆ పాల భాగంలో 40%, నీటి భాగంలో 60% మాత్రమే పోసి ఉంటే ఆ పాత్ర 55% మాత్రమే నిండి ఉండేది. ఆ పాత్రలో ముందుగా పోసిన పాలు, నీళ్ళ కొలతలు (లీటర్లలో)

(1) 12, 16
(2) 20, 28
(3) 22, 26
(4) 25, 23

22. A man buys two horses for Rs. 72,900. He sells one at a loss of 6% and the other at a gain of 7.5%. On the whole he neither gains nor loses. The difference between the cost prices (in rupees) of the two horses is

ఒక వ్యక్తి రెండు గుర్రాలను రూ. 72,900 లకు కొని, ఒక దానిని 6% నష్టానికి, రెండవదానిని 7.5% లాభానికి అమ్మగా, మొత్తం మీద అతనికి లాభంగాని, నష్టంగాని కలగలేదు. ఆ రెండు గుర్రాల కొన్న ఖరీదుల మధ్య భేదం (రూపాయలలో)

(1) 8,100
(2) 10,200
(3) 15,000
(4) 2,400

23. The average monthly salary of employees, consisting of officers and workers of an organisation is Rs. 60,000. The average salary of an officer is Rs. 2,00,000 while that of a worker is Rs. 40,000 per month. If there are 800 employees in the organisation, then the number of officers is

ఆఫీసర్లు, వర్కర్లు కలిగిన ఒక సంస్థలోని ఉద్యోగుల సగటు నెల జీతం రూ. 60,000. ఒక ఆఫీసరు యొక్క సగటు జీతం నెలకు రూ. 2,00,000, ఒక వర్కరు యొక్క సగటు జీతం నెలకు రూ. 40,000. ఆ సంస్థలో 800 మంది ఉద్యోగులు ఉంటే, ఆఫీసర్ల సంఖ్య

(1) 75 (2) 100 (3) 200 (4) 150

by 10%. If at the end of the second year, the population is 56133, then its population at the beginning of the first year, is

ఒక గ్రామం యొక్క జనాభా ఒక సంవత్సరంలో 10% పెరిగి, తరువాత సంవత్సరంలో 10% తగ్గినది. రెండవ సంవత్సరాంతంలో జనాభా 56133 అయితే, మొదటి సంవత్సరం ప్రారంభంలోని దాని జనాభా

(1) 55700 (2) 56056

(3) 56700 (4) 56744

25. If the price of sugar falls by 10%, a consumer can buy 22 kg more than before. If the price is increased by 10%, the quantity of sugar (in kgs) he could buy for the same amount is

పంచదార ధర 10% తగ్గితే, ఒక వినియోగదారుడు మునుపటి కంటె 22 కేజీలు ఎక్కువ కొనగలడు. ధర 10% పెరిగితే, అదే సొమ్ముతో అతను కొనగలిగిన పంచదార పరిమాణం (కేజీలలో)

(1) 200 (2) 220

(3) 250 (4) 180

26. If the price of wheat is increased by 25%, by how much percentage a housewife must reduce the consumption of wheat so that, her expenditure on wheat is decreased by 10%?

గోధుమల ధర 25% పెరిగితే, ఒక గృహిణి గోధుమలపై ఆమె ఖర్చును 10% తగ్గించుకోవడానికి, గోధుమల వినియోగాన్ని ఎంత శాతం తగ్గించుకోవలసి వస్తుంది?

(1) 25 (2) 28

(3) 30 (4) 35

27. A sells his goods 20% cheaper than B but 20% more than C. The amount (in rupees) that a customer of B saves, if he buys goods from C for Rs. 100 is

A తన వస్తువులను B కంటె 20% తక్కువ ఖరీదుకు, C కంటే 20% ఎక్కువ ఖరీదుకు అమ్ముతాడు. B యొక్క ఒక వినియోగదారుడు C వద్ద రూ. 100 లకు వస్తువులు కొంటే, అతను ఆదా చేసే సొమ్ము (రూపాయలలో)

(1) 50 (2) 20

(3) 40 (4) 60

increased by 15%. Then the overall percentage increase in the revenue is

ఒక సినిమాహాల్ లోని సీట్ల సంఖ్య 10% పెరిగింది మరియు ఒక టికెట్ ధర కూడా 15% పెరిగింది. అయితే మొత్తంమీద ఆదాయంలో పెరుగుదల శాతం

(1) 25.5 (2) 24

(3) 26.5 (4) 25

29. The shopkeeper rises the price of a shirt by 30% and then he gives a discount of 30%. If the original price of the shirt was Rs. 1,200, then the amount (in Rupees) that the customer has to pay is

ఒక దుకాణదారుడు ఒక చొక్కా ధరను 30% పెంచి, ఆ తరువాత 30% డిస్కౌంట్ ఇస్తాడు. ఆ చొక్కా యొక్క అసలు ధర రూ. 1,200 అయితే, వినియోగదారుడు చెల్లించవలసిన సొమ్ము (రూపాయల్లో)

(1) 1,560 (2) 1,200

(3) 1,292 (4) 1,092

30. The marked prices of a shirt and trouser are in the ratio 2 : 3. The shopkeeper gives 25% discount on the shirt. If the total discount on the set price of the shirt and trousers is 20%, then the discount offered on the trousers approximately is

ఒక చొక్కా మరియు ప్యాంటు యొక్క ప్రకటిత ధరల నిష్పత్తి 2 : 3. చొక్కాపై దుకాణదారుడు 25% డిస్కౌంట్ ఇస్తాడు. చొక్కా మరియు ప్యాంటుల జతధరపై మొత్తం డిస్కౌంట్ 20% అయితే, ప్యాంటుపై ఇచ్చిన డిస్కౌంట్ సుమారుగా

(1) 15% (2) 33.33%

(3) 16.67% (4) 18.5%

31. A person gave 10% of his income to a trust, 15% of the remaining to his son and 20% of the balance to his wife. If he is left with Rs. 38,250, his income (in Rupees) is

ఒక వ్యక్తి అతని ఆదాయంలో 10% ఒక ట్రస్ట్‌కు, మిగిలిన దానిలో 15% అతని కుమారునికి, తరువాత మిగిలిన దానిలో 20% అతని భార్యకు యిచ్చాడు. అతని వద్ద రూ. 38,250 మిగిలి ఉంటే, అతని ఆదాయం (రూపాయలలో)

(1) 72,500 (2) 62,500

(3) 69,545 (4) 85,000

32. The population of a village is 10,000. In a particular year, male population is increased by 5% and female population is increased by 8%. If the population at the end of that year is 10,590, the male population in the village at the beginning of the year, is

ఒక గ్రామం యొక్క జనాభా 10,000. ఒక నిర్దిష్ట సంవత్సరంలో పురుషుల జనాభా 5% మరియు స్త్రీల జనాభా 8% పెరిగాయి. ఆ సంవత్సరాంతంలో జనాభా 10,590 అయితే, ఆ సంవత్సర ప్రారంభంలో ఆ గ్రామంలోని పురుషుల జనాభా

(1) 7000 (2) 3000 (3) 5900 (4) 5500

33. A student has to secure a minimum of 35% marks to pass in an examination. If he gets 200 marks and fails by 10 marks, then the maximum marks in that examination are

ఒక పరీక్షలో పాస్ కావడానికి ఒక విద్యార్థి కనీసం 35% మార్కులు పొందాలి. అతను 200 మార్కులు పొంది, 10 మార్కులు తక్కువతో పరీక్ష తప్పితే, ఆ పరీక్షలోని గరిష్ఠ మార్కులు

(1) 800 (2) 1000 (3) 500 (4) 600

34. The cost price of 8 pens is equal the selling price of 5 pens. Then the profit percent is

8 పెన్నుల కొన్నవెల 5 పెన్నుల అమ్మిన వెలకు సమానమైతే, లాభ శాతం

(1) 50 (2) 60 (3) 40 (4) 25

35. A man sold an article at a loss of 10%. Had he bought it for 20% less and sold it for Rs. 55 more, he would have made a profit of 40%. Then the original cost price (in Rupees) of that article is

ఒక వ్యక్తి ఒక వస్తువును 10% నష్టానికి అమ్మాడు. దానిని 20% తక్కువకు కొని, రూ. 55 ఎక్కువకు అతడు అమ్మి ఉంటే, అతనికి 40% లాభం వచ్చేది. అప్పుడు ఆ వస్తువు యొక్క అసలు కొన్నధర (రూపాయలలో)

(1) 150 (2) 200 (3) 250 (4) 300

36. A profit of 20% is made on an article when a discount of 20% is given on the marked price. Then the profit percentage made, when a discount of 25% is given on the marked price, is

ప్రకటిత ధరపై 20% డిస్కౌంట్ ఇవ్వగా, ఒక వస్తువుపై 20% లాభం వచ్చింది. ప్రకటిత ధరపై 25% డిస్కౌంట్ ఇచ్చినప్పుడు, వచ్చే లాభశాతం

(1) $8\frac{1}{2}$ (2) $6\frac{2}{3}$ (3) 10 (4) $12\frac{1}{2}$

at a loss of 15%, on the whole he makes neither profit nor loss. Then the cost price (in Rupees) of the second table is

ఒక డీలర్ ఒక టేబుల్‌ను రూ. 7,800 కు అమ్మడం ద్వారా 30% లాభాన్ని పొందాడు. అతను మరొక టేబుల్‌ను 15% నష్టానికి అమ్మినప్పుడు మొత్తం మీద అతనికి లాభంకాని, నష్టంకాని రాలేదు. అయితే రెండవ టేబుల్ యొక్క కొన్నధర (రూపాయలలో)

(1) 12,000 (2) 18,000

(3) 15,000 (4) 16,000

38. A person saves 20% of his income. If his income increases by 24% and he decides to save 25% of his present income, the percentage of increase in his savings is

ఒక వ్యక్తి అతని ఆదాయంలో 20% ఆదా చేస్తాడు. అతని ఆదాయం 24% పెరిగినప్పుడు, ప్రస్తుత ఆదాయంలో 25% ఆదా చేయాలనుకొంటే, అతని ఆదాలో పెరుగుదల శాతం

(1) 36 (2) 82 (3) 60 (4) 55

39. If k is the least positive integer such that each one of $\frac{3k}{2}, \frac{4k}{3}, \frac{9k}{4}, \frac{7k}{2}$ and $\frac{21k}{4}$ is an integer, then $k^2 =$

$\frac{3k}{2}, \frac{4k}{3}, \frac{9k}{4}, \frac{7k}{2}, \frac{21k}{4}$ లు అన్నీ పూర్ణాంకాలు అయ్యేట్లు k కనిష్ఠ ధన పూర్ణాంకమైతే $k^2 =$

(1) 126 (2) 504

(3) 252 (4) 144

40. A value of k such that $\frac{1}{k}\cdot\frac{54}{9}, \frac{1}{k}\cdot\frac{60}{17}$ and $\frac{1}{k}\cdot\frac{36}{51}$ are all integers is

$\frac{1}{k}\cdot\frac{54}{9}, \frac{1}{k}\cdot\frac{60}{17}$ మరియు $\frac{1}{k}\cdot\frac{36}{51}$ లు అన్నీ పూర్ణాంకాలు అయ్యేట్లుండే k యొక్క ఒక విలువ

(1) $\frac{9}{17}$ (2) $\frac{8}{17}$ (3) $\frac{6}{17}$ (4) $\frac{5}{17}$

41. The smallest fraction among $\frac{6}{11}, \frac{13}{18}, \frac{15}{22}, \frac{19}{36}, \frac{5}{6}$ is

$\frac{6}{11}, \frac{13}{18}, \frac{15}{22}, \frac{19}{36}, \frac{5}{6}$ లలో కనిష్ఠ భిన్నం

(1) $\frac{19}{36}$

(2) $\frac{15}{22}$

(3) $\frac{6}{11}$

(4) $\frac{5}{6}$

42. $478.\overline{478} + 847.\overline{84} =$

(1) $1326.3\overline{269633}$

(2) $1326.\overline{318}$

(3) $1325.13\overline{269633}$

(4) $1326.3\overline{26963}$

43. $\sqrt{\dfrac{0.324 \times 0.081 \times 4.624}{1.5625 \times 0.0289 \times 72.9 \times 64}} =$

(1) 0.019

(2) 0.033

(3) 0.024

(4) 0.023

44. $1 \div \frac{3}{7} \text{ of } (6 + 8 \times \overline{3-2}) + \left[\frac{1}{5} \div \frac{7}{25} - \left\{\frac{3}{7} + \frac{8}{14}\right\}\right] =$

(1) $-\frac{5}{21}$

(2) $-\frac{5}{42}$

(3) $\frac{680}{21}$

(4) $\frac{-13}{150}$

45. The digit in the units place of $(623)^{49}$ is

$(623)^{49}$లో, ఒకట్ల స్థానంలో ఉండే అంకె

(1) 1

(2) 3

(3) 7

(4) 9

with 437 is

43259 ని ఒక మూడంకెల సంఖ్యతో గుణిస్తే వచ్చే లబ్ధం 437 తో అంతమైతే, ఆ మూడంకెల సంఖ్య

(1) 423
(2) 347
(3) 823
(4) 743

47. The least number which, when divided by 13, 15 and 19 leaves the remainders 2, 4 and 8 respectively is

13, 15 మరియు 19 లచే భాగించినప్పుడు వరుసగా 2, 4 మరియు 8 లను శేషాలుగా ఇచ్చే కనిష్ఠ సంఖ్య

(1) 3694
(2) 3705
(3) 3703
(4) 3701

48. If the sum of four consecutive even numbers is 228, then the product of the greatest and the smallest of those numbers is

నాలుగు వరుస సరిసంఖ్యల మొత్తం 228 అయితే, ఆ సంఖ్యలలో గరిష్ఠ మరియు కనిష్ఠ సంఖ్యల లబ్ధము

(1) 3480
(2) 3520
(3) 3240
(4) 3560

49. The number of three digit numbers that are divisible by 2, 3, 5 and 7 is

2, 3, 5 మరియు 7 లచే భాగింపబడే మూడంకెల సంఖ్యల సంఖ్య

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

50. The sum of the digits of the greatest number that leaves equal remainders when the numbers 135, 187, 239 are divided by it, is

135, 187, 239 లను భాగించినప్పుడు, ఒకే శేషాన్నిచ్చే గరిష్ఠ సంఖ్యలోని అంకెల మొత్తం

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

12, 15, 18 లేదా 24 లచే భాగించినప్పుడు ప్రతి సందర్భంలోనూ ఒకే శేషము 9 ని యిచ్చే ఐదు అంకెల గరిష్ఠ సంఖ్య

(1) 99792

(2) 99279

(3) 99738

(4) 99729

52. If a number k is leaving remainders 11 and 13 when it divides 3026 and 5053 respectively, then the greatest value of k is

ఒక సంఖ్య k తో 3026 మరియు 5053 లను భాగించినప్పుడు వరుసగా 11 మరియు 13 లు శేషాలుగా వస్తే, k గరిష్ఠ విలువ

(1) 45

(2) 30

(3) 15

(4) 60

53. $\left[3\frac{1}{4}+\left\{1\frac{1}{4}-\frac{1}{2}\left(2\frac{1}{2}-\overline{\frac{1}{4}-\frac{1}{6}}\right)\right\}\right]\div\left(\frac{1}{2}\text{ of }4\frac{1}{3}\right)=$

(1) 18

(2) 36

(3) 39

(4) $\frac{78}{13}$

54. The denominator of a fraction is 3 more than its numerator. If the numerator is increased by 7 and the denominator is decreased by 2, the result is 2. Then the product of the numerator and denominator of the given fraction is

ఒక భిన్నం యొక్క హారము దాని లవము కంటే 3 ఎక్కువ. లవమును 7 పెంచి, హారాన్ని 2 తగ్గిస్తే, ఫలితం 2 అవుతుంది. అయితే దత్త భిన్నం యొక్క లవ, హారముల లబ్ధం.

