IAS WITH DR RAVI
AIM. PREPARE. ACHIEVE

Day 6 practice questions and explanations

IAS with Dr Ravi · APPSC Group 1 · Topics 51 to 60

20 questions in English and Telugu. Each language version is followed immediately by its answer and explanation.

TOPICS IN THIS DAY

51 Satavahanas: rulers, administration and culture

52 English East India Company: early factories, charters and the rise of Bombay

53 The Preamble: key words and how the courts have read it

54 Lok Sabha: composition, term and Speaker

55 Indian agriculture: features, cropping seasons and land holdings

56 Seasonal and local winds

57 BHASHINI and Indian-language computing

58 Calendar: odd days and finding the day of the week

59 Ratio and proportion: the basics

60 Current affairs: ICC Women's Cricket World Cup 2025

Topic 51 Satavahanas: rulers, administration and culture

Question 1 English

Q1. Match List I (Satavahana ruler) with List II (What he is known for):

List I (Satavahana ruler)	List II (What he is known for)
A. Satakarni I	1. A prasasti carved at Nasik in the reign of his son calls him the destroyer of the Shakas, Yavanas and Pahlavas
B. Gautamiputra Satakarni	2. Described as the last important king of the line, he reasserted its authority over the Shakas
C. Vasishthiputra Pulumavi	3. An inscription set up at Nanaghat by his queen records Vedic sacrifices, the asvamedha among them
D. Yajna Sri Satakarni	4. The geographer Ptolemy names him as the king ruling at Paithan

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

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

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

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

Q1. Answer: (2) A-3, B-1, C-4, D-2

- Why it is correct: The Nanaghat inscription was set up by Naganika, the queen of Satakarni I, and records Vedic sacrifices, the asvamedha and the rajasuya among them (A-3). The Nasik prasasti of Gautamiputra Satakarni, which his mother Gautami Balasri had carved in the reign of his son Pulumavi, calls him the destroyer of the Shakas, Yavanas and Pahlavas (B-1). Ptolemy names Pulumavi as the king ruling at Paithan, the ancient Pratishthana (C-4). Yajna Sri Satakarni, at the end of the 2nd century CE, is described as the last important king of the line, and he reasserted Satavahana authority over the Shakas (D-2).
- Why (1) is wrong: It exchanges Satakarni I and Gautamiputra Satakarni. The queen's record at Nanaghat belongs to Satakarni I; the mother's prasasti at Nasik belongs to Gautamiputra Satakarni.
- Why (3) is wrong: It exchanges Vasishthiputra Pulumavi and Yajna Sri Satakarni. Ptolemy's king at Paithan is Pulumavi; the last important king, who reasserted authority over the Shakas, is Yajna Sri Satakarni.
- Why (4) is wrong: It makes both exchanges at once, so all four pairs are wrong.

Question 1 తెలుగు

ప్రశ్న 1. జాబితా I (శాతవాహన రాజు)ని జాబితా II (దేనికి ప్రసిద్ధి)తో జతపరచండి:

జాబితా I (శాతవాహన రాజు)	జాబితా II (దేనికి ప్రసిద్ధి)
A. మొదటి శాతకర్ణి	1. ఇతని కొడుకు పాలనా కాలంలో నాసిక్‌లో ఒక ప్రశస్తిని చెక్కారు; శకులను, యవనులను, పహ్లావులను నాశనం చేసినవాడిగా అందులో ఇతన్ని వర్ణించారు
B. గౌతమీపుత్ర శాతకర్ణి	2. ఇతన్ని ఈ వంశంలో చివరి ముఖ్యమైన రాజుగా చెబుతారు; శకుల మీద తన వంశం ఆధిపత్యాన్ని ఇతడు మళ్లీ నిలబెట్టాడు
C. వాసిష్ఠీపుత్ర పులోమావి	3. ఇతని రాణి నానాఘాట్‌లో వేయించిన శాసనం వైదిక యాగాల గురించి చెబుతుంది; వాటిలో అశ్వమేధ యాగం కూడా ఉంది
D. యజ్ఞశ్రీ శాతకర్ణి	4. పైఠాన్ నుంచి పాలిస్తున్న రాజుగా భూగోళ శాస్త్రవేత్త టాలెమీ ఇతని పేరు రాశాడు

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

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

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

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

ప్రశ్న 1. జవాబు: (2) A-3, B-1, C-4, D-2

- ఇది ఎందుకు సరైనది: నానాఘాట్ శాసనాన్ని మొదటి శాతకర్ణి రాణి నాగానిక వేయించింది; అది వైదిక యాగాల గురించి చెబుతుంది; వాటిలో అశ్వమేధ యాగం, రాజసూయం కూడా ఉన్నాయి (A-3). గౌతమీపుత్ర శాతకర్ణి మీద అతని తల్లి గౌతమీ బాలశ్రీ అతని కొడుకు పులోమావి పాలనా కాలంలో నాసిక్ ప్రశస్తిని చెక్కించింది; ఆ ప్రశస్తిలో శకులను, యవనులను, పహ్లావులను నాశనం చేసినవాడిగా అతన్ని వర్ణించారు (B-1). పైఠాన్ (ప్రాచీన ప్రతిష్ఠానపురం) నుంచి పాలిస్తున్న రాజుగా టాలెమీ పులోమావి పేరు రాశాడు (C-4). క్రీ.శ. 2వ శతాబ్దం చివర్లో పాలించిన యజ్ఞశ్రీ శాతకర్ణిని ఈ వంశంలో చివరి ముఖ్యమైన రాజుగా చెబుతారు; శకుల మీద శాతవాహనుల ఆధిపత్యాన్ని అతడు మళ్లీ నిలబెట్టాడు (D-2).

(1) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో మొదటి శాతకర్ణి, గౌతమీపుత్ర శాతకర్ణి తారుమారయ్యారు. నానాఘాట్‌లో రాణి వేయించిన శాసనం మొదటి శాతకర్ణికి సంబంధించినది; నాసిక్‌లో తల్లి చెక్కించిన ప్రశస్తి గౌతమీపుత్ర శాతకర్ణికి సంబంధించినది.

(3) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో వాసిష్ఠీపుత్ర పులోమావి, యజ్ఞశ్రీ శాతకర్ణి తారుమారయ్యారు. టాలెమీ చెప్పిన పైఠాన్ రాజు పులోమావి; శకుల మీద ఆధిపత్యాన్ని మళ్లీ నిలబెట్టిన చివరి ముఖ్యమైన రాజు యజ్ఞశ్రీ శాతకర్ణి.

(4) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో ఆ రెండు తారుమార్లూ ఒకేసారి జరిగాయి; కాబట్టి నాలుగు జతలూ తప్పే.

Question 2 English

Q2. Consider the following statements about society and literature under the Satavahanas:

1. Succession to the Satavahana throne was generally matrilineal, that is, it passed through the mother's line.
2. The verses of the Gathasaptasati, which is attributed to the Satavahana king Hala, are in Prakrit.
3. Many of the women who married Satavahana rulers kept names derived from their fathers' gotras.

Which of the statements given above is/are correct?

(1) 2 only

(2) 1 and 3 only

(3) 2 and 3 only

(4) 1 and 2 only

Q2. Answer: (3) 2 and 3 only

- Statement 1 is wrong: The kings were identified by metronymics, names derived from their mothers' names, but NCERT says that succession to the throne was generally patrilineal. A name taken from the mother does not mean that the throne passed through her line.
- Statement 2 is correct: The Gathasaptasati is a collection of 700 verses in Maharashtri Prakrit, attributed to King Hala. Prakrit, not Sanskrit, was the official language of the Satavahanas.
- Statement 3 is correct: NCERT says that many of these women had names derived from gotras such as Gotama and Vasistha, their fathers' gotras, and kept them instead of taking names from their husbands' gotras.
- Why the other options are wrong: (1) leaves out statement 3, which is correct. (2) includes statement 1, which is wrong, and leaves out statement 2, which is correct. (4) includes statement 1, which is wrong, and leaves out statement 3, which is correct.

Question 2 తెలుగు

ప్రశ్న 2. శాతవాహనుల కాలం నాటి సమాజం, సాహిత్యం గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. శాతవాహన సింహాసనం సాధారణంగా తల్లి వంశ క్రమంలో (matrilineal), అంటే తల్లి వైపు వారసులకు దక్కేది.
2. శాతవాహన రాజు హాలుడిదిగా చెప్పే గాథాసప్తశతిలోని పద్యాలు ప్రాకృత భాషలో ఉన్నాయి.
3. శాతవాహన రాజులను పెళ్లి చేసుకున్న స్త్రీలలో చాలా మంది తమ తండ్రుల గోత్రాల నుంచి వచ్చిన పేర్లను అలాగే ఉంచుకున్నారు.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

(1) 2 మాత్రమే

(2) 1, 3 మాత్రమే

(3) 2, 3 మాత్రమే

(4) 1, 2 మాత్రమే

ప్రశ్న 2. జవాబు: (3) 2, 3 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం తప్పు: ఈ రాజులను తల్లి పేరు నుంచి వచ్చిన పేర్లతో (metronymics) గుర్తించేవారు. అయినా సింహాసనం సాధారణంగా తండ్రి వంశ క్రమంలో దక్కేదని NCERT చెబుతోంది. పేరు తల్లి నుంచి వచ్చినంత మాత్రాన సింహాసనం తల్లి వంశ క్రమంలో దక్కిందని అర్థం కాదు.
- 2వ వాక్యం సరైనది: గాథాసప్తశతి మహారాష్ట్రి ప్రాకృతంలో ఉన్న 700 పద్యాల సంకలనం; దీన్ని రాజు హాలుడిదిగా చెబుతారు. శాతవాహనుల అధికార భాష ప్రాకృతం, సంస్కృతం కాదు.
- 3వ వాక్యం సరైనది: ఈ స్త్రీలలో చాలా మందికి గోతమ, వాసిష్ఠ లాంటి గోత్రాల నుంచి వచ్చిన పేర్లు ఉండేవని, అవి వారి తండ్రుల గోత్రాలని, భర్త గోత్రం నుంచి వచ్చే పేరు తీసుకోకుండా వారు ఆ పేర్లను అలాగే ఉంచుకున్నారని NCERT చెబుతోంది.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (1)లో సరైనదైన 3వ వాక్యం లేదు. (2)లో తప్పు అయిన 1వ వాక్యం ఉంది; సరైనదైన 2వ వాక్యం లేదు. (4)లో తప్పు అయిన 1వ వాక్యం ఉంది; సరైనదైన 3వ వాక్యం లేదు.

Topic 52 English East India Company: early factories, charters and the rise of Bombay

Question 1 English

Q1. Consider the following statements about the English East India Company:

1. The charter of 31 December 1600 gave the Company its exclusive right of trade for a term of fifteen years.
2. The site of Madras was granted to the Company by the Sultan of Golconda.
3. In 1698 the Company acquired the zamindari of three villages: Sutanuti, Kalikata and Gobindapur.
4. The Company's first voyage, under James Lancaster, was made to Surat.

Which of the statements given above is/are correct?

(1) 1 and 4 only

(2) 2 and 3 only

(3) 2 and 4 only

(4) 1 and 3 only

Q1. Answer: (4) 1 and 3 only

- Statement 1 is correct: Queen Elizabeth I's charter of 31 December 1600 gave the monopoly for fifteen years. It was the charter of James I in 1609 that made the privileges perpetual.
- Statement 2 is wrong: in 1639 Francis Day got the grant from the local chief of Wandiwash, who was under the ruler of Chandragiri. Britannica calls the grantor "a Hindu raja". The area came under the Sultans of Golconda only in 1647.
- Statement 3 is correct: in 1698 the Company acquired the zamindari of Sutanuti, Kalikata and Gobindapur. Kalikata grew into Calcutta.
- Statement 4 is wrong: Lancaster's first voyage (1601) went to Achin and to Bantam in Java. The Company's ship Hector, under William Hawkins, reached Surat only in 1608, on the third voyage.
- Why the other options are wrong: (1) includes statement 4, which is wrong, and leaves out statement 3, which is correct. (2) includes statement 2, which is wrong, and leaves out statement 1, which is correct. (3) is made up of statements 2 and 4, and both are wrong.

