

## TGPSC GROUP-I MAINS PAPER-V REFLECTIONS

1.

### SECTION - II/పభాగం - II

6. Medicinal and Aromatic Plants could contribute immensely to the National Health and Wealth. Critically analyse its role on impacting rural livelihood and empowering women involved in the same.

ఔషధ మరియు సుగంధ మొక్కలు జాతీయ ఆరోగ్యం మరియు సంపదకు ఎంతో దోహదపడతాయి. గ్రామీణ జీవనోపాధిపై ప్రభావం చూపడం మరియు అదే పనిలో నిమగ్నమైన మహిళలను శక్తివంతం చేయడంపై పాత్రను విమర్శనాత్మకంగా విశ్లేషించండి.

6) There are different types of aromatic plants which can be used as medicinal plants as well. Discuss their various types with examples?

VISHNU IAS ACADEMY | UPSC | TGPSC | APPSC | OPTIONAL: ANTHROPOLOGY ☎8977640939

2.

8. (B) Discuss the role of sustainable and organic farming practices towards achieving Food Security in India.
- భారతదేశంలో ఆహార భద్రతను సాధించడంలో స్థిరమైన (sustainable) మరియు సేంద్రీయ వ్యవసాయ పద్ధతుల పాత్రను చర్చించండి.

8)

A) What is organic farming? Explain why the use of organic farming should be encouraged in India.

Approach

- Introduction. What is organic farming?
- Body:
  - Discuss the need of encouraging the use of organic farming in India.
- Conclusion. Conclude Accordingly.

3.

4. (A) The nano-technology, an advanced technology is gaining attention for futuristic solutions for several problems. Describe its scope and usage for providing solution for the problems related to environment.

నానో-టెక్నాలజీ అనబడే ఒక అధునాతన సాంకేతికత, అనేక సమస్యల భవిష్యత్ పరిష్కారాల కోసం అందరి దృష్టిని ఆకర్షిస్తున్నది. నానో-టెక్నాలజీ పరిధి మరియు పర్యావరణానికి సంబంధించిన సమస్యల పరిష్కారానికి ఏ విధంగా ఉపయోగపడునో వివరించండి.

2) What do you understand by Nano Technology? Explain in what ways Nano Technology can aid in socio-economic growth of the country with its challenges.

నానో టెక్నాలజీ ద్వారా మీరు ఏమి అర్థం చేసుకున్నారు? నానో టెక్నాలజీ దేశం యొక్క సామాజిక-ఆర్థిక వృద్ధికి దాని సవాళ్లతో ఏయే మార్గాల్లో సహాయం చేస్తుందో వివరించండి.

4.

OR/లేదా

5. (B) The National strategy for robotics aims to position India as a global leader in robotics to actualize its transformative potential. Elaborate the main focus areas for robotic automation in India.

రోబోటిక్స్ కోసం జాతీయ వ్యూహం, భారతదేశ పరివర్తన సామర్థ్యాన్ని వాస్తవికంగా చేయడానికి ప్రపంచ నాయకుడిగా ఉంచడం లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది. భారతదేశంలో రోబోటిక్ ఆటోమేషన్ కోసం ప్రధాన రంగాల (focus areas) ను విశదీకరించండి.

4) Robotics finds applications in various fields, and its versatility allows it to be used in numerous industries. Comment. Also, discuss the challenges associated with robotic ecosystem in India?

#### Approach

- Introduction: Contextual Introduction
- Body:
  - Comment on the applications of robotics.
  - Discuss the challenges associated with robotics ecosystem in India.
- Conclusion: Conclude through measures to address the challenges.

#### INTRODUCTION

5.

9. (A) Use of high amount of antibiotic and preservatives in order to increase the shelf life of raw and processed food is a major concern. Critically discuss the food laws and regulations to control the excessive use of antibiotics/preservatives which are causing wide-range of health issues.

ముడి (raw) మరియు ప్రాసెస్ (processed) చేసిన ఆహారం యొక్క షెల్ఫ్ జీవితాన్ని (Shelf life) పెంచడానికి అధిక మొత్తంలో యాంటిబయోటిక్ మరియు సంరక్షణకారుల (preservatives) ను ఉపయోగించడం ఒక ప్రధాన ఆందోళన. అనేక రకాల ఆరోగ్య సమస్యలకు కారణమయ్యే యాంటిబయోటిక్/సంరక్షణకారుల అధిక వినియోగాన్ని నియంత్రించడానికి ఆహార చట్టాలు మరియు నిబంధనలను విమర్శనాత్మకంగా చర్చించండి.