(1) 15

(2) 3

(3) 13

(4) 40

by 7, we get the remainder 3. Further if the resultant quotient is divided by 11, we get the remainder 5. The least among those numbers which satisfy the above conditions is

ఒక సంఖ్యను 5 చే భాగిస్తే వచ్చే శేషము 2. మరియు ఆ వచ్చిన విభక్తాన్ని 7 చే భాగిస్తే వచ్చే శేషము 3. మరల ఫలితంగా వచ్చిన విభక్తాన్ని 11 చే భాగిస్తే వచ్చు శేషము 5 అయితే, పై నియమాలను తృప్తిపరచే సంఖ్యలలో కనిష్ఠ సంఖ్య

(1) 1347 (2) 962

(3) 577 (4) 192

56. There are five committees A, B, C, D and E in an industry. Committee A meets every second day, Committee B every third day, Committee C every fourth day, Committee D every fifth day and Committee E every Sixth day. Then the number of times all the five committees meet on the same day, in a span of 240 days is

ఒక పరిశ్రమలో A, B, C, D మరియు E అనే ఐదు కమిటీలు ఉన్నాయి. కమిటీ A ప్రతి రెండవ రోజూ, కమిటీ B ప్రతి మూడవరోజూ, కమిటీ C ప్రతి నాల్గవరోజూ, కమిటీ D ప్రతి ఐదవరోజూ, కమిటీ E ప్రతి ఆరవరోజూ సమావేశమౌతాయి. అయితే, 240 రోజుల గడువులో ఐదు కమిటీలు ఒకే రోజు సమావేశమయ్యే పర్యాయాల సంఖ్య

(1) 24 (2) 5 (3) 3 (4) 4

57. In a book containing 25 pages, one sheet with page numbers on both sides is missing. If the sum of the page numbers of the remaining pages is 302, then the numbers written on both the sides of the missing sheet must be

25 పేజీలు కలిగిన ఒకపుస్తకంలో రెండు వైపుల పేజీ నంబర్లు గల ఒక షీట్ కనిపించలేదు. మిగిలిన పేజీలపై గల పేజీ సంఖ్యల మొత్తం 302 అయితే, కనిపించని షీట్‌పై ఇరువైపులగల పేజీ సంఖ్యలు

(1) 13, 14 (2) 11, 12

(3) 12, 13 (4) 7, 8

58. $\frac{1}{12}+\frac{1}{20}+\frac{1}{30}+\frac{1}{42}+\frac{1}{56}+\frac{1}{72}+\frac{1}{90}+\frac{1}{110}+\frac{1}{132}+\frac{1}{156}=$

(1) $\frac{1}{6}$ (2) $\frac{10}{39}$ (3) $\frac{7}{29}$ (4) $\frac{11}{43}$

... per annum, for the next 3 years is 8% per annum and for the period beyond 5 years is 10% per annum. If a man gets Rs. 1,520 as a simple interest for 6 years, then the principal amount (in Rupees) is

మొదటి 2 సంవత్సరాలకు వడ్డీరేటు సంవత్సరానికి 3%, తరువాత 3 సంవత్సరాలకు సంవత్సరానికి 8% మరియు 5 సంవత్సరాల తరువాత సంవత్సరానికి 10% గా ఉంది. 6 సంవత్సరాలకు ఒక వ్యక్తికి వచ్చిన బారువడ్డీ రూ. 1520 అయితే, అసలు సొమ్ము రూపాయలలో

(1) 3,800 (2) 3,040
(3) 4,560 (4) 3,500

60. A certain sum of money with simple interest amounts to Rs. 756 in 2 years and to Rs. 873 in 3.5 years. Then the rate of interest per annum is

ఒక నిర్దిష్టమైన సొమ్ము బారువడ్డీతో రెండు సంవత్సరాలకు రూ. 756 గాను, 3.5 సంవత్సరాలకు రూ. 873 గాను అవుతుంది. అయితే సంవత్సర వడ్డీరేటు

(1) 11% (2) 12%
(3) 13% (4) 14%

61. A sum of Rs. 2,200 is lent out in two parts in such a way that the simple interest on one part at 10% per annum for 4 years is equal to that of the another part at 8% per annum for 6 years. Then the first part (in Rupees) is

ఒక భాగంపై సంవత్సరానికి 10% తో 4 సంవత్సరాలకు వచ్చే బారువడ్డీ, వేరొక భాగంపై సంవత్సరానికి 8% తో 6 సంవత్సరాలకు వచ్చే బారువడ్డీకి సమానమయ్యేటట్లు, రూ. 2200 మొత్తాన్ని రెండు భాగాలుగా వడ్డీకి యిచ్చారు. అప్పుడు మొదటి భాగము (రూపాయలలో)

(1) 1,400 (2) 1,200
(3) 1,000 (4) 800

62. A person lent a certain amount at 5% simple interest per annum. If in 10 years, the interest amounted to Rs. 500 less than the sum lent, then the sum lent out is (in Rupees)

ఒక నిర్దిష్టమైన మొత్తాన్ని ఒక వ్యక్తి 5% సాంవత్సరిక బారువడ్డీకి అప్పుగా ఇచ్చాడు. 10 సంవత్సరాలలో అయిన వడ్డీ, అప్పుగా యిచ్చిన సొమ్ము కంటే రూ. 500 తక్కువయితే, అప్పుగా యిచ్చిన సొమ్ము (రూపాయలలో)

(1) 1,250 (2) 1,500
(3) 1,750 (4) 1,000

required to get an amount that is 6 times the sum invested, at the same rate of interest, is

కొంత సొమ్ము బారువడ్డీతో 6 సంవత్సరాలకు రెట్టింపవుతుంది. అంతే వడ్డీరేటుతో, పెట్టిన సొమ్ముకు 6 రెట్లు మొత్తం కావడానికి, కావలసిన సంవత్సరాల సంఖ్య

(1) 30 (2) 24

(3) 36 (4) 18

64. Ramana borrows Rs. 7,000 from a bank at simple interest. After 3 years he paid Rs. 3,000 towards principal amount borrowed. At the end of 5 years from the date of borrowing, he paid Rs. 5,450 to the bank to settle the account. Then the rate of interest he paid is

రమణ ఒక బ్యాంకు నుండి బారువడ్డీకి రూ. 7,000 అప్పుగా తీసుకున్నాడు. అప్పుగా తీసుకున్న అసలుకి గాను, మూడు సంవత్సరాల తరువాత రూ. 3,000 చెల్లించాడు. అప్పు తీసుకున్న రోజు నుండి 5 వ సంవత్సరాంతానికి ఖాతాను ముగించడానికి, బ్యాంకుకు అతను రూ. 5,450 చెల్లించాడు. అయితే అతను చెల్లించిన వడ్డీరేటు

(1) 4% (2) 6%

(3) 5% (4) 9%

65. The time in which Rs. 8,000 will amount to Rs. 9,261 at 5% annual compound interest is

(1) 5 years (2) 3 years

(3) 4 years (4) 2 years

5% సాంవత్సరిక చక్రవడ్డీతో 8,000 రూపాయల మొత్తం రూ. 9,261 కావడానికి పట్టు కాలము

(1) 5 సంవత్సరాలు (2) 3 సంవత్సరాలు

(3) 4 సంవత్సరాలు (4) 2 సంవత్సరాలు

66. A motor car does a journey in 17 hours, the first half at 80 kmph and the second half at 90 kmph. Then the total distance (in kms) coverd is

ఒక మోటారుకారు 17 గంటల ప్రయాణంలో, మొదటి సగం దూరాన్ని గంటకు 80 కి.మీ. వేగంతోనూ, రెండవ సగం దూరాన్ని గంటకు 90 కి.మీ. వేగంతోను ప్రయాణిస్తుంది. అయితే ప్రయాణించిన మొత్తం దూరం (కి.మీ.లలో)

(1) 920 (2) 800 (3) 1200 (4) 1440

3 p.m. from Bengaluru and moves towards Hyderabad at an average speed of 100 kmph. Another train starts from Hyderabad at 2.30 p.m. and moves towards Bengaluru at an average speed of 120 kmph. Then the time at which both the trains meet, is

(1) 5:30 p.m. (2) 6:00 p.m.

(3) 7:30 p.m. (4) 8:00 p.m.

బెంగుళూరు, హైదరాబాద్ స్టేషన్‌ల మధ్య దూరం 720 కి.మీ. ఒక రైలు బెంగుళూరులో మధ్యాహ్నం 3 గంటలకు బయలుదేరి గంటకు 100 కి.మీ. సగటు వేగంతో హైదరాబాదు వైపునకు వెళ్తున్నది. మరొక రైలు హైదరాబాదులో మధ్యాహ్నం 2.30 గంటలకు బయలుదేరి గంటకు 120 కి.మీ. సగటు వేగంతో బెంగుళూరు వైపునకు వెళ్తున్నది. అయితే ఆ రెండు రైళ్ళు కలిసినప్పుడు సమయం.

(1) సాయంత్రం 5:30 గం॥ (2) సాయంత్రం 6 గం॥

(3) సాయంత్రం 7:30 గం॥ (4) సాయంత్రం 8 గం॥

68. A person travelled 150 km by car, 400 km by train and 50 km by motor cycle. For this it took 9 hours time. If the speed of train is 4 times that of the motor cycle and 2 times that of the car, then the speed of the train (in kms. per hour) is

ఒక వ్యక్తి కారులో 150 కి.మీ., రైలులో 400 కి.మీ. మరియు మోటారు సైకిల్‌పై 50 కి.మీ. ప్రయాణించాడు. దీనికి 9 గంటల సమయం పట్టింది. రైలు వేగము మోటారు సైకిల్ వేగానికి 4 రెట్లు మరియు కారు వేగానికి 2 రెట్లు అయితే, రైలు వేగము (గంటకు కి.మీ.లలో)

(1) 75 (2) 50

(3) 100 (4) 25

69. The value of k for which the system of equation $3x + 2y = k$, $6x + 4y = 5$ has infinitely many solutions, is

సమీకరణ వ్యవస్థ $3x + 2y = k$, $6x + 4y = 5$ కు అనంతసంఖ్యాక సాధనలు ఉండడానికి గల k విలువ

(1) $\frac{5}{2}$ (2) $\frac{3}{2}$

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

solution, is

$2x+3y=4$ and $3x+ky=5$ అను సమీకరణ వ్యవస్థకు సాధన లేకపోవడానికి గల, k విలువ

(1) 3 (2) $\frac{9}{2}$

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

71. Two numbers are such that the difference of thrice the first number and four times the second number is 3 and the sum of twice the first number and thrice the second number is 19. Then the smaller of the two numbers is

మొదటి సంఖ్య యొక్క మూడురెట్ల విలువ, రెండవ సంఖ్య యొక్క నాలుగు రెట్ల విలువల భేదము 3; మరియు మొదటి సంఖ్య యొక్క రెట్టింపు విలువ, రెండవ సంఖ్య యొక్క మూడు రెట్ల విలువల మొత్తం 19 అయ్యేటట్లుగా రెండు సంఖ్యలు ఉన్నాయి. అయితే ఆ రెండు సంఖ్యలలో చిన్నది

(1) 5 (2) 4

(3) 3 (4) 2

72. The sum of a two digit number and the number formed by interchanging its digits is 110. If 10 is substracted from the first number, the new number is 4 more than 5 times the sum of the digits in the first number. Then the product of the digits of the first number is

ఒక రెండంకెల సంఖ్య మరియు దానిలోని అంకెలను పరస్పర మార్పిడి చేయగా వచ్చే సంఖ్యల మొత్తం 110. మొదటి సంఖ్య నుండి 10 ని తీసివేసినప్పుడు వచ్చే కొత్త సంఖ్య, మొదటి సంఖ్యలోని అంకెల మొత్తానికి 5 రెట్ల కంటే 4 ఎక్కువ. అయితే మొదటి సంఖ్యలోని అంకెల లబ్ధం.

(1) 64 (2) 46

(3) 10 (4) 24

73. The angle between the two hand of a clock at 4:30, is

4:30 కు ఒక గడియారంలోని రెండు ముళ్ళుల మధ్యకోణం.

