



16 April 2024

జాతీయ మరియు అంతర్జాతీయ వార్తలు

<p>హైడ్రోజెల్</p>	<p>వివరణ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ఇండియన్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ సైన్స్ (IISc) పరిశోధకులు నీటి వనరులలో మైక్రోప్లాస్టిక్ కాలుష్య సమస్యను ఎదుర్కోవడానికి రూపొందించిన స్థిరమైన హైడ్రోజెల్ ను అభివృద్ధి చేశారు. <p>ప్రధానాంశాలు:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IISc పరిశోధకులు అభివృద్ధి చేసిన హైడ్రోజెల్ ప్రత్యేకమైన మూడు-పొరల పాలిమర్ నిర్మాణాన్ని కలిగి ఉంది. • ఇది చిట్‌సాన్, పాలీ వివైల్ ఆల్కహాల్ మరియు పాలియనిలిన్ ను కలిగి ఉంటుంది, ఇది ఇంటర్పెనెట్రటింగ్ పాలిమర్ నెట్ వర్క్ (IPN) ని ఏర్పరుస్తుంది. • రాగి ప్రత్యామ్నాయం పాలియోక్సొమెటలేట్ (Cu-POM) అనే పదార్థం యొక్క నానోక్లస్టర్లు పాలిమర్ మ్యాట్రిక్స్ లో పొందుపరచబడ్డాయి, UV కాంతి కింద మైక్రోప్లాస్టిక్ ను విచ్ఛిన్నం చేయడానికి ఉత్తేజకాలుగా పనిచేస్తాయి. • హైడ్రోజెల్ నీటి సుండి గణనీయమైన మొత్తంలో మైక్రోప్లాస్టిక్ ను సమర్థవంతంగా శోషిస్తుంది మరియు క్షీణిస్తుంది. • మైక్రోప్లాస్టిక్ తొలగింపు మరియు క్షీణతను పర్యవేక్షించడానికి, హైడ్రోజెల్ లో ఫ్లోరోసెంట్ డై చేర్చబడుతుంది. • హైడ్రోజెల్ యొక్క ప్రభావం పరీక్షలలో ప్రదర్శించబడింది, ఇక్కడ ఇది దాదాపుగా 95% మరియు 93% రెండు రకాల మైక్రోప్లాస్టిక్ ను తటస్థ pH నీటిలో తొలగించింది. • వివిధ పరిస్థితులలో పదార్థం దాని మన్నిక మరియు స్థిరత్వం కోసం కూడా పరీక్షించబడింది మరియు బలంగా మరియు స్థిరంగా ఉన్నట్లు కనుగొనబడింది. <p>మైక్రోప్లాస్టిక్స్ అంటే ఏమిటి?</p> <ul style="list-style-type: none"> • మైక్రోప్లాస్టిక్స్ మానవ ఆరోగ్యానికి మరియు పర్యావరణానికి గణనీయమైన ముప్పును కలిగించే చిన్న ప్లాస్టిక్ కణాలు. • నీటి వినియోగం ద్వారా అవి మన శరీరంలోకి ప్రవేశించి, వివిధ అనారోగ్యాలకు దారితీయవచ్చు. • ఈ కణాలు మానవ ఆరోగ్యానికి హానికరం మాత్రమే కాకుండా జల మరియు భూ జీవులకు కూడా ప్రమాదాన్ని కలిగిస్తాయి. • అవి పోలార్ ఐస్ క్యాప్ మరియు లోతైన సముద్రపు కందకాలు వంటి మారుమూల ప్రాంతాలలో కనుగొనబడ్డాయి.
<p>Queqiao-2</p>	<p>వివరణ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • చైనా నేషనల్ స్పేస్ అడ్మినిస్ట్రేషన్ (CNSA) ఇటీవల Queqiao-2 ఉపగ్రహాన్ని విజయవంతంగా ప్రయోగించినట్లు ప్రకటించింది. <p>ప్రధానాంశాలు:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ఇది భూమిపై భూ కార్యకలాపాలు మరియు చంద్రుని యొక్క అవతలి వైపున భవిష్యత్తులో చంద్రుని ప్రోబ్ మిషన్ మధ్య కమ్యూనికేషన్ రిలే ఉపగ్రహంగా పనిచేస్తుంది, కనీసం 2030 వరకు పనిచేయడానికి ప్రణాళిక చేయబడింది.