Question 1 తెలుగు

ప్రశ్న 1. ఇంగ్లిష్ ఈస్ట్ ఇండియా కంపెనీ గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. 1600 డిసెంబర్ 31 నాటి చార్టర్ కంపెనీకి పదిహేనేళ్ల పాటు వ్యాపార గుత్తాధిపత్యం ఇచ్చింది.
2. మద్రాసు స్థలాన్ని కంపెనీకి గోల్కొండ సుల్తాన్ ఇచ్చాడు.
3. 1698లో సుతానుటి, కలికత, గోవిందపూర్ అనే మూడు గ్రామాల జమీందారీ కంపెనీకి దక్కింది.
4. జేమ్స్ లాంకాస్టర్ నాయకత్వంలో జరిగిన కంపెనీ మొదటి నౌకాయాత్ర సూరత్‌కు వెళ్లింది.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

(1) 1, 4 మాత్రమే

(2) 2, 3 మాత్రమే

(3) 2, 4 మాత్రమే

(4) 1, 3 మాత్రమే

ప్రశ్న 1. జవాబు: (4) 1, 3 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం సరైనది: రాణి మొదటి ఎలిజబెత్ 1600 డిసెంబర్ 31న ఇచ్చిన చార్టర్ గుత్తాధిపత్యాన్ని పదిహేనేళ్లకు ఇచ్చింది. ఆ హక్కులను శాశ్వతం చేసింది 1609లో మొదటి జేమ్స్ ఇచ్చిన చార్టర్.
- 2వ వాక్యం తప్పు: 1639లో ఫ్రాన్సిస్ డేకు ఆ స్థలాన్ని వందవాసి స్థానిక పాలకుడు ఇచ్చాడు; ఆయన చంద్రగిరి పాలకుడి కింద ఉండేవాడు. స్థలం ఇచ్చిన వ్యక్తిని బ్రిటానికా “ఒక హిందూ రాజు” అంటుంది. ఈ ప్రాంతం 1647లోనే గోల్కొండ సుల్తానుల అదుపులోకి వచ్చింది; అంతకు ముందు కాదు.
- 3వ వాక్యం సరైనది: 1698లో సుతానుటి, కలికత, గోవిందపూర్ గ్రామాల జమీందారీ కంపెనీకి దక్కింది. కలికతే తర్వాత కలకత్తాగా ఎదిగింది.
- 4వ వాక్యం తప్పు: లాంకాస్టర్ మొదటి నౌకాయాత్ర (1601) అచిన్‌కు, జావాలోని బాంటమ్‌కు వెళ్లింది. విలియం హాకిన్స్ నడిపిన కంపెనీ ఓడ హెక్టర్ 1608లోనే, మూడో నౌకాయాత్రలో, సూరత్ చేరింది; అంతకు ముందు కాదు.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (1)లో తప్పు అయిన 4వ వాక్యం ఉంది; సరైనదైన 3వ వాక్యం లేదు. (2)లో తప్పు అయిన 2వ వాక్యం ఉంది; సరైనదైన 1వ వాక్యం లేదు. (3)లో ఉన్న 2వ, 4వ వాక్యాలు రెండూ తప్పే.

Question 2 English

Q2. Match List I (Charter) with List II (What the charter did):

List I (Charter)	List II (What the charter did)
A. Charter of James I, 1609	1. Gave the Company power to make peace or war with non-Christian peoples
B. Cromwell's charter, 1657	2. Made the Company's privileges perpetual, subject to three years' notice
C. Charter of Charles II, 1661	3. Transferred Bombay to the Company at a rent of 10 pounds a year
D. Charter of Charles II, 1668	4. Put the Company on a single joint stock

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

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

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

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

Q2. Answer: (2) A-2, B-4, C-1, D-3

- Why it is correct: the charter of James I of 31 May 1609 made the privileges of 1600 perpetual, subject to three years' notice (A-2). Cromwell's charter of 1657 put the Company on a single joint stock (B-4). The charter of Charles II of 3 April 1661 let the Company make peace or war with non-Christian peoples (C-1). The charter of 27 March 1668 transferred Bombay to the Company at a rent of 10 pounds a year (D-3).
- Why (1) is wrong: it exchanges the first two charters. The joint stock belongs to 1657; in 1609 the Company still financed each voyage separately.
- Why (3) is wrong: it exchanges the two charters of Charles II. In April 1661 Bombay was not yet English: the marriage treaty came on 23 June 1661, and the Company got the island by the charter of 1668.
- Why (4) is wrong: it exchanges both pairs, so all four matches are wrong.

Question 2 తెలుగు

ప్రశ్న 2. జాబితా I (చార్టర్)ని జాబితా II (ఆ చార్టర్ ఏం చేసింది)తో జతపరచండి:

జాబితా I (చార్టర్)	జాబితా II (ఆ చార్టర్ ఏం చేసింది)
A. మొదటి జేమ్స్ చార్టర్, 1609	1. క్రైస్తవులు కాని ప్రజలతో సంధి లేదా యుద్ధం చేసే అధికారాన్ని కంపెనీకి ఇచ్చింది
B. క్రామ్‌వెల్ చార్టర్, 1657	2. మూడేళ్ల నోటీసు ఇచ్చి రద్దు చేయవచ్చనే షరతుతో, కంపెనీ హక్కులను శాశ్వతం చేసింది
C. రెండో చార్లెస్ చార్టర్, 1661	3. బొంబాయిని ఏటా 10 పౌండ్ల కౌలుకు కంపెనీకి బదిలీ చేసింది
D. రెండో చార్లెస్ చార్టర్, 1668	4. కంపెనీ మొత్తానికి ఒకే ఉమ్మడి మూలధనం ఏర్పాటు చేసింది

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

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

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

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

ప్రశ్న 2. జవాబు: (2) A-2, B-4, C-1, D-3

- ఇది ఎందుకు సరైనది: 1609 మే 31న మొదటి జేమ్స్ ఇచ్చిన చార్టర్, మూడేళ్ల నోటీసు ఇచ్చి రద్దు చేయవచ్చనే షరతుతో, 1600 నాటి హక్కులను శాశ్వతం చేసింది (A-2). 1657 నాటి క్రామ్‌వెల్ చార్టర్ కంపెనీ మొత్తానికి ఒకే ఉమ్మడి మూలధనం ఏర్పాటు చేసింది (B-4). 1661 ఏప్రిల్ 3న రెండో చార్లెస్ ఇచ్చిన చార్టర్ క్రైస్తవులు కాని ప్రజలతో సంధి లేదా యుద్ధం చేసే అధికారాన్ని కంపెనీకి ఇచ్చింది (C-1). 1668 మార్చి 27 నాటి చార్టర్ బొంబాయిని ఏటా 10 పౌండ్ల కౌలుకు కంపెనీకి బదిలీ చేసింది (D-3).

(1) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో మొదటి రెండు చార్టర్లు తారుమారయ్యాయి. ఉమ్మడి మూలధనం 1657 చార్టర్‌ది; 1609లో కంపెనీ ఇంకా ప్రతి నౌకాయాత్రకు విడిగా డబ్బు పోగుచేస్తూ ఉండేది.

(3) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండో చార్లెస్ ఇచ్చిన రెండు చార్టర్లు తారుమారయ్యాయి. 1661 ఏప్రిల్ నాటికి బొంబాయి ఇంకా ఆంగ్లేయులది కాలేదు: వివాహ ఒప్పందం 1661 జూన్ 23న కుదిరింది; ద్వీపం కంపెనీకి వచ్చింది 1668 చార్టర్‌తో.

(4) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు జతలూ తారుమారయ్యాయి; కాబట్టి నాలుగు జోడింపులూ తప్పే.

Topic 53 The Preamble: key words and how the courts have read it

Question 1 English

Q1. Consider the following statements about the Preamble to the Constitution of India:

1. In the Preamble, EQUALITY is described as equality "of status, of opportunity, and before the law".
2. The date written in the Preamble is the date of commencement of the Constitution.
3. Under the Preamble, justice, liberty and equality are to be secured to all the citizens of India.

Which of the statements given above is/are correct?

(1) 3 only

(2) 1 and 3 only

(3) 2 and 3 only

(4) 1 and 2 only

Q1. Answer: (1) 3 only

- Statement 1 is wrong: The Preamble says "EQUALITY of status and of opportunity", and stops there. The words "equality of status, of opportunity, and before the law" are from the fifth clause of the Objectives Resolution of 1946. The Preamble did not take over the words "before the law".
- Statement 2 is wrong: The date written in the Preamble is 26 November 1949, the day on which the Constituent Assembly adopted the Constitution. The date of commencement of the Constitution is 26 January 1950.
- Statement 3 is correct: The Preamble resolves "to secure to all its citizens" JUSTICE, LIBERTY and EQUALITY. The Objectives Resolution had said "to all the people of India"; the Preamble says "citizens".
- Why the other options are wrong: (2) includes statement 1, which is wrong. (3) includes statement 2, which is wrong. (4) includes statements 1 and 2, which are both wrong, and leaves out statement 3, which is correct.

Question 1 తెలుగు

ప్రశ్న 1. భారత రాజ్యాంగ ప్రవేశిక గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ప్రవేశికలో సమానత్వాన్ని (EQUALITY) "హోదాలో, అవకాశాల్లో, చట్టం ముందు సమానత్వం" (of status, of opportunity, and before the law) అని వర్ణించారు.
2. ప్రవేశికలో రాసి ఉన్న తేదీ, రాజ్యాంగం ప్రారంభమైన తేదీ (date of commencement of the Constitution) ఒకటే.
3. ప్రవేశిక ప్రకారం న్యాయం, స్వేచ్ఛ, సమానత్వం భారత పౌరులందరికీ అందాలి.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

(1) 3 మాత్రమే

(2) 1, 3 మాత్రమే

(3) 2, 3 మాత్రమే

(4) 1, 2 మాత్రమే

ప్రశ్న 1. జవాబు: (1) 3 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం తప్పు: ప్రవేశికలో "EQUALITY of status and of opportunity" (హోదాలో, అవకాశాల్లో సమానత్వం) అని ఉంది; అక్కడితో ఆ మాటలు ఆగిపోతాయి. "equality of status, of opportunity, and before the law" (హోదాలో, అవకాశాల్లో, చట్టం ముందు సమానత్వం) అనే మాటలు 1946 నాటి లక్ష్యాల తీర్మానంలోని ఐదో క్లాజులో ఉన్నాయి. "before the law" (చట్టం ముందు) అనే మాటలను ప్రవేశిక తీసుకోలేదు.
- 2వ వాక్యం తప్పు: ప్రవేశికలో రాసి ఉన్న తేదీ 1949 నవంబర్ 26; అది రాజ్యాంగ పరిషత్ రాజ్యాంగాన్ని ఆమోదించిన రోజు. రాజ్యాంగం ప్రారంభమైన తేదీ 1950 జనవరి 26.
- 3వ వాక్యం సరైనది: న్యాయాన్ని (JUSTICE), స్వేచ్ఛను (LIBERTY), సమానత్వాన్ని (EQUALITY) "పౌరులందరికీ అందించాలని" (to secure to all its citizens) ప్రవేశిక తీర్మానిస్తుంది. లక్ష్యాల తీర్మానంలో "భారత ప్రజలందరికీ" (to all the people of India) అని ఉండేది; ప్రవేశికలో "పౌరులు" (citizens) అని ఉంది.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (2)లో తప్పు అయిన 1వ వాక్యం ఉంది. (3)లో తప్పు అయిన 2వ వాక్యం ఉంది. (4)లో తప్పు అయిన 1వ, 2వ వాక్యాలు రెండూ ఉన్నాయి; సరైనదైన 3వ వాక్యం లేదు.