(1) 45° (2) 75°

(3) 60° (4) 15°

... and 8 O' clock, when the two hands of a clock are at right angle, is

(1) $43\frac{7}{11}$ min past 7 O' clock & $38\frac{5}{11}$ min past 7 O' clock

(2) $21\frac{9}{11}$ min past 7 O' clock & $54\frac{6}{11}$ min past 7 O' clock

(3) $39\frac{3}{11}$ min past 7 O' clock & $31\frac{7}{11}$ min past 7 O' clock

(4) $10\frac{10}{11}$ min past 7 O' clock & $50\frac{10}{11}$ min past 7 O' clock

7 మరియు 8 గంటల మధ్య ఒక గడియారములోని రెండు ముళ్ళు లంబకోణం చేసుకునే సమయాలు

(1) 7 గంటల $43\frac{7}{11}$ నిముషాలు మరియు 7 గంటల $38\frac{5}{11}$ నిముషాలు

(2) 7 గంటల $21\frac{9}{11}$ నిముషాలు మరియు 7 గంటల $54\frac{6}{11}$ నిముషాలు

(3) 7 గంటల $39\frac{3}{11}$ నిముషాలు మరియు 7 గంటల $31\frac{7}{11}$ నిముషాలు

(4) 7 గంటల $10\frac{10}{11}$ నిముషాలు మరియు 7 గంటల $50\frac{10}{11}$ నిముషాలు

75. A wall-clock takes 6 seconds to strike the number of hours at 6 O'clock. The time (in seconds) it takes to strike the number of hours at 11 O' clock is

ఒక గడియారము 6 గంటలకు, గంటల సంఖ్యను కొట్టడానికి 6 సెకనుల సమయం తీసుకుంటుంది. 11 గంటలకు, ఆగంటల సంఖ్య కొట్టడానికి పట్టు సమయం (సెకనులలో)

(1) 13 (2) 10 (3) 11 (4) 12

76. The date on which the third Friday in the month of January 1998 fell on

1998 జనవరి నెలలో మూడవ శుక్రవారం అయిన తారీఖు

(1) 20 (2) 15 (3) 16 (4) 17

the week, as the corresponding date in the other month, are

(1) January & May
(2) February & May
(3) March & June
(4) April & July

ఒక నెలలో ఏదైనా తారీఖు, మరొక నెలలో అదే తారీఖు వారంలోని ఒకే రోజు అయ్యేటట్లు ఏ క్యాలెండర్ సంవత్సరంలోనైనా ఉండే ఒక జత నెలలు.

(1) జనవరి, మే
(2) ఫిబ్రవరి, మే
(3) మార్చి, జూన్
(4) ఏప్రిల్, జూలై

78. Which one of the following pairs of years has the same calendar?

క్రింది ఇవ్వబడిన సంవత్సరాల జతలలో, ఏ జతకు ఒకే క్యాలెండర్ ఉంటుంది?

(1) 1993 & 1997
(2) 1992 & 1998
(3) 1993 & 1998
(4) 1994 & 2000

79. A cistern is normally filled in 6 hrs but takes one hour longer to fill because of a leak in its bottom. If the cistern is full, then the time taken (in hours) by the leak to empty the cistern is

ఒక నీటి తొట్టి సాధారణంగా 6 గంటలలో నిండుతుంది. కానీ దాని అడుగుభాగంలో ఉన్న లీక్ వల్ల దానిని నింపడానికి ఒక గంట ఎక్కువ సమయం పడుతుంది. నీటితొట్టి నిండుగా ఉంటే, లీక్ వల్ల ఆ తొట్టి ఖాళీ అవడానికి తీసుకునే సమయం (గంటలలో)

(1) 40 (2) 42 (3) 43 (4) 48

80. Two pipes can separately fill a tank in 10 hrs and 15 hrs respectively. Both the pipes are opened to fill the tank but when the tank is half fill, a leak develops in the tank through which $\frac{1}{4}$ th of the water supplied by both the pipes is getting leaked out. Then the total time (in hrs.) required to fill the tank, is

రెండు పైపులు విడివిడిగా ఒక ట్యాంకును వరుసగా 10గంటలు, 15 గంటలలో నింపగలవు. ట్యాంకు నింపడానికి రెండు పైపులను ఒకేసారి తెరిచారు, కాని ట్యాంకు సగం వరకు నిండిన తరువాత, ట్యాంకులో ఏర్పడిన లీక్ వల్ల రెండుపైపుల ద్వారా పంపిణీ అయిన నీటిలో $\frac{1}{4}$వ వంతు బయటకు పోతోంది. అయితే ట్యాంకు నిండడానికి కావలసిన మొత్తం సమయం (గంటలలో)

(1) $8\frac{1}{2}$ (2) $7\frac{1}{2}$ (3) 8 (4) 7

81. A, B, C are three taps connected to a tank. A and B together fill the tank in 6 hrs, B and C together fill the tank in 10 hrs, A and C together fill the tank in 15 hrs. Then time (in hrs.) taken by tap A alone to fill the tank, is

A, B, C అను మూడు కొళాయిలను ఒక ట్యాంకునకు అమర్చారు. A మరియు B కలిసి 6 గంటలలోను, B మరియు C కలిసి 10 గంటలలోను, A మరియు C కలిసి 15 గంటలలోను ఆ ట్యాంకును నింపగలవు. అయితే కొళాయి A ఒక్కటే ఆట్యాంకును నింపడానికి తీసుకునే సమయం (గంటలలో)

(1) 15 (2) 10 (3) $10\frac{1}{2}$ (4) $15\frac{1}{2}$

82. A pipe can fill tank in 4 hrs and another pipe in 5 hrs, but a third pipe can empty the full tank in 2hrs. The first two pipes are kept open for 2 hrs and then the third pipe is also opened. Then the time taken (in hrs.) to empty the tank, is

ఒక పైపు ట్యాంకును 4 గంటలలోనూ, మరొక పైపు 5 గంటలలోనూ నింపగలవు. కాని మూడవ పైపు నిండుగా ఉన్న ట్యాంకును 2 గంటలలో ఖాళీ చేయగలదు. 2 గంటల పాటు మొదటి రెండు పైపులను తెరచి ఉంచి, ఆ తరువాత మూడవపైపును కూడా తెరచారు. అప్పుడు ఆ ట్యాంకు ఖాళీ కావడానికి పట్టు సమయం (గంటలలో)

(1) $15\frac{1}{2}$ (2) 16 (3) 18 (4) 20

83. In a partnership, Bhaskar invested $\frac{1}{4}$th of the capital for $\frac{1}{4}$th of the time, Deepthi invested $\frac{1}{5}$th of the capital for $\frac{1}{5}$th of the time and Raju invested the rest of the capital for the whole period. If they earned a profit of Rs. 7,83,000 at the end of a period, then the share of Bhaskar (in Rupees) in the profit is

ఒక భాగస్వామ్యంలో, మూలధనంలో $\frac{1}{4}$వ వంతును $\frac{1}{4}$వ వంతు సమయానికి భాస్కర్, మూలధనంలో $\frac{1}{5}$వ వంతును $\frac{1}{5}$వ వంతు సమయానికి దీప్తి మరియు మిగిలిన మూలధనాన్ని మొత్తం సమయానికి రాజు పెట్టుబడిపెట్టారు. కొంత వ్యవధి ముగిసిన తరువాత వారికి రూ. 7,83,000 లాభం వస్తే, లాభంలో భాస్కర్ వాటా (రూపాయలలో)

(1) 72,000 (2) 66,000 (3) 48,000 (4) 75,000

84. Ashish and Avinash have invested in the ratio 3 : 5 in a business. After 4% of the total profit was given to charity, if the share of Ashish is Rs. 25,920, then the total profit (in rupees) in that business is

ఒక వ్యాపారంలో ఆషిష్ మరియు అవినాష్‌ల పెట్టుబడుల నిష్పత్తి 3 : 5. మొత్తం లాభంలో 4% ధర్మకార్యములకు పోగా, ఆషిష్ యొక్క వాటా రూ25,920 అయితే, ఆ వ్యాపారంలో మొత్తం లాభం (రూపాయలలో)

(1) 64,000 (2) 72,000 (3) 84,000 (4) 96,000

85. Two partners invested Rs. 1,50,000 and Rs. 2,50,000 respectively in a business and agreed that 60% of the profits should be divided equally between them and the remaining profit in the ratio of investments. If one partner got Rs. 4,000 more than the other, then the total profit (in Rupees) made in that business, is

ఒక వ్యాపారంలో ఇద్దరు భాగస్వాములు వరుసగా రూ 1,50,000 మరియు రూ 2,50,000లను పెట్టుబడి పెట్టి, లాభంలో 60%ను సమానంగా పంచుకోవడానికి, మిగిలిన లాభాన్ని వారి పెట్టుబడుల నిష్పత్తిలో పంచుకోవడానికి నిర్ణయించుకున్నారు. ఒక భాగస్వామికి రెండవవారి కంటె రూ 4,000 ఎక్కువ వస్తే, ఆ వ్యాపారంలో పొందిన మొత్తం లాభం (రూపాయలలో)

(1) 40,000 (2) 50,000
(3) 30,000 (4) 60,000

86. Sneha, Lekha, Rekha are partners in a business. Sneha, whose money has been used for 6 months, claims $\frac{1}{6}$th of the profit. Lekha, whose money has been used for 8 months, claims $\frac{1}{4}$th of the profit. Rekha has invested Rs. 4,200 for 10 months. Then the contribution of Sneha (in Rupees) to the capital is

ఒక వ్యాపారంలో స్నేహ, లేఖ, రేఖలు భాగస్వాములు. తన సొమ్మును 6 నెలలు పెట్టుబడిగా ఉపయోగించిన స్నేహ లాభంలో $\frac{1}{6}$వ వంతు, తన సొమ్మును 8 నెలలు ఉపయోగించిన లేఖ లాభంలో $\frac{1}{4}$వ వంతు తీసుకున్నారు. రేఖ రూ.4,200 లను 10 నెలలకు పెట్టుబడి పెట్టింది. అయితే మూలధనానికి స్నేహ సమకూర్చిన సొమ్ము (రూపాయలలో)

(1) 1,750 (2) 2,500 (3) 2,250 (4) 2,000

After 6 months, C joins them with Rs. 3,00,000. At the end of the year if they got a profit of Rs. 80,000, then the share of A (in Rupees) in the total profit, is

A ఒక వ్యాపారాన్ని రూ. 1,00,000 తో ప్రారంభించాడు. మూడు నెలల తరువాత రూ. 2,00,000 తో B అతనితో చేరాడు. 6 నెలల తరువాత రూ. 3,00,000 లతో C వారితో కలిసాడు. సంవత్సరాంతంలో ఆ వ్యాపారంలో రూ. 80,000ల లాభం వస్తే, మొత్తం లాభంలో A వాటా (రూపాయలలో)

(1) 27,000 (2) 20,000

(3) 30,000 (4) 25,000

88. Hari and Madhu started a business investing amounts in the ratio 2 : 3. If Hari had invested an additional amount of Rs. 10,000, the ratio of their investments becomes 3 : 2. Then the amount (in Rupees) invested by Hari, is

హరి మరియు మధులు 2 : 3 నిష్పత్తిలో సొమ్ము పెట్టుబడిగా పెట్టి ఒక వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించారు. రూ.10,000 ల అదనపు సొమ్మును హరి పెట్టుబడిగా పెట్టి ఉంటే, వారి పెట్టుబడుల నిష్పత్తి 3 : 2 అవుతుంది. అయితే హరి పెట్టిన పెట్టుబడి సొమ్ము (రూపాయలలో)

(1) 12,000 (2) 15,000

(3) 8,000 (4) 18,000

89. Varma opened a workshop investing Rs. 1,00,000 and invested an additional amount of Rs. 10,000 every year. After two years, Sarma joined him with an amount of Rs. 1,25,000. Thereafter Sarma did not invest any additional amount. After completion of four years from the opening of workshop, if they earned a profit of Rs. 2,13,000, then the share of Varma (in Rupees) in the profit, is

రూ. 1,00,000 పెట్టుబడితో వర్మ ఒక వర్క్‌షాప్‌ను ప్రారంభించి, ప్రతిసంవత్సరము అతడు అదనంగా రూ. 10,000 పెట్టుబడి పెట్టాడు. రెండు సంవత్సరాల తరువాత రూ. 1,25,000 మొత్తంతో శర్మ అతనితో చేరాడు. ఆ తరువాత శర్మ అదనపు మొత్తాన్ని ఏమీ పెట్టుబడిగా పెట్టలేదు. వర్క్ షాపు ప్రారంభించినప్పటి నుండి నాలుగు సంవత్సరాలు పూర్తయినప్పటికి వారు రూ. 2,13,000 లాభాన్ని సంపాదిస్తే, ఆ లాభంలో వర్మ వాటా (రూపాయలలో)

(1) 1,38,000 (2) 1,56,000

(3) 1,88,000 (4) 1,75,000

beginning. After 6 months, Vijay invested double the amount invested by Naresh and after two more months, Madhav invested thrice the amount invested by Naresh. If they earned a profit of Rs. 45,000 at the end of the year, then the share of Madhav (in Rupees) in the profit is

నరేష్, విజయ్, మాధవ్ ఒక భాగస్వామ్యంలో ప్రవేశించారు. ప్రారంభంలో నరేష్ కొంత మొత్తాన్ని పెట్టుబడి పెట్టాడు. 6 నెలల తరువాత నరేష్ పెట్టుబడికి రెండింతల మొత్తాన్ని విజయ్ పెట్టుబడిగా పెట్టాడు. మరో రెండు నెలల తరువాత నరేష్ పెట్టుబడికి మూడింతల మొత్తాన్ని తరువాత మాధవ్ పెట్టుబడి పెట్టాడు. సంవత్సరాంతంలో వారు రూ. 45,000 లాభాన్ని పొందితే, లాభంలో మాధవ్ వాటా రూ॥లలో

(1) 12,000 (2) 9,000 (3) 25,000 (4) 15,000

91. When the length of a rectangular plot is increased by three times, its perimeter becomes 440 meters and the area becomes 7200 square meters. Then the original length (in mtrs.) of that plot, is

ఒక దీర్ఘచతురస్రాకారపు ప్లాటు యొక్క పొడవును మూడురెట్లు పెంచినప్పుడు, దాని చుట్టుకొలత 440 మీటర్లు మరియు వైశాల్యము 7200 చదరపు మీటర్లు అవుతాయి. అయితే ప్లాటు యొక్క అసలు పొడవు (మీటర్లలో)

(1) 50 (2) 80 (3) 60 (4) 40

92. The perimeters of a square and a circle are the same. If the area of the circle is 3500 sq.meters, then the area (in sq. metres) of the square is (Here take $\pi = \frac{22}{7}$)

ఒక చతురస్రము మరియు ఒక వృత్తము యొక్క చుట్టుకొలతలు సమానము. వృత్త వైశాల్యం 3500 చ.మీ. అయితే, చతురస్రం యొక్క వైశాల్యం చ.మీ.లలో (ఇక్కడ $\pi = \frac{22}{7}$గా తీసుకోండి)

(1) 3000 (2) 2750 (3) 2500 (4) 2250

93. The area of a triangle is 1445 cm^2. If the ratio of its base and its altitude is 2 : 5, then the sum of the base and altitude (in cms) is

