

పార్లమెంట్లో ప్రస్తుతం పది భాషల్లో అనువాద సేవలు అందుబాటులో ఉన్నాయి. అయితే మరో ఆరు భాషల్లో వీటిని ప్రవేశపెట్టాలని లోక్సభ స్పీకర్ ఓం బిర్లా నిర్ణయించారు. తాజాగా బోజో, డోగ్రీ, మైథిలీ, మణిపురి, ఉర్దూ, సంస్కృత భాషల్లో అనువాద సేవలను అందుబాటులోకి తీసున్నారు. ఇప్పటికే అనువాదం అందుబాటులో ఉన్న భాషలు- అస్సామీ, బెంగాలీ, గుజరాతీ, కన్నడ, మలయాళం, మరాఠీ, ఒడియా, తమిళం, తెలుగు.

కండరాలు, ఎముకల్లోని ప్రోటీన్ల మధ్యగల నిష్పత్తి ఎంత?

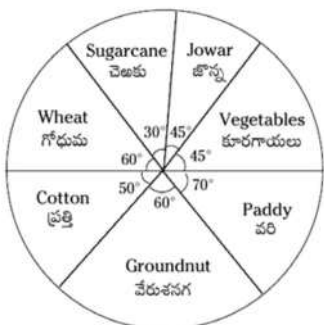
దత్తాంశ విశ్లేషణ (Data Analysis)

ఈ క్రింది పటం ఆధారంగా (1-5) ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి.

క్రింది పటం కొన్ని ఆహార పంటలకు వేయించిన భూమిని సూచిస్తుంది.

Study the following diagram and use it to answer the questions from 35 to 39. The 'Pie diagram given below shows the distribution of land to various food crops.

(A.P.SI Prelims-2018)



1. జొన్న మరియు కూరగాయలకు కలిపి కేటాయించిన భూమి శాతం

The percentage of area allocated to Jowar and Vegetables put together is
1) 50% 2) 35% 3) 30% 4) 25%

Answer : (4)

Sol. Required percentage = $\frac{90^\circ}{360^\circ} \times 100\%$
= 25%
(Jowar = 45°, Veg = 45°)

2. వరి పంటకు కేటాయించిన భూమికి, కూరగాయల పంటకు కేటాయించిన భూమికి గల నిష్పత్తి

The ratio of the land allocated for Paddy to the land allocated for vegetables is
1) 7:3 2) 14:9 3) 5:9 4) 9:5

Answer: (2)

Sol. 70 : 45 = 14 : 9 3

3. ప్రతి పంటకు 'a' హెక్టారుల భూమిని, వేరుశనగకు 'b' హెక్టారుల భూమిని కేటాయించారు. $\frac{a}{b} = K$ అయితే $6K =$

If a hectares of land is allocated for Cotton and b hectares of land is allocated to Groundnut; and if $\frac{a}{b} = K$, then $6K =$

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

Answer: (1)

Sol. a = 50, b = 60

$\therefore \frac{a}{b} = K \Rightarrow \frac{50}{60} = K$

$\therefore K = \frac{5}{6}$

$\therefore 6K = 6 \left(\frac{5}{6} \right) = 5$

4. కూరగాయల పంటకు 120 ఎకరాలు కేటాయించి, గోధుమ పంటకు కేటాయించిన భూమి (ఎకరాలలో)

If the land allocated to Vegetables is 120 acres, then the land allocated to wheat (in acres) is
1) 140 2) 150 3) 155 4) 160

Answer: (4)

Sol. $45^\circ - 60^\circ = ?$

$= \frac{60 \times 40}{45} = 160$ ఎకరాలు

5. జొన్న పంట కంటే ప్రతి పంటకు కేటాయించిన భూమి 200 హెక్టారులకు ఎక్కువయితే, వరి పంటకు కేటాయించిన భూమి (హెక్టారులలో)

The land allocated to each crop is more than the sorghum crop "If more than 200 hectares, land devoted to rice crop (in hectares)

1) 2800 2) 3200
3) 3600 4) 4200

Answer: (1)

Sol. $50^\circ - 45^\circ = 5^\circ$

$\therefore 5^\circ - 200$

$70^\circ - ?$

\therefore వరి పంటకు కేటాయించిన భూమి

$= \frac{70 \times 200}{5} = 2800$ హెక్టారులు

6. ఈ క్రింది సమాచారం ఆధారంగా (6-9) ప్రశ్నలకు జవాబులు ఇవ్వండి.

సూచన : ఒక ఆటోమొబైల్ కంపెనీ ఉత్పత్తి చేసే రెండు రకాల వాహనాల సంఖ్యను, ఐదు సంవత్సరాలకు సంబంధించిన వివరాలు తెలిపే క్రింది పట్టికను అధ్యయనం చేయండి.