Question 2 English

Q2. Match List I (decisions of the Supreme Court) with List II (what was said about the Preamble in each):

List I	List II
A. In re Berubari Union (1960)	1. The date of adoption written in the Preamble does not restrict Parliament's power to amend it
B. Kesavananda Bharati (1973)	2. The amendment that put the word "secular" in the Preamble only made explicit what was implicit
C. S.R. Bommai (1994)	3. The Preamble was expressly voted by the Constituent Assembly to be a part of the Constitution
D. Dr Balram Singh (2024)	4. The Preamble is a key to the minds of the makers, but it is not a part of the Constitution

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

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

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

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

Q2. Answer: (4) A-4, B-3, C-2, D-1

- Why it is correct: In In re Berubari Union (14 March 1960) the Court called the Preamble "a key to open the mind of the makers" and said that it is nevertheless not a part of the Constitution (A-4). In Kesavananda Bharati (24 April 1973) Chief Justice Sikri pointed out that the Preamble "was expressly voted to be a part of the Constitution" by the Constituent Assembly (B-3). In S.R. Bommai (11 March 1994) Justice Ahmadi said of the word "secular": "By this amendment what was implicit was made explicit" (C-2). In Dr Balram Singh (25 November 2024) the Court said that the date of adoption "will not curtail or restrict the power under Article 368", which "extends to the Preamble" (D-1).
- Why (1) is wrong: It exchanges the first two decisions. The view that the Preamble is not a part of the Constitution is the earlier one, of 1960. The later decision, of 1973, is the one that treats it as a part.
- Why (2) is wrong: It exchanges the last two decisions. S.R. Bommai was about Proclamations under Article 356, not about a challenge to the amendment of the Preamble. The argument from the date 26 November 1949 was raised, and rejected, only in the petitions decided in 2024.
- Why (3) is wrong: It exchanges both the first two and the last two decisions, so all four of its pairs are wrong.

Question 2 తెలుగు

ప్రశ్న 2. జాబితా Iని (సుప్రీంకోర్టు నిర్ణయాలు) జాబితా IIతో (ఆ నిర్ణయంలో ప్రవేశిక గురించి చెప్పిన విషయం) జతపరచండి:

జాబితా I	జాబితా II
A. ఇన్ రీ బెరుబారి యూనియన్ (1960)	1. ప్రవేశికలో రాసి ఉన్న ఆమోద తేదీ, ప్రవేశికను సవరించడానికి పార్లమెంటుకు ఉన్న అధికారాన్ని పరిమితం చేయదు
B. కేశవానంద భారతి (1973)	2. ప్రవేశికలో "లౌకిక" అనే మాటను పెట్టిన సవరణ, అంతర్లీనంగా (implicit) ఉన్నదాన్ని స్పష్టంగా చెప్పింది, అంతే
C. ఎస్.ఆర్. బొమ్మై (1994)	3. ప్రవేశిక రాజ్యాంగంలో భాగంగా ఉండాలని రాజ్యాంగ పరిషత్ స్పష్టంగా ఓటు వేసి నిర్ణయించింది
D. డాక్టర్ బలరామ్ సింగ్ (2024)	4. ప్రవేశిక రాజ్యాంగ నిర్మాతల మనసును తెరిచే తాళం చెవి; కానీ అది రాజ్యాంగంలో భాగం కాదు

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

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

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

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

ప్రశ్న 2. జవాబు: (4) A-4, B-3, C-2, D-1

- ఇది ఎందుకు సరైనది: ఇన్ రీ బెరుబారి యూనియన్ అభిప్రాయంలో (1960 మార్చి 14) కోర్టు ప్రవేశికను "రాజ్యాంగ నిర్మాతల మనసును తెరిచే తాళం చెవి" (a key to open the mind of the makers) అంది; అయినా అది రాజ్యాంగంలో భాగం కాదని చెప్పింది (A-4). కేశవానంద భారతి కేసులో (1973 ఏప్రిల్ 24) ప్రధాన న్యాయమూర్తి సిక్రీ ఇలా గుర్తు చేశారు: రాజ్యాంగ పరిషత్, ప్రవేశిక "రాజ్యాంగంలో భాగంగా ఉండాలని స్పష్టంగా ఓటు వేసి నిర్ణయించింది" (was expressly voted to be a part of the Constitution) (B-3). ఎస్.ఆర్. బొమ్మై కేసులో (1994 మార్చి 11) జస్టిస్ అహ్మదీ "లౌకిక" అనే మాట గురించి ఇలా అన్నారు: "ఈ సవరణ, అంతర్లీనంగా ఉన్నదాన్ని స్పష్టంగా చెప్పింది" (By this amendment what was implicit was made explicit) (C-2). డాక్టర్ బలరామ్ సింగ్ కేసులో (2024 నవంబర్ 25) కోర్టు, రాజ్యాంగాన్ని ఆమోదించిన తేదీ "అధికరణ 368 కింద ఉన్న అధికారాన్ని తగ్గించదు, పరిమితం చేయదు" అని, ఆ అధికారం "ప్రవేశికకు కూడా వర్తిస్తుంది" అని చెప్పింది (D-1).

(1) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో మొదటి రెండు నిర్ణయాలు తారుమారయ్యాయి. ప్రవేశిక రాజ్యాంగంలో భాగం కాదన్న అభిప్రాయం ముందు వచ్చింది; అది 1960 నాటిది. ప్రవేశికను భాగంగా చూసింది తర్వాత వచ్చిన 1973 నాటి నిర్ణయం.

(2) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో చివరి రెండు నిర్ణయాలు తారుమారయ్యాయి. ఎస్.ఆర్. బొమ్మై కేసు అధికరణ 356 కింద జారీ చేసిన ప్రకటనల గురించినది; ప్రవేశిక సవరణను సవాలు చేసిన కేసు కాదు. 1949 నవంబర్ 26 అనే తేదీ ఆధారంగా చేసిన వాదన 2024లో తేలిన పిటిషన్లలోనే వచ్చింది; కోర్టు దాన్ని అప్పుడే తిరస్కరించింది.

(3) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో మొదటి రెండు నిర్ణయాలూ తారుమారయ్యాయి; చివరి రెండు నిర్ణయాలూ తారుమారయ్యాయి. కాబట్టి నాలుగు జతలూ తప్పే.

Topic 54 Lok Sabha: composition, term and Speaker

Question 1 English

Q1. Consider the following statements about the House of the People (Lok Sabha):

1. The rule that the ratio between seats and population should be the same for all States does not apply to a State whose population does not exceed six millions (60 lakh).
2. Until the figures of the first census taken after the year 2026 are published, seats in the House are allotted to the States on the basis of the 2001 census.
3. A candidate for a seat in the House must make and subscribe an oath or affirmation before a person authorised by the Election Commission.
4. While a Proclamation of Emergency is in operation, Parliament may by law extend the duration of the House for a period not exceeding one year at a time.

Which of the statements given above is/are correct?

(1) 1 and 3 only

(2) 2 and 4 only

(3) 1, 3 and 4 only

(4) 2, 3 and 4 only

Q1. Answer: (3) 1, 3 and 4 only

- Statement 1 is correct: This is the proviso to Article 81(2), added by the 31st Amendment. The rule of an equal ratio for all States does not apply to a State so long as its population does not exceed six millions.
- Statement 2 is wrong: Until those figures are published, seats are allotted to the States on the basis of the 1971 census. The 2001 census is used for two other things: dividing each State into territorial constituencies, and fixing the number of seats reserved for SC and ST.
- Statement 3 is correct: Article 84(a) requires this oath or affirmation, in the form set out in the Third Schedule. It is different from the oath that an elected member makes before the President, or a person appointed by him, under Article 99.
- Statement 4 is correct: This is the proviso to Article 83(2). The extension is by law of Parliament, for not more than one year at a time, and it cannot run beyond six months after the Proclamation has ceased to operate.
- Why the other options are wrong: (1) leaves out statement 4, which is correct. (2) includes statement 2, which is wrong, and leaves out statements 1 and 3, which are correct. (4) includes statement 2, which is wrong, and leaves out statement 1, which is correct.

Question 1 తెలుగు

ప్రశ్న 1. లోక్‌సభ (House of the People) గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. స్థానాలకూ జనాభాకూ మధ్య నిష్పత్తి అన్ని రాష్ట్రాలకూ ఒకేలా ఉండాలనే నియమం, జనాభా 60 లక్షలకు (six millions) మించని రాష్ట్రానికి వర్తించదు.
2. 2026 సంవత్సరం తర్వాత జరిగే మొదటి జనాభా లెక్కల అంకెలు ప్రచురించే వరకు, లోక్‌సభ స్థానాలను రాష్ట్రాలకు 2001 జనాభా లెక్కల ఆధారంగా కేటాయిస్తారు.
3. లోక్‌సభ స్థానానికి పోటీ చేసే అభ్యర్థి, ఎన్నికల సంఘం ఇందుకోసం అధికారం ఇచ్చిన వ్యక్తి ఎదుట ప్రమాణం లేదా దృఢ ప్రకటన (oath or affirmation) చేసి సంతకం పెట్టాలి.
4. అత్యవసర పరిస్థితి ప్రకటన అమల్లో ఉన్నప్పుడు, పార్లమెంటు చట్టం చేసి లోక్‌సభ కాలపరిమితిని ప్రతిసారీ గరిష్ఠంగా ఒక సంవత్సరం చొప్పున పొడిగించవచ్చు.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

(1) 1, 3 మాత్రమే

(2) 2, 4 మాత్రమే

(3) 1, 3, 4 మాత్రమే

(4) 2, 3, 4 మాత్రమే

ప్రశ్న 1. జవాబు: (3) 1, 3, 4 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం సరైనది: ఇది అధికరణ 81(2)లోని నిబంధన (proviso); దీన్ని 31వ సవరణ చేర్చింది. ఒక రాష్ట్ర జనాభా 60 లక్షలకు మించనంత కాలం, అన్ని రాష్ట్రాలకూ ఒకే నిష్పత్తి ఉండాలనే నియమం ఆ రాష్ట్రానికి వర్తించదు.
- 2వ వాక్యం తప్పు: ఆ అంకెలు ప్రచురించే వరకు రాష్ట్రాలకు స్థానాలను 1971 జనాభా లెక్కల ఆధారంగా కేటాయిస్తారు. 2001 జనాభా లెక్కలను వేరే రెండు పనులకు వాడతారు: ప్రతి రాష్ట్రాన్ని ప్రాదేశిక నియోజకవర్గాలుగా విభజించడానికి; అలాగే SCలకు, STలకు రిజర్వ్ చేసే స్థానాల సంఖ్యను నిర్ణయించడానికి.
- 3వ వాక్యం సరైనది: మూడో షెడ్యూల్‌లోని నమూనా ప్రకారం ఈ ప్రమాణం లేదా దృఢ ప్రకటన చేయాలని అధికరణ 84(a) చెబుతోంది. ఎన్నికైన సభ్యుడు అధికరణ 99 కింద రాష్ట్రపతి ఎదుట గానీ, రాష్ట్రపతి నియమించిన వ్యక్తి ఎదుట గానీ చేసే ప్రమాణం వేరు.
- 4వ వాక్యం సరైనది: ఇది అధికరణ 83(2)లోని నిబంధన (proviso). పార్లమెంటు చట్టం చేసి పొడిగించాలి; ప్రతిసారీ గరిష్ఠంగా ఒక సంవత్సరం చొప్పున మాత్రమే పొడిగించవచ్చు; ప్రకటన అమలు ఆగిపోయిన తర్వాత ఆరు నెలలకు మించి పొడిగింపు కొనసాగకూడదు.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (1)లో సరైనదైన 4వ వాక్యం లేదు. (2)లో తప్పు అయిన 2వ వాక్యం ఉంది; సరైనవైన 1వ, 3వ వాక్యాలు లేవు. (4)లో తప్పు అయిన 2వ వాక్యం ఉంది; సరైనదైన 1వ వాక్యం లేదు.