ఒక త్రిభుజము యొక్క వైశాల్యం 1445 చ.సెం.మీ. దాని భూమి మరియు దాని ఉన్నతిల నిష్పత్తి 2 : 5 అయితే, భూమి మరియు ఉన్నతిల మొత్తం (సెం.మీ.లలో)

(1) 112 (2) 119 (3) 85 (4) 289

94. The length and breadth of the floor of a hall are 40 feet and 20 feet respectively. Square tiles of area 4 sq.ft. with three different colours are to be laid on its floor. Black tiles are laid in the first row of all sides. If red tiles are laid in the one-fourth of the remaining floor and white tiles in the rest of the area, then the number of white tiles laid is

ఒక హాల్ యొక్క నేల పొడవు, వెడల్పులు వరుసగా 40 అడుగులు, 20 అడుగులు. 4 చదరపు అడుగుల వైశాల్యం కలిగిన మూడు విభిన్న రంగుల చతురస్రాకారపు టైల్స్‌ను నేలపై పరచాలి. అన్ని వైపుల మొదటి వరుసలో నల్లని టైల్స్ పరచాలి. మిగిలిన నేలలోని $\frac{1}{4}$వ వంతును ఎర్రని టైల్స్‌తోను, ఇంకనూ మిగిలి ఉన్న భాగం (నేల)పై తెల్లని టైల్స్‌ను పరిస్తే, పరిచిన తెల్లని టైల్స్ సంఖ్య

(1) 36 (2) 56 (3) 108 (4) 200

95. If the cost per sq.meter for making a garden is Rs. 150, then the cost (in Rs.) of making a 14 meter wide garden around a circular field with a diameter of 140 meters is (Take $\pi=\frac{22}{7}$)

ఒక చదరపు మీటరు గార్డెన్ నిర్మాణానికి అయ్యే వ్యయం రూ. 150 అయితే, 140 మీటర్ల వ్యాసం కలిగిన వృత్తాకారపు తోట చుట్టూ 14 మీటర్ల వెడల్పుతో ఒక గార్డెన్‌ను నిర్మించడానికి అయ్యే వ్యయం (రూపాయలలో) ($\pi=\frac{22}{7}$గా తీసుకోండి)

(1) 15,40,000 (2) 67,76,000

(3) 44,00,000 (4) 10,16,400

96. If the radius of a cylindrical vessel is one-third of its height and its inside area is 3696 sq.cm, then the milk (in litres) it can contain, is (Take $\pi=\frac{22}{7}$)

ఒక స్థూపాకార పాత్ర యొక్క వ్యాసార్ధము దాని ఎత్తులో $\frac{1}{3}$ వ వంతు మరియు దాని అంతర్ (లోపలి) వైశాల్యము 3696 చ.సెం.మీ. అయితే, అందులో పట్టే పాలు లీటర్లలో ($\pi=\frac{22}{7}$గా తీసుకోండి)

(1) 25.872 (2) 28.634

(3) 24.598 (4) 27.789

97. In a triangle, two sides with lengths 13 cm and 84 cm are perpendicular to each other. If the triangle is revolved about the 13 cm side, the curved surface of the cone so formed is

(Take $\pi = \frac{22}{7}$)

(1) 21450 cm^2 (2) 22440 cm^2

(3) 22176 cm^2 (4) 20570 cm^2

ఒక త్రిభుజంలో, 13 సెం.మీ. మరియు 84 సెం.మీ. పొడవుగల రెండు భుజాలు పరస్పరము లంబముగా ఉన్నాయి. 13 సెం.మీ గల భుజం చుట్టూ ఆ త్రిభుజాన్ని భ్రమణం చేస్తే ఏర్పడే శంకువు యొక్క వక్రతల వైశాల్యము ($\pi = \frac{22}{7}$గా తీసుకోండి)

(1) 21450 చ.సెం.మీ (2) 22440 చ.సెం.మీ

(3) 22176 చ.సెం.మీ (4) 20570 చ.సెం.మీ

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

ఒక అర్ధగోళము మరియు ఒక శంకువుల భూములు (ఆధారాలు) సమానము. వాటి ఎత్తులు కూడా సమానమైతే, వాటి వక్రతల వైశాల్యాల నిష్పత్తి

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

99. A solid metallic spherical ball of diameter 14 cm is melted and recast into a cone with diameter of the base as 7 cm. Then the height (in cms.) of the cone is

14 సెం.మీ. వ్యాసము కలిగిన ఒక గట్టి (ఘన) గోళాకార లోహపు బంతిని కరిగించి, 7 సెం.మీల వ్యాసం గల ఒక శంకువుగా తిరిగి పోతపోసారు. అయితే ఆ శంకువు ఎత్తు (సెం.మీ.లలో)

(1) 112 (2) 72 (3) 96 (4) 84

100. Five metal cubes of sides 9 cm, 6 cm, 3cm, 3 cm and 1 cm are melted to form a cube. Then the side of the new cube so formed is

(1) 15 cm (2) 12 cm (3) 8 cm (4) 10 cm

9 సెం.మీ., 6 సెం.మీ., 3 సెం.మీ., 3 సెం.మీ., 1 సెం.మీ. భుజములుగా కలిగిన 5 లోహపు ఘనములను కరిగించి ఒక ఘనముగా రూపొందించారు. అప్పుడు కొత్తగా రూపొందిన ఆ ఘనం యొక్క భుజం

(1) 15 సెం.మీ. (2) 12 సెం.మీ. (3) 8 సెం.మీ. (4) 10 సెం.మీ.

he sells it at Rs. 60 a litre, he gains Rs. 1,500. Then the quantity of milk (in litres) he purchased, is

ఒక పాలవిక్రయదారుడు కొన్ని పాలు కొంటాడు. అతను లీటరు ఒక్కంటికి రూ. 50 చొప్పున అమ్మితే, అతనికి రూ. 2,000 నష్టం వస్తుంది. లీటరు ఒక్కంటికి రూ. 60 చొప్పున అమ్మితే, రూ. 1,500 లాభం వస్తుంది. అయితే అతను కొన్న పాల పరిమాణము (లీటర్లలో)

(1) 350 (2) 250

(3) 50 (4) 100

102. The marked price of a Television is Rs. 24,000. The shopkeeper allows a discount of 20% and gains 20%. If no discount is allowed, the gain percent is

ఒక టెలివిజన్ యొక్క ప్రకటిత విలువ రూ. 24,000. ఒక దుకాణదారుడు 20% డిస్కొంటు యిచ్చి 20% లాభాన్ని పొందుతాడు. డిస్కొంటు ఇవ్వకపోతే, లాభశాతం

(1) 25 (2) 50

(3) 30 (4) 40

103. Sasi sells a gift article to Latha at a profit of 20%. Latha sells it to Prabhu at a gain of 15% and Prabhu sells to Vasu at a profit of 10%. If Prabhu sells it for Rs. 759, then the cost price (in Rupees) at which Sasi bought the article is

శశి ఒక గిఫ్ట్ ఆర్టికల్‌ను లతకు అమ్మడం ద్వారా 20% లాభాన్ని పొందుతాడు. లత దానిని ప్రభుకు అమ్మడం ద్వారా 15% లాభాన్ని పొందుతుంది. ప్రభు దానిని వాసుకు అమ్మడం ద్వారా 10% లాభాన్ని పొందుతాడు. ప్రభు దానిని రూ. 759 కి అమ్మితే, శశి ఆ ఆర్టికల్‌ను కొన్నధర (రూపాయలలో)

(1) 525 (2) 426

(3) 500 (4) 693

104. A trader allows a discount of 10% for cash payment. How much percent above cost price must he mark his goods, to make a profit of 8%?

ఒక వ్యాపారి నగదు చెల్లింపునకు 10% డిస్కొంటు ఇస్తాడు. 8% లాభాన్ని పొందడానికి అతని వస్తువులపై కొన్న ధర కంటే ఎంత శాతం ఎక్కువగా ప్రకటిత ధరను సూచించాలి?

(1) 10 (2) 12 (3) 15 (4) 20

at 3 per rupee. He mixes them together and sells them at 4 per rupee. Then his gain or loss percent is

(1) 20% gain (2) 20% loss

(3) 40% gain (4) 40% loss

ఒక వ్యక్తి ఒక రూపాయికి 2 చొప్పున ఒక నిర్దిష్ట సంఖ్యలో చాక్లెట్లు కొన్నాడు. అదే సంఖ్యలో ఒక రూపాయికి 3 చొప్పున కూడా కొన్నాడు. వాటి రెండింటిని కలిపి రూపాయికి 4 చొప్పున అమ్మితే, అతనికి వచ్చే లాభము లేదా నష్టశాతము

(1) 20% లాభం (2) 20% నష్టం

(3) 40% లాభం (4) 40% నష్టం

106. 30 men can cut 54 trees in 9 hrs. If six men are dropped from the job, then the number of trees that will be cut by the remaining men in 10 hrs is

30 మంది వ్యక్తులు 54 చెట్లను 9 గంటలలో నరికివేస్తారు. ఆరుగురు వ్యక్తులను ఆ పని నుంచి తప్పిస్తే, మిగిలిన వారిచే 10 గంటలలో నరకబడే చెట్ల సంఖ్య

(1) 42 (2) 48 (3) 52 (4) 45

107. A can do a piece of work in 4 days, B can do it in 6 days and C can do it in 8 days. Then the number of days required to complete the work, if all the three work together, is

ఒక పనిని 4 రోజులలో A చేయగలడు. అదేపనిని 6 రోజులలో B, 8 రోజులలో C చేయగలరు. ఆ ముగ్గురూ కలసి పనిచేస్తే ఆ పనిని పూర్తి చేయడానికి కావలసిన దినముల సంఖ్య

(1) $1\frac{11}{13}$ (2) $2\frac{2}{9}$ (3) $1\frac{7}{9}$ (4) $2\frac{11}{13}$

108. A and B can do a piece of work in 12 days, B and C can do it in 15 days and C and A can do it in 20 days. Then the number of days required for A to complete this work is

A, B లు ఒక పనిని 12 రోజులలో చేయగలరు, B, C లు ఆ పనిని 15 రోజులలోను మరియు C, A లు అదే పనిని 20 రోజులలోనూ చేయగలరు. అయితే ఆ పనిని పూర్తి చేయడానికి A కి కావలసిన దినముల సంఖ్య

(1) 30 (2) 35 (3) 25 (4) 40

109. Two men, Ram and Shyam, working separately can mow a field in 8 and 12 hours respectively. If they work in stretches of one hour alternately, Ram beginning at 9 am., mowing will be finished by

(1) 5.30 p.m. (2) 6 p.m.

(3) 6.30 p.m. (4) 7 p.m.

రామ్ మరియు శ్యామ్ అను యిద్దరు వ్యక్తులు, విడివిడిగా పనిచేసినప్పుడు పంట చేనును కోత కోయుటకు వరుసగా 8 మరియు 12 గంటలు కావాలి. వారు ఒకరి తరువాత మరొకరుగా ఒక గంటపాటు పనిచేస్తూ, ఉదయం 9 గంటలకు రామ్ పనిని ప్రారంభిస్తే, కోతపని సంపూర్ణమయ్యేటప్పటికి సమయం

(1) సాయంత్రం 5.30 గం॥ (2) సాయంత్రం 6 గం॥

(3) సాయంత్రం 6.30 గం॥ (4) సాయంత్రం 7 గం॥

110. A and B together can do a piece of work in 12 days which B and C together can do in 16 days. A and B worked together for 5 days and A left the work. Then C joined B and after 2 days B left it. It took 11 more days for C alone to complete the remaining work. Then the number of days required to complete the total work by A alone, is

A, B లు కలిసి ఒక పనిని 12 రోజులలో చేయగలరు. అదే పనిని B, C లు కలిసి 16 రోజులలో చేయగలరు. A, B లు కలిసి 5 రోజులు పనిచేసిన తరువాత A పనిని వదలివెళ్ళాడు. తరువాత B తో C చేరాడు. ఆ తరువాత 2 రోజులకు B పనిని వదలివెళ్ళాడు. C ఒక్కడికీ మిగిలిన పనిని పూర్తి చేయడానికి మరో 11 రోజులు పట్టింది. అయితే A ఒక్కడే మొత్తం పనిని పూర్తి చేయడానికి కావలసిన దినముల సంఖ్య

(1) 32 (2) 24

(3) 48 (4) 16

111. If ten men and fourteen women can do a piece of work in 6 days and fourteen men and twenty four women can do it in 4 days, then the number of days needed for ten men and three women to complete the same work, is

పదిమంది పురుషులు, పధ్నాలుగు మంది స్త్రీలు ఒక పనిని 6 రోజులలోనూ, పధ్నాలుగు మంది పురుషులు, ఇరవై నాలుగు మంది స్త్రీలు అదే పనిని 4 రోజులలోనూ చేయగలిగితే, పదిమంది పురుషులు మరియు ముగ్గురు స్త్రీలు అదే పనిని పూర్తి చేయడానికి కావలసిన దినముల సంఖ్య

(1) 9 (2) 8

(3) 10 (4) 7

A కంటే B రెండింతలు వేగముగా పనిచేయగలడు. కావున ఒకపనిని A కంటె B 20 దినముల ముందే పూర్తి చేయగలడు. అయితే వారిద్దరు కలిసి పనిచేస్తే ఆ పనిని పూర్తి చేయగలిగే సమయం (రోజులలో)

(1) 14 (2) $13\frac{1}{3}$ (3) $22\frac{1}{2}$ (4) $15\frac{1}{4}$

113. A and B can do a work in 45 and 40 days respectively. They began the work together, but A left it after some time and B finished the remaining work in 23 days. Then the number of days that A worked with B, is

A మరియు B లు ఒక పనిని వరుసగా 45 మరియు 40 రోజులలో చేయగలరు. వారు కలసి పనిచేయడం మొదలుపెట్టిన కొంత కాలానికి A ఆ పనిని వదలివెళ్ళాడు. మిగిలిన పనిని 23 రోజులలో B పూర్తి చేసాడు. అయితే B తో కలసి A పనిచేసిన దినముల సంఖ్య

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

114. A man and a woman undertake to do a piece of work for Rs. 870. Man alone could do it in 4 days and woman alone in 5 days. With the assistance of a boy they finished it in 2 days. Then the amount (in rupees) that the boy gets is