(TS. PC-2018)

సంవత్సరం	2012	2013	2014	2015	2016
వాహనాలు సంఖ్య (వేలల్లో)					
వైపు A	16.9	12.6	9.6	14.8	16.1
వైపు B	25.4	18.8	11.2	16.2	18.4

NOTE : Study the following table which gives the production of two types of vehicles by an automobile company in five years. Use this to answer the questions numbered 163 to 166.

Year	2012	2013	2014	2015	2016
Number-1 Vehicles (in thousands)					
Type A	16.9	12.6	9.6	14.8	16.1
Type B	25.4	18.8	11.2	16.2	18.4

6. 2014లో ఉత్పత్తి అయిన B రకం వాహనాల సంఖ్య అదే సంవత్సరంలో ఉత్పత్తి అయిన A రకం వాహనాల సంఖ్యకు ఎంత శాతం ఎక్కువ? What percent the vehicles of type B produced are more than the vehicles of type 'A' in 2014 ?

1) $15\frac{3}{8}$ 2) $16\frac{2}{3}$ 3) $17\frac{2}{7}$ 4) $14\frac{2}{7}$

Answer : (2)

2014 (A రకం) 2014 (B రకం)

9.6 11.2
+1.6

Sol. \therefore పెరుగుదల శాతం = $\frac{1.6}{9.6} \times 100\%$

= $\frac{1}{6} \times 100\%$

= $16\frac{2}{3}\%$

7. 5 సం||లలో ఉత్పత్తి అయిన A రకం వాహనాల సంఖ్యకు మరియు B రకం వాహనాల సంఖ్యకు గల నిష్పత్తి

The ratio of the number vehicles of type A produced to that of type 'B' all the five years
1) 2:3 2) 7:9 3) 9:7 4) 3:2

Answer: (2)

Sol. A రకం = 16.9 + 12.6 + 9.6 + 14.8 + 16.1 = 70

B రకం = 25.4 + 18.8 + 11.2 + 16.2 + 18.4 = 90

కావలసిన నిష్పత్తి = 70 : 90

= 7 : 9

8. 2014 సం||లో ఉత్పత్తి అయిన A రకం వాహనాల సంఖ్య 2013 సం||లో ఉత్పత్తి అయిన అదే రకం వాహనాల సంఖ్యలో క్షీణత శాతం

The percentage decrease in the production of type A vehicle in the year 2014 to that in 2013 is

1) $21\frac{7}{17}$ 2) $19\frac{6}{13}$
3) $18\frac{5}{8}$ 4) $23\frac{17}{21}$

Answer: (4)

Sol. 12.6 - 9.6 = 3

(2013) (2014)

\therefore కావలసిన శాతం = $\frac{3}{12.6} \times 100\% = 23\frac{17}{21}\%$

9. 2015వ సంవత్సరంలో కంపెనీ ఉత్పత్తి చేసిన మొత్తం వాహనాల సంఖ్య

The total number of vehicles produced by the company in the year 2015 is
1) 30,000 2) 31,000
3) 32,000 4) 33,000

Answer: (2)

Sol. 2015 \Rightarrow 14.8 + 16.2

= 31 (వేలల్లో)

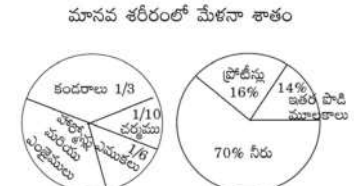
= 31,000

10. (10-14) ప్రశ్నలకు ఈ క్రింది సమాచారం ఆధారంగా జవాబులివ్వండి.

Directions (Questions 127 to 131) : Study the following spie-diagrams carefully and answer the questions given below:

(A.P.SI-2012)

మానవ శరీరంలో మేకనా శాతం



10. మానవ శరీరంలో ఎంత భాగం ఎముకలు మరియు చర్మము కలిగి లేదు ?

In the human body, what part is made of neither bones nor skin

1) $\frac{3}{80}$ 2) $\frac{11}{15}$ 3) $\frac{1}{40}$ 4) $\frac{2}{5}$

Answer : (2)

Sol. ఎముకలు మరియు చర్మము కలిగి ఉండు భాగం

= $\frac{1}{10} + \frac{1}{6}$

= $\frac{3+5}{30}$

= $\frac{8}{30} = \frac{4}{15}$

\therefore కలిగి ఉండని భాగం = $\frac{11}{15}$

($\therefore 15 - 4 = 11$)

(Neither bones nor skin)

11. మానవ శరీరంలోని చర్మంలోని ప్రోటీన్ల బరువు మొత్తు మానవ శరీరంలో బరువులో ఎంత శాతానికి సమానం?

What percent of the total weight of human body is equivalent to the weight of the proteins in skin in human body?
1) 1.6 2) 0.16 3) 0.016 4) 1.06

Answer: (1)

Sol. కావలసిన శాతం = $16\% \times \frac{1}{10} = 1.6\%$

12. కండరాల్లోని ప్రోటీన్లకు మరియు ఎముకల్లోని ప్రోటీన్లకు మధ్యగల నిష్పత్తి ఎంత ?