Question 2 English

Q2. Which one of the following statements about the Speaker of the Lok Sabha is correct?

(1) The date for the election of the Speaker is fixed by the Speaker pro tem.

(2) The Speaker does not vacate office on the dissolution of the Lok Sabha.

(3) The Speaker resigns by writing addressed to the President of India.

(4) Whether a member of the Lok Sabha is disqualified for defection is decided by the President.

Q2. Answer: (2) The Speaker does not vacate office on the dissolution of the Lok Sabha.

- Why it is correct: The second proviso to Article 94 says that when the Lok Sabha is dissolved, the Speaker does not vacate office until immediately before the first meeting of the next Lok Sabha. On dissolution every member, the Speaker too, ceases to be a member. The proviso keeps the Speaker alone in office; the Deputy Speaker's office ends with the House.
- Why (1) is wrong: The date for the election of the Speaker is fixed by the President. The Speaker pro tem, a member appointed by the President, only presides over the House from its first meeting until it has chosen its Speaker. It is the date for the election of the Deputy Speaker that the Speaker fixes.
- Why (3) is wrong: Under Article 94(b) the Speaker's resignation is addressed to the Deputy Speaker, and the Deputy Speaker's to the Speaker. The President does not come into it.
- Why (4) is wrong: Under paragraph 6 of the Tenth Schedule this question is decided by the Speaker of the Lok Sabha, not by the President.

Question 2 తెలుగు

ప్రశ్న 2. లోక్‌సభ స్పీకర్ గురించి కింది వాక్యాల్లో ఏది సరైనది?

(1) స్పీకర్ ఎన్నిక తేదీని ప్రొటెం స్పీకర్ నిర్ణయిస్తారు.

(2) లోక్‌సభ రద్దయినా స్పీకర్ తన పదవిలోనే కొనసాగుతారు.

(3) స్పీకర్ తన రాజీనామా లేఖను భారత రాష్ట్రపతికి రాస్తారు.

(4) లోక్‌సభ సభ్యుడు పార్టీ ఫిరాయింపు కారణంగా అనర్హుడయ్యాడా అనే ప్రశ్నను రాష్ట్రపతి నిర్ణయిస్తారు.

ప్రశ్న 2. జవాబు: (2) లోక్‌సభ రద్దయినా స్పీకర్ తన పదవిలోనే కొనసాగుతారు.

- ఇది ఎందుకు సరైనది: లోక్‌సభ రద్దయినప్పుడు, కొత్త లోక్‌సభ మొదటి సమావేశానికి సరిగ్గా ముందు వరకు స్పీకర్ పదవిలోనే కొనసాగుతారని అధికరణ 94లోని రెండో నిబంధన (proviso) చెబుతోంది. సభ రద్దుతో సభ్యులందరి సభ్యత్వం పోతుంది; స్పీకర్ సభ్యత్వం కూడా పోతుంది. అయితే ఈ నిబంధన (proviso) స్పీకర్‌ను మాత్రమే పదవిలో కొనసాగిస్తుంది; డిప్యూటీ స్పీకర్ పదవి సభతో పాటే పోతుంది.

(1) ఎందుకు తప్పు: స్పీకర్ ఎన్నిక తేదీని రాష్ట్రపతి నిర్ణయిస్తారు. ప్రొటెం స్పీకర్ అంటే రాష్ట్రపతి నియమించిన సభ్యుడు; మొదటి సమావేశం నుంచి, సభ తన స్పీకర్‌ను ఎన్నుకునే వరకు, సభకు అధ్యక్షత వహించడమే ఆయన పని. డిప్యూటీ స్పీకర్ ఎన్నిక తేదీని మాత్రం స్పీకర్ నిర్ణయిస్తారు.

(3) ఎందుకు తప్పు: అధికరణ 94(b) ప్రకారం స్పీకర్ తన రాజీనామా లేఖను డిప్యూటీ స్పీకర్‌కు రాస్తారు; డిప్యూటీ స్పీకర్ తన రాజీనామా లేఖను స్పీకర్‌కు రాస్తారు. ఇందులో రాష్ట్రపతి పాత్ర లేదు.

(4) ఎందుకు తప్పు: పదో షెడ్యూల్‌లోని 6వ పేరా ప్రకారం ఈ ప్రశ్నను లోక్‌సభ స్పీకర్ నిర్ణయిస్తారు, రాష్ట్రపతి కాదు.

Topic 55 Indian agriculture: features, cropping seasons and land holdings

Question 1 English

Q1. Match List I (Term) with List II (Description given by NCERT or by the Agriculture Census):

List I (Term)	List II (Description given by NCERT or by the Agriculture Census)
A. Rabi crops	1. Sown from October to December and harvested from April to June
B. Zaid crops	2. Operational holding of below 1.00 hectare
C. Marginal holding	3. Grown in a short season in the summer months; watermelon, cucumber and fodder crops are examples
D. Small holding	4. Operational holding of 1.00 hectare to below 2.00 hectares

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

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

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

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

Q1. Answer: (4) A-1, B-3, C-2, D-4

- Why it is correct: rabi crops are sown in winter, from October to December, and harvested in summer, from April to June (A-1). Zaid is a short season in the summer months, between the rabi and the kharif seasons; watermelon, muskmelon, cucumber, vegetables and fodder crops are grown in it (B-3). In the Agriculture Census a marginal holding is one of below 1.00 hectare (C-2), and a small holding is one of 1.00 hectare to below 2.00 hectares (D-4).
- Why (1) is wrong: it exchanges the two seasons. A crop sown from October to December and harvested from April to June is a rabi crop: it is harvested in summer, but it is sown in winter. Zaid crops are grown within the short summer season itself.
- Why (2) is wrong: it exchanges the two size classes. Marginal is the lowest class, below 1.00 hectare. Small is the next class above it.
- Why (3) is wrong: it makes both exchanges, so all four of its pairs are wrong.

Question 1 తెలుగు

ప్రశ్న 1. జాబితా I (పదం)ని జాబితా II (NCERT లేదా వ్యవసాయ గణన ఇచ్చిన వివరణ)తో జతపరచండి:

జాబితా I (పదం)	జాబితా II (NCERT లేదా వ్యవసాయ గణన ఇచ్చిన వివరణ)
A. రబీ పంటలు (Rabi crops)	1. అక్టోబర్ నుంచి డిసెంబర్ వరకు విత్తి, ఏప్రిల్ నుంచి జూన్ వరకు కోస్తారు
B. జైద్ పంటలు (Zaid crops)	2. 1.00 హెక్టారు కన్నా తక్కువ ఉన్న సాగు కమతం (operational holding)
C. ఉపాంత (సన్నకారు) కమతం (Marginal holding)	3. వేసవి నెలల్లో వచ్చే చిన్న పంట కాలంలో పండిస్తారు; పుచ్చకాయ, దోసకాయ, పశుగ్రాస పంటలు ఉదాహరణలు
D. చిన్న (చిన్నకారు) కమతం (Small holding)	4. 1.00 హెక్టారు నుంచి 2.00 హెక్టార్ల కన్నా తక్కువ ఉన్న సాగు కమతం (operational holding)

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

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

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

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

ప్రశ్న 1. జవాబు: (4) A-1, B-3, C-2, D-4

- ఇది ఎందుకు సరైనది: రబీ పంటలను శీతాకాలంలో (అక్టోబర్ నుంచి డిసెంబర్ వరకు) విత్తి, వేసవిలో (ఏప్రిల్ నుంచి జూన్ వరకు) కోస్తారు (A-1). జైద్ అంటే రబీ, ఖరీఫ్ కాలాల మధ్య వేసవి నెలల్లో వచ్చే చిన్న కాలం; ఈ కాలంలో పుచ్చకాయ, ఖర్బూజా, దోసకాయ, కూరగాయలు, పశుగ్రాస పంటలు పండిస్తారు (B-3). వ్యవసాయ గణనలో ఉపాంత కమతం అంటే 1.00 హెక్టారు కన్నా తక్కువ ఉన్న కమతం (C-2); చిన్న కమతం అంటే 1.00 హెక్టారు నుంచి 2.00 హెక్టార్ల కన్నా తక్కువ ఉన్న కమతం (D-4).

(1) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు పంట కాలాలు తారుమారయ్యాయి. అక్టోబర్ నుంచి డిసెంబర్ వరకు విత్తి, ఏప్రిల్ నుంచి జూన్ వరకు కోసే పంట రబీ పంట: దాన్ని కోసేది వేసవిలో, కానీ విత్తేది శీతాకాలంలో. జైద్ పంటలను వేసవిలో వచ్చే ఆ చిన్న కాలంలోనే పండిస్తారు.

(2) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు పరిమాణ తరగతులు తారుమారయ్యాయి. అన్నిటికన్నా కింది తరగతి ఉపాంత తరగతి; అది 1.00 హెక్టారు కన్నా తక్కువ. చిన్న తరగతి దాని పైన ఉండే తరగతి.

(3) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు తారుమార్లూ ఉన్నాయి; కాబట్టి నాలుగు జతలూ తప్పే.

Question 2 English

Q2. Consider the following statements about Indian agriculture:

1. Cropping intensity is found by dividing the gross cropped area by the net sown area and multiplying by 100.
2. According to NCERT, rice is a commercial crop in Haryana and Punjab, but a subsistence crop in Odisha.
3. The share of agriculture and allied activities in India's gross value added is larger than their share in the country's employment.

Which of the statements given above is/are correct?

(1) 1 and 2 only

(2) 1 only

(3) 2 only

(4) 1 and 3 only

Q2. Answer: (1) 1 and 2 only

- Statement 1 is correct: NCERT gives cropping intensity as gross cropped area ÷ net sown area × 100. In the worked example, 700 ÷ 400 × 100 = 175 per cent.
- Statement 2 is correct: NCERT (Class X) uses this very example to show that a crop can be commercial in one State and a subsistence crop in another.
- Statement 3 is wrong: it reverses the position. Agriculture has less than one-fifth of the GVA (about 19.4 per cent in 2024-25 and about 17.9 per cent in 2025-26, on MoSPI's press note of 27 February 2026), but 43.0 per cent of the workers (PLFS, 2025). Its share in employment is the larger one.
- Why the other options are wrong: (2) leaves out statement 2, which is correct. (3) leaves out statement 1, which is correct. (4) leaves out statement 2 and includes statement 3, which is wrong.