ఒక పురుషుడు, ఒక స్త్రీ ఒక పనిని రూ. 870 కి చేయడానికి అంగీకరించారు. పురుషుడు ఒక్కడే ఆ పనిని 4 రోజులలోనూ, స్త్రీ ఒక్కర్తే ఆ పనిని 5 రోజులలోను చేయగలరు. ఒక బాలుని సహాయంతో వారు ఆ పనిని 2 రోజులలో పూర్తి చేసారు. అయితే, ఆ బాలుడికి వచ్చే సొమ్ము (రూపాయలలో)

(1) 220 (2) 170 (3) 78 (4) 87

115. Four men and Six boys can earn Rs. 2,100 in 6 days. Seven men and eleven boys can earn Rs. 6,250 in 10 days. The number of days required to earn Rs. 2,250 by five men and eight boys is

నలుగురు పురుషులు, ఆరుగురు బాలురు 6 రోజులలో రూ. 2,100 సంపాదించగలరు. ఏడుగురు పురుషులు, పదకొండుమంది బాలురు 10 రోజులలో రూ. 6,250 సంపాదించగలరు. ఐదుగురు పురుషులు, ఎనిమిది మంది బాలురకు రూ. 2,250 సంపాదించడానికి కావలసిన దినముల సంఖ్య

(1) 8 (2) 4 (3) 5 (4) 7

116. A, B and C together earn Rs. 3,000 in 4 days. A and B together earn Rs. 2,750 in 5 days, B and C together earn Rs. 2,700 in 6 days. Then the daily earning of B (in rupees) is

A, B, C లు కలిసి 4 రోజులలో రూ. 3,000 సంపాదిస్తారు. A, B లు కలిసి 5 రోజులలో రూ. 2,750 సంపాదిస్తారు, B, C లు కలిసి 6 రోజులలో రూ. 2,700 సంపాదిస్తారు. అయితే B యొక్క ఒక రోజు సంపాదన (రూపాయలలో)

(1) 150 (2) 200 (3) 250 (4) 300

117. A, B and C won a contract to work for Rs. 650. A and B together can do $\frac{9}{13}$th of the work. Then the share of C (in Rupees) is

A, B, C లు ఒక కాంట్రాక్ట్ పనిని రూ. 650 కి చేయడానికి ఒప్పందం చేసుకున్నారు. A, B లు ఇద్దరూ కలిసి $\frac{9}{13}$వ వంతు పనిని చేయగలరు. అయితే C యొక్క వాటా (రూపాయలలో)

(1) 150 (2) 300 (3) 250 (4) 200

118. A daily-wage labourer was engaged for a certain number of days for Rs. 5,175. As he was absent on some of the days, he was paid only Rs. 3,600. Then the maximum possible daily wage (in Rupees) of that labourer is

ఒక రోజుకూలీ కార్మికుడు కొన్ని దినములకుగాను రూ. 5,175 కు ఒకపనిలో నియమించబడ్డాడు. కాని కొన్ని దినములు గైర్హాజరు కావడం వల్ల అతనికి కేవలం రూ. 3,600 మాత్రమే చెల్లించారు. అయితే ఆ కార్మికుడికి యివ్వదగిన గరిష్ఠ రోజుకూలి (రూపాయలలో)

(1) 225 (2) 250 (3) 275 (4) 300

119. The wages of 15 women for 15 days is Rs. 45,000. If the daily wages of a man is $\frac{3}{2}$ times that of a woman, then the number of men required to earn Rs. 90,000 in 25 days is

15 మంది స్త్రీలకు 15 రోజులకు కూలి రూ. 45,000. ఒక పురుషుడి దినకూలి, స్త్రీ దినకూలికి $\frac{3}{2}$ రెట్లు అయితే, 25 రోజులలో రూ. 90,000 సంపాదించడానికి కావలసిన పురుషుల సంఖ్య

(1) 14 (2) 12 (3) 11 (4) 10

between his house and the target is

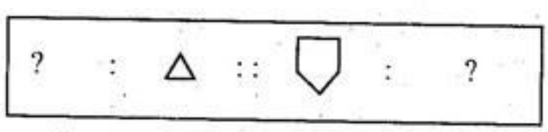
గంటకు 4 కి.మీ వేగంతో నడుస్తున్న ఒక వ్యక్తి, అతని ఇంటి నుండి అతని లక్ష్యాన్ని 10 నిముషాలు ఆలస్యంగా చేరుకుంటాడు. అతను గంటకు 6 కి.మీ. వేగంతో నడిస్తే, అతని లక్ష్యాన్ని సరైన సమయానికి చేరుకుంటాడు. అయితే అతని ఇంటి నుండి లక్ష్యానికి గల దూరం (కి.మీ.లలో)

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

121. Select a figure from the Answer set, the contents of which best substitute the question marks in problem set such that fig. (iii) is related to fig. (iv) in the same way as fig (i) will be related to fig.(ii)

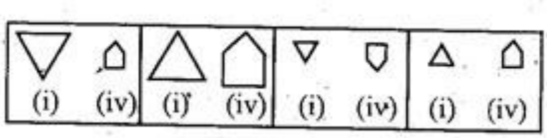
పటం (i) కి పటం (ii) తో ఉన్న సంబంధం వంటిదే, పటం (iii) కి పటం (iv) తో ఉండేటట్లుగా, ప్రశ్నగుర్తుల స్థానంలో సరియైన ప్రత్యామ్నాయంగా గల పటాన్ని, సమాధానసమితి నుండి ఎన్నుకొనుము.

Problem set సమస్యా సమితి



(i) (ii) (iii) (iv)

Answer set : సమాధాన సమితి



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

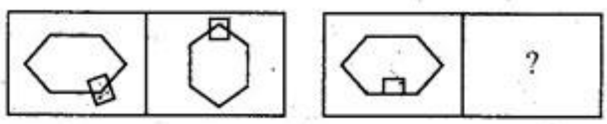
Directions for the questions **122** and **123**:

122 మరియు **123** ప్రశ్నలకు నిర్దేశకాలు:

There is definite relationship between figures A and B. Establish a similar relationship between figures C and D by choosing a suitable figure from the Answer set and fill (D).

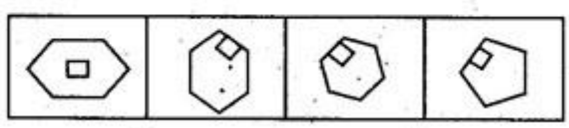
సంబంధాన్ని ఏర్పరచే సరియైన పటాన్ని సమాధాన సమితి నుండి ఎన్నుకొని (D) ని నింపండి.

122. Question set ప్రశ్నల సమితి



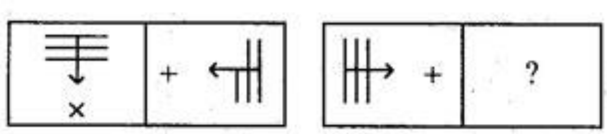
A B C D

Answer set జవాబుల సమితి



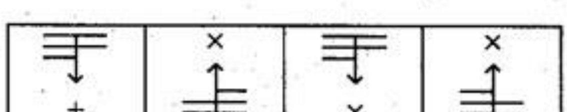
(1) (2) (3) (4)

123. Question set ప్రశ్నల సమితి



A B C D

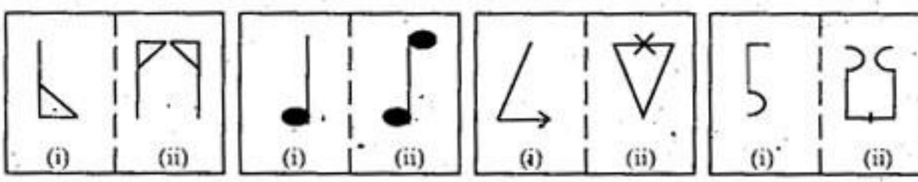
Answer set జవాబుల సమితి



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

element (ii) in a particular way. Findout the figure in which element (i) is not related to element (ii) in the same way and write your answer.

క్రింది ప్రశ్నలో ఇచ్చిన (1) నుంచి (4) గల పటములలో మూడింటిలో గల మూలకం (i) , మూలకం (ii) తో ఒక నిర్దిష్ట సంబంధాన్ని కలిగి ఉంటుంది. మూలకం (i) కి మూలకం (ii) తో అలాంటి సంబంధాన్ని కలిగి ఉండని పటంను కనుగొని సమాధానంగా రాయండి.

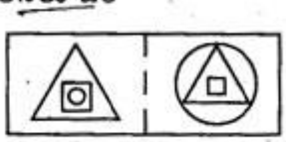


(1) (2) (3) (4)

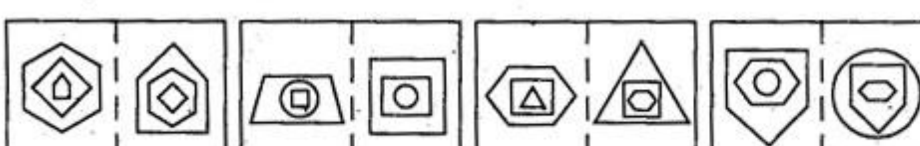
125. Out of the four options (1) to (4) three have a relationship similar to that of the original pair. Select that pair of figures which does not have a relationship similar to that of the original pair and write it as your answer.

నాలుగు ఐచ్ఛికాలు (1) నుంచి (4) లో, అసలు జతలో గల సంబంధాన్ని పోలినట్టివి మూడు ఉన్నాయి. అసలు జతలో గల సంబంధం లాంటిది లేని ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచి, దానిని మీ సమాధానంగా రాయండి.

Original pair అసలు జత



Answer Pairs సమాధాన జతలు

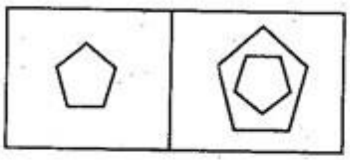


(1) (2) (3) (4)

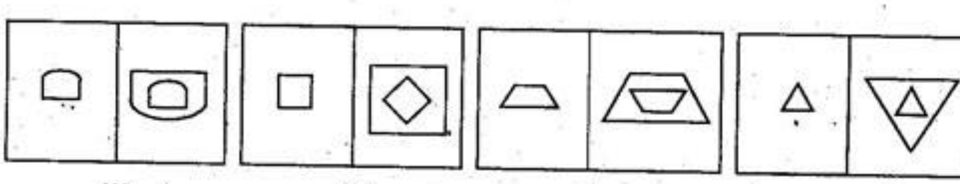
four numbered pair (1) to (4) of figures (Answer Pairs). Select the pair that has a relationship similar to that in the original pair and write it as your answer.

క్రింది ఇవ్వబడిన **126** మరియు**127** ప్రశ్నలలో, ఒక సంబంధం కలిగిన పటముల జత (అసలు జత) తో పాటుగా, (1) నుంచి (4) సంఖ్యలతో సూచించబడిన పటములు సమాధాన జతలు ఉన్నాయి. అసలు జతలోని సంబంధం వంటిదే కలిగిన జతను ఎన్నుకొని దానిని సమాధానంగా రాయండి.

126. Original pair అసలు జత

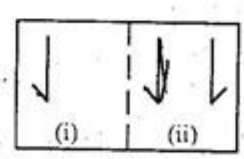


Answer Pairs సమాధాన జతలు

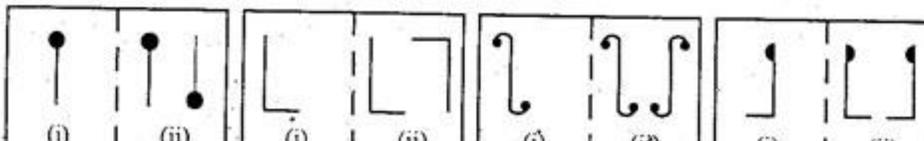


(1) (2) (3) (4)

127. Original pair అసలు జత



Answer Pairs సమాధాన జతలు



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

... choices are the same in a certain way and so form a group. Find the odd word that does not belong to this group and write it as your answer.

క్రింది ఇవ్వబడిన **128** మరియు **129** ప్రశ్నలలోని నాలుగు ఐచ్ఛికాలలో మూడు ఒక నిర్దిష్ట పద్ధతిలో ఒకేవిధంగా ఉండటం వల్ల ఒక సమూహంగా ఏర్పడతాయి. ఈ సమూహానికి చెందని భిన్నమైన ఐచ్ఛికాన్ని కనుగొని దానిని సమాధానంగా రాయండి.

128. (1) Debit (2) Deposit (3) Deduction (4) Withdraw

    (1) డెబిట్ (2) డిపాజిట్ (3) డిడక్షన్ (4) విత్‌డ్రా

129. (1) Ruby (2) Sapphire (3) Granite (4) Topaz

    (1) రూబి (2) శాఫైర్ (3) గ్రానైట్ (4) టొపాజ్

In the following questions **130 & 131**, the pair of words in all the choices (1) to (4), except one bear a certain common relationship. Choose that odd pair and give your answer.

క్రింద ఇవ్వబడిన **130** మరియు **131** ప్రశ్నలలోని ఐచ్ఛికాలు (1) నుండి (4) లలో ఒక జత మినహా, తక్కిన అన్ని జతలలోని పదాల మధ్య ఒక నిర్దిష్టమైన సామాన్య సంబంధం ఉంది. దీనికి భిన్నమైన జతను ఎన్నుకొని మీ జవాబును రాయండి.

130. (1) Petrol : Car (2) Ink : Pen

    (3) Garbage : Dustbin (4) Lead : Pencil

    (1) పెట్రోల్ : కార్ (2) ఇంక్ : పెన్

    (3) గార్బేజ్ : డస్ట్‌బిన్ (4) లెడ్ : పెన్సిల్

131. (1) Death : Disease (2) Milk : Butter

    (3) Grape : Wine (4) Crude oil : Asphalt

    (1) డెత్ : డిసీజ్ (2) మిల్క్ : బటర్

    (3) గ్రేప్ : వైన్ (4) క్రూడ్ ఆయిల్ : ఏస్ఫాల్ట్

... in each of the choices (1) to (4) a group of letters are given, all of which, except one have a common similarity. Choose the odd one and write your answer.

క్రింది ప్రశ్నలోని (1) నుంచి (4) వరకు గల ఐచ్ఛికాలలో కొన్ని అక్షర సముదాయములు ఇవ్వబడినవి. ఒకదానిలో తప్ప మిగిలిన అన్నింటిలో ఒక సామాన్య సారూప్యం ఉన్నది. దానికి భిన్నమైన దానిని ఎన్నుకొని మీ సమాధానము రాయండి.