- ఉపగ్రహం 4.2-మీటర్లు-వ్యాసం (13.8-అడుగులు) పారాబోలిక్ యాంటెన్నాను కలిగి ఉంది, ఇది భూమి యొక్క కక్ష్యకు మించి విస్తరించిన అతిపెద్ద వాటిలో ఒకటి.
- Queqiao-2 చైనా యొక్క Chang'e-6 చంద్ర దూర నమూనా రిటర్న్ మిషన్తో పాటు భవిష్యత్తులో Chang'e-7 మరియు -8 మిషన్లకు మద్దతు ఇస్తుంది.
- ఇది మూడు శాస్త్రీయ పరికరాలను కలిగి ఉంది: ఒక ఎక్స్‌ట్రీమ్ అల్ట్రా వయోలెట్ కెమెరా (EUC), గ్రీడ్-ఆధారిత ఎనర్జిటిక్ న్యూట్రల్ అటామ్ ఇమేజర్ (GENA), మరియు లూనార్ ఆర్బిట్ VLBి ఎక్స్‌పెరిమెంట్ (LOVEX), చాలా పొడవైన బేస్‌లైన్ ఇంటర్‌ఫెరోమీటర్.
- అదనంగా, మిషన్లో రెండు ప్రయోగాత్మక క్యూబ్‌సాట్‌లు, టియాండు-1 మరియు టియాండు-2లను అమర్చడం కూడా ఉంది, ఇవి నావిగేషన్ మరియు కమ్యూనికేషన్ టెక్నాలజీలను పరీక్షించడానికి చంద్రుని చుట్టూ తిరుగుతాయి.

ఇరాన్-ఇజ్రాయెల్ సంబంధాలు

వివరణ:

- ఇటీవలి అభివృద్ధిలో, సిరియాలోని ఇరాన్ కాన్సుల్‌ట్‌పై ఇజ్రాయెల్ వైమానిక దాడులకు ప్రతిస్పందనగా ఇరాన్ ఏప్రిల్ 12న ఇజ్రాయెల్‌పై దాడులు నిర్వహించింది, దీని ఫలితంగా సీనియర్ ఇరాన్ సైనిక కమాండర్లు మరణించారు.
- ఈ సంఘటన రెండు దేశాల మధ్య మధ్యప్రాచ్యంలో విస్తృత ఘర్షణకు సంబంధించిన ఆందోళనలను విస్తరించింది.

నేపథ్యం:

- 1979 ఇస్లామిక్ విప్లవానికి ముందు ఇరాన్-ఇజ్రాయెల్ సంబంధాలు ఒకప్పుడు స్నేహపూర్వకంగా ఉండేవి.
- 1948లో ఇజ్రాయెల్ ఏర్పాటును గుర్తించిన మొట్టమొదటి ముస్లిం-మెజారిటీ దేశాలలో ఒకటిగా, ఇరాన్ అరబ్ శత్రుత్వాన్ని వ్యతిరేకించడం వంటి ఉమ్మడి ప్రయోజనాలను ఇజ్రాయెల్‌తో పంచుకుంది.
- అయితే, విప్లవం తరువాత, ఇరాన్ పాలన ఇజ్రాయెల్ వ్యతిరేక వైఖరిని అవలంబించింది, ఆ దేశాన్ని పాలస్తీనా భూమిని ఆక్రమణదారుగా చూసింది.
- పర్యవసానంగా, ఇరు దేశాలు ప్రాక్సీ వైరుధ్యాలు మరియు వ్యూహాత్మక దాడులతో ఇరాన్-ఇజ్రాయెల్ సంబంధాలు దెబ్బతిన్నాయి.

సమస్యలు:

- ఇరాన్ ఇజ్రాయెల్ యొక్క చట్టబద్ధతను గుర్తించకపోవడం మరియు 1990ల ప్రారంభం నుండి రెండు దేశాల మధ్య బహిరంగ శత్రుత్వం కారణంగా, వారు ముఖ్యంగా సిరియా మరియు యెమెన్‌లలో ప్రచ్ఛన్న యుద్ధాలు మరియు ప్రాక్సీ సంఘర్షణలలో నిమగ్నమై ఉన్నారు.
- ఈ ప్రాంతంలో జాతి మరియు మత ఆధారిత సంఘర్షణలకు పాల్పడే సంస్థలతో రెండు దేశాలకు సంబంధాలు ఉన్నాయి.
- ఇరు దేశాల అణు కార్యక్రమాలు ఉద్రిక్తతలను మరింత పెంచాయి, ఇరాన్ అణు కార్యక్రమాన్ని ఇరాన్ తన ఉనికికి ముప్పుగా పరిగణిస్తోంది మరియు ఇరాన్ యునైటెడ్ స్టేట్స్ ద్వారా అనేక ఆంక్షలకు లోబడింది.



- ఇరాన్ ఇజ్రాయెల్ మరియు యునైటెడ్ స్టేట్స్‌ను వ్యతిరేకించే ప్రాంతంలోని అనేక మిలిటెంట్ గ్రూపులకు నిధులు మరియు మద్దతు ఇస్తుందని నమ్ముతారు. వీటిలో లెబనాన్‌లోని హిజ్బుల్లా మరియు గాజా స్ట్రీప్‌లోని హమాస్ ఉన్నాయి.
- రెండు దేశాల మధ్య పోటీ కొనసాగుతుండగా, ఇజ్రాయెల్ యొక్క బలమైన మిత్రదేశంగా యునైటెడ్ స్టేట్స్ ప్రమేయం ఇరాన్ యొక్క అభద్రతను తీవ్రతరం చేసింది, ఈ ప్రాంతంలో అవాంఛిత పాశ్చాత్య జోక్యానికి సంభావ్యతను పెంచుతుంది.
- ఇరాన్ మరియు ఇజ్రాయెల్ మధ్య ఇటీవల జరిగిన లక్షిత దాడులు, హత్యలు మరియు సైబర్ టాక్లు పరిస్థితి యొక్క సున్నితమైన మరియు అస్థిర స్వభావాన్ని తెలియజేస్తున్నాయి.
- ఉద్రిక్తతలు పెరిగేకొద్దీ, రెండు ప్రత్యర్థుల మధ్య విస్తృత ప్రాంతీయ సంఘర్షణకు సంభావ్యత గురించి అంతర్జాతీయ సమాజం ఆందోళన చెందుతోంది.

భారతదేశంపై ప్రభావం:

- ఇజ్రాయెల్ మరియు ఇరాన్ల మధ్య తీవ్రమవుతున్న సంఘర్షణ భారతదేశానికి చాలా విస్తృతమైన చిక్కులను కలిగి ఉంది, ఇది ఈ ప్రాంతంలో లోతైన ఈక్విటీలను కలిగి ఉంది, ఇందులో పెద్ద డయాస్పోరా, బలమైన ఆర్థిక భాగస్వామ్యాలు మరియు అభివృద్ధి చెందుతున్న వ్యూహాత్మక పోత్ర ఉన్నాయి.
- సంభావ్య పెంపుదల భారతదేశ ప్రజలను, ఆర్థిక ప్రయోజనాలను మరియు వ్యూహాత్మక అవసరాలను గణనీయంగా ప్రభావితం చేస్తుంది.
- భారతదేశం తన చమురు సరఫరాలో 80% కోసం పశ్చిమాసియా ప్రాంతంపై ఆధారపడటం వల్ల ఇంధన ధరలపై సంభావ్య సంఘర్షణ యొక్క పరిణామాలకు దేశం హాని కలిగిస్తుంది.
- రష్యా-ఉక్రెయిన్ యుద్ధం యొక్క వివరణలో రాయితి రష్యా చమురును పొందడం ద్వారా భారతదేశం చమురు ధరల ప్రభావాన్ని తగ్గించినప్పటికీ, ఇరాన్-ఇజ్రాయెల్ వివాదం ప్రతికూల ప్రభావాలను కలిగిస్తుంది.
- ఇరాన్ మరియు ఇజ్రాయెల్తో సహా ప్రధాన అరబ్ దేశాలతో భారతదేశం యొక్క వ్యూహాత్మక సంబంధాలు ఆ దేశ విదేశాంగ విధానంలో కీలకమైన అంశం.
- న్యూఢిల్లీ రెండు దేశాలతో తన వ్యూహాత్మక సంబంధాలను సమతుల్యం చేసుకుంది.

ఇజ్రాయెల్తో భారత్ సంబంధాలు:

- ఇజ్రాయెల్తో భారతదేశం యొక్క బలమైన వ్యూహాత్మక సంబంధం, ముఖ్యంగా రక్షణ మరియు భద్రతలో, గత దశాబ్దంలో మరింత లోతుగా ఉంది.
- ఇజ్రాయెల్ భారతదేశానికి కీలకమైన రక్షణ సరఫరాదారుగా ఉద్భవించింది, US, ఫ్రాన్స్ మరియు రష్యాల ర్యాంకల్లో చేరింది. అంతేకాకుండా, రెండు దేశాలు తీవ్రవాదం మరియు తీవ్రవాదంకీ సంబంధించిన ఆందోళనలను పంచుకుంటాయి.

ఇరాన్తో భారత్ సంబంధాలు:

- ఇజ్రాయెల్తో వ్యూహాత్మక భాగస్వామ్యాన్ని కొనసాగిస్తున్నప్పటికీ, ఇరాన్తో భారత్ తన వ్యూహాత్మక సంబంధాన్ని కాపాడుకోగలిగింది.
- ఆంక్షల కారణంగా ఈ సంబంధానికి అడ్డంకులు ఎదురైనప్పటికీ, టెహ్రాన్ భారతదేశానికి ముడి చమురును సరఫరా చేసే ముఖ్యమైన దేశంగా ఉంది.



- పాకిస్తాన్ మరియు ఆఫ్ఘనిస్తాన్ నుండి ఉద్భవించిన ఉగ్రవాదంపై రెండు దేశాలు కూడా భయాలను పంచుకుంటున్నాయి.
- అదనంగా, చబహార్ ప్రాజెక్ట్ ఆఫ్ఘనిస్తాన్ మరియు మధ్య ఆసియాకు ముఖ్యమైన ఆర్థిక ద్వారం వలె పనిచేస్తుంది.

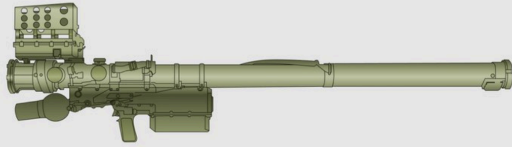
ముందుకు దారి:

- ఈ గందరగోళ పరిస్థితిలో ముందుకు సాగడానికి ప్రపంచ నాయకుల నుండి దౌత్యపరమైన ప్రయత్నాలను తీవ్రతరం చేయడం మరియు దౌత్య మార్గానికి తిరిగి రావటం అవసరం.
- అస్థిర ప్రాంతంలో శాంతిని పునరుద్ధరించడంలో హింసను తక్షణమే నిలిపివేయాలని భారతదేశం యొక్క వైఖరి చాలా కీలకమైనది.
- ఇరాన్పై ఎలాంటి ఇజ్రాయెల్ ఎదురుదాడిలో అమెరికా పాలుపంచుకోదని అమెరికా అధ్యక్షుడు జో బిడెన్ చేసిన ప్రకటన వంటి ప్రపంచ నాయకుల ఒత్తిళ్లు సంఘర్షణను తగ్గించడానికి మరియు శాంతిని నెలకొల్పడానికి దోహదం చేస్తాయి.

ఇగ్లా-S

Igla-S portable anti-aircraft missile system

Designed to engage all types of aircraft and helicopters, as well as small airborne targets such as cruise missiles, at any time of day in visible conditions on collision and pursuit courses against background and artificial thermal interference.



- 500 to 6,000 m Firing range
- 10 to 3,500 m target altitude
- no more than 12 s. mobile-to-combat position transition time
- no more than 5 s. ready to start time from activation
- Target speed: up to 400 m/s on collision courses
- up to 320 m/s on catch-up courses
- Homing head type: tracking • passive • thermal • bispectral

వివరణ:

- వాస్తవ నియంత్రణ రేఖ (LAC) వెంబడి విస్తరణ కోసం ఉద్దేశించిన ఇగ్లా-S ఎయిర్ డిఫెన్స్ సిస్టమ్ల యొక్క తాజా సరుకును రష్యా నుండి భారతదేశం ఇటీవల తీసుకుంది.
- ఈ సేకరణ భారత సైన్యం యొక్క ప్రస్తుత అవసరాలను తీర్చడానికి గత సంవత్సరం చేసిన ఆర్డర్ను నెరవేరుస్తుంది.

ప్రధానాంశాలు:

