IAS WITH DR RAVI
AIM. PREPARE. ACHIEVE

APPSC GROUP 1 | 1,000 TOPICS IN 100 DAYS

Day 5
తెలుగు సాధన ప్రశ్నలు

Topics 41-50

20 ప్రశ్నలు. అన్ని ఎంపికలు, సరైన జవాబులు, వివరణలు అసలు క్రమంలో ఉన్నాయి.

టాపిక్‌లకు వెళ్లేందుకు PDF బుక్‌మార్క్‌లను ఉపయోగించండి. ముద్రించిన పేజీ సంఖ్యలు అసలు సంయుక్త పుస్తకానికి చెందినవి. అసలు ముఖచిత్రం, ఉమ్మడి జవాబుల పట్టిక ఉన్నచోట వాటిని అలాగే ఉంచాం.

IAS with Dr Ravi
@iaswithdrravi

1,000 TOPICS IN 100 DAYS

Day 5
20 MCQs with explanations

Topics 41–50 · English and Telugu

Answers immediately below every question

Revision Programme
9 October 2026

Topic 41 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. జాబితా I (తిరుగుబాటు కేంద్రం)ని జాబితా II (అక్కడ తిరుగుబాటును నడిపించిన నాయకుడు)తో జతపరచండి:

జాబితా I (తిరుగుబాటు కేంద్రం)	జాబితా II (అక్కడ తిరుగుబాటును నడిపించిన నాయకుడు)
A. ఢిల్లీ	1. మౌల్వీ అహ్మదుల్లా షా
B. బరేలీ	2. బఖ్త్ ఖాన్
C. లక్నో	3. బేగం హజ్రత్ మహల్
D. ఫైజాబాద్	4. ఖాన్ బహదూర్ ఖాన్

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

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

- ఇది ఎందుకు సరైనది: ఢిల్లీలో బహదూర్ షా నామమాత్రపు నాయకుడిగా ఉన్నారు; సైనిక నాయకత్వం వహించింది పెద్ద సైన్యాన్ని ఢిల్లీకి తీసుకొచ్చిన బఖ్త్ ఖాన్ (A-2). బరేలీలో ఖాన్ బహదూర్ ఖాన్ సొంత ప్రభుత్వాన్ని ఏర్పాటు చేశారు (B-4). లక్నోలో బేగం హజ్రత్ మహల్ తిరుగుబాటును నడిపించారు; ఆమె చిన్న వయసు కొడుకు బిర్జిస్ ఖద్ర్‌ను నవాబుగా ప్రకటించారు (C-3). మౌల్వీ అహ్మదుల్లా షా ఫైజాబాద్‌కు చెందిన నాయకుడు; 1857లో ఆయనను అక్కడే జైల్లో పెట్టారు (D-1).
- (1) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో ఢిల్లీ, బరేలీ తారుమారయ్యాయి. బఖ్త్ ఖాన్ బరేలీకి చెందిన సైనికుడే; కానీ ఆయన నాయకత్వం వహించింది ఢిల్లీలో. బరేలీలోనే నాయకత్వం వహించింది ఖాన్ బహదూర్ ఖాన్.
- (3) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో లక్నో, ఫైజాబాద్ తారుమారయ్యాయి. మౌల్వీ లక్నోలో పోరాడిన మాట నిజమే; కానీ ఆయన కేంద్రం ఫైజాబాద్. లక్నోలో తిరుగుబాటును నడిపించింది బేగం హజ్రత్ మహల్.
- (4) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు తారుమార్లూ ఉన్నాయి: (1)లో ఉన్నదీ, (3)లో ఉన్నదీ.

Topic 41 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. 1857 తిరుగుబాటు గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. 1856లో అవధ్‌ను కంపెనీ రాజ్యంలో కలిపేసుకోవడానికి దుష్పరిపాలనను కారణంగా చూపారు.
2. జనరల్ సర్వీస్ ఎన్‌లిస్ట్‌మెంట్ చట్టం, 1856 ప్రకారం బెంగాల్ సైన్యంలో కొత్తగా చేరేవారు, అధికారులు ఆదేశిస్తే, సముద్రం దాటి వెళ్లి పనిచేయడానికి ఒప్పుకోవాలి.
3. 1858 మార్చిలో ఝాన్సీని ముట్టడించిన బ్రిటిష్ సైన్యానికి సర్ కాలిన్ క్యాంప్‌బెల్ నాయకత్వం వహించారు.
4. పటియాలా పాలకుడి లాంటి పంజాబ్ సిక్కు సంస్థానాధీశులు బ్రిటిష్ వారికి సైనికులను పంపి సాయం చేశారు.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- (1) 1, 2 మాత్రమే
- (2) 2, 4 మాత్రమే
- (3) 1, 3, 4 మాత్రమే
- (4) 1, 2, 4 మాత్రమే

ప్రశ్న 2. జవాబు: (4) 1, 2, 4 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం సరైనది: నవాబు వాజిద్ అలీ షాను దుష్పరిపాలన అనే కారణం చూపి గద్దె దింపారు; 1856లో అవధ్‌ను కంపెనీ రాజ్యంలో కలిపేసుకున్నారు. అవధ్ రాజ్యసంక్రమణ సిద్ధాంతం కిందికి వచ్చిన సంస్థానం కాదు.
- 2వ వాక్యం సరైనది: 1856 జూలై 25 నాటి జనరల్ సర్వీస్ ఎన్‌లిస్ట్‌మెంట్ చట్టం ప్రకారం, బెంగాల్ సైన్యంలో కొత్తగా చేరే ప్రతి వ్యక్తీ, అధికారులు ఆదేశిస్తే, సముద్రం దాటి వెళ్లి పనిచేయడానికి ఒప్పుకోవాలి. ఇదే నియమాన్ని తమకూ వర్తింపజేస్తారని అప్పటికే పనిచేస్తున్న సిపాయిలు భయపడ్డారు.
- 3వ వాక్యం తప్పు: 1858 మార్చిలో ఝాన్సీని ముట్టడించింది సర్ హ్యూ రోజ్. అదే నెలలో క్యాంప్‌బెల్ లక్నోను స్వాధీనం చేసుకున్నారు.
- 4వ వాక్యం సరైనది: సిక్కులు బ్రిటిష్ వారి పక్షాన నిలిచారు; పటియాలా, నాభా, కపుర్తలా పాలకుల లాంటి సిక్కు సంస్థానాధీశులు బ్రిటిష్ వారికి సైనికులను పంపి సాయం చేశారు.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (1)లో సరైనదైన 4వ వాక్యం లేదు. (2)లో సరైనదైన 1వ వాక్యం లేదు. (3)లో తప్పు అయిన 3వ వాక్యం ఉంది; సరైనదైన 2వ వాక్యం లేదు.

Topic 42 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. భారత రాజ్యాంగ లక్షణాల గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. రాజ్యాంగం అమల్లోకి వచ్చినప్పుడు, అధికరణ 326 ప్రకారం ఓటు హక్కు వయసు 21 సంవత్సరాలుగా ఉండేది.
2. ప్రాథమిక విధుల గురించిన IVA భాగాన్ని 1978 నాటి 44వ సవరణ చట్టం చేర్చింది.
3. బహుళ రాష్ట్ర సహకార సంఘాల (multi-State co-operative societies) విషయంలో IXB భాగం అమల్లో ఉండదని (inoperative) సుప్రీంకోర్టు తీర్పు ఇచ్చింది.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- (1) 1 మాత్రమే
- (2) 1, 2 మాత్రమే
- (3) 1, 3 మాత్రమే
- (4) 2, 3 మాత్రమే

ప్రశ్న 1. జవాబు: (1) 1 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం సరైనది: వయోజన ఓటు హక్కు ఆధారంగా ఎన్నికలు జరగాలని 1950 నుంచే అధికరణ 326 చెబుతోంది; అప్పుడు ఓటు హక్కు వయసు 21 సంవత్సరాలుగా ఉండేది. 61వ సవరణ దాన్ని 1989 మార్చి 28 నుంచి 18 సంవత్సరాలకు తగ్గించింది. ఆ సవరణ వయోజనులందరికీ ఓటు హక్కును కొత్తగా తేలేదు. వయసును మాత్రమే మార్చింది.
- 2వ వాక్యం తప్పు: IVA భాగాన్ని చేర్చింది 1976 నాటి 42వ సవరణ చట్టం; అది 1977 జనవరి 3 నుంచి అమల్లోకి వచ్చింది. 1978 నాటి 44వ సవరణ చట్టం చేసిన పని వేరు: అది అధికరణ 31ను తొలగించి, ఆస్తి హక్కును IIIవ భాగం నుంచి తీసేసింది.
- 3వ వాక్యం తప్పు: జరిగింది దీనికి తలకిందులు. యూనియన్ ఆఫ్ ఇండియా v. రాజేంద్ర ఎన్. షా కేసులో (2021 జూలై 20), రాష్ట్రాల పరిధిలోకి వచ్చే సహకార సంఘాలకు సంబంధించినంత వరకు IXB భాగాన్ని సుప్రీంకోర్టు కొట్టివేసింది. 97వ సవరణను కనీసం సగం రాష్ట్రాల చట్టసభలు ధ్రువీకరించకపోవడమే దీనికి కారణం. బహుళ రాష్ట్ర సహకార సంఘాల విషయంలో IXB భాగం అమల్లోనే ఉంటుందని కోర్టు చెప్పింది.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (2)లో తప్పు అయిన 2వ వాక్యం ఉంది. (3)లో తప్పు అయిన 3వ వాక్యం ఉంది. (4)లో తప్పు అయిన 2వ, 3వ వాక్యాలు రెండూ ఉన్నాయి; సరైనదైన 1వ వాక్యం లేదు.

Topic 42 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. జాబితా Iని (రాజ్యాంగంలోని అంశాలు) జాబితా IIతో (ఆ అంశాలు ఉన్న భాగాలు) జతపరచండి:

జాబితా I	జాబితా II
A. అత్యవసర పరిస్థితి నిబంధనలు	1. IXB భాగం
B. రాజ్యాంగ సవరణ	2. XXవ భాగం
C. మున్సిపాలిటీలు	3. XVIIIవ భాగం
D. సహకార సంఘాలు	4. IXA భాగం

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

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

- ఇది ఎందుకు సరైనది: అత్యవసర పరిస్థితి నిబంధనలు XVIIIవ భాగంలో, అధికరణలు 352 నుంచి 360 వరకు ఉన్నాయి (A-3). రాజ్యాంగ సవరణ XXవ భాగంలో ఉంది; ఆ భాగంలో అధికరణ 368 ఒక్కటే ఉంది (B-2). మున్సిపాలిటీలు IXA భాగంలో ఉన్నాయి; దాన్ని 74వ సవరణ చేర్చింది (C-4). సహకార సంఘాలు IXB భాగంలో ఉన్నాయి; దాన్ని 97వ సవరణ చేర్చింది (D-1).
- (1) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో XVIIIవ, XXవ భాగాలు తారుమారయ్యాయి. XXవ భాగంలో సవరణ గురించిన అధికరణ 368 ఒక్కటే ఉంది. అత్యవసర పరిస్థితి అధికరణలు (352 నుంచి 360 వరకు) XVIIIవ భాగంలో ఉన్నాయి. ఈ రెండు భాగాల మధ్య XIXవ భాగం (ఇతర అంశాలు) ఉంది.
- (2) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో IXA, IXB భాగాలు తారుమారయ్యాయి. భాగాలను చేర్చిన వరుసలోనే అక్షరాలు ఉన్నాయి: మున్సిపాలిటీలు 1993లో, సహకార సంఘాలు 2012లో వచ్చాయి.
- (4) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో XVIIIవ, XXవ భాగాలు తారుమారయ్యాయి; IXA, IXB భాగాలు కూడా తారుమారయ్యాయి. కాబట్టి నాలుగు జతలూ తప్పే.

Topic 43 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. భారతీయ రిజర్వ్ బ్యాంక్ (RBI) గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. RBIని 1949 జనవరి 1న జాతీయం చేశారు.
2. RBI గవర్నర్‌ను దాని కేంద్ర డైరెక్టర్ల బోర్డు నియమిస్తుంది.
3. భారతీయ రిజర్వ్ బ్యాంక్ చట్టం, 1934 ప్రకారం కేంద్ర ప్రభుత్వం RBI గవర్నర్‌ను సంప్రదించిన తర్వాత RBIకి ఆదేశాలు ఇవ్వవచ్చు.
4. RBI కేంద్ర ప్రభుత్వానికి ఎప్పుడైనా అప్పు ఇవ్వడానికి సిద్ధంగా ఉంటుంది కాబట్టే దాన్ని "అంతిమ రుణదాత" (lender of last resort) అంటారు.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- (1) 1 మాత్రమే
- (2) 2, 3 మాత్రమే
- (3) 1, 3 మాత్రమే
- (4) 1, 3, 4 మాత్రమే

ప్రశ్న 1. జవాబు: (3) 1, 3 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం సరైనది: RBI 1935 ఏప్రిల్ 1న వాటాదారుల బ్యాంకుగా పని మొదలుపెట్టింది. దాన్ని 1949 జనవరి 1న జాతీయం చేశారు; అప్పటి నుంచి అది పూర్తిగా భారత ప్రభుత్వ యాజమాన్యంలో ఉంది.
- 2వ వాక్యం తప్పు: గవర్నర్‌ను, డిప్యూటీ గవర్నర్లను కేంద్ర ప్రభుత్వం నియమిస్తుంది. వాళ్ల పదవీకాలాన్ని కూడా అదే నిర్ణయిస్తుంది; అది ఐదేళ్లకు మించకూడదు. వాళ్లు స్వయంగా కేంద్ర బోర్డు సభ్యులు; బోర్డు వాళ్లను ఎంపిక చేయదు.
- 3వ వాక్యం సరైనది: RBI చట్టం సెక్షన్ 7 ప్రకారం కేంద్ర ప్రభుత్వం గవర్నర్‌ను సంప్రదించిన తర్వాత, ప్రజా ప్రయోజనం కోసం అవసరమని తాను భావించే ఆదేశాలను RBIకి ఇవ్వవచ్చు.
- 4వ వాక్యం తప్పు: అంతిమ రుణదాత పాత్ర బ్యాంకులకు అత్యవసర ద్రవ్యత సహాయం అందించడానికి సంబంధించినది. తాత్కాలిక నగదు కొరత ఉన్నా అప్పులు తీర్చగల బ్యాంకుకు సహాయం చేయడాన్ని RBI వివరిస్తుంది. ప్రభుత్వానికి బ్యాంకరుగా పని చేయడం వేరే విధి.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (1)లో సరైనదైన 3వ వాక్యం లేదు. (2)లో తప్పు అయిన 2వ వాక్యం ఉంది, సరైనదైన 1వ వాక్యం లేదు. (4)లో తప్పు అయిన 4వ వాక్యం ఉంది.

Topic 43 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. మిగతా పరిస్థితులు మారకుండా ఉంటే, RBI నగదు నిల్వల నిష్పత్తిని (CRR) పెంచినప్పుడు కింది వాటిలో ఏది జరుగుతుంది?

- (1) అప్పు ఇవ్వడానికి బ్యాంకుల దగ్గర తక్కువ డబ్బు మిగులుతుంది; ద్రవ్య గుణకం తగ్గుతుంది
- (2) అప్పు ఇవ్వడానికి బ్యాంకుల దగ్గర తక్కువ డబ్బు మిగులుతుంది; ద్రవ్య గుణకం పెరుగుతుంది
- (3) SDF రేటు, MSF రేటు పెరుగుతాయి; ద్రవ్య గుణకం తగ్గుతుంది
- (4) SDF రేటు, MSF రేటు పెరుగుతాయి; ద్రవ్య గుణకం పెరుగుతుంది

ప్రశ్న 2. జవాబు: (1) అప్పు ఇవ్వడానికి బ్యాంకుల దగ్గర తక్కువ డబ్బు మిగులుతుంది; ద్రవ్య గుణకం తగ్గుతుంది

- ఇది ఎందుకు సరైనది: CRR అంటే బ్యాంకు RBI దగ్గర తప్పనిసరిగా ఉంచాల్సిన సగటు రోజువారీ నిల్వ; దీన్ని బ్యాంకు నికర డిమాండ్, కాలపరిమితి బాధ్యతల్లో శాతంగా చెబుతారు. RBI ఈ నిష్పత్తిని పెంచితే బ్యాంకు RBI దగ్గర ఎక్కువ నిల్వను ఉంచాలి; కాబట్టి అప్పు ఇవ్వడానికి బ్యాంకుల దగ్గర తక్కువ డబ్బు మిగులుతుంది. బ్యాంకులు ఇప్పుడు తమ డిపాజిట్ల మీద ఎక్కువ రిజర్వులను ఉంచుతాయి; కాబట్టి ద్రవ్య గుణకం తగ్గుతుంది.
- (2) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో మొదటి భాగం సరైనదే; కానీ ద్రవ్య గుణకం పెరగదు, తగ్గుతుంది. టాపిక్ 24లో ద్రవ్య గుణకం = (1 + cdr) ÷ (cdr + rdr); ఇక్కడ cdr అంటే కరెన్సీ-డిపాజిట్ నిష్పత్తి (currency-deposit ratio), rdr అంటే రిజర్వ్-డిపాజిట్ నిష్పత్తి (reserve-deposit ratio). CRR పెరిగితే rdr పెరుగుతుంది; కాబట్టి గుణకం తగ్గుతుంది. CRRను తగ్గిస్తే గుణకం పెరుగుతుంది.
- (3) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండో భాగం సరైనదే; కానీ మొదటి భాగం సరైనది కాదు. SDF రేటు పాలసీ రెపో రేటు కన్నా 25 బేసిస్ పాయింట్లు తక్కువగా, MSF రేటు దాని కన్నా 25 బేసిస్ పాయింట్లు ఎక్కువగా ఉంటాయి; కాబట్టి ఈ రెండు రేట్లు రెపో రేటుతో పాటు కదులుతాయి, CRRతో పాటు కాదు. CRR వడ్డీ రేటు కాదు; అది బ్యాంకు బాధ్యతల్లో ఒక భాగం.
- (4) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు భాగాలూ తప్పు; కారణాలను (2), (3) కింద చెప్పాం.

Topic 44 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. జాబితా I (మేఘల లేదా పవనం)ని జాబితా II (వివరణ)తో జతపరచండి:

జాబితా I (మేఘల లేదా పవనం)	జాబితా II (వివరణ)
A. డోల్‌డ్రమ్స్	1. అల్పపీడన మేఖలలో ఉంటాయి; అక్కడ గాలి అన్ని వైపుల నుంచి వచ్చి చేరి, పైకి లేస్తుంది
B. అశ్వ అక్షాంశాలు	2. ప్రధానంగా నైరుతి నుంచి వీస్తాయి
C. ఉత్తరార్ధగోళంలోని పశ్చిమ పవనాలు	3. అధిక పీడన మేఖలలో ఉంటాయి; అక్కడ గాలి పై నుంచి కిందికి దిగి, ఉపరితలం దగ్గర నలువైపులకూ విడిపోతుంది
D. దక్షిణార్ధగోళంలోని పశ్చిమ పవనాలు	4. ప్రధానంగా వాయవ్యం నుంచి వీస్తాయి

- (1) A-3, B-1, C-2, D-4
- (2) A-3, B-1, C-4, D-2
- (3) A-1, B-3, 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: ITCZ లోపల గాలి దాదాపు వీచని, చాలా ప్రశాంతమైన ప్రాంతమే డోల్‌డ్రమ్స్. ITCZ అంటే భూమధ్యరేఖ దగ్గరి అల్పపీడన మండలం; అక్కడ పవనాలు అన్ని వైపుల నుంచి వచ్చి చేరుతాయి, గాలి పైకి లేస్తుంది (A-1). 30° ఉత్తర, 30° దక్షిణ అక్షాంశాల దగ్గరి ఉప అయనరేఖా అధిక పీడన మేఖలలనే అశ్వ అక్షాంశాలు అంటారు. అధిక పీడన ప్రాంతం మీద గాలి పై నుంచి కిందికి దిగి, ఉపరితలం దగ్గర నలువైపులకూ విడిపోతుంది (B-3). పశ్చిమ పవనాలు ఉప అయనరేఖా అధిక పీడన మేఖలల నుంచి బయలుదేరి ఉప ధ్రువ అల్పపీడన మేఖలల వైపు వెళ్తాయి. ఉత్తరార్ధగోళంలో అవి ఉత్తరం వైపు వెళ్తూ కుడి వైపుకు మళ్లుతాయి; కాబట్టి ప్రధానంగా నైరుతి నుంచి వీస్తాయి (C-2). దక్షిణార్ధగోళంలో అవి దక్షిణం వైపు వెళ్తూ ఎడమ వైపుకు మళ్లుతాయి; కాబట్టి ప్రధానంగా వాయవ్యం నుంచి వీస్తాయి (D-4). గర్జించే నలభైలు అనేవి ఈ పవనాలే.
- (1) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో డోల్‌డ్రమ్స్, అశ్వ అక్షాంశాలు తారుమారయ్యాయి. డోల్‌డ్రమ్స్ భూమధ్యరేఖా అల్పపీడన మేఖలకు చెందుతాయి; అక్కడ గాలి పైకి లేస్తుంది. అధిక పీడనం ఉండి, గాలి కిందికి దిగే మేఖల ఉప అయనరేఖా అధిక పీడన మేఖల; దాని వాడుక పేరే అశ్వ అక్షాంశాలు.
- (2) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో డోల్‌డ్రమ్స్, అశ్వ అక్షాంశాలు తారుమారయ్యాయి; పశ్చిమ పవనాల రెండు దిక్కులూ తారుమారయ్యాయి. డోల్‌డ్రమ్స్ భూమధ్యరేఖ దగ్గరి అల్పపీడన మేఖలకు చెందుతాయి. ఉత్తరార్ధగోళంలోని పశ్చిమ పవనాలు ప్రధానంగా నైరుతి నుంచి వీస్తాయి.
- (3) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో పశ్చిమ పవనాల రెండు దిక్కులు తారుమారయ్యాయి. ఉత్తరం వైపు వెళ్తూ కుడి వైపుకు మళ్లే పవనం నైరుతి నుంచి వస్తుంది; ఇది ఉత్తరార్ధగోళంలో జరుగుతుంది. వాయవ్య దిక్కు దక్షిణార్ధగోళానికి చెందుతుంది.

Topic 44 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. వాతావరణ పీడనం, పవనాల గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. దక్షిణార్ధగోళంలో అల్పపీడన కేంద్రం చుట్టూ పవనం అపసవ్య దిశలో వీస్తుంది.
2. భూమధ్యరేఖ దగ్గర అడ్డంగా కదిలే గాలిపై కొరియాలిస్ ప్రభావం సున్నా.
3. అడ్డంగా పనిచేసే పీడన ప్రవణతా బలం కన్నా నిలువుగా పనిచేసే పీడన ప్రవణతా బలం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- (1) 2 మాత్రమే
- (2) 2, 3 మాత్రమే
- (3) 3 మాత్రమే
- (4) 1, 2, 3

ప్రశ్న 2. జవాబు: (2) 2, 3 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం తప్పు: అల్పపీడనం చుట్టూ ఉండే ప్రసరణ చక్రవాత ప్రసరణ. దక్షిణార్ధగోళంలో చక్రవాత ప్రసరణ సవ్య దిశలో ఉంటుంది. ఉత్తరార్ధగోళంలో అది అపసవ్య దిశలో ఉంటుంది.
- 2వ వాక్యం సరైనది: అడ్డంగా కదిలే గాలిపై కొరియాలిస్ ప్రభావం అక్షాంశం సైన్ విలువకు అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది. భూమధ్యరేఖ దగ్గర ఆ విలువ సున్నా. దీన్ని బట్టి అక్కడి ప్రతి వాస్తవ పవనం ఎప్పుడూ సమపీడన రేఖలకు లంబంగా వీస్తుందని అనుకోకూడదు.
- 3వ వాక్యం సరైనది: అడ్డంగా పనిచేసే పీడన ప్రవణతా బలం కన్నా నిలువుగా పనిచేసే పీడన ప్రవణతా బలం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుందని NCERT చెబుతోంది. అయినా పైకి వీచే బలమైన గాలులు మనకు అనుభవంలోకి రావు; ఎందుకంటే దాదాపు అంతే పరిమాణంలో, వ్యతిరేక దిశలో పనిచేసే గురుత్వాకర్షణ బలం ఆ నిలువు బలాన్ని సాధారణంగా సరితూస్తుంది. వాతావరణం కింది భాగంలో ప్రతి 10 మీటర్ల ఎత్తుకు పీడనం సుమారు 1 mb తగ్గుతుంది.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (1)లో సరైనదైన 3వ వాక్యం లేదు. (3)లో సరైనదైన 2వ వాక్యం లేదు. (4)లో తప్పు అయిన 1వ వాక్యం ఉంది.

Topic 45 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. జాబితా I (నది)ని జాబితా II (దాని ఉపనది, లేదా దాని మీద కట్టిన బ్యారేజీ)తో జతపరచండి:

జాబితా I (నది)	జాబితా II (ఉపనది లేదా బ్యారేజీ)
A. గోదావరి	1. మున్నేరు (Munneru)
B. కృష్ణా	2. గొట్టా బ్యారేజీ
C. వంశధార	3. శబరి
D. నాగావళి	4. తోటపల్లి బ్యారేజీ

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

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

- ఇది ఎందుకు సరైనది: శబరి గోదావరిలో కలిసే చివరి పెద్ద ఉపనది; ఇది కూనవరం దగ్గర ఎడమ గట్టు వైపు నుంచి కలుస్తుంది (A-3). మున్నేరు కృష్ణా నదికి ఎడమ గట్టు ఉపనది (B-1). గొట్టా బ్యారేజీ వంశధార మీద ఉంది; ఇది వంశధార ప్రాజెక్టులో భాగం (C-2). తోటపల్లి బ్యారేజీ నాగావళి మీద, పార్వతీపురం మన్యం జిల్లాలో ఉంది (D-4).
- (2) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు ఉపనదులు తారుమారయ్యాయి. మున్నేరు కలిసేది కృష్ణాలో, గోదావరిలో కాదు; శబరి కలిసేది గోదావరిలో, కృష్ణాలో కాదు.
- (3) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు బ్యారేజీలు తారుమారయ్యాయి. వంశధార, నాగావళి రెండూ ఒడిశాలోని కలహండి జిల్లాలో పుడతాయి, రెండూ శ్రీకాకుళం జిల్లాలోనే సముద్రంలో కలుస్తాయి. కానీ గొట్టా బ్యారేజీ వంశధార మీద ఉంది, తోటపల్లి బ్యారేజీ నాగావళి మీద ఉంది.
- (4) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో ఆ రెండు తారుమార్లూ ఉన్నాయి; కాబట్టి నాలుగు జతల్లో ఒక్కటీ సరైనది కాదు.

Topic 45 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. ఆంధ్రప్రదేశ్ నదుల గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. పెన్నా నదీ బేసిన్ మొత్తం ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోనే ఉంది.
2. కుందేరు నది పెన్నా నదిలో ఎడమ గట్టు వైపు నుంచి కలుస్తుంది.
3. తుంగభద్ర నది కృష్ణా నదిలో ఎడమ గట్టు వైపు నుంచి కలుస్తుంది.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- (1) 1 మాత్రమే
- (2) 1, 2 మాత్రమే
- (3) 2 మాత్రమే
- (4) 2, 3 మాత్రమే

ప్రశ్న 2. జవాబు: (3) 2 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం తప్పు: పెన్నా కర్ణాటకలోని చిక్కబళ్లాపుర జిల్లాలో పుడుతుంది. దాని బేసిన్ విస్తీర్ణం 55,213 చ.కి.మీ.; అందులో 6,937 చ.కి.మీ. కర్ణాటకలో, 48,276 చ.కి.మీ. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ఉన్నాయి.
- 2వ వాక్యం సరైనది: పెన్నా ఎడమ గట్టు ఉపనదులు జయమంగళి, కుందేరు, సగిలేరు. కుందేరు కమలాపురం దగ్గర పెన్నాలో కలుస్తుంది.
- 3వ వాక్యం తప్పు: తుంగభద్ర సంగమేశ్వరం దగ్గర కృష్ణా నదిలో కుడి గట్టు వైపు నుంచి కలుస్తుంది. కృష్ణా ఎడమ గట్టు ఉపనదులు భీమ, మూసీ, మున్నేరు.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (1) తప్పు అయిన 1వ వాక్యాన్ని సరైనదిగా తీసుకుంది, సరైనదైన 2వ వాక్యాన్ని వదిలేసింది. (2)లో తప్పు అయిన 1వ వాక్యం ఉంది. (4)లో తప్పు అయిన 3వ వాక్యం ఉంది.

Topic 46 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. 2026 జనవరిలో IIT Bombayలో ప్రారంభించిన PARAM Rudra సదుపాయానికి సంబంధించి కింది ప్రకటనలను పరిశీలించండి:

1. ఇది సమాంతర ప్రాసెసింగ్‌ను ఉపయోగించగల క్లాసికల్ అధిక పనితీరు గల కంప్యూటింగ్ సదుపాయం.
2. ప్రకటించిన దాని 3 PetaFLOPS సామర్థ్యం అంటే అందులో 3 క్వాడ్రిలియన్ క్యూబిట్లు ఉన్నాయని అర్థం.
3. కంప్యూటింగ్ సమయంలో ఉత్పత్తయ్యే వేడిని తొలగించడానికి ద్రవ శీతలీకరణ సహాయపడుతుంది.

పై ప్రకటనల్లో ఏవి సరైనవి?

(1) 1 మాత్రమే

(2) 1 మరియు 3 మాత్రమే

(3) 2 మరియు 3 మాత్రమే

(4) 1, 2 మరియు 3

ప్రశ్న 1. జవాబు: (2)

1 మరియు 3 మాత్రమే.

- **ప్రకటన 1 సరైనది:** PARAM Rudra క్లాసికల్ HPC వ్యవస్థ. తగిన పనిని క్లాసికల్ ప్రాసెసర్లకు పంచి, సమాంతరంగా లెక్కించవచ్చు; సమాంతరంగా పనిచేయడం క్వాంటమ్ కంప్యూటర్లకే పరిమితం కాదు
- **ప్రకటన 2 తప్పు:** petaFLOPS ఫ్లోటింగ్-పాయింట్ గణిత చర్యల రేటును తెలుపుతుంది. క్యూబిట్లు క్వాంటమ్ సమాచార ప్రమాణాలు. ఈ రెండు పరిమాణాలను ఒకదాని స్థానంలో మరొకటి ఉపయోగించలేం
- **ప్రకటన 3 సరైనది:** కంప్యూటింగ్ వల్ల వచ్చే వేడిని శీతలీకరణ బయటకు తీసుకెళ్తుంది. IIT Bombay ప్రకటనలో Direct Contact Liquid Coolingను ప్రత్యేకంగా పేర్కొన్నారు [S2, S6–S8]

Topic 46 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. అమరావతి క్వాంటమ్ కార్యక్రమాలకు సంబంధించిన, పరిశీలించిన 2026 ఫిబ్రవరి ప్రకటనల నేపథ్యంలో కింది ప్రకటనలను పరిశీలించండి:

1. క్లౌడ్ ద్వారా IBM క్వాంటమ్ కంప్యూటర్లను ఉపయోగించుకునే అవకాశం, అమరావతిలో యంత్రాన్ని ఏర్పాటు చేసే ప్రతిపాదన వేర్వేరు దశలను సూచిస్తాయి.
2. పునాది శిలాఫలకాన్ని ఆవిష్కరించినంత మాత్రాన అక్కడ క్వాంటమ్ ప్రాసెసర్‌ను ఏర్పాటు చేసి, పరీక్షించి, సేవలకు సిద్ధం చేసినట్లు నిర్ధారణ అవుతుంది.
3. NIELIT–ఆంధ్రప్రదేశ్ MoU ప్రతిపాదిత క్వాంటమ్, AI ప్రాంగణానికి సంబంధించినది; ప్రణాళికలోని అధ్యయన రంగాల్లో అధిక పనితీరు గల కంప్యూటింగ్ కూడా ఉంది.

పై ప్రకటనల్లో ఏవి సరైనవి?

(1) 1 మాత్రమే

(2) 2 మరియు 3 మాత్రమే

(3) 1 మరియు 3 మాత్రమే

(4) 1, 2 మరియు 3

ప్రశ్న 2. జవాబు: (3)

1 మరియు 3 మాత్రమే.

- **ప్రకటన 1 సరైనది:** క్లౌడ్ సేవ ద్వారా దూరంలో ఉన్న హార్డ్‌వేర్‌ను వినియోగదారు ఉపయోగించవచ్చు. అమరావతిలో ప్రతిపాదిత యంత్రం ఏర్పాటు అక్కడే పూర్తయిందని చెప్పడానికి ప్రత్యేక ఆధారం అవసరం [S3]
- **ప్రకటన 2 తప్పు:** పునాది దశ కార్యక్రమం ఒక్కటే యంత్రం ఏర్పాటు, పరీక్షలు లేదా సేవల ప్రారంభాన్ని నిర్ధారించదు. ఫిబ్రవరి PIB వార్తలో వాస్తవంగా పేర్కొన్న దశల ప్రకారమే దాన్ని అర్థం చేసుకోవాలి [S4]
- **ప్రకటన 3 సరైనది:** MoU ప్రతిపాదిత క్వాంటమ్, AI ప్రాంగణానికి సంబంధించినది. అధికారిక ప్రకటనలో ప్రణాళికలోని రంగాల్లో HPC కూడా ఉంది. ఈ ప్రకటన ప్రతిపాదన దశను అలాగే ఉంచుతుంది; కార్యకలాపాలు ఇప్పటికే పూర్తిస్థాయిలో మొదలయ్యాయని భావించడం లేదు [S5]

Topic 47 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. జాబితా I (రియాక్టర్ రకం)ని జాబితా II (మితకారి, శీతలకారి, వలయాలు)తో జతపరచండి:

జాబితా I (రియాక్టర్ రకం)	జాబితా II (మితకారి, శీతలకారి, వలయాలు)
A. మరిగే నీటి రియాక్టర్ (Boiling Water Reactor)	1. భారజలం మితకారిగా, తేలిక జలం శీతలకారిగా పని చేస్తాయి
B. పీడన జల రియాక్టర్ (Pressurised Water Reactor)	2. తేలిక జలమే మితకారిగానూ శీతలకారిగానూ పని చేస్తుంది; ఆవిరి రెండో వలయంలో (circuit) తయారవుతుంది
C. పీడన భారజల రియాక్టర్ (Pressurised Heavy Water Reactor)	3. భారజలమే మితకారిగానూ శీతలకారిగానూ పని చేస్తుంది
D. అడ్వాన్స్‌డ్ హెవీ వాటర్ రియాక్టర్ (Advanced Heavy Water Reactor)	4. తేలిక జలమే మితకారిగానూ శీతలకారిగానూ పని చేస్తుంది; ఒకే వలయం ఉంటుంది

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

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

- ఇది ఎందుకు సరైనది: మరిగే నీటి రియాక్టర్‌లో మితకారి, శీతలకారి రెండూ తేలిక జలమే. నీరు కోర్‌లోనే మరిగి, ఆ ఆవిరి టర్బైన్‌కు వెళ్తుంది కాబట్టి అందులో ఒకే వలయం ఉంటుంది (A-4). పీడన జల రియాక్టర్‌లో కూడా రెండు పనులూ తేలిక జలమే చేస్తుంది. కానీ ఎక్కువ పీడనం వల్ల అది మరగదు; ఆవిరి జనకంలో తన ఉష్ణాన్ని రెండో వలయానికి ఇస్తుంది (B-2). పీడన భారజల రియాక్టర్‌లో మితకారి, శీతలకారి రెండూ భారజలమే (C-3). అడ్వాన్స్‌డ్ హెవీ వాటర్ రియాక్టర్‌లో మితకారి భారజలం, శీతలకారి మాత్రం మరిగే తేలిక జలం (D-1).
- (1) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు తేలిక జల రియాక్టర్లు తారుమారయ్యాయి. ఒకే వలయం ఉండేది మరిగే నీటి రియాక్టర్‌లో; రెండో వలయం ఉండేది పీడన జల రియాక్టర్‌లో.
- (2) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు భారజల రియాక్టర్లు తారుమారయ్యాయి. పీడన భారజల రియాక్టర్‌లో శీతలకారి కూడా భారజలమే; తేలిక జలంతో చల్లబరిచేది అడ్వాన్స్‌డ్ హెవీ వాటర్ రియాక్టర్‌ను.
- (4) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు తారుమార్లూ ఉన్నాయి; కాబట్టి నాలుగు జతలూ తప్పే.

Topic 47 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. విచ్ఛిత్తి, సంలీనం గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఫాస్ట్ బ్రీడర్ రియాక్టర్ మితకారి లేకుండా పని చేస్తుంది.
2. పాల్గొనే ఒక్కో న్యూక్లియాన్‌కు లెక్కిస్తే, సూర్యుడిలో హైడ్రోజన్ హీలియంగా మారే సంలీనంలో కన్నా యురేనియం-235 విచ్ఛిత్తిలో ఎక్కువ శక్తి విడుదలవుతుంది.
3. ITER కోసం ప్రణాళికలో ఉన్న ప్లాస్మా ఉష్ణోగ్రత కన్నా సూర్యుడి మధ్య భాగం (core) ఉష్ణోగ్రత ఎక్కువగా ఉంటుంది.
4. భారతదేశం సరఫరా చేసిన భాగాల్లో ITER క్రయోస్టాట్ కూడా ఉంది.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- (1) 1, 4 మాత్రమే
- (2) 1 మాత్రమే
- (3) 1, 3, 4 మాత్రమే
- (4) 2, 4 మాత్రమే

ప్రశ్న 2. జవాబు: (1) 1, 4 మాత్రమే

- 1వ వాక్యం సరైనది: ఫాస్ట్ రియాక్టర్ వేగవంతమైన న్యూట్రాన్లతో పని చేస్తుంది, కాబట్టి అందులో మితకారి ఉండదు. భారతదేశ PFBRలో ద్రవ సోడియం శీతలకారిగా పనిచేస్తుంది.
- 2వ వాక్యం తప్పు: ఒక విచ్ఛిత్తిలో సుమారు 200 MeV విడుదలవుతుంది, కానీ అందులో సుమారు 236 న్యూక్లియాన్లు పాల్గొంటాయి. కాబట్టి ఒక్కో న్యూక్లియాన్‌కు వచ్చే శక్తి 1 MeV కన్నా తక్కువ. సూర్యుడిలో నాలుగు హైడ్రోజన్ కేంద్రకాలు ఒక హీలియం కేంద్రకంగా మారినప్పుడు 26.7 MeV విడుదలవుతుంది; అంటే ఒక్కో న్యూక్లియాన్‌కు సుమారు 6.7 MeV వస్తుంది. ఒక్కో న్యూక్లియాన్‌కు ఎక్కువ శక్తి ఇచ్చేది సంలీనమే.
- 3వ వాక్యం తప్పు: సూర్యుడి మధ్య భాగం ఉష్ణోగ్రత సుమారు 1.5×10^7 K (15 మిలియన్ K). ITERలో ప్లాస్మాకు సుమారు 150 మిలియన్ °C స్థాయి ఉష్ణోగ్రత కావాలి. కాబట్టి ITER ప్లాస్మా సూర్యుడి మధ్య భాగం కన్నా చాలా ఎక్కువ వేడిగా ఉండాలి.
- 4వ వాక్యం సరైనది: ITER కోసం భారతదేశానికి ఉన్న ప్యాకేజీల్లో అతి పెద్దది క్రయోస్టాట్. దాని బరువు 3,850 టన్నులు; అది 2022లో పూర్తయింది.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (2)లో సరైనదైన 4వ వాక్యం లేదు. (3)లో తప్పు అయిన 3వ వాక్యం ఉంది. (4)లో తప్పు అయిన 2వ వాక్యం ఉంది, సరైనదైన 1వ వాక్యం లేదు.

Topic 48 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. ఒక బిడ్డ 2088 ఫిబ్రవరి 29న పుట్టింది. ఆ బిడ్డ పుట్టిన ఆ రోజు తర్వాత, ఫిబ్రవరి 29 అనే తేదీ మూడోసారి ఏ సంవత్సరంలో తిరిగి వస్తుంది?

- (1) 2091
- (2) 2096
- (3) 2100
- (4) 2104

ప్రశ్న 1. జవాబు: (4) 2104

- సాధన: ఫిబ్రవరి 29 లీపు సంవత్సరాల్లో మాత్రమే వస్తుంది, కాబట్టి 2088 తర్వాత ప్రతి నాలుగో సంవత్సరాన్ని పరీక్షించాలి.
- 2092: 92 ÷ 4 = 23; శేషం లేదు. ఇది లీపు సంవత్సరం: ఆ తేదీ మొదటిసారి తిరిగి వస్తుంది.
- 2096: 96 ÷ 4 = 24; శేషం లేదు. ఇది లీపు సంవత్సరం: ఆ తేదీ రెండోసారి తిరిగి వస్తుంది.
- 2100: ఇది శతాబ్ది సంవత్సరం. 21 ÷ 4 చేస్తే శేషం 1 వస్తుంది, కాబట్టి 2100ను 400తో నిశ్శేషంగా భాగించలేం. ఇది సాధారణ సంవత్సరం; ఇందులో ఫిబ్రవరి 29 ఉండదు.
- 2104: 04 ÷ 4 = 1; శేషం లేదు. ఇది లీపు సంవత్సరం: ఆ తేదీ మూడోసారి తిరిగి వస్తుంది. 2096కూ 2104కూ మధ్య తేడా 8 ఏళ్లు.
- (1) ఎందుకు తప్పు: 2091 = 2088 + 3; అది ఆ బిడ్డకు 3 ఏళ్లు నిండే సంవత్సరం. కానీ 2089, 2090, 2091 సాధారణ సంవత్సరాలు; వాటిలో దేనిలోనూ ఫిబ్రవరి 29 ఉండదు.
- (2) ఎందుకు తప్పు: 2088లో బిడ్డ పుట్టిన ఆ రోజునే మొదటిసారిగా లెక్కిస్తే 2096 వస్తుంది. ప్రశ్న ప్రకారం, పుట్టిన ఆ రోజు తర్వాత ఆ తేదీ తిరిగి వచ్చిన సందర్భాలను మాత్రమే లెక్కించాలి.
- (3) ఎందుకు తప్పు: ప్రతి నాలుగో సంవత్సరాన్నీ లీపు సంవత్సరంగా తీసుకుంటే 2092, 2096, 2100 అని 2100 వస్తుంది. ఇక్కడ శతాబ్ది సంవత్సరాల నియమాన్ని వదిలేశారు.

Topic 48 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. 1801వ సంవత్సరం నుంచి 2100వ సంవత్సరం వరకు, ఆ రెండు సంవత్సరాలనూ కలిపి లెక్కిస్తే, ఎన్ని లీపు సంవత్సరాలు ఉన్నాయి?

- (1) 72
- (2) 73
- (3) 74
- (4) 75

ప్రశ్న 2. జవాబు: (2) 73

- సాధన, 1వ సోపానం: ఈ వ్యవధిలో 4కు మొదటి గుణిజం 1804, చివరిది 2100. ఈ వ్యవధిలో ఉన్న 4కు గుణిజాల సంఖ్య (2100 - 1804) ÷ 4 + 1 = 74 + 1 = 75.
- 2వ సోపానం: ఈ వ్యవధిలో ఉన్న శతాబ్ది సంవత్సరాలు 1900, 2000, 2100. 2000ను 400తో నిశ్శేషంగా భాగించగలం, కాబట్టి అది లీపు సంవత్సరం. 1900, 2100లను 400తో నిశ్శేషంగా భాగించలేం.
- 3వ సోపానం: లీపు సంవత్సరాలు = 75 - 2 = 73.
- శతాబ్దాల వారీగా సరిచూడటం: 1801 నుంచి 1900 వరకు 24, 1901 నుంచి 2000 వరకు 25, 2001 నుంచి 2100 వరకు 24 ఉన్నాయి. మొత్తం: 24 + 25 + 24 = 73.
- (1) ఎందుకు తప్పు: 72 అనేది 300 సంవత్సరాల ప్రామాణిక సంఖ్య. ఏ శతాబ్ది సంవత్సరమూ లీపు సంవత్సరం కాని వ్యవధికి మాత్రమే అది సరిపోతుంది. ఇక్కడ 2000 లీపు సంవత్సరం; దాన్ని కూడా తీసేస్తే 75 - 3 = 72 వస్తుంది.
- (3) ఎందుకు తప్పు: ఒక్క శతాబ్ది సంవత్సరాన్ని మాత్రమే తీసేస్తే 74 వస్తుంది. ఇక్కడ 1900ను తీసేశారు; కానీ వ్యవధిలోని చివరి సంవత్సరం 2100 కూడా లీపు సంవత్సరం కాని శతాబ్ది సంవత్సరమే అన్న సంగతి మరిచిపోయారు.
- (4) ఎందుకు తప్పు: 75 అనేది 4కు గుణిజాల సంఖ్య. ఇక్కడ ప్రతి నాలుగో సంవత్సరాన్నీ లీపు సంవత్సరంగా తీసుకున్నారు; శతాబ్ది సంవత్సరాల నియమాన్ని వదిలేశారు.

Topic 49 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. 53,1*6 అనే ఐదంకెల సంఖ్యను 24తో నిశ్శేషంగా భాగించవచ్చు. * స్థానంలో ఉన్న అంకె ఏది?

- (1) 0
- (2) 3
- (3) 7
- (4) 9

ప్రశ్న 1. జవాబు: (2) 3

- సాధన: 24 = 3 × 8; 3, 8 పరస్పర ప్రధాన సంఖ్యలు. కాబట్టి ఆ సంఖ్య 3 పరీక్షలోనూ 8 పరీక్షలోనూ నెగ్గాలి.
- 8 పరీక్ష: చివరి మూడు అంకెలతో ఏర్పడే సంఖ్య 1*6; దీన్ని 8తో నిశ్శేషంగా భాగించగలగాలి. 106, 116, 126, 136, 146, 156, 166, 176, 186, 196లలో 8తో నిశ్శేషంగా భాగించగలిగేవి 136 = 8 × 17, 176 = 8 × 22 మాత్రమే. కాబట్టి * విలువ 3 లేదా 7.
- 3 పరీక్ష: 5 + 3 + 1 + 6 = 15, కాబట్టి 15 + * అనేది 3కు గుణిజం కావాలి. కాబట్టి * విలువ 0, 3, 6 లేదా 9.
- రెండు పరీక్షల్లోనూ నెగ్గే అంకె 3 ఒక్కటే. సరిచూడటం: 53,136 = 24 × 2,214.
- (1) ఎందుకు తప్పు: 0 పెడితే 3 పరీక్షలో మాత్రమే నెగ్గుతుంది (అంకెల మొత్తం 15). అంకెల మొత్తం చూసి అక్కడే ఆగిపోయిన అభ్యర్థి ఈ జవాబు ఇస్తారు. కానీ 106 = 8 × 13 + 2, కాబట్టి 53,106ను 8తో నిశ్శేషంగా భాగించలేం.
- (3) ఎందుకు తప్పు: 7 పెడితే 8 పరీక్షలో మాత్రమే నెగ్గుతుంది (176 = 8 × 22). 53,176లో అంకెల మొత్తం 22; ఇది 3కు గుణిజం కాదు.
- (4) ఎందుకు తప్పు: 24ను 4, 6లుగా విడదీస్తే 9 వస్తుంది. 53,196ను 4తో నిశ్శేషంగా భాగించవచ్చు (96 = 4 × 24); 6తో కూడా భాగించవచ్చు (ఇది సరి సంఖ్య, అంకెల మొత్తం 24). కానీ 4, 6 పరస్పర ప్రధాన సంఖ్యలు కావు. 196 = 8 × 24 + 4, కాబట్టి 53,196ను 8తో నిశ్శేషంగా భాగించలేం; అందువల్ల 24తో కూడా భాగించలేం.

Topic 49 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. 13తో నిశ్శేషంగా భాగించగలిగే ఐదంకెల సంఖ్యల్లో అతి చిన్నది ఏది?

- (1) 9,997
- (2) 10,003
- (3) 10,010
- (4) 10,013

ప్రశ్న 2. జవాబు: (3) 10,010

- సాధన: ఐదంకెల సంఖ్యల్లో అతి చిన్నది 10,000. దీన్ని 13తో భాగిస్తే: 10,000 = 13 × 769 + 3. శేషం 3.
- శేషం 0 కాదు, కాబట్టి 13 - 3 = 10 కలపాలి. జవాబు 10,000 + 10 = 10,010 = 13 × 770.
- 13 పరీక్షతో సరిచూడటం: 1,001 + 0 = 1,001; 100 + 4 = 104; 10 + 16 = 26 = 13 × 2.
- (1) ఎందుకు తప్పు: 9,997 = 10,000 - 3. ఇక్కడ శేషాన్ని తీసివేశారు. 9,997 = 13 × 769, కాబట్టి దీన్ని 13తో నిశ్శేషంగా భాగించవచ్చు; కానీ దీనిలో నాలుగు అంకెలే ఉన్నాయి. 13తో నిశ్శేషంగా భాగించగలిగే నాలుగంకెల సంఖ్యల్లో అతి పెద్దది ఇది.
- (2) ఎందుకు తప్పు: 10,003 = 10,000 + 3. ఇక్కడ 13 - 3 కలపకుండా శేషాన్నే కలిపారు. 10,003 = 13 × 769 + 6, కాబట్టి దీన్ని 13తో నిశ్శేషంగా భాగించలేం.
- (4) ఎందుకు తప్పు: 10,013 = 10,000 + 13. ఇక్కడ 10,000 అనేదే 13కు గుణిజం అన్నట్టు దానికి భాజకాన్ని కలిపారు. 10,013 = 13 × 770 + 3, కాబట్టి దీన్ని 13తో నిశ్శేషంగా భాగించలేం.

Topic 50 · తెలుగు

ప్రశ్న 1. ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ (WHO) ప్రపంచ క్షయ నివేదిక 2025 (Global Tuberculosis Report 2025) గురించి కింది వాక్యాలను పరిశీలించండి:

1. ఈ నివేదిక ప్రకారం, 2024లో ప్రపంచంలోని TB కేసుల్లో దాదాపు మూడింట రెండు వంతులు ఎనిమిది దేశాల్లో కలిపి ఉన్నాయి.
2. ఈ నివేదిక ఇండోనేషియాను WHO పశ్చిమ పసిఫిక్ ప్రాంతంలో లెక్కిస్తుంది.
3. ఈ నివేదికలో, ప్రపంచంలోని మొత్తం TB కేసుల్లో భారత్ వాటా కన్నా, ప్రపంచంలోని మందులకు లొంగని TB (MDR/RR-TB) కేసుల్లో భారత్ వాటా ఎక్కువగా ఉంది.

పై వాక్యాల్లో ఏది/ఏవి సరైనవి?

- (1) 1, 2, 3
- (2) 1, 2 మాత్రమే
- (3) 2, 3 మాత్రమే
- (4) 1, 3 మాత్రమే

ప్రశ్న 1. జవాబు: (1) 1, 2, 3

- 1వ వాక్యం సరైనది: 2025 నివేదిక ప్రకారం 2024లో ప్రపంచ కేసుల్లో 67 శాతం ఎనిమిది దేశాల్లో ఉన్నాయి; అంటే దాదాపు మూడింట రెండు వంతులు. ఆ దేశాలు భారత్, ఇండోనేషియా, ఫిలిప్పీన్స్, చైనా, పాకిస్తాన్, నైజీరియా, డెమొక్రటిక్ రిపబ్లిక్ ఆఫ్ కాంగో, బంగ్లాదేశ్. 87 శాతం అనే అంకె TB భారం ఎక్కువగా ఉన్న 30 దేశాలది.
- 2వ వాక్యం సరైనది: ఈ ఎడిషన్ ఇండోనేషియాను పశ్చిమ పసిఫిక్ ప్రాంతంలో లెక్కిస్తుంది. అలా లెక్కించినప్పుడు ప్రాంతాల వాటాలు ఇలా ఉన్నాయి: ఆగ్నేయాసియా 34 శాతం, పశ్చిమ పసిఫిక్ 27 శాతం, ఆఫ్రికా 25 శాతం.
- 3వ వాక్యం సరైనది: 2025 నివేదికలో ప్రపంచ MDR/RR-TB కేసుల్లో భారత్ వాటా 32 శాతం; మొత్తం TB కేసుల్లో భారత్ వాటా 25 శాతం.
- మిగతా ఆప్షన్లు ఎందుకు తప్పు: (2)లో 3వ వాక్యం లేదు; (3)లో 1వ వాక్యం లేదు; (4)లో 2వ వాక్యం లేదు. మూడు వాక్యాలూ సరైనవే.

Topic 50 · తెలుగు

ప్రశ్న 2. జాబితా Iని (TBని ఎదుర్కొనే చర్యలు) జాబితా IIతో (ఒక్కొక్కదాని లక్షణం) జతపరచండి:

జాబితా I	జాబితా II
A. ని-క్షయ్ పోషణ్ యోజన	1. 2022 సెప్టెంబర్‌లో మొదలైంది: వ్యక్తులు, సంస్థలు TB రోగులను దత్తత తీసుకుని ఆహార కిట్ల వంటి అదనపు తోడ్పాటు ఇస్తారు
B. ప్రధాన మంత్రి TB ముక్త్ భారత్ అభియాన్	2. ఇందులో మూడు స్తంభాలు ఉన్నాయి; వాటిలో మొదటిది రోగి కేంద్రంగా ఉండే సమగ్ర సంరక్షణ, నివారణ
C. భారత్ TB కార్యక్రమానికి చెందిన జాతీయ వ్యూహాత్మక ప్రణాళిక (2017 నుంచి 2025 వరకు)	3. 2018 ఏప్రిల్‌లో మొదలైంది: TB రోగికి చికిత్స జరిగే ప్రతి నెలా ప్రత్యక్ష నగదు బదిలీ (DBT) ద్వారా డబ్బు పంపుతారు
D. WHO ఎండ్ TB స్ట్రాటజీ	4. ఇందులో నాలుగు స్తంభాలు ఉన్నాయి: గుర్తించడం (Detect), చికిత్స చేయడం (Treat), నివారించడం (Prevent), వ్యవస్థలను బలోపేతం చేయడం (Build)

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

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

- ఇది ఎందుకు సరైనది: ని-క్షయ్ పోషణ్ యోజన 2018 ఏప్రిల్‌లో మొదలైంది; పోషకాహారం కోసం TB రోగికి చికిత్స జరిగే ప్రతి నెలా ప్రత్యక్ష నగదు బదిలీ ద్వారా డబ్బు పంపుతారు (A-3). ప్రధాన మంత్రి TB ముక్త్ భారత్ అభియాన్ 2022 సెప్టెంబర్ 9న ప్రారంభమైంది; దీని కింద ని-క్షయ్ మిత్రలు (వ్యక్తులు, సంస్థలు) TB రోగులను దత్తత తీసుకుని వారికి తోడ్పడతారు; ఉదాహరణకు ఆహార కిట్లు ఇస్తారు (B-1). జాతీయ వ్యూహాత్మక ప్రణాళికలో (2017 నుంచి 2025 వరకు) నాలుగు స్తంభాలు ఉన్నాయి: గుర్తించడం, చికిత్స చేయడం, నివారించడం, వ్యవస్థలను బలోపేతం చేయడం (C-4). WHO ఎండ్ TB స్ట్రాటజీలో మూడు స్తంభాలు ఉన్నాయి: రోగి కేంద్రంగా ఉండే సమగ్ర సంరక్షణ, నివారణ; ధైర్యంగా రూపొందించే విధానాలు, తోడ్పడే వ్యవస్థలు; ముమ్మరంగా సాగే పరిశోధన, ఆవిష్కరణలు (D-2).
- (1) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో రెండు పథకాలు తారుమారయ్యాయి. పోషకాహారం కోసం డబ్బు ఇచ్చేది 2018 ఏప్రిల్ నాటి యోజన; సమాజం రోగులను దత్తత తీసుకోవడం 2022 సెప్టెంబర్ నాటి అభియాన్‌కు చెందినది.
- (2) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో స్తంభాల జాబితాలు రెండూ తారుమారయ్యాయి. గుర్తించడం, చికిత్స చేయడం, నివారించడం, వ్యవస్థలను బలోపేతం చేయడం అనే నాలుగు స్తంభాలు భారత్ ప్రణాళికవి; మూడు స్తంభాలు WHO స్ట్రాటజీవి.
- (3) ఎందుకు తప్పు: ఇందులో ఆ రెండు తారుమార్లూ ఉన్నాయి.