132. (1) NJLQ (2) TPDC
(3) BKDF (4) QLTF

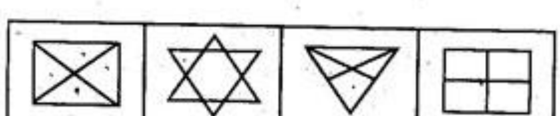
In the following question, out of the four options (1) to (4), three are alike in a particular way and one of them is different. Choose the different one and give your answer.

క్రింది ప్రశ్నలో (1) నుండి (4) వరకు గల నాలుగు ఐచ్ఛికాలలోని మూడు ఒక నిర్దిష్ట పద్ధతిలో ఒకే విధంగా ఉన్నాయి. ఒకటి మాత్రం భిన్నంగా ఉన్నది. భిన్నంగా ఉన్నదానిని ఎన్నుకొని, మీ సమాధానం రాయండి.

133. (1) 3214 (2) 2332
(3) 3205 (4) 2015

134. From among the four given figures, choose the figure which is different from the other three figures.

ఇచ్చిన నాలుగు పటాలలో ఇతర మూడు పటాలకు భిన్నంగా ఉన్న పటాన్ని ఎన్నుకొనుము.

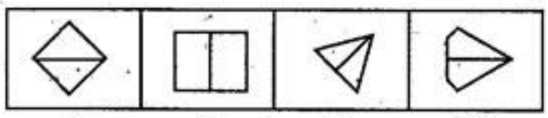


(1) (2) (3) (4)

In the following question, the four problem figures have a common feature. Select a figure from among the answer figures (1) to (4) which has a similarity to the problem figures and give your answer.

(4) లోని సమాధాన పటాల నుండి, ఈ సామాన్యలక్షణము గల పటాన్ని ఎన్నుకొని మీ సమాధానంగా రాయండి.

135. Problem figures సమస్యా పటములు



A B C D

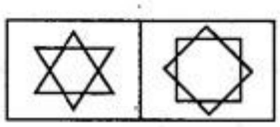
Answer figures సమాధాన పటములు

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

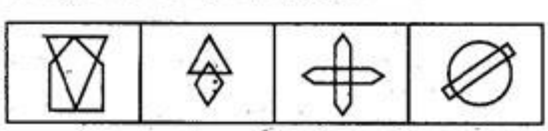
In the following problems **136** and **137**, there are two poblem figures followed by four answer figures marked (1) to (4). Choose the answer figure which has the same common charecteristics as that of the two problem figures and write your answer.

క్రింద ఇవ్వబడిన **136** మరియు **137** ప్రశ్నలలో, రెండు సమస్యా పటాలతో పాటు, (1) నుంచి (4) లచే గుర్తించబడిన సమాధాన పటాలు ఉన్నాయి. రెండు సమస్యాపటాలలోనూ గల సామాన్యలక్షణాలనే కలిగి ఉన్న సమాధాన పటాన్ని ఎన్నుకొని, మీ సమాధానం రాయండి.

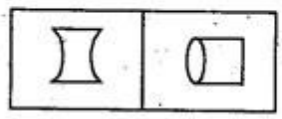
136. Problem figures సమస్యా పటములు



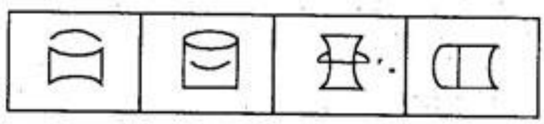
Answer figures సమాధాన పటములు



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



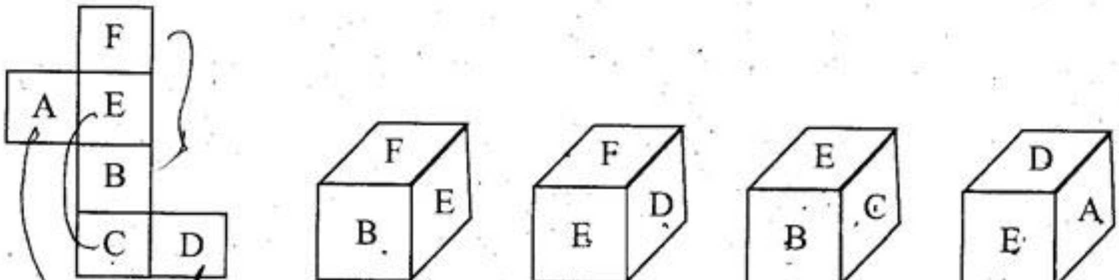
Answer figures సమాధాన పటాలు



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

138. In the following question, an unfolded dice is given on the left side while on the right side, four options (1) to (4) are given in the form of position of dice. Choose the correct option which is formed by folding the unfolding dice.

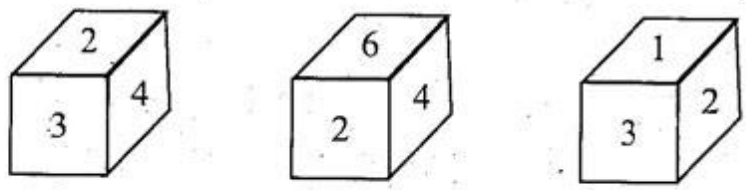
క్రింద ప్రశ్నలో, ఎడమవైపున మడత పెట్టని ఒక పాచిక యివ్వబడినది. కుడివైపున పాచికల స్థానముల రూపంలో నాలుగు ఐచ్ఛికాలు (1) నుంచి (4) ఇవ్వబడినవి. మడత పెట్టని పాచికను మడత పెట్టినప్పుడు ఏర్పడే సరియైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎన్నుకొని, సమాధానం రాయండి.



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

digit on the face opposite to the face having digit 1?

క్రింది పటాలలో ఒకే పాచిక యొక్క మూడు భంగిమలు I, II, III ఇవ్వబడినవి. అంకె 1 గల ముఖానికి ఎదురుగా ఉన్న ముఖముపై ఉండే అంకె ఏది?



I II III

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

Directions : Read the following information and answer the questions from **140** to **144**.

నిర్దేశకాలు : క్రింది సమాచారాన్ని చదివి, **140** నుండి **144** వరకు గల ప్రశ్నలకు సమాధానము రాయండి.

A cube is painted red on two adjacent surfaces and black on the surfaces opposite to red surfaces and green on the remaining faces. Then that cube is cut into 64 smaller cubes of equal size.

ఒక ఘనము యొక్క రెండు ఆసన్న ఉపరితలాలకు ఎర్రని రంగు వేయబడినది. ఎర్రని ఉపరితలాలకు ఎదురుగా ఉన్న ఉపరితలాలకు నల్లరంగు వేయబడినది. మిగిలిన ఉపరితలాలకు ఆకుపచ్చరంగు వేయబడినది. అప్పుడు ఆ ఘనాన్ని సమాన పరిమాణం గల 64 చిన్న ఘనాలుగా కోసి విభజించారు.

140. The number of smaller cubes having only one surface painted is

ఒక ఉపరితలం మాత్రమే రంగు వేయబడిన చిన్న ఘనముల సంఖ్య.

(1) 8 (2) 24

(3) 16 (4) 32

141. The number of smaller cubes having atleast one surface painted with green colour, is

ఆకుపచ్చ రంగు వేయబడిన ఉపరితలాన్ని కనీసం ఒక్కటైనా కలిగిన చిన్న ఘనముల సంఖ్య.

(1) 8 (2) 56

(3) 24 (4) 32

142. The number of smaller cubes having three surfaces painted, is

మూడు రంగులను కలిగిన ఉపరితలాలు గల చిన్న ఘనముల సంఖ్య

(1) 8 (2) 16
(3) 24 (4) 4

143. The number of smaller cubes with only two surfaces painted, having one face green and one of the adjacent face black or red.

ఒక ముఖముపై ఆకుపచ్చరంగు, దానికి ఆసన్నముగా నున్న ఒక ముఖముపై నలుపు లేదా ఎరుపు రంగు కలిగి, రెండు ఉపరితలములు మాత్రమే రంగు వేయబడిన చిన్న ఘనముల సంఖ్య.

(1) 28 (2) 24
(3) 16 (4) 8

144. The number of smaller cubes having no surface painted, is

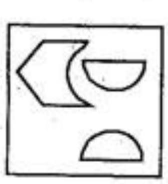
ఏ ఉపరితలం పైనా రంగువేయని చిన్న ఘనముల సంఖ్య

(1) 0 (2) 4
(3) 8 (4) 16

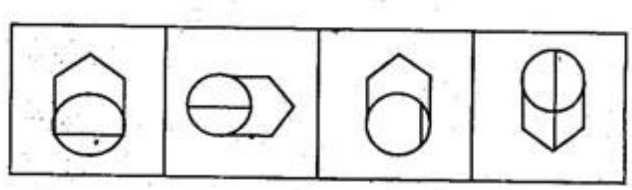
145. In the following question, find the figure out of the answer figures, that can be formed by joining the pieces given in the question figure.

క్రింది ప్రశ్నలో, ప్రశ్నపటంలో యివ్వబడిన భాగాలను అతికించగా ఏర్పడే పటాన్ని, సమాధానపటాల నుండి కనుగొనుము.

Question Figure ప్రశ్నా పటం



Answer Figures సమాధాన పటాలు



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

relationship, between each pair.

146 నుండి **151** వరకు గల ప్రశ్నలకు నిర్దేశకాలు: ప్రతి జత మధ్య ఒకే రకమైన సంబంధాన్ని ఏర్పరచే పదం (పదాలతో) తో పూరించుము.

146. Tadpole : ___?___ : : Caterpiller : Butterfly.

(1) Crow
(2) Goose
(3) Fish
(4) Frog

టాడ్‌పోల్ : ___?___ : : కాటర్‌పిల్లర్ : బటర్‌ఫ్లై

(1) క్రో
(2) గూస్
(3) ఫిష్
(4) ఫ్రాగ్

147. Indolence : Beaver : : ___?___ : ___?___

(1) Elegance, Peacock
(2) Ferocity, lamb
(3) Passivity, Cow
(4) Joviality, Hyena

ఇండొలెన్స్ : బీవర్ : : ___?___ : ___?___

(1) ఎలిగాన్స్, పీకాక్
(2) ఫెరోసిటి, ల్యాంబ్
(3) పాసివిటి, కౌ
(4) జోవియాలిటి, హైనా

148. A : Winter : : B : Malaria

(1) A = Quilt, B = Quinine
(2) A = Cold, B = Epidemic
(3) A = Cold, B = Mosquito
(4) A = Wool, B = Fever.

A : వింటర్ : : B : మలేరియా

(1) A = క్విల్ట్, B = క్వినైన్
(2) A = కోల్డ్, B = ఎపిడెమిక్
(3) A = కోల్డ్, B = మస్కిటో
(4) A = ఊల్, B = ఫీవర్

149. BRQ : ... : ______

(1) MEUBG (2) BGMUE (3) EBGMU (4) MUGEB

150. LS : OH : : ___?___ : RC

(1) PK (2) HP

(3) KX (4) XK

151. 7544 : 5322 : : 4673 : ___?___

(1) 2367 (2) 2451

(3) 2531 (4) 4472

Directions to questions **152** and **153** : The given three words are related in someway. Choose the option having the same relationship among the four given options and give your answer.

152 మరియు **153** ప్రశ్నలకు నిర్దేశకాలు: దత్తాంశంలో ఏదో విధంగా సంబంధం కలిగిన మూడు పదాలు ఉన్నాయి. అదేవిధమైన సంబంధాన్ని కలిగిన ఐచ్ఛికాన్ని ఇచ్చిన నాలుగు ఐచ్ఛికాల నుండి ఎన్నుకొని జవాబులను ఇవ్వండి.

152. Magazine : Story : Article : : ______ : ______ : ______

(1) Tea : Milk : Sugar

(2) Television : Newspaper : Entertainment

(3) Bed : Quilt : Pillow

(4) Novel : Drama : Literature

మ్యాగజీన్ : స్టోరీ : ఆర్టికల్ : : ______ : ______ : ______

(1) టీ : మిల్క్ : షుగర్

(2) టెలివిజన్ : న్యూస్ పేపర్ : ఎంటర్ టైన్‌మెంట్

(3) బెడ్ : క్విల్ట్ : పిల్లొ

(4) నోవల్ : డ్రామా : లిటరేచర్

153. Researcher : Historian : Scholar : : ______ : ______ : ______

(1) Epic : Novel : Book
(2) Teacher : Graduate : Poet
(3) Teacher : Professor : Lecturer
(4) History : Story : Book

రిసర్చర్ : హిస్టోరియన్ : స్కాలర్ : : ______ : ______ : ______

(1) ఎపిక్ : నోవల్ : బుక్
(2) టీచర్ : గ్రాడ్యుయేట్ : పొయెట్
(3) టీచర్ : ప్రొఫెసర్ : లెక్చరర్
(4) హిస్టరి : స్టోరి : బుక్

Directions to questions **154 & 155**: Three words are given in each question, which have something in common among themselves. Out of four given alternatives, choose the most appropriate description about these three words and give your answer.

154 మరియు **155** ప్రశ్నలకు నిర్దేశకాలు: ప్రతిప్రశ్నలో మూడు పదాలు ఉన్నాయి. వాటిలో ఏదో ఒక స్వామ్యము ఉంది. ఇచ్చిన నాలుగు ఐచ్ఛికాలలో, ఈ మూడుపదాలను వివరించే తగిన ఐచ్ఛికాన్ని ఎన్నుకొని మీ జవాబులను రాయండి.

154. Stirrup : Anvil : Drum

(1) The items are used by riders
(2) They are parts of ears
(3) They are musical instruments
(4) They are used by folk artists

స్టిరప్ : ఏన్విల్ : డ్రమ్

(1) రౌతులు ఉపయోగించు వస్తువులు
(2) అవి చెవులలోని భాగాలు
(3) అవి వాద్య పరికరాలు
(4) అవి జానపదకళాకారులు వాడేవి

155. Supernova : Protostar : Red Giant

(1) These are kinds of stars
(2) These are members of galaxies
(3) These are stages in the life of a star
(4) These move around the sun.

సూపర్‌నోవా : ప్రొటోస్టార్ : రెడ్ జయంట్

(1) ఇవి తారలలోని రకాలు
(2) ఇవి నక్షత్రమండలాలలోని సభ్యులు
(3) ఇవి ఒక తార యొక్క జీవితంలోని స్థాయిలు
(4) ఇవి సూర్యుని చుట్టూ తిరిగేవి

something in common among themselves. Choose one out of the four given alternatives, which mentions the quality common to the three given words and give your answer.