What is the ratio of the distribution of proteins in the muscles to that of the distribution of proteins in the bones?
1) 1:18 2) 1:2 3) 2:1 4) 18:1

Answer: (3)

Sol. $\frac{1}{3} \times 16 : \frac{1}{6} \times 16 = 6:3$

= 2:1

\therefore Required ratio = 2:1

16 + 14 = 50%

13. పోటీస్సు మరియు ఇతర పొడి మూలకాల పంపిణీని చూపడానికి, వృత్తంలోని చాపం కేంద్రం వద్ద ఎంత కోణం చేస్తుంది ?

To show the distribution of proteins and other dry elements in the human body, the arc of the circle should subtend at the centre an angle of
1) 54° 2) 126° 3) 108° 4) 252°

Answer : (3)

Sol. కావలసిన కోణం = $\frac{30}{100} \times 360 = 108^\circ$

14. 80 కి.గ్రా. బరువున్న ఒక వ్యక్తి శరీరంలో ఎన్ని కిలోగ్రాముల నీరు ఉంటుంది ? What will be the quantity of water in the body of a person a weighing 80 kg? (in kg)
1) 40 2) 48 3) 64 4) 56

Answer: (4)

Sol. 70% - 80

10% - 8

$\therefore 70\% - 7 \times 8 = 56$ kg.

15. ఈ క్రింది సమాచారం ఆధారంగా (15-18) ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి. క్రింద ఇచ్చిన పట్టిక విదేశీ వాణిజ్య ధోరణులను 1986-87 నుండి 1991-92 వరకు తెలియజేస్తుంది. (ట్రేడ్ బ్యాలెన్సు అనగా దిగుమతుల కంటే ఎక్కువగా ఉన్న ఎగుమతుల విలువ విదేశీ వాణిజ్యంలో ధోరణులు (1986-87 నుండి 1991-92)

Directions: (for Questions 15 to 18): The following table gives the trends in foreign trade for the years 198687 to 1991-92. Trade balance is defined as the excess of exports over imports.

సం Year	దిగుమతులు (రూ. 100 కోట్లలో) Imports (Rs. 00' Crore)	ఎగుమతులు (రూ. 100 కోట్లలో) Exports (Rs 00' Crore)
1986-87	210.0	126.0
1987-88	231.0	160.0
1988-89	300.0	210.0
1989-90	375.2	294.5
1990-91	465.5	350.0
1991-92	510.5	470.5

15. అత్యల్ప ట్రేడ్ బ్యాలెన్సు సమయం అయిన సంవత్సరం?

గ్రూప్-డి ప్రత్యేకం మ్యాట్స్

The trade balance was lowest for the year
1) 1990-91 2) 1987-88
3) 1989-90 4) 1986-87

Answer: (4)

Sol. ట్రేడ్ బ్యాలెన్సు = ఎగుమతి - దిగుమతి
Exports - Imports
1990 - 91 \Rightarrow 350 - 465.5 = -115.5

(అత్యల్పం)

1987 - 86 \Rightarrow 160 - 231 = 71

1989 - 90 \Rightarrow 294.5 - 375.2 = -80.7

1986 - 87 \Rightarrow 126 - 210 = -84

\therefore option (4)

16. ట్రేడ్ బ్యాలెన్సులో వార్షికమార్పు శాతం ఎప్పుడు అత్యధికం? For which year was the percentage annual change in trade balance highest?
1) 1986-87 2) 1990-91
3) 1989-90 4) 1991-92

Answer: (4)

Sol. 1986 - 87 $\Rightarrow \frac{-84}{210} \times 100\% = -40\%$

1990 - 91 $\Rightarrow \frac{-115.5}{465.5} \times 100\% = -25\%$

1989 - 90 $\Rightarrow \frac{-80.7}{375.2} \times 100\% = -21\%$

1991 - 92 $\Rightarrow \frac{-40}{510} \times 100\% = -8.33\%$

\therefore Option(4)

17. ఎగుమతుల్లో ట్రేడ్ బ్యాలెన్సు యొక్క శాతం ఏ సంవత్సరంలో అత్యధికంగా ఉంది ? When was the trade balance, as percentage of exports the highest ?
1) 1990-91 2) 1989-90
3) 1986-87 4) 1991-92

Answer : (1)

Sol. 1990 - 91 $\Rightarrow \frac{-115.5}{350} \times 100\% = -33\%$

1989 - 90 $\Rightarrow \frac{-80.7}{294.5} \times 100\% = -27\%$

1986 - 87 $\Rightarrow \frac{-84}{126} \times 100\% = -67\%$

1991 - 92 $\Rightarrow \frac{-40}{470} \times 100\% = -8.5\%$

(అత్యధికం)

బీవీ రమణ

డైరెక్టర్, ఐకెఆర్ స్టడీ సెల్స్, వికారాబాద్