Question 2 తెలుగు

ప్రశ్న 2. భారత వ్యవసాయం గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. స్థూల సాగు విస్తీర్ణాన్ని (gross cropped area) నికర సాగు విస్తీర్ణంతో (net sown area) భాగించి, 100తో గుణిస్తే పంటల సాంద్రత (cropping intensity) వస్తుంది.
2. NCERT ప్రకారం హర్యానా, పంజాబ్‌లలో వరి వాణిజ్య పంటగా ఉంది; ఒడిశాలో మాత్రం అది జీవనాధార పంటగా ఉంది.
3. వ్యవసాయ, అనుబంధ రంగాలను కలిపి చూస్తే, దేశ స్థూల విలువ జోడింపులో (GVA) వాటి వాటా, దేశంలోని మొత్తం ఉపాధిలో వాటి వాటా కన్నా ఎక్కువ.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

(1) 1, 2 మాత్రమే

(2) 1 మాత్రమే

(3) 2 మాత్రమే

(4) 1, 3 మాత్రమే

ప్రశ్న 2. జవాబు: (1) 1, 2 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం సరైనది: NCERT ప్రకారం పంటల సాంద్రత = స్థూల సాగు విస్తీర్ణం ÷ నికర సాగు విస్తీర్ణం × 100. లెక్క చేసి చూసిన ఉదాహరణలో 700 ÷ 400 × 100 = 175 శాతం.
- 2వ వాక్యం సరైనది: ఒకే పంట ఒక రాష్ట్రంలో వాణిజ్య పంటగా, మరో రాష్ట్రంలో జీవనాధార పంటగా ఉండవచ్చని చూపడానికి NCERT (10వ తరగతి) ఈ ఉదాహరణనే ఇస్తుంది.
- 3వ వాక్యం తప్పు: ఇందులో విషయాన్ని తిరగేసి రాశారు. GVAలో వ్యవసాయం వాటా ఐదో వంతు కన్నా తక్కువ (MoSPI 2026 ఫిబ్రవరి 27 నాటి ప్రెస్ నోట్ ప్రకారం 2024-25లో సుమారు 19.4 శాతం, 2025-26లో సుమారు 17.9 శాతం). శ్రామికుల్లో మాత్రం దాని వాటా 43.0 శాతం (PLFS, 2025). అంటే ఉపాధిలో ఉన్న వాటానే పెద్దది.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (2)లో సరైనదైన 2వ వాక్యం లేదు. (3)లో సరైనదైన 1వ వాక్యం లేదు. (4)లో సరైనదైన 2వ వాక్యం లేదు; తప్పు అయిన 3వ వాక్యం ఉంది.

Topic 56 Seasonal and local winds

Question 1 English

Q1. Match List I (Local wind) with List II (Where it blows):

List I (Local wind)	List II (Where it blows)
A. Sirocco	1. From the Dinaric Alps down to the Adriatic Sea
B. Harmattan	2. From the Sahara over West Africa to the Guinea coast
C. Mistral	3. Down the lower Rhone valley to the Mediterranean Sea
D. Bora	4. From the Sahara across the Mediterranean Sea to southern Europe

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

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

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

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

Q1. Answer: (1) A-4, B-2, C-3, D-1

- Why it is correct: The sirocco starts over North Africa as a dry wind and blows from the south or south-east. It picks up moisture as it crosses the Mediterranean Sea and reaches southern Europe as a warm, humid wind (A-4). The harmattan starts in the Sahara as a desert wind and blows from the north-east or east over West Africa; on the Guinea coast it is called “the doctor” (B-2). The mistral is the cold, dry, strong wind of southern France, which blows from the north down the lower Rhone valley to the Mediterranean Sea (C-3). The bora is the very strong, cold wind that comes down from the Dinaric Alps to the Adriatic Sea, blowing from the north-east (D-1).
- Why (2) is wrong: It exchanges the two winds that leave the Sahara. The wind that crosses the Mediterranean Sea to southern Europe is the sirocco, which blows from the south or south-east. The harmattan blows from the north-east or east, over West Africa.
- Why (3) is wrong: It exchanges the two cold winds. The Rhone valley is in southern France and belongs to the mistral. The wind of the Dinaric Alps and the Adriatic Sea is the bora.
- Why (4) is wrong: It exchanges both pairs. The sirocco does not blow over West Africa, and the mistral does not blow onto the Adriatic Sea.

Question 1 తెలుగు

ప్రశ్న 1. జాబితా I (స్థానిక పవనం)ని జాబితా II (అది ఎక్కడ వీస్తుంది)తో జతపరచండి:

జాబితా I (స్థానిక పవనం)	జాబితా II (అది ఎక్కడ వీస్తుంది)
A. సిరోకో	1. డైనరిక్ ఆల్ప్స్ నుంచి కిందికి, అడ్రియాటిక్ సముద్రం వైపు వీస్తుంది
B. హర్మట్టన్	2. సహారా నుంచి పశ్చిమ ఆఫ్రికా మీదుగా గినియా తీరం వరకు వీస్తుంది
C. మిస్ట్రల్	3. రోన్ లోయ దిగువ భాగం వెంట కిందికి, మధ్యధరా సముద్రం వైపు వీస్తుంది
D. బోరా	4. సహారా నుంచి మధ్యధరా సముద్రం మీదుగా దక్షిణ ఐరోపాకు వీస్తుంది

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

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

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

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

ప్రశ్న 1. జవాబు: (1) A-4, B-2, C-3, D-1

- ఇది ఎందుకు సరైనది: సిరోకో ఉత్తర ఆఫ్రికా మీద పొడి పవనంగా మొదలవుతుంది; దక్షిణం నుంచి లేదా ఆగ్నేయం నుంచి వీస్తుంది. మధ్యధరా సముద్రాన్ని దాటుతూ తేమను పీల్చుకుని, వెచ్చగా, తేమగా ఉండే పవనంగా దక్షిణ ఐరోపాకు చేరుతుంది (A-4). హర్మట్టన్ సహారాలో ఎడారి పవనంగా మొదలవుతుంది; ఈశాన్యం నుంచి లేదా తూర్పు నుంచి పశ్చిమ ఆఫ్రికా మీద వీస్తుంది; గినియా తీరంలో దాన్ని "ది డాక్టర్" అంటారు (B-2). మిస్ట్రల్ దక్షిణ ఫ్రాన్స్‌లో వీచే చల్లని, పొడి, బలమైన పవనం; అది ఉత్తరం నుంచి రోన్ లోయ దిగువ భాగం వెంట కిందికి, మధ్యధరా సముద్రం వైపు వీస్తుంది (C-3). బోరా చాలా బలమైన, చల్లని పవనం; అది ఈశాన్యం నుంచి వీస్తూ డైనరిక్ ఆల్ప్స్ నుంచి కిందికి, అడ్రియాటిక్ సముద్రం వైపు వస్తుంది (D-1).

(2) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో సహారా నుంచి బయలుదేరే రెండు పవనాలు తారుమారయ్యాయి. మధ్యధరా సముద్రాన్ని దాటి దక్షిణ ఐరోపాకు చేరే పవనం సిరోకో; అది దక్షిణం నుంచి లేదా ఆగ్నేయం నుంచి వీస్తుంది. హర్మట్టన్ ఈశాన్యం నుంచి లేదా తూర్పు నుంచి, పశ్చిమ ఆఫ్రికా మీద వీస్తుంది.

(3) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు చల్లని పవనాలు తారుమారయ్యాయి. రోన్ లోయ దక్షిణ ఫ్రాన్స్‌లో ఉంది; అది మిస్ట్రల్‌కు చెందుతుంది. డైనరిక్ ఆల్ప్స్, అడ్రియాటిక్ సముద్రం దగ్గర వీచే పవనం బోరా.

(4) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు జతలూ తారుమారయ్యాయి. సిరోకో పశ్చిమ ఆఫ్రికా మీద వీచదు; మిస్ట్రల్ అడ్రియాటిక్ సముద్రం మీదికి వీచదు.

Question 2 English

Q2. Consider the following statements about local winds:

1. In the daily cycle of land and sea breezes, the pressure over the land is lower than the pressure over the sea during the day.
2. In mountainous regions, the dense air that descends the slopes into the valley at night is called the valley breeze.
3. A wind of the foehn type sheds its moisture as precipitation while it descends the leeward slope of the mountain range.

Which of the statements given above is/are correct?

(1) 1 and 2 only

(2) 2 and 3 only

(3) 1 only

(4) 1 and 3 only

Q2. Answer: (3) 1 only

- Statement 1 is correct: By day the land heats up faster and becomes warmer than the sea. The air over the land rises and a low pressure area forms there, while the pressure over the relatively cool sea is relatively high. That is why the sea breeze blows from the sea to the land.
- Statement 2 is wrong: The dense air that descends into the valley at night, when the slopes get cooled, is the mountain wind. The valley breeze is the wind of the day: the slopes are heated, the air moves upslope, and the air from the valley blows up the valley to fill the gap. Each wind is named after the place it comes from.
- Statement 3 is wrong: The moisture condenses and precipitates while the wind is crossing the range. The air that descends the leeward slope is already dry, and it gets warmed up by the adiabatic process. That is why it may melt the snow in a short time.
- Why the other options are wrong: (1) includes statement 2, which is wrong. (2) includes statements 2 and 3, which are wrong, and leaves out statement 1, which is correct. (4) includes statement 3, which is wrong.

Question 2 తెలుగు

ప్రశ్న 2. స్థానిక పవనాల గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. భూ పవనం, సముద్ర పవనం రోజూ మారి మారి వీచే క్రమంలో, పగటి పూట సముద్రం మీది పీడనం కన్నా నేల మీది పీడనం తక్కువగా ఉంటుంది.
2. పర్వత ప్రాంతాల్లో రాత్రి పూట వాలుల వెంట లోయలోకి దిగే సాంద్రమైన గాలిని లోయ పవనం అంటారు.
3. ఫోన్ రకం పవనం పర్వత శ్రేణికి అవతలి వైపు వాలు వెంట కిందికి దిగుతున్నప్పుడు తన తేమను అవపాతంగా వదులుతుంది.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

(1) 1, 2 మాత్రమే

(2) 2, 3 మాత్రమే

(3) 1 మాత్రమే

(4) 1, 3 మాత్రమే

ప్రశ్న 2. జవాబు: (3) 1 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం సరైనది: పగలు నేల సముద్రం కన్నా త్వరగా వేడెక్కి, దానికన్నా వెచ్చగా అవుతుంది. నేల మీది గాలి పైకి లేస్తుంది, అక్కడ అల్పపీడనం ఏర్పడుతుంది; నేలతో పోలిస్తే చల్లగా ఉన్న సముద్రం మీద పీడనం ఎక్కువగా ఉంటుంది. అందుకే సముద్ర పవనం సముద్రం నుంచి నేల వైపు వీస్తుంది.
- 2వ వాక్యం తప్పు: రాత్రి పూట వాలులు చల్లబడినప్పుడు లోయలోకి దిగే సాంద్రమైన గాలి పర్వత పవనం. లోయ పవనం పగటి పూట వీస్తుంది: వాలులు వేడెక్కుతాయి, గాలి వాలు వెంట పైకి కదులుతుంది, ఆ ఖాళీని నింపడానికి లోయలోని గాలి లోయ వెంట పైకి వీస్తుంది. ప్రతి పవనానికీ అది వచ్చే చోటి పేరే ఉంటుంది.
- 3వ వాక్యం తప్పు: పవనం పర్వత శ్రేణిని దాటుతున్నప్పుడే దానిలోని తేమ సాంద్రీకరణం చెంది అవపాతంగా కురుస్తుంది. అవతలి వైపు వాలు వెంట కిందికి దిగే గాలి అప్పటికే పొడిగా ఉంటుంది; అది స్థిరోష్ణ ప్రక్రియ వల్ల వేడెక్కుతుంది. అందుకే అది హిమాన్ని తక్కువ సమయంలో కరిగించవచ్చు.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (1)లో తప్పు అయిన 2వ వాక్యం ఉంది. (2)లో తప్పు అయిన 2వ, 3వ వాక్యాలు ఉన్నాయి; సరైనదైన 1వ వాక్యం లేదు. (4)లో తప్పు అయిన 3వ వాక్యం ఉంది.