ఇవి **156** మరియు **157** ప్రశ్నలకు నిర్దేశకాలు: క్రింది ప్రతి ప్రశ్నలో ఒక సామాన్య (ఉమ్మడి) లక్షణం కలిగిన మూడు పదాలు ఉన్నాయి. ఆ మూడింటికి గల సామాన్య గుణాన్ని సూచించే ఐచ్ఛికాన్ని ఇచ్చిన నాలుగు ఐచ్ఛికాల నుండి ఎన్నుకొని మీ సమాధానం రాయండి.

156. Couplet : Sonnet : Limerick

(1) Prose (2) Songs (3) Lyrics (4) Poetry

కప్లెట్ : సానెట్ : లిమరిక్

(1) ప్రోజ్ (2) సాంగ్స్ (3) లిరిక్స్ (4) పొయిట్రి

157. Wasp : Cricket : Beetle

(1) Insects (2) Pathogens (3) Microbes (4) Pesticides

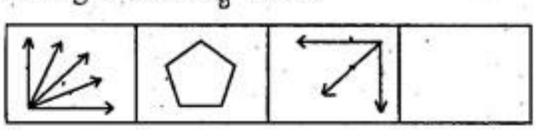
వాస్ప్ : క్రికెట్ : బీటిల్

(1) ఇన్‌సెక్ట్స్ (2) పాథోజన్స్ (3) మైక్రోబ్స్ (4) పెస్టిసైడ్స్

158. In problem figures, A and B are related in a particular way. Establish a similar relationship between figures C and D by choosing a figure from the answer set that would best substitute fig (D) in the problem set.

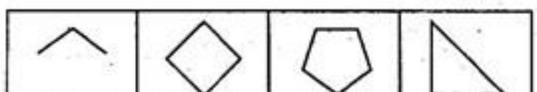
సమస్యాపటాలలో A మరియు B ఒక నిర్దిష్ట పద్ధతిలో సంబంధాన్ని కలిగి ఉన్నాయి. C మరియు D పటాల మధ్య అలాంటి సంబంధాన్నే ఏర్పరచటానికి, సమాధాన సమితి నుండి సమస్యా సమితిలోని పటం (D) కి ఉత్తమ ప్రత్యామ్నాయమయ్యే పటాన్ని ఎన్నుకొనుము.

Problem figures సమస్యా పటాలు



A B C D

Answer figures సమాధాన పటాలు



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

159. In a certain code language, 'COMPUTRONE' is written as 'PMOCTUENOR'. Then, in that same code 'ADVANTAGES' is written as

ఒక నిర్దిష్టమైన కోడ్ భాషలో 'COMPUTRONE' ను 'PMOCTUENOR' అని వ్రాస్తారు. అదే కోడ్‌లో వ్రాసినపుడు 'ADVANTAGES' అనేది

(1) ADVANSEGAS

(2) ADVTANSEAG

(3) AVDANTAGES

(4) AVDATNSEGA

160. In a code of language, 'ORGANISATION' is written as 'CBDWLQJWYQCL' and 'OPERATION' is written as 'CXFBWYQCL'. Then 'SEPARATION' can be coded as

ఒక కోడ్ భాషలో 'ORGANISATION' ను 'CBDWLQJWYQCL' మరియు 'OPERATION' ను 'CXFBWYQCL' అని వ్రాసారు. అయితే 'SEPARATION' ను కోడ్ చేస్తే వచ్చే పదం.

(1) EJXEBYQCL

(2) JFQYWBCXQL

(3) JFXWBWYQCL

(4) QCLYWBFXJE

161. If in a certain code language 'TOMATO' is written as '264126', 'NET' is written as '552', then 'TRACTOR' will be written in that language as

ఒక నిర్దిష్టమైన కోడ్ భాషలో 'TOMATO' ను '264126' అని, 'NET' ను '552' అని రాస్తారు. అదే కోడ్‌లో రాసినపుడు 'TRACTOR' అనేది.

(1) 2813269

(2) 2913269

(3) 2193269

(4) 2913296

162. If in a certain code language 'HEART' is written as '@8531' and 'FEAST' is written as '#8541', then 'FARTHEST' is written in that code language as

ఒక ప్రత్యేకమైన భాషలో 'HEART' ను '@8531'అని 'FEAST' ను '@8541' అని రాస్తే, ఆ కోడ్ భాషలో 'FARTHEST'ని ఇట్లా రాస్తాం.

(1) @8543#18

(2) #5314@81

(3) #531@841

(4) #531@481

'yellow', 'yellow' is called 'violet', then the colour of grass is

(1) Blue (2) Yellow

(3) Violet (4) Red

'గ్రీన్' ను 'రెడ్' అని, 'రెడ్' ను 'బ్లూ' అని, 'బ్లూ' ని 'వైట్' అని, 'వైట్' ని 'ఎల్లో' అని, 'ఎల్లో' ని 'వైలెట్' అని పిలిస్తే, గడ్డి యొక్క రంగు

(1) బ్లూ (2) ఎల్లో

(3) వైలెట్ (4) రెడ్

164. Replace the question mark (?) in the sequence given below with the suitable option.

క్రింద ఇవ్వబడిన అనుక్రమములో ప్రశ్న గుర్తు (?) ను తగిన ఐచ్ఛికముతో భర్తీ చేయుము.

7, 26, ? , 342, 1330

(1) 122 (2) 123

(3) 124 (4) 125

165. Identify the number that does not follow the pattern of the sequence given below.

క్రిందయివ్వబడిన అనుక్రమము యొక్క నమూనాని అనుసరించని సంఖ్యను గుర్తించుము.

1, 4, 25, 256, 3125, 46656, 823543

(1) 3125 (2) 46656

(3) 25 (4) 823543

166. Replace the question mark (?) in the sequence given below with the suitable option.

క్రింద ఇవ్వబడిన అనుక్రమములో ప్రశ్న గుర్తు (?) ను తగిన ఐచ్ఛికముతో భర్తీ చేయుము.

AYBZC, DWEXF, GUHVI, JSKTL, ?

(1) NQORP (2) MQNRO

(3) MRNQO (4) OQNRM

167. Replace the question mark (?) with suitable option in the alpha-numeric series given below.

క్రింద ఇవ్వబడిన అక్షర-సంఖ్యానుక్రమములో ప్రశ్న గుర్తు (?) ను తగిన ఐచ్ఛికముతో భర్తీ చేయుము.

223BW319CS ? 713GM 1111KK

(1) 513EM
(2) 420DT
(3) 621FU
(4) 517EQ

168. In the following letter sequence, some of the letters are missing which are given in that order as one of the alternatives below it. Select the correct alternative.

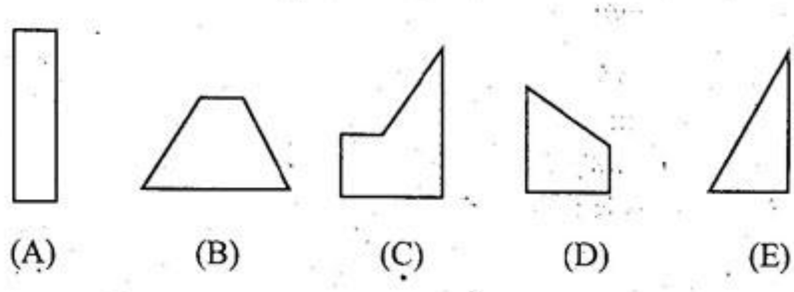
క్రింది అక్షర అనుక్రమంలో, లోపించిన అక్షరాలను అదే క్రమంలో దాని క్రింద ప్రత్యామ్నాయాలలో ఒకటిగా యివ్వబడినవి. సరియైన ప్రత్యామ్నాయాన్ని ఎన్నుకొనుము.

AC_BDB_ACEC_BDADA_B

(1) EEDC
(2) EDEC
(3) ABCD
(4) EDBA

169. Five figures are given hereunder. Out of them, the three figures to be joined to form a square are

ఈ దిగువన ఐదుపటాలు యివ్వబడినవి. వాటిలో ఒక చతురస్రాన్ని ఏర్పడడానికి అతికించవలసిన మూడు పటాలు

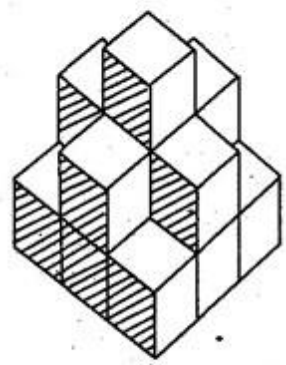


(A) (B) (C) (D) (E)

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

170. The total number of unit cubes in the following figure is

క్రింది పటములోని మొత్తం యూనిట్ ఘనముల సంఖ్య.



(1) 8 (2) 9

(3) 12 (4) 15

Directions to questions **171 to 175**: Read the following information carefully and answer the questions given below it.

171 నుంచి **175** వరకు గల ప్రశ్నలకు నిర్దేశకాలు : క్రింది సమాచారాన్ని జాగ్రత్తగా చదివి, దాని దిగువన యివ్వబడిన ప్రశ్నలకు సమాధానమిమ్ము.

On a shelf are placed six volumes side by side labelled A, B, C, D, E and F. Three volumes B, C and E have green covers while the other volumes have yellow covers. A, D and B are new volumes while the remaining are old volumes. A, C, and B are law reports, while the rest are Gazetteers.

ఒక అరలో A, B, C, D, E, F అను చీటీలు అతికించబడిన ఆరుసంపుటాలు ఒకదాని ప్రక్కన ఒకటిగా ఉన్నాయి. వాటిలో మూడు సంపుటాలు B, C, E లకు ఆకుపచ్చని కవర్లు, మిగిలిన సంపుటాలకు పసుపుపచ్చని కవర్లు ఉన్నాయి. A, D, B లు క్రొత్త సంపుటాలు, మిగిలినవి పాత సంపుటాలు. A, C, B లు న్యాయ నివేదికలు, మిగిలినవి భౌగోళిక సమాచార సూచికలు.

171. Which one of the volume is new, yellow-covered and Gazetteer?

పసుపు పచ్చని కవరు కలిగిన క్రొత్త భౌగోళిక సమాచార సూచిక సంపుటమేది?

(1) B (2) D (3) C (4) F

క్రిందివానిలో భౌగోళిక సమాచార సూచిక యొక్క పాత సంపుటమేది?

(1) C (2) D

(3) E (4) B

173. Which one is the yellow-covered new law report volume?

పసుపు రంగు కవరు కలిగిన కొత్త న్యాయనివేదిక సంపుటమేది?

(1) D (2) B

(3) C (4) A

174. Which one is green-covered, old and a law report volume?

ఆకుపచ్చకవరు కలిగిన పాత న్యాయనివేదిక సంపుటమేది?

(1) C (2) A

(3) B (4) D

175. Which two volumes are old Gatetteers?

ఏ రెండు సంపుటాలు, పాత భౌగోళిక సమాచార సూచికలు?

(1) E, F (2) B, C

(3) B, E (4) D, F

Directions to Questions **176** to **180 :** Read the following information carefully and answer the questions given below.

176 నుండి **180** వరకు గల ప్రశ్నకు నిర్దేశకాలు : క్రింది సమాచారాన్ని జాగ్రత్తగా చదివి, వాటి దిగువున యివ్వబడిన ప్రశ్నలకు సమాధానమిమ్ము.

C is not the mother of B. A and C are a married couple. E is the brother of C, D is the daughter of A. F is the brother of B.

ఒక కుటుంబములోని ఆరుగురు సభ్యులు A, B, C, D, E, F అందరూ కలిసి ప్రయాణిస్తున్నారు. C యొక్క కుమారుడు B కాని B యొక్క తల్లి C కాదు. A, C లు పెళ్ళైన జంట. C యొక్క సోదరుడు E, A యొక్క కుమార్తె D. B యొక్క సోదరుడు F.

176. How is E related to D?

(1) Father
(2) Brother
(3) Uncle
(4) Cannot be determined

D కి E తో గల సంబంధమేది?

(1) తండ్రి
(2) సోదరుడు
(3) అంకుల్
(4) నిర్ధారించలేము

177. Who is the wife of E?

(1) A
(2) B
(3) C
(4) Cannot be determined

E యొక్క భార్య ఎవరు?

(1) A
(2) B
(3) C
(4) నిర్ధారించలేము

178. Which of the following is a pair of females?

క్రింది వానిలో స్త్రీల జత ఏది?

(1) D, F
(2) A, D
(3) B, D
(4) A, E

How many children does A have?

A కి గల పిల్లలెందరు?

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

180. Who is the father of F?

F యొక్క తండ్రి ఎవరు?

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

Directions for Questions **181** to **190** : In each of the following questions, there are two statements labelled as Assertion (A) and Reason (R)

Choose your option as

(1) if both 'A' and 'R' are true and 'R' is the correct explanation of 'A'

(2) if both 'A' and 'R' are true and 'R' is not the correct explanation of 'A'

(3) if 'A' is true and 'R' is false

(4) if 'A' is false and 'R' is true

181 నుండి **190** వరకు గల ప్రశ్నలకు నిర్దేశకాలు : క్రింది ప్రశ్నలకు ప్రతిదానిలోని నిశ్చితత్వము (A) మరియు కారణము (R) అనే రెండు ప్రవచనాలు ఉంటాయి.

'A' మరియు 'R'సత్యము, అవుతూ 'A' కి 'R' సరైన వివరణ అయితే (1) అనీ;

'A' మరియు 'R' సత్యము, అవుతూ 'A' కి 'R' సరియైన వివరణ కాకపోతే (2) అనీ;

'A' సత్యము మరియు 'R' అసత్యమైతే (3) అనీ;

'A' అసత్యము మరియు 'R' సత్యమైతే (4) అనీ మీ ఐచ్ఛికాన్ని ఎంచుకోండి.

181. Assertion (A) : Most of the Himalayan rivers are perennial.

Reason (R) : They are fed by melting snow.

నిశ్చితత్వము (A) : హిమాలయనదులలో అత్యధికము జీవనదులు.

కారణం (R) : కరుగుతున్న మంచుతో అవి నింపబడుతున్నాయి.

Reason (R) : Aurangzeb could not follow the policy of appeasement.

నిశ్చితత్వం (A) : ఔరంగజేబు అతని దక్కన్ విధానములో విఫలుడయ్యాడు.

కారణం (R) : ఔరంగజేబు బుజ్జగించే విధానాన్ని అనుసరించలేకపోయాడు.

183. Assertion (A) : Social integration at workplace is necessary.

Reason (R) : There are many backward classes in society.

నిశ్చితత్వం (A) : కార్యాలయంలో సామాజిక అనుసంధానం అవసరం.

కారణం (R) : సమాజంలో చాలా వెనుకబడిన తరగతులు ఉన్నాయి.

184. Assertion (A) : People prefer to wear white clothes in winter.

Reason (R) : White clothes are good reflectors of heat.

నిశ్చితత్వం (A) : శీతాకాలంలో తెల్లని వస్త్రాలు ధరించడానికి ప్రజలు ఇష్టపడతారు

కారణం (R) : తెల్లని వస్త్రాలు వేడిని వెనుకకు మళ్ళగొట్టు మంచి సాధనాలు

185. Assertion (A) : Good performance at work causes satisfaction.

Reason (R) : Job satisfaction results in good performance

నిశ్చితత్వం (A) : పనిలో మంచిప్రదర్శన తృప్తిని ఇస్తుంది.

కారణం (R) : వృత్తిలో సంతృప్తి ఫలితంగా మంచి ప్రదర్శన ఉంటుంది.

186. Assertion (A) : 'DNA' Finger Printing has become an important test to establish paternity and identify the criminal of rape cases.

Reason (R) : Small samples such as hair, dried blood and semen are adequate for DNA analysis.

నిశ్చితత్వం (A) : బలత్కార కేసులలో నేరస్తుడి పితృత్వాన్ని మరియు గుర్తింపు నిర్ధారించడానికి 'DNA' వేలిముద్రలు (ఫింగర్ ప్రింటింగ్) అనేది ముఖ్య పరీక్ష అయ్యింది

కారణం (R) : DNA విశ్లేషణకు వెంట్రుకలు, ఎండిన రక్తము మరియు వీర్యముల యొక్క స్వల్పనమూనాలు (Small samples) సరిపోతాయి.

187. Assertion (A) : Vaccines prevent diseases.

Reason (R) : Vaccines must be given to children.

నిశ్చితత్వం (A) : టీకాలు రోగాలను నిరోధిస్తాయి.

కారణం (R) : టీకాలను పిల్లలకు యిచ్చి తీరాలి.

188. Assertion (A) : The use of chlorofluoro carbons is banned throughout the world nowadays.

Reason (R) : These chemicals cause skin cancer.

నిశ్చితత్వం (A) : క్లోరోఫ్లూరో కార్బన్ల వాడకాన్ని ఈ మధ్య ప్రపంచవ్యాప్తంగా నిషేధించారు.

కారణం (R) : ఈ రసాయనాల కారణంగా చర్మ క్యాన్సర్ వస్తుంది.

189. Assertion (A) : Graphite is slippery and used as a lubricant.

Reason (R) : Graphite has free electrons.

నిశ్చితత్వం (A) : గ్రాఫైట్ జారుడు స్వభావము కలది, దీనిని కందెనగా ఉపయోగిస్తారు.

కారణం (R) : గ్రాఫైట్‌లో స్వేచ్ఛా ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉంటాయి.

190. Assertion (A) : Roughage prevents constipation.

Reason (R) : Roughage adds bulk to the food.

నిశ్చితత్వం (A) : పీచుపదార్థం మలబద్ధకాన్ని నిరోధిస్తుంది.

కారణం (R) : పీచుపదార్థం ఆహారానికి అధిక్యతను సమకూర్చుతుంది.

option as

(1) if the statement I alone can give the answer to the question;

(2) if the statement II alone can give the answer to the question;

(3) if the statement I and II together are necessary to give the answer to the question;

(4) if the statement I and II together also are not sufficient to answer the question and additional information is necessary.

191 నుంచి **195** వరకు గల ప్రతి ప్రశ్నలోనూ ఒక ప్రశ్న, దాని తర్వాత రెండు ప్రవచనాలు I, II లు ఇచ్చారు.

ప్రవచనం I తో మాత్రమే ప్రశ్నకు జవాబివ్వగలిగితే (1) అనీ:

ప్రవచనం II తో మాత్రమే ప్రశ్నకు జవాబివ్వగలిగితే (2) అనీ:

ప్రవచనం I, II లను కలిపితే మాత్రమే ప్రశ్నకు జవాబివ్వగలిగితే (3) అనీ:

ప్రవచనం I, II లు రెండింటినీ తీసుకొన్నా ఇంకొంత అదనపు సమాచారం లేకుండా ప్రశ్నకు జవాబివ్వలేకపోతే (4) అనీ మీఐచ్ఛికాన్ని గుర్తించండి.

191. What is the ratio of male and female officers in the police force of the town T?

I. The number of female officers is 250 less than half the number of male officers.

II. The number of female officers is $\frac{1}{7}$th of the number of male officers.

టౌన్ T లో పోలీస్ ఫోర్స్‌లోని పురుషుల మరియు స్త్రీ అధికారుల నిష్పత్తి ఎంత?

I. స్త్రీ అధికారుల సంఖ్య పురుష అధికారుల సంఖ్యలో సగాని కంటె 250 తక్కువ.

II. స్త్రీ అధికారుల సంఖ్య, పురుష అధికారుల సంఖ్యలో $\frac{1}{7}$ వ భాగం

I. Prasad correctly remembers that Murthi's birthday comes after Wednesday but before Sunday.

II. Imam correctly remembers that Murthi's birthday comes before Friday but after Tuesday.

మూర్తి జన్మదినము వారంలోని ఏ రోజున వస్తుంది?

I. మూర్తి జన్మదినము బుధవారం తరువాత; కాని ఆదివారానికి ముందు వస్తుందని ప్రసాద్‌కు ఖచ్చితంగా గుర్తుంది.

II. మూర్తి జన్మదినము శుక్రవారానికి ముందు; కాని మంగళవారం తరువాత వస్తుందని ఇమామ్‌కు ఖచ్చితంగా గుర్తుంది.

193. How is Chaithanya related to Lakshmi?

I. Mother of Chaitanya is the sister of Lakshmi's father.

II. Lakshmi is the daughter of the only son of Chaitanya's grandfather.

లక్ష్మితో చైతన్యకు గల సంబంధమేది?

I. చైతన్య తల్లి, లక్ష్మి తండ్రి యొక్క సోదరి.

II. చైతన్య తాతగారి ఏకైక కుమారుని యొక్క కుమార్తె లక్ష్మి.

194. Among the five friends - A, B, C, D and E each of different heights, who is second tallest?

I. E is taller than D and B. B is shorter than D.

II. C is taller than E. A is not the tallest.

విభిన్న ఎత్తులు కలిగిన ఐదుమంది స్నేహితులు A, B, C, D, E లలో, గరిష్ఠ పొడవులో రెండవవాడు ఎవరు?

I. D, B ల కంటె E పొడవైనవాడు. D కంటె B పొట్టివాడు

II. E కంటె C పొడవైనవాడు. A గరిష్ఠ పొడగరి కాదు

195. P is in which direction with respect to R ?

I. R is to the East of S which is to the North of P.

II. R is to the North of Q.

R దృష్ట్యా P ఏ దిశలో ఉన్నది?

I. P నుండి ఉత్తరానికి ఉన్న S ను తూర్పున R ఉన్నది.

II. Q నుండి ఉత్తరానికి R ఉన్నది.

Directions for Questions **196** to **200** : Read the following information carefully and then answer the questions below it.

Following are the conditions for selecting a research officer for a reputed research institution.

The candidate must

A. be a post-graduate with minimum 60% marks

B. have Ph.D degree after post graduation

C. have research experience of atleast 3 years

D. have fluency in Hindi and English

E. have published atleast 5 research papers

F. not be less than 25 years and more than 35 years as on 1st July 1993.

G. have diploma in Statistical Applications.

In the case of a candidate who

i) satisfies all other criteria except A above but has post-graduate degree with more than 55% marks, his case will be referred to the Director of the Institute.

ii) satisfies all other criteria except C above, will be referred to the Joint Director.

Now, read the information provided in the case of the candidate in each of the questions given below and decide on the basis of the information provided and the above conditions, which of the following courses of action is to be taken.

Give your option :

(1) if the candidate is to be referred to the Director

(2) if the candidate is to be referred to the Joint Director

(3) if the candidate is to be selected

(4) if the candidate is not to be selected

ప్రశ్నలకు సమాధానమిమ్ము.

ఒక ప్రముఖ పరిశోధన సంస్థకు పరిశోధన అధికారిని ఎన్నుకొనడానికి నిబంధనలు క్రింద యివ్వబడ్డాయి. అభ్యర్థులు తప్పనిసరిగా

A. కనీసం 60% మార్కులతోపోస్ట్ గ్రాడ్యుయేట్ పట్టా కలగాలి;

B. పోస్ట్‌గ్రాడ్యుయేషన్ తర్వాత Ph.D డిగ్రీ

C. కనీసం 3 సంవత్సరముల పరిశోధన అనుభవం

D. హిందీ మరియు ఇంగ్లీషు భాషలలో వాక్పటిమ

E. కనీసం 5 పరిశోధన పత్రాల ప్రచురణ

F. 1993జూలై 1 నాటికి 25 సంవత్సరాలు తక్కువ కాకుండా, 35 సంవత్సరాలకు మించని వయస్సు.

G. స్టాటికల్ అప్లికేషన్స్‌లో డిప్లమా కలిగి ఉండాలి.

ఏదైనా ఒక అభ్యర్థి

i) A తప్ప మిగిలిన అన్ని ప్రమాణాలు తృప్తి పరుస్తూ, పోస్ట్‌గ్రాడ్యుయేట్ పట్టాలో 55% మించి మార్కులు పొంది ఉంటే, అతని కేసును సంస్థ యొక్క డైరక్టర్ దృష్టికి తీసుకురావాలి.

ii) C తప్ప మిగిలిన అన్ని ప్రమాణాలను తృప్తిపరుస్తే, జాయింట్ డైరక్టర్ దృష్టికి తీసుకురావాలి.

ఇపుడు క్రింద యివ్వబడిన ప్రశ్నలలో అభ్యర్థులకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని చదివి, ఆ సమాచారం ఆధారంగా, క్రింద ఇవ్వబడిన కార్యాచరణలో ఏది సరియైనదో నిర్ణయించుము.

ఆభ్యర్థిని డైరెక్టర్ దృష్టికి తీసుకురావలసివస్తే, (1) అనీ

ఆభ్యర్థిని జాయింట్ డైరక్టర్ దృష్టికి తీసుకురావలసివస్తే, (2) అనీ

ఆభ్యర్థిని ఎంపిక చేయవలసివస్తే, (3) అనీ

ఆభ్యర్థిని తిరస్కరించవలసివస్తే, (4) అనీ

196. 28 year old Sridhar has obtained his Ph.D degree and is a post-graduate with 70% marks. He has diploma in Statistical Applications and research experience of 2 years. He has got published 5 research papers and is fluent in English and Hindi.

28 సంవత్సరాల వయస్సు గల శ్రీధర్‌కు Ph.D పట్టా మరియు 70% మార్కులతో పోస్ట్‌గ్రాడ్యుయేట్ పట్టా కలవు. అతనికి స్టాటిస్టికల్ అప్లికేషన్‌లో డిప్లమా మరియు 2 సంవత్సరాల పరిశోధన అనుభవము కలవు. 5 పరిశోధన పత్రాల ప్రచురణ మరియు హిందీ, ఇంగ్లీషు భాషలలో వాక్పటిమ కలవు.

... marks and has obtained Ph.D degree. He is fluent in Hindi and English. He has got 5 research papers published and has research experience of 4 years. He hascompleted diploma in Statistical Applications.

27 సంవత్సరముల వయస్సు గల వేణుకు 61% మార్కులతో పోస్ట్‌గ్రాడ్యుయేట్ పట్టా మరియు Ph.D పట్టా కలవు. అతనికి హిందీ, ఇంగ్లీషు భాషలలో వాక్పటిమ కలదు. అతనికి 5 పరిశోధన పత్రాల ప్రచురణ మరియు 4 సంవత్సరముల పరిశోధన అనుభవము కలవు. స్టాటిస్టికల్ అప్లికేషన్స్‌లో డిప్లమా పూర్తి చేశాడు.

198. 32 years old Ananth has obtain Ph.D degree and diploma in Statistical Applications. He obtained 53% marks in post-graduation. He has research experience of 4 years and has got published 6 research papers. He is fluent in English and Hindi.

32 సంవత్సరముల వయస్సు గల అనంత్‌కు Ph.D పట్టా మరియు స్టాటిస్టికల్ అప్లికేషన్స్‌లో డిప్లొమా ఉన్నాయి. పోస్ట్‌గ్రాడ్యుయేషన్‌లో 53% మార్కులు పొందాడు. అతనికి 4 సంవత్సరముల పరిశోధన అనుభవము మరియు 6 పరిశోధన ప్రచురణలు ఉన్నాయి. ఇంగ్లీషు, హిందీ భాషలలో అతనికి వాక్పటిమ కలదు.

199. Padma has obtained Ph.D degree and diploma in Statistical Applications. She has 65% marks in post-graduation. She has research experience of 4 years and has 6 research papers published. She is fluent in Hindi and English. Her date of birth is 7th September 1958.

పద్మకు Ph.D పట్టా మరియు స్టాటిస్టికల్ అప్లికేషన్స్ లో డిప్లొమా ఉన్నాయి. ఆమెకు పోస్ట్‌గ్రాడ్యుయేషన్‌లో 65% మార్కులు వచ్చాయి. ఆమెకు 4 సంవత్సరముల పరిశోధన అనుభవము మరియు 6 పరిశోధన పత్రాలు ప్రచురణలు కలవు. ఆమెకు హింధీ, ఇంగ్లీష్‌భాషలలో వాక్పటిమ కలదు. ఆమె జన్మదినం 1958 సెప్టెంబరు 7వ తారీఖు.

200. Raghu is post-graduate with 56% marks and has obtained Ph.D degree. He is fluent in Hindi and English. He got 5 research papers published and has research experience of 4years. His date of birth is 4th September 1958. He has obtained diploma in Statistical Applications.

56% మార్కులతో పోస్ట్ గ్రాడ్యుయేట్ అయిన రఘు Ph.D పట్టా పొందాడు. అతను హింధీ, ఇంగ్లీషు భాషలలో వాక్పటిమ కలవాడు. అతనికి ప్రచురించబడిన 5 పరిశోధన పత్రాలు మరియు 4 సంవత్సరముల పరిశోధన అనుభవము కలవు. అతని జన్మదినం 1958 సెప్టెంబరు 4వ తారీఖు. అతనికి స్టాటిస్టికల్ అప్లికేషన్స్‌లో డిప్లమా కలదు.