3) There are increasing concerns regarding the food adulterity and food poisoning in recent times. In this regard throw light on the food safety standards that are there in India and discuss challenges in its implementation.

ఇటీవలి కాలంలో కలుషితాహారం మరియు విషపూరిత ఆహారం గురించి ఆందోళనలు పెరుగుతున్నాయి. ఈ విషయంలో భారతదేశంలో ఉన్న ఆహార భద్రతా ప్రమాణాలపై ఒక ప్రస్తావన తో దాని అమలులో సవాళ్లను చర్చించండి.

6.

10. (B) Frequent recurrence of endemics/pandemics are causing critical health issues. Covid-19 outbreak recently has caused millions of human deaths world wide. Discuss the vaccine production and immunization program in Indian perspective.

స్థానిక వైరస్/ప్రపంచ వ్యాప్త వైరస్ (endemics/pandemics) తరచుగా పునరావృతం కావడం వల్ల క్లిష్టమైన ఆరోగ్య సమస్యలు తలెత్తుతున్నాయి. కోవిడ్-19 వ్యాప్తి ఇటీవల ప్రపంచ వ్యాప్తంగా మిలియన్ల మంది మానవ మరణాలకు కారణమైంది. భారతదేశ దృక్పథంలో వ్యాక్సిన్ ఉత్పత్తి మరియు రోగనిరోధకత కార్యక్రమాన్ని చర్చించండి.

1) Vaccines have become a very important component in fight against various diseases. What are the different types of vaccine? Also, discuss various steps involved in clinical development of a new vaccine.

వివిధ వ్యాధులకు వ్యతిరేకంగా పోరాటంలో టీకాలు చాలా ముఖ్యమైన అంశంగా మారాయి. వివిధ రకాల టీకాలను పేర్కొనండి. అలాగే, కొత్త టీకాల యొక్క సంస్కృత అభివృద్ధిలో పాల్గొన్న వివిధ దశలను చర్చించండి.



7.

7. Genetic engineering has led to break through in various research areas in solving health issues. Highlight importance of genetic engineering in stem cell manipulation towards its application in regenerative medicine.

జన్యు ఇంజనీరింగ్, ఆరోగ్య సమస్యలను పరిష్కరించడంలో వివిధ పరిశోధనా రంగాలలో సత్ఫలితాల (break through)కు దారి తీసింది. పునరుత్పత్తి ఔషధ అనువర్తనం (application) వైపు స్టెమ్ సెల్ అభిసంధానం (manipulation) లో జన్యు ఇంజనీరింగ్ యొక్క ప్రాముఖ్యతను విశదీకరణ (highlight) చేయండి.

4) Examine the applications of genetic engineering which contributes to advancements in healthcare. Discuss the associated ethical, social, and safety concerns associated with it?

**Approach**

- Introduction: Contextual Introduction.
- Body:
  - Explain applications of genetic engineering in medicine.
  - Mention the ethical, social and safety concerns.
  - Measures to optimize the benefits.
- Conclusion: Conclude Accordingly

8.

9. (B) Seasonal outbreak of infectious diseases are very frequent in country like India, which also causes various health issues and economical burden. Analyse the in-time intervention to curb and control their spread with examples like malaria, cholera etc.

భారతదేశం వంటి దేశంలో అంటువ్యాధులు చాలా తరచుగా వ్యాప్తి చెందుతాయి, ఇవి వివిధ ఆరోగ్య సమస్యలు మరియు ఆర్థిక భారాన్ని కూడా కలిగిస్తాయి. వాటి వ్యాప్తిని అరికట్టడానికి మరియు సకాలంలో (in-time) నియంత్రించడానికి మలేరియా, కలరా మొదలైన ఉదాహరణలతో విశ్లేషించండి.

7) Explain about the key findings of Global Malaria Report, 2023 and the measures to be taken to eliminate malaria?

**Approach**

- Introduction: Introduce about malaria
- Body:
  - Explain about the key findings of the Global Malaria Report, 2023
  - Write about the measures to be taken to eliminate malaria.
- Conclusion: Conclude Accordingly

9.

1. ISRO has planned to launch its first unmanned space mission named "Gaganyaan". Elaborate its goal/objectives and benefits as a result of this mission.

'గగన్యాన్' అనబడే మానవరహిత అంతరిక్ష మిషన్‌ను ప్రయోగించుటకు ISRO సిద్ధపడింది. దీని లక్ష్యం/లక్ష్యాలు (goal/objectives) మరియు ఈ మిషన్ వల్ల కలిగే ప్రయోజనాలను వివరించండి.

**Gaganyaan mission**

The Gaganyaan mission is India's first human spaceflight program, undertaken by the Indian Space Research Organisation (ISRO). This ambitious mission aims to demonstrate India's capability to send humans to space and ensure their safe return.

Launch Details:

- Planned Launch Date: Expected in 2024/2025
- Launch Vehicle: GSLV Mk III (Geosynchronous Satellite Launch Vehicle Mark III), also known as LVM-3

**UPSC| TSPSC| PRELIMS, MAINS | UPSC Optional ANTHROPOLOGY | Vishnu IAS Academy**

10.

9. (A) Use of high amount of antibiotic and preservatives in order to increase the shelf life of raw and processed food is a major concern. Critically discuss the food laws and regulations to control the excessive use of antibiotics/preservatives which are causing wide-range of health issues.

ముడి (raw) మరియు ప్రాసెస్ (processed) చేసిన ఆహారం యొక్క షెల్ఫ్ జీవితాన్ని (Shelf life) పెంచడానికి అధిక మొత్తంలో యాంటీబయోటిక్ మరియు సంరక్షణకారుల (preservatives) ను ఉపయోగించడం ఒక ప్రధాన ఆందోళన. అనేక రకాల ఆరోగ్య సమస్యలకు కారణమయ్యే యాంటీబయోటిక్/సంరక్షణకారుల అధిక వినియోగాన్ని నియంత్రించడానికి ఆహార చట్టాలు మరియు నిబంధనలను విమర్శనాత్మకంగా చర్చించండి.

OR/లేదా

## Food Laws

- Food Safety and Standards Act, 2006:

UPSC | TSPSC | PRELIMS, MAINS | UPSC Optional ANTHROPOLOGY | Vishnu IAS  
Academy

---

## Data Interpretation same model questions

11.

24. Among P, Q, R, S, T and U, three are males and rest are females. P is father of R and only sibling of T. Q is mother of S and sister-in-law of P. Only one of P and T has one daughter and one son. U is one of these two children. If gender of U is female, then how many grandsons the father of P has ?

P, Q, R, S, T మరియు U లలో ముగ్గురు పురుషులు, మిగిలినవారు స్త్రీలు. R యొక్క తండ్రి P, T కు ఏకైక తోబుట్టువు. S కు తల్లి అయిన Q, P యొక్క మరదలు/పదిస. P మరియు T లలో ఒకరికి మాత్రమే ఒక కుమార్తె, ఒక కుమారుడు ఉన్నారు మరియు ఆ పిల్లలలో ఒకరు U. U స్త్రీ అయితే, P యొక్క తండ్రికి ఎంత మంది మనుమలు ?

12) There are six persons A, B, C, D, E and F. C is the sister of F. B is the brother of E's husband. D is the father of A and grandfather of F. There are two fathers, three brothers and a mother in the group. Who is the mother?

ఆరుగురు వ్యక్తులు A, B, C, D, E మరియు F. C అను వ్యక్తి F యొక్క సోదరి, మరియు B, అను వ్యక్తి E భర్త యొక్క సోదరుడు. D అను వ్యక్తి A యొక్క తండ్రి మరియు F యొక్క తాత. సమూహంలో ఇద్దరు తండ్రులు, ముగ్గురు సోదరులు మరియు ఒక తల్లి ఉన్నారు. తల్లి ఎవరు?

12.



Note : Using following data answer the questions 28 and 29.  
The following table gives the information about the population and literacy percentage for different cities.

City	Population (in lakhs)	Percentage of male population	Percentage of Literacy among female population	Percentage of illiterate population
P	600	65%	60%	45%
Q	800	60%	55%	40%
R	500	44%	45%	42%
S	400	40%	35%	60%
T	240	45%	25%	55%

8) A team of 5 players Ashwin, Rahul, Sachin, Virat and Rohit participated in a tournament and played four matches.

The following table gives partial information about their individual scores and the total runs scored by the team in each match. Each column has two values missing. These are the runs scored by the two lowest scorers in that match. None of the two missing values is more than 10% of the total runs scored in that match.

Runs Scored	Match 1	Match 2	Match 3	Match 4
Ashwin		100		53
Rahul	88	65		52
Sachin			110	
Virat	72	75	20	56
Rohit	60		78	
Total	270	300	240	200

13.

14. A person P bought vegetables and fruits whose cost prices per kg are in the ratio 1 : 3. P sold 50 kg of vegetables and 25 kg of fruits to another person Q thereby getting a profit of 20% on vegetables and 40% on fruits. Q observed that 20 kg of vegetables and 10 kg of fruits are rotten. He discarded those rotten items and sold the remaining entire lot of vegetables and fruits at a rate of Rs. 440 per kg and thereby he got a profit of  $33\frac{1}{3}\%$ . What is the cost price per kg of fruits for P ?

కిలోగ్రాముకి కొన్న ధరలు 1 : 3 నిష్పత్తిలో ఉన్న కూరగాయలు మరియు పండ్లను P అనే వ్యక్తి కొనుగోలు చేసాడు. కూరగాయలపై 20% లాభం, పండ్లపై 40% లాభం వచ్చేటట్లు 50 kg ల కూరగాయలను మరియు 25 kg ల పండ్లను మరో వ్యక్తి Q కు P విక్రయించాడు. వాటిలో 20 kg ల కూరగాయలు, 10 kg ల పండ్లు కుళ్ళి పోయినట్లుగా Q గుర్తించాడు. ఈ కుళ్ళిన వాటిని మినహాయించి, మిగిలిన కూరగాయలు మరియు పండ్లు అన్నింటినీ గంపగుత్తగా కిలోగ్రాము 440 రూపాయలకు అమ్ముగా  $33\frac{1}{3}\%$  లాభం Q పొందాడు. P కిలోగ్రాము పండ్లను కొన్న ధర ఎంత ?

6) A farmer buys 240 cows. He sells some of them at a gain of 20% and the remaining at a gain of 30%. If he gains 28% on the whole, then how many did he sell at a gain of 20%?

14.

21. Mr. V travels 2400 km per month on his car and the car gives a mileage of 18 km per litre. The petrol prices shoot up by 8%. If the price of petrol before the hike in price is Rs. 112 per litre, find by how many kms (approximately) Mr. V need to reduce his travel so as to have the same expenditure before and after the hike in petrol ?

Mr. V. నెలకు అతని కారు పై 2400 కి.మీ. ప్రయాణిస్తాడు. ఒక లీటరు పెట్రోలుతో ఆ కారు 18 కి.మీ. ప్రయాణిస్తుంది. పెట్రోలు ధరలు 8% పెరిగాయి. ధర పెరుగుదలకు ముందు లీటరు పెట్రోలు ధర రూ॥ 112 లు. పెట్రోలు ధరల పెంపుకు ముందు, తర్వాత పెట్రోలుపై ఒకే ఖర్చు ఉండడానికి Mr. V ఎన్ని కిలోమీటర్లు (ఉజ్జాయింపుగా) తన ప్రయాణాన్ని తగ్గించుకోవాలి ?

3) A friend is spotted by Kiran at a distance of 200 m. When Kiran starts to approach him, the friend also starts moving in the same direction as Kiran. If the speed of his friend is 15 km/h, and that of Kiran is 20 km/h, then how far will the friend have to walk before Kiran meets him?

కిరణ్ 200 మీటర్ల దూరంలో ఒక స్నేహితుడు గుర్తించబడ్డాడు. కిరణ్ అతనిని సంప్రదించడం ప్రారంభించినప్పుడు, స్నేహితుడు కూడా కిరణ్ దిశలోనే వెళ్ళడం ప్రారంభిస్తాడు. అతని స్నేహితుడి వేగం గంటకు 15 కి.మీ అయితే, కిరణ్ వేగం గంటకు 20 కి.మీ అయితే, కిరణ్ అతన్ని కలవడానికి ముందు స్నేహితుడు ఎంత దూరం నడవాలి?

15.



19. Five persons P, Q, R, S and T sat around table such that all are facing the centre of the table. P is diametrically opposite to T. R and T are neighbours of Q. If there is only one person to the right of P and to the left of T, then find the possible order in which they sat in anticlockwise direction starting from R.

అయిదుగురు వ్యక్తులు P, Q, R, S మరియు T లు ఒక వృత్తాకార బల్ల చుట్టూ, బల్ల కేంద్రానికి అభిముఖంగా కూర్చుని ఉన్నారు. ఒక వ్యక్తి వెంబడి T కి ఎదురుగా P ఉన్నాడు. Q కి ఇరుగుపోరుగున (ఇరువైపుల) R మరియు T లు ఉన్నారు. P కి కుడివైపున మరియు T కు ఎడవైపున ఒకే వ్యక్తి ఉంటే, వారు అపసవ్య దిశలో R తో మొదలుగా కూర్చున్న వరుసక్రమం వ్రాయండి.

B) P, Q, R, S, T, U, V and W are sitting round the circle and are facing the Centre:

P is second to the right of T who is the neighbor of R and V.

**VISHNU IAS ACADEMY | UPSC | TSPSC | APPSC | OPTIONAL: ANTHROPOLOGY ☎8977640939**

---

---

---

S is not the neighbor of P.

V is the neighbor of U.

Q is not between S and W. W is not between U and S.

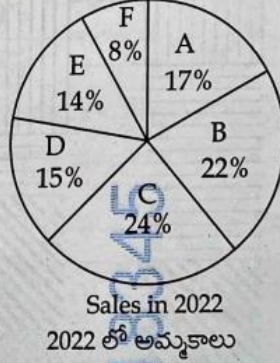
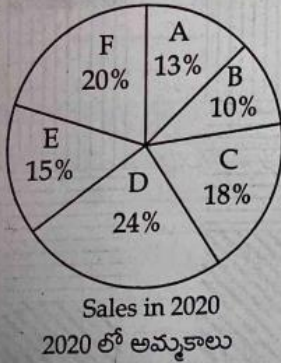
Then, who is sitting opposite to U?

**Explanation:**

From the given information, the sitting arrangement can be

16.

క్రింది పీ పటములు, 2020 మరియు 2022 సంవత్సరాలలో ఉత్పత్తులు A, B, C, D, E, F ల యొక్క అమ్మకాల శాతాలను సూచిస్తాయి. ఆ ఉత్పత్తుల మొత్తం అమ్మకాలు 2020 సంవత్సరంలో రూ. 2,00,000 లు. రెండు సంవత్సరాలలో ఉత్పత్తి A యొక్క అమ్మకాల మొత్తం మరియు రెండు సంవత్సరాలలో ఉత్పత్తి F యొక్క అమ్మకాల మొత్తంల భేదం రూ. 4900 లు.

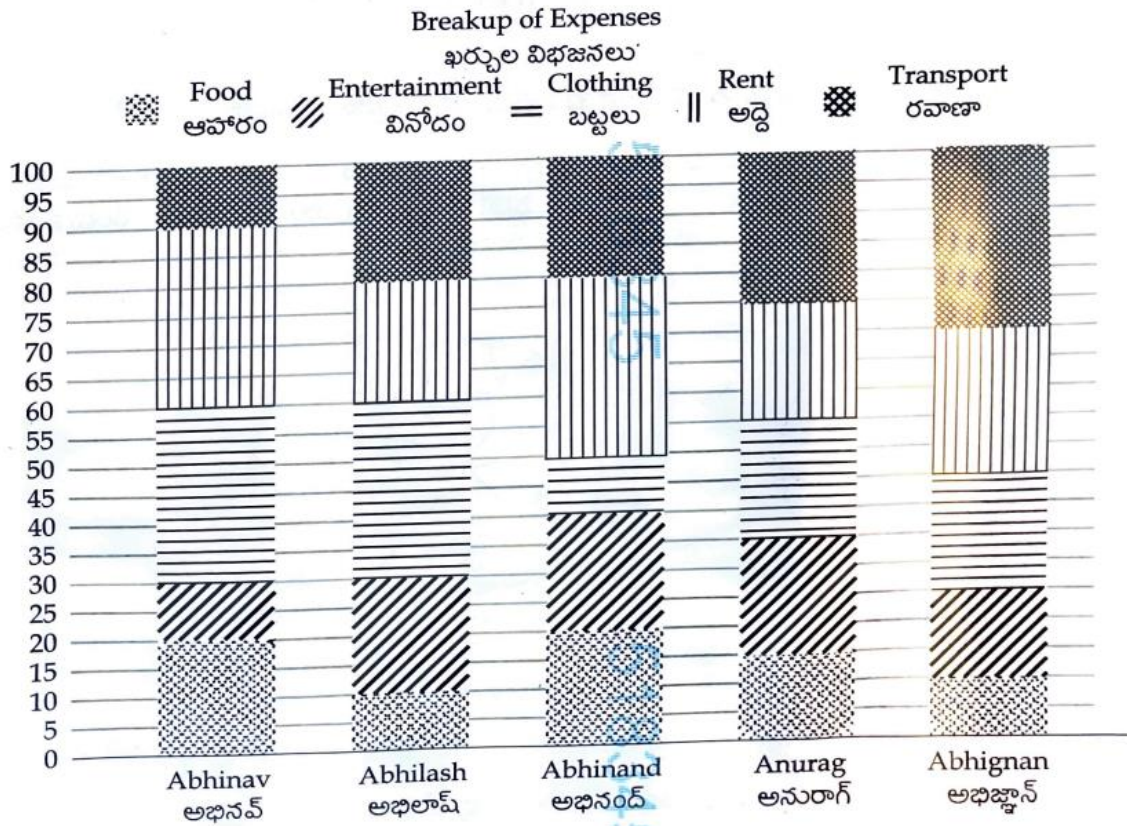


15) Directions (A-E): Given pie chart shows percentage distribution of watches manufactured by a company in 2018. Study the graph carefully & answer the questions.

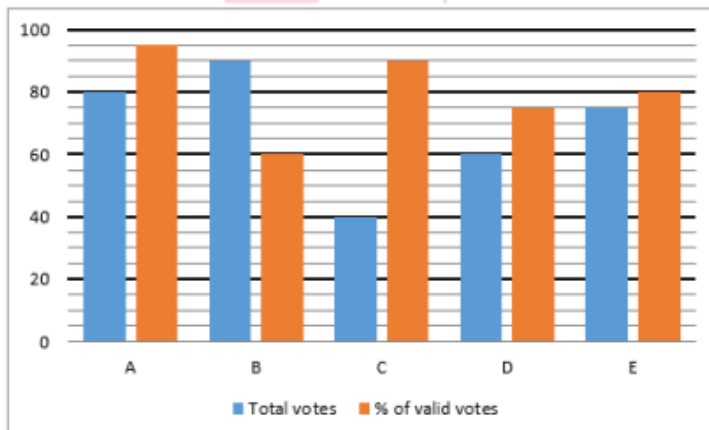


17.

అభినవ్, అభిలాష్, అభినంద్, అనురాగ్ మరియు అభిజ్ఞాన్ లకు ఆహారం, వినోదం, బట్టలు, అద్దె మరియు రవాణాలపై ఖర్చుల శాతంను క్రింది బార్ పటముతో చూపబడినవి.



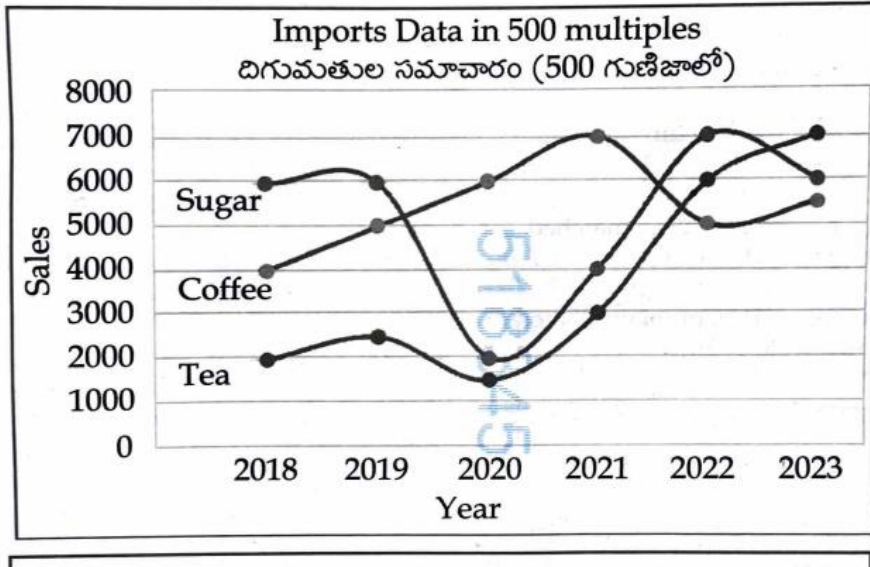
Directions (11-15): Study the bar chart given below and answer the following questions. Bar chart shows the total votes (in '000) in 5 different cities (A, B, C, D & E) and percentage of valid votes out of total votes in these 5 cities.



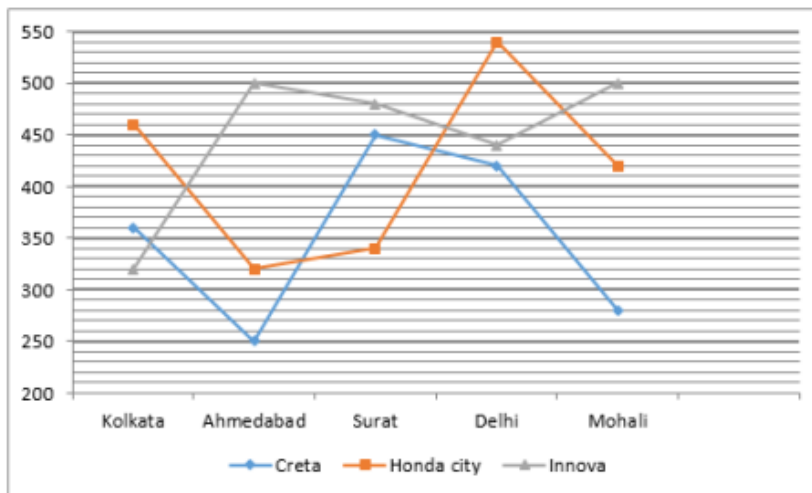
18.



గమనిక : క్రింది సమాచారాన్ని ఉపయోగించి ప్రశ్నలు 34 మరియు 35 ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి.  
 సంవత్సరం 2018 నుండి 2023 వరకు టీ, కాఫీ, పంచదారల ఎగుమతి, దిగుమతుల (మెట్రిక్ టన్నులలో) సమాచారం క్రింది పటంలో ఇవ్వబడినది.



**VISHNU IAS ACADEMY** | UPSC | TGPSG | APPSC | OPTIONAL: ANTHROPOLOGY 📞8977640939



19,20.

30. If Abhinav's expenditure on rent is Rs. 10,000, Anurag's expenditure on food is Rs. 8,000. What is thrice the difference between entertainment expenditure of Abhinav and Anurag ?

అభినవ్ కు అద్దెపై ఖర్చు రూ. 10,000 లు, అనురాగ్ కు ఆహారంపై ఖర్చు రూ. 8,000 లు అయితే, అభినవ్, అనురాగ్ కు వినోదంపై ఖర్చుల భేదంకు మూడు రెట్లు ఎంత ?

31. The clothing expenses of Abhilash and Abhignan are in the ratio 4 : 7. If the expenditure of Abhilash on transport is Rs. 12,000, what is the expenditure of Abhignan on rent ?

బట్టలపై అభిలాష్ మరియు అభిజ్ఞాన్ ల ఖర్చుల నిష్పత్తి 4 : 7. రవాణాపై అభిలాష్ యొక్క ఖర్చు రూ. 12,000 లు అయితే, అద్దెపై అభిజ్ఞాన్ యొక్క ఖర్చు ఎంత ?

28) Ratio of the number of boys and girls in the class is 11:14. If 8 boys and 4 girls joined the class, then the ratio of the boys and girls becomes 15:16. Find the percentage increase in the strength of the class?

Explanation:

$$\text{Total strength} = 11x + 14x = 25x$$

VISHNU  
★ I A S ★  
VISHNU  
★ I A S ★