Topic 57 BHASHINI and Indian-language computing: speech, translation and digital inclusion

Question 1 English

Q1. A service must convert a citizen's spoken Telugu question into spoken Hindi. It uses a simple cascade of separate language-processing components. Which sequence correctly describes this pipeline?

(1) Telugu speech → text-to-speech → Telugu text → translation → Hindi text → speech recognition → Hindi speech

(2) Telugu speech → optical character recognition → Telugu text → transliteration → Hindi text → text-to-speech → Hindi speech

(3) Telugu speech → automatic speech recognition → Telugu text → machine translation → Hindi text → text-to-speech → Hindi speech

(4) Telugu speech → automatic speech recognition → Telugu text → transliteration alone → Hindi translation → text-to-speech → Hindi speech

Q1. Answer:(3)

- ASR produces Telugu text, MT translates it into Hindi, and TTS produces Hindi audio.
- **(1)** reverses the roles of ASR and TTS.
- **(2)** incorrectly uses OCR on speech and substitutes transliteration for translation.
- **(4)** fails because transliteration alone cannot produce a Hindi translation of the Telugu meaning. [S4–S7]

Question 1 తెలుగు

ప్రశ్న 1. ఒక పౌరుడు తెలుగులో అడిగిన ప్రశ్నను హిందీలో వినిపించే సేవను తయారు చేస్తున్నారు. ఇందుకోసం వేర్వేరు భాషా సాంకేతికతలను వరుసగా కలిపి వాడుతున్నారు. ఈ ప్రక్రియను సరిగ్గా చూపించే క్రమం ఏది?

(1) తెలుగు మాటలు → టెక్స్ట్-టు-స్పీచ్ → తెలుగు పాఠ్యం → అనువాదం → హిందీ పాఠ్యం → స్పీచ్ రికగ్నిషన్ → హిందీ మాటలు

(2) తెలుగు మాటలు → ఆప్టికల్ క్యారెక్టర్ రికగ్నిషన్ → తెలుగు పాఠ్యం → లిప్యంతరీకరణ → హిందీ పాఠ్యం → టెక్స్ట్-టు-స్పీచ్ → హిందీ మాటలు

(3) తెలుగు మాటలు → ఆటోమేటిక్ స్పీచ్ రికగ్నిషన్ → తెలుగు పాఠ్యం → యంత్ర అనువాదం → హిందీ పాఠ్యం → టెక్స్ట్-టు-స్పీచ్ → హిందీ మాటలు

(4) తెలుగు మాటలు → ఆటోమేటిక్ స్పీచ్ రికగ్నిషన్ → తెలుగు పాఠ్యం → లిప్యంతరీకరణ మాత్రమే → హిందీ అనువాదం → టెక్స్ట్-టు-స్పీచ్ → హిందీ మాటలు

ప్రశ్న 1. జవాబు:(3)

- ASR తెలుగు పాఠ్యాన్ని ఇస్తుంది; MT దాన్ని హిందీలోకి అనువదిస్తుంది; TTS హిందీ ఆడియోగా వినిపిస్తుంది.
- **(1)**లో ASR, TTS పనులు తారుమారయ్యాయి.
- **(2)**లో మాటలకు OCRను వాడటం తప్పు; అనువాదం స్థానంలో లిప్యంతరీకరణను కూడా పెట్టారు.
- **(4)** తప్పు. లిప్యంతరీకరణ ఒక్కటే తెలుగు భావాన్ని హిందీలోకి అనువదించదు. [S4–S7]

Question 2 English

Q2. Consider the following statements about BHASHINI and language technologies:

1. BhashaDaan enables citizens to contribute and validate language data that can help train language AI models.
2. Transliteration of a Telugu sentence into Roman letters necessarily translates its meaning into English.
3. A fluent-sounding machine translation can still contain errors; important public-service information should be checked against the original before use.

Which of the statements given above is/are correct?

(1) 1 and 2 only

(2) 1 and 3 only

(3) 2 and 3 only

(4) 1, 2 and 3

Q2. Answer:(2) 1 and 3 only

- **Statement 1 is correct:** contribution and validation are both parts of BhashaDaan.
- **Statement 2 is incorrect:** Roman letters can represent Telugu words without changing them into English words. Script conversion and meaning transfer are different tasks.
- **Statement 3 is correct:** fluency does not guarantee fidelity to the original; important details need checking.
- Options **(1), (3) and (4)** all include the incorrect statement 2. [S7, S9, S10, S12]

Question 2 తెలుగు

ప్రశ్న 2. భాషిణి, భాషా సాంకేతికతల గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. భాషా AI మోడళ్లకు శిక్షణ ఇవ్వడానికి ఉపయోగపడే భాషా డేటాను పౌరులు అందించడానికి, తనిఖీ చేయడానికి భాషాదాన్ అవకాశం కల్పిస్తుంది.
2. తెలుగు వాక్యాన్ని రోమన్ అక్షరాల్లో లిప్యంతరీకరిస్తే, దాని అర్థం తప్పనిసరిగా ఇంగ్లిష్‌లోకి అనువాదం అవుతుంది.
3. వినడానికి సహజంగా ఉన్న యంత్ర అనువాదంలోనూ తప్పులు ఉండవచ్చు; ముఖ్యమైన ప్రజాసేవల సమాచారాన్ని వాడే ముందు మూల సమాచారంతో పోల్చి తనిఖీ చేయాలి.

పై వాక్యాల్లో ఏవి సరైనవి?

(1) 1, 2 మాత్రమే

(2) 1, 3 మాత్రమే

(3) 2, 3 మాత్రమే

(4) 1, 2, 3

ప్రశ్న 2. జవాబు:(2) 1, 3 మాత్రమే

- **1వ వాక్యం సరైనది:** డేటాను అందించడం, అందించిన డేటాను తనిఖీ చేయడం రెండూ భాషాదాన్‌లో భాగాలే.
- **2వ వాక్యం తప్పు:** తెలుగు పదాలను రోమన్ అక్షరాల్లో రాసినా అవి ఇంగ్లిష్ పదాలుగా మారవు. లిపిని మార్చడం, అర్థాన్ని మరో భాషలో చెప్పడం వేర్వేరు పనులు.
- **3వ వాక్యం సరైనది:** వినడానికి సహజంగా ఉందంటే మూల భావం కచ్చితంగా వచ్చిందని కాదు; ముఖ్యమైన వివరాలను సరిచూడాలి.
- **(1), (3), (4)** ఆప్షన్లన్నింటిలోనూ తప్పయిన 2వ వాక్యం ఉంది. [S7, S9, S10, S12]

Topic 58 Calendar: odd days and finding the day of the week

Question 1 English

Q1. 20 January 2028 falls on a Thursday. On which day of the week does 5 September 2028 fall?

(1) Monday

(2) Tuesday

(3) Wednesday

(4) Saturday

Q1. Answer: (2) Tuesday

- Worked solution, step 1: 2028 is a leap year (28 ÷ 4 = 7, no remainder), so its February has 29 days.
- Step 2: count the days from 20 January to 5 September; 20 January itself is not counted. Days left in January: 31 - 20 = 11. Then come 29 + 31 + 30 + 31 + 30 + 31 + 31 days for February to August, and 5 days of September. Total: 11 + 213 + 5 = 229.
- Step 3: 229 = 32 × 7 + 5, that is, 5 odd days. Five days after Thursday is Tuesday.
- Quicker, with odd days: the 11 days give 4, the seven months give 1 + 3 + 2 + 3 + 2 + 3 + 3 = 17, and the 5 days give 5. Total: 4 + 17 + 5 = 26, that is, 5.
- Check by counting from year 1: completed years 2027 = 2000 + 27. In 27 years there are 6 leap years, and 27 + 6 = 33, that is, 5. Days in 2028: the leap-year running total to the end of August is 6, and 6 + 5 = 11, that is, 4. Total: 5 + 4 = 9, that is, 2. Code 2 is Tuesday.
- Why (1) is wrong: Monday comes from taking February as 28 days. The count becomes 228 = 32 × 7 + 4, and 4 days after Thursday is Monday. But 2028 is a leap year.
- Why (3) is wrong: Wednesday comes from counting 20 January as well. The count becomes 230 = 32 × 7 + 6, and 6 days after Thursday is Wednesday. The given date itself is not counted.
- Why (4) is wrong: Saturday comes from moving 5 days back from Thursday. The wanted date is later than the given date, so the move is forward.

Question 1 తెలుగు

ప్రశ్న 1. 2028 జనవరి 20 గురువారం అవుతుంది. 2028 సెప్టెంబర్ 5 వారంలో ఏ రోజు అవుతుంది?

(1) సోమవారం

(2) మంగళవారం

(3) బుధవారం

(4) శనివారం

ప్రశ్న 1. జవాబు: (2) మంగళవారం

- సాధన, 1వ సోపానం: 2028 లీపు సంవత్సరం (28 ÷ 4 = 7; శేషం లేదు); కాబట్టి దాని ఫిబ్రవరిలో 29 రోజులు ఉంటాయి.
- 2వ సోపానం: జనవరి 20 నుంచి సెప్టెంబర్ 5 వరకు ఉన్న రోజులను లెక్కించాలి; జనవరి 20ని లెక్కలో కలపకూడదు. జనవరిలో మిగిలిన రోజులు: 31 - 20 = 11. తర్వాత ఫిబ్రవరి నుంచి ఆగస్టు వరకు 29 + 31 + 30 + 31 + 30 + 31 + 31 రోజులు; సెప్టెంబర్‌లో 5 రోజులు. మొత్తం: 11 + 213 + 5 = 229.
- 3వ సోపానం: 229 = 32 × 7 + 5; అంటే 5 మిగులు రోజులు. గురువారం తర్వాత ఐదు రోజులకు మంగళవారం వస్తుంది.
- ఇంకా త్వరగా, మిగులు రోజులతో: ఆ 11 రోజులు 4 ఇస్తాయి; ఆ ఏడు నెలలు 1 + 3 + 2 + 3 + 2 + 3 + 3 = 17 ఇస్తాయి; ఆ 5 రోజులు 5 ఇస్తాయి. మొత్తం: 4 + 17 + 5 = 26; అంటే 5.
- 1వ సంవత్సరం నుంచి లెక్కించి సరిచూడటం: పూర్తయిన సంవత్సరాలు 2027 = 2000 + 27. 27 సంవత్సరాల్లో 6 లీపు సంవత్సరాలు ఉన్నాయి; 27 + 6 = 33; అంటే 5. 2028లో రోజులు: లీపు సంవత్సరంలో ఆగస్టు చివరి వరకు మొత్తం 6; 6 + 5 = 11; అంటే 4. మొత్తం: 5 + 4 = 9; అంటే 2. కోడ్ 2 అంటే మంగళవారం.

(1) ఎందుకు తప్పు: ఫిబ్రవరిని 28 రోజులుగా తీసుకుంటే సోమవారం వస్తుంది. అప్పుడు లెక్క 228 = 32 × 7 + 4 అవుతుంది; గురువారం తర్వాత 4 రోజులకు సోమవారం వస్తుంది. కానీ 2028 లీపు సంవత్సరం.

(3) ఎందుకు తప్పు: జనవరి 20ని కూడా లెక్కలో కలిపితే బుధవారం వస్తుంది. అప్పుడు లెక్క 230 = 32 × 7 + 6 అవుతుంది; గురువారం తర్వాత 6 రోజులకు బుధవారం వస్తుంది. ఇచ్చిన తేదీని లెక్కలో కలపకూడదు.

(4) ఎందుకు తప్పు: గురువారం నుంచి 5 రోజులు వెనక్కి వెళ్తే శనివారం వస్తుంది. అడిగిన తేదీ ఇచ్చిన తేదీ కన్నా తర్వాతది, కాబట్టి తర్వాతికి వెళ్లాలి.

Question 2 English

Q2. 1 January 1996 was a Monday. On which day of the week will 1 January 2096 fall?

(1) Sunday

(2) Monday

(3) Wednesday

(4) Saturday

Q2. Answer: (1) Sunday

- Worked solution, step 1: from 1 January 1996 to 1 January 2096 there are 100 years.
- Step 2: count the 29 Februaries that lie between the two dates. 1996 is a leap year and its 29 February comes after 1 January, so it counts. The last one inside is that of 2092, because 29 February 2096 comes after 1 January 2096. Their number is (2092 - 1996) ÷ 4 + 1 = 24 + 1 = 25. The only century year among them is 2000, which is a leap year, so none is taken out.
- Step 3: odd days = 100 + 25 = 125 = 17 × 7 + 6, that is, 6. Six days after Monday is Sunday.
- Check by counting from year 1: completed years 2095 = 2000 + 95. In 95 years there are 23 leap years, and 95 + 23 = 118 = 16 × 7 + 6, that is, 6. Days in 2096: 1. Total: 6 + 1 = 7, that is, 0. Code 0 is Sunday.
- Why (2) is wrong: Monday comes from counting 29 February 2096 as well, which makes 26. Then 100 + 26 = 126 = 18 × 7, that is, 0 odd days, and the day does not move. But that 29 February comes after the closing date.
- Why (3) is wrong: Wednesday comes from leaving out the 29 Februaries. Then 100 = 14 × 7 + 2, and 2 days after Monday is Wednesday.
- Why (4) is wrong: Saturday comes from using the round figure of 5 odd days for 100 years. That figure belongs to 100 years with 24 leap years. This span has 25, because 29 February 2000 lies inside it.

Question 2 తెలుగు

ప్రశ్న 2. 1996 జనవరి 1 సోమవారం అయింది. 2096 జనవరి 1 వారంలో ఏ రోజు అవుతుంది?

(1) ఆదివారం

(2) సోమవారం

(3) బుధవారం

(4) శనివారం

ప్రశ్న 2. జవాబు: (1) ఆదివారం

- సాధన, 1వ సోపానం: 1996 జనవరి 1 నుంచి 2096 జనవరి 1 వరకు 100 సంవత్సరాలు ఉన్నాయి.
- 2వ సోపానం: ఆ రెండు తేదీల మధ్యలో ఉన్న ఫిబ్రవరి 29లను లెక్కించాలి. 1996 లీపు సంవత్సరం; దాని ఫిబ్రవరి 29 అనేది జనవరి 1 తర్వాత వస్తుంది, కాబట్టి అది లెక్కలోకి వస్తుంది. లోపల ఉన్న చివరిది 2092లోనిది; ఎందుకంటే 2096 ఫిబ్రవరి 29 అనేది 2096 జనవరి 1 తర్వాత వస్తుంది. వాటి సంఖ్య (2092 - 1996) ÷ 4 + 1 = 24 + 1 = 25. వాటిలో ఉన్న ఒకే ఒక శతాబ్ది సంవత్సరం 2000; అది లీపు సంవత్సరమే, కాబట్టి దేన్నీ తీసేయాల్సిన పని లేదు.
- 3వ సోపానం: మిగులు రోజులు = 100 + 25 = 125 = 17 × 7 + 6; అంటే 6. సోమవారం తర్వాత ఆరు రోజులకు ఆదివారం వస్తుంది.
- 1వ సంవత్సరం నుంచి లెక్కించి సరిచూడటం: పూర్తయిన సంవత్సరాలు 2095 = 2000 + 95. 95 సంవత్సరాల్లో 23 లీపు సంవత్సరాలు ఉన్నాయి; 95 + 23 = 118 = 16 × 7 + 6; అంటే 6. 2096లో రోజులు: 1. మొత్తం: 6 + 1 = 7; అంటే 0. కోడ్ 0 అంటే ఆదివారం.

(2) ఎందుకు తప్పు: 2096 ఫిబ్రవరి 29ని కూడా లెక్కిస్తే ఫిబ్రవరి 29ల సంఖ్య 26 అవుతుంది; అప్పుడు సోమవారం వస్తుంది. 100 + 26 = 126 = 18 × 7; అంటే 0 మిగులు రోజులు, కాబట్టి వారంలోని రోజు మారదు. కానీ ఆ ఫిబ్రవరి 29 ముగిసే తేదీ తర్వాత వస్తుంది.

(3) ఎందుకు తప్పు: ఫిబ్రవరి 29లను వదిలేస్తే బుధవారం వస్తుంది. అప్పుడు 100 = 14 × 7 + 2; సోమవారం తర్వాత 2 రోజులకు బుధవారం వస్తుంది.

(4) ఎందుకు తప్పు: “100 సంవత్సరాలకు 5 మిగులు రోజులు” అనే ఉజ్జాయింపు లెక్కను వాడితే శనివారం వస్తుంది. ఆ లెక్క 24 లీపు సంవత్సరాలు ఉన్న 100 సంవత్సరాలకు సరిపోతుంది. ఈ కాలంలో 25 ఉన్నాయి; ఎందుకంటే 2000 ఫిబ్రవరి 29 దీని లోపల ఉంది.

Topic 59 Ratio and proportion: the basics

Question 1 English

Q1. Every student of a college studies in exactly one of three streams: Arts, Science and Commerce. The ratio of the number of Arts students to the number of Science students is 4 : 5, and the ratio of the number of Science students to the number of Commerce students is 10 : 7. What fraction of all the students of the college are Arts students?

(1) 2/13

(2) 4/21

(3) 1/4

(4) 8/25

Q1. Answer: (4) 8/25

- Worked solution, step 1: Science is the common quantity. Its number is 5 in the first ratio and 10 in the second. The LCM of 5 and 10 is 10.
- Step 2: Arts : Science = 4 : 5 = 8 : 10. Science : Commerce = 10 : 7. So Arts : Science : Commerce = 8 : 10 : 7.
- Step 3: the whole is 8 + 10 + 7 = 25 parts. Arts students are 8/25 of all the students.
- Check by the short rule: 4 × 10 : 5 × 10 : 5 × 7 = 40 : 50 : 35 = 8 : 10 : 7.
- Check with numbers: 80 Arts, 100 Science and 70 Commerce students make 250. 80 : 100 = 4 : 5, 100 : 70 = 10 : 7, and 80/250 = 8/25.
- Why (3) is wrong: 1/4 comes from writing the two ratios side by side as 4 : 5 : 7, which gives 4/(4 + 5 + 7) = 4/16. Science is 5 in one ratio and 10 in the other, so the ratios cannot be joined as they stand.
- Why (2) is wrong: 4/21 comes from 4 : 10 : 7, which gives 4/(4 + 10 + 7). It takes Science as 10 but leaves Arts at 4; when 5 is doubled to 10, 4 must be doubled to 8.
- Why (1) is wrong: 2/13 comes from 4 : 15 : 7, which gives 4/26. It adds the two numbers for Science (5 + 10 = 15). The common term is made equal in the two ratios; it is not added.

Question 1 తెలుగు

ప్రశ్న 1. ఒక కళాశాలలో ఆర్ట్స్, సైన్స్, కామర్స్ అనే మూడు గ్రూపులు (streams) ఉన్నాయి. ప్రతి విద్యార్థి వీటిలో ఏదో ఒక్క గ్రూపులో మాత్రమే చదువుతారు. ఆర్ట్స్ విద్యార్థుల సంఖ్యకు, సైన్స్ విద్యార్థుల సంఖ్యకు ఉన్న నిష్పత్తి 4 : 5. సైన్స్ విద్యార్థుల సంఖ్యకు, కామర్స్ విద్యార్థుల సంఖ్యకు ఉన్న నిష్పత్తి 10 : 7. కళాశాలలోని మొత్తం విద్యార్థుల్లో ఆర్ట్స్ విద్యార్థులు ఎంత భాగం ఉన్నారు?

(1) 2/13

(2) 4/21

(3) 1/4

(4) 8/25

ప్రశ్న 1. జవాబు: (4) 8/25

- సాధన, 1వ సోపానం: రెండు నిష్పత్తుల్లోనూ ఉన్న రాశి సైన్స్. దాని సంఖ్య మొదటి నిష్పత్తిలో 5, రెండో నిష్పత్తిలో 10. 5, 10ల క.సా.గు 10.
- 2వ సోపానం: ఆర్ట్స్ : సైన్స్ = 4 : 5 = 8 : 10. సైన్స్ : కామర్స్ = 10 : 7. కాబట్టి ఆర్ట్స్ : సైన్స్ : కామర్స్ = 8 : 10 : 7.
- 3వ సోపానం: మొత్తం 8 + 10 + 7 = 25 భాగాలు. మొత్తం విద్యార్థుల్లో ఆర్ట్స్ విద్యార్థులు 8/25.
- సులువు నియమంతో సరిచూడటం: 4 × 10 : 5 × 10 : 5 × 7 = 40 : 50 : 35 = 8 : 10 : 7.
- సంఖ్యలతో సరిచూడటం: 80 మంది ఆర్ట్స్, 100 మంది సైన్స్, 70 మంది కామర్స్ విద్యార్థులు కలిపి 250 మంది. 80 : 100 = 4 : 5, 100 : 70 = 10 : 7, 80/250 = 8/25.

(3) ఎందుకు తప్పు: రెండు నిష్పత్తులను పక్కపక్కన 4 : 5 : 7 అని రాస్తే 4/(4 + 5 + 7) = 4/16, అంటే 1/4 వస్తుంది. సైన్స్ సంఖ్య ఒక నిష్పత్తిలో 5, ఇంకో దానిలో 10; కాబట్టి ఆ నిష్పత్తులను ఉన్నవి ఉన్నట్టు కలపకూడదు.

(2) ఎందుకు తప్పు: 4 : 10 : 7 అని తీసుకుంటే 4/(4 + 10 + 7), అంటే 4/21 వస్తుంది. ఇక్కడ సైన్స్‌ను 10గా తీసుకుని ఆర్ట్స్‌ను 4గానే వదిలేశారు; 5ను రెట్టింపు చేసి 10 చేసినప్పుడు 4ను కూడా రెట్టింపు చేసి 8 చేయాలి.

(1) ఎందుకు తప్పు: 4 : 15 : 7 అని తీసుకుంటే 4/26, అంటే 2/13 వస్తుంది. ఇక్కడ సైన్స్‌కు ఉన్న రెండు సంఖ్యలను కూడారు (5 + 10 = 15). ఉమ్మడి పదాన్ని రెండు నిష్పత్తుల్లో సమానం చేయాలి; కూడకూడదు.

Question 2 English

Q2. A machine fills 120 bottles in 1 hour 20 minutes. Working at the same rate, how many bottles will it fill in 2 hours 30 minutes?

(1) 64 bottles

(2) 190 bottles

(3) 225 bottles

(4) 230 bottles

Q2. Answer: (3) 225 bottles

- Worked solution, step 1: put both times in the same unit. 1 hour 20 minutes = 80 minutes and 2 hours 30 minutes = 150 minutes.
- Step 2, by the unitary method: in 80 minutes the machine fills 120 bottles, so in 1 minute it fills 120 ÷ 80 = 1.5 bottles. In 150 minutes it fills 150 × 1.5 = 225 bottles.
- The same as a proportion: 80 : 150 :: 120 : x. By the product rule 80 × x = 150 × 120 = 18,000, so x = 225.
- A quicker unit: in 10 minutes the machine fills 120 ÷ 8 = 15 bottles, and 150 minutes is 15 times 10 minutes, so it fills 15 × 15 = 225 bottles.
- Why (1) is wrong: 64 = 120 × 80 ÷ 150. The ratio of the times is turned upside down. More time must give more bottles, not fewer.
- Why (2) is wrong: 190 = 120 + 70. It takes the 70 extra minutes as 70 extra bottles, that is, it compares by difference and not by ratio.
- Why (4) is wrong: 230 = 120 × 2.30 ÷ 1.20. It reads the times as 1.20 hours and 2.30 hours. But 20 minutes is one-third of an hour, not 0.20 hour, so the times must first be changed to minutes.

Question 2 తెలుగు

ప్రశ్న 2. ఒక యంత్రం 1 గంట 20 నిమిషాల్లో 120 సీసాలను నింపుతుంది. అదే వేగంతో (rate) పనిచేస్తే, 2 గంటల 30 నిమిషాల్లో అది ఎన్ని సీసాలను నింపుతుంది?

(1) 64 సీసాలు

(2) 190 సీసాలు

(3) 225 సీసాలు

(4) 230 సీసాలు

ప్రశ్న 2. జవాబు: (3) 225 సీసాలు

- సాధన, 1వ సోపానం: రెండు కాలాలనూ ఒకే యూనిట్‌లోకి మార్చాలి. 1 గంట 20 నిమిషాలు = 80 నిమిషాలు; 2 గంటల 30 నిమిషాలు = 150 నిమిషాలు.
- 2వ సోపానం, ఏకవస్తు పద్ధతితో: 80 నిమిషాల్లో యంత్రం 120 సీసాలను నింపుతుంది, కాబట్టి 1 నిమిషంలో 120 ÷ 80 = 1.5 సీసాలను నింపుతుంది. 150 నిమిషాల్లో అది 150 × 1.5 = 225 సీసాలను నింపుతుంది.
- ఇదే లెక్కను అనుపాతంగా రాస్తే: 80 : 150 :: 120 : x. లబ్ధ నియమం ప్రకారం 80 × x = 150 × 120 = 18,000, కాబట్టి x = 225.
- ఇంకా తేలికైన యూనిట్: 10 నిమిషాల్లో యంత్రం 120 ÷ 8 = 15 సీసాలను నింపుతుంది. 150 నిమిషాలు అంటే 10 నిమిషాలకు 15 రెట్లు, కాబట్టి అది 15 × 15 = 225 సీసాలను నింపుతుంది.

(1) ఎందుకు తప్పు: 64 = 120 × 80 ÷ 150. ఇక్కడ కాలాల నిష్పత్తిని తలకిందులు చేశారు. కాలం ఎక్కువైతే సీసాలు ఎక్కువ కావాలి; తక్కువ కాకూడదు.

(2) ఎందుకు తప్పు: 190 = 120 + 70. ఎక్కువగా ఉన్న 70 నిమిషాలను 70 ఎక్కువ సీసాలుగా తీసుకున్నారు; అంటే నిష్పత్తితో కాకుండా తేడాతో పోల్చారు.

(4) ఎందుకు తప్పు: 230 = 120 × 2.30 ÷ 1.20. ఇక్కడ కాలాలను 1.20 గంటలు, 2.30 గంటలు అని తీసుకున్నారు. కానీ 20 నిమిషాలు అంటే గంటలో మూడో వంతు; 0.20 గంట కాదు. అందుకే కాలాలను ముందు నిమిషాల్లోకి మార్చాలి.

Topic 60 Current affairs: ICC Women's Cricket World Cup 2025

Question 1 English

Q1. Consider the following statements about the ICC Women's Cricket World Cup 2025:

1. The 2025 tournament was the thirteenth edition of the Women's Cricket World Cup.
2. India finished first in the league stage of the 2025 tournament.
3. The total prize money announced by the ICC for the 2025 tournament was more than the total prize money of the men's Cricket World Cup of 2023.

Which of the statements given above is/are correct?

(1) 1 and 3 only

(2) 1 and 2 only

(3) 2 and 3 only

(4) 3 only

Q1. Answer: (1) 1 and 3 only

- Statement 1 is correct: The ICC's own announcements call the 2025 tournament the 13th edition. The first edition was held in 1973.
- Statement 2 is wrong: India finished fourth in the league stage, with 7 points from 3 wins, 3 defeats and 1 no result. Australia finished first with 13 points. India took the last semi-final place and then beat Australia in the semi-final.
- Statement 3 is correct: The ICC announced a total of 13.88 million US dollars for the 2025 tournament. The total prize money of the men's Cricket World Cup of 2023 was 10 million US dollars.
- Why the other options are wrong: (2) and (3) include statement 2, which is wrong. (4) leaves out statement 1, which is correct.

Question 1 తెలుగు

ప్రశ్న 1. ICC మహిళల క్రికెట్ వరల్డ్ కప్ 2025 గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. 2025లో జరిగిన టోర్నమెంట్ మహిళల క్రికెట్ వరల్డ్ కప్ పదమూడో ఎడిషన్.
2. 2025 టోర్నమెంట్ లీగ్ దశలో భారత్ మొదటి స్థానంలో నిలిచింది.
3. 2025 టోర్నమెంట్‌కు ICC ప్రకటించిన మొత్తం ప్రైజ్ మనీ, 2023 నాటి మగవారి క్రికెట్ వరల్డ్ కప్ మొత్తం ప్రైజ్ మనీ కన్నా ఎక్కువగా ఉంది.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

(1) 1, 3 మాత్రమే

(2) 1, 2 మాత్రమే

(3) 2, 3 మాత్రమే

(4) 3 మాత్రమే

ప్రశ్న 1. జవాబు: (1) 1, 3 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం సరైనది: 2025 టోర్నమెంట్‌ను ICC తన ప్రకటనల్లోనే 13వ ఎడిషన్ అని చెప్పింది. మొదటి ఎడిషన్ 1973లో జరిగింది.
- 2వ వాక్యం తప్పు: లీగ్ దశలో భారత్ నాలుగో స్థానంలో నిలిచింది; 3 గెలుపులు, 3 ఓటములు, ఫలితం తేలని 1 మ్యాచ్‌తో 7 పాయింట్లు వచ్చాయి. మొదటి స్థానంలో నిలిచింది 13 పాయింట్లు సాధించిన ఆస్ట్రేలియా. భారత్ సెమీఫైనల్‌కు చివరి బెర్తు దక్కించుకుని, సెమీఫైనల్‌లో ఆస్ట్రేలియాను ఓడించింది.
- 3వ వాక్యం సరైనది: 2025 టోర్నమెంట్‌కు ICC ప్రకటించిన మొత్తం 13.88 మిలియన్ అమెరికన్ డాలర్లు. 2023 నాటి మగవారి క్రికెట్ వరల్డ్ కప్ మొత్తం ప్రైజ్ మనీ 10 మిలియన్ అమెరికన్ డాలర్లు.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (2), (3) రెండింటిలోనూ తప్పు అయిన 2వ వాక్యం ఉంది. (4)లో సరైనదైన 1వ వాక్యం లేదు.

Question 2 English

Q2. Match List I (matches played by India in the Women's Cricket World Cup) with List II (the result of that match for India):

List I	List II
A. Final of the 2005 edition	1. India won by 5 wickets against Australia
B. Final of the 2017 edition	2. India won by 52 runs against South Africa
C. Semi-final of the 2025 edition	3. India lost by 98 runs to Australia
D. Final of the 2025 edition	4. India lost by 9 runs to England

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

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

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

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

Q2. Answer: (2) A-3, B-4, C-1, D-2

- Why it is correct: In the 2005 final at Centurion, India lost to Australia by 98 runs (A-3). In the 2017 final at Lord's, India lost to England by 9 runs (B-4). In the 2025 semi-final at Navi Mumbai, India (341 for 5) beat Australia (338 all out) by 5 wickets (C-1). In the 2025 final at Navi Mumbai, India beat South Africa by 52 runs (D-2).
- Why (1) is wrong: It exchanges the two lost finals. Australia, not England, beat India in 2005; England, not Australia, beat India in 2017.
- Why (3) is wrong: It exchanges the two matches of 2025. India met Australia in the semi-final and South Africa in the final, not the other way round.
- Why (4) is wrong: It exchanges both pairs, so all four of its pairs are wrong.

Question 2 తెలుగు

ప్రశ్న 2. జాబితా Iని (మహిళల క్రికెట్ వరల్డ్ కప్‌లో భారత్ ఆడిన మ్యాచ్‌లు) జాబితా IIతో (ఆ మ్యాచ్‌లో భారత్‌కు వచ్చిన ఫలితం) జతపరచండి:

జాబితా I	జాబితా II
A. 2005 ఎడిషన్ ఫైనల్	1. భారత్ ఆస్ట్రేలియాపై 5 వికెట్ల తేడాతో గెలిచింది
B. 2017 ఎడిషన్ ఫైనల్	2. భారత్ దక్షిణాఫ్రికాపై 52 పరుగుల తేడాతో గెలిచింది
C. 2025 ఎడిషన్ సెమీఫైనల్	3. భారత్ ఆస్ట్రేలియా చేతిలో 98 పరుగుల తేడాతో ఓడిపోయింది
D. 2025 ఎడిషన్ ఫైనల్	4. భారత్ ఇంగ్లండ్ చేతిలో 9 పరుగుల తేడాతో ఓడిపోయింది

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

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

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

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

ప్రశ్న 2. జవాబు: (2) A-3, B-4, C-1, D-2

- ఇది ఎందుకు సరైనది: 2005లో సెంచూరియన్‌లో జరిగిన ఫైనల్‌లో భారత్ ఆస్ట్రేలియా చేతిలో 98 పరుగుల తేడాతో ఓడిపోయింది (A-3). 2017లో లార్డ్స్‌లో జరిగిన ఫైనల్‌లో భారత్ ఇంగ్లండ్ చేతిలో 9 పరుగుల తేడాతో ఓడిపోయింది (B-4). 2025లో నవీ ముంబయిలో జరిగిన సెమీఫైనల్‌లో భారత్ (5 వికెట్లకు 341) ఆస్ట్రేలియాపై (338 ఆలౌట్) 5 వికెట్ల తేడాతో గెలిచింది (C-1). 2025లో నవీ ముంబయిలో జరిగిన ఫైనల్‌లో భారత్ దక్షిణాఫ్రికాపై 52 పరుగుల తేడాతో గెలిచింది (D-2).

(1) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో భారత్ ఓడిన రెండు ఫైనల్స్ తారుమారయ్యాయి. 2005లో భారత్‌ను ఓడించింది ఆస్ట్రేలియా, ఇంగ్లండ్ కాదు; 2017లో భారత్‌ను ఓడించింది ఇంగ్లండ్, ఆస్ట్రేలియా కాదు.

(3) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో 2025 నాటి రెండు మ్యాచ్‌లు తారుమారయ్యాయి. భారత్ సెమీఫైనల్‌లో ఆస్ట్రేలియాతో, ఫైనల్‌లో దక్షిణాఫ్రికాతో ఆడింది; సెమీఫైనల్‌లో దక్షిణాఫ్రికాతో, ఫైనల్‌లో ఆస్ట్రేలియాతో కాదు.

(4) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు జంటలూ తారుమారయ్యాయి; కాబట్టి నాలుగు జతలూ తప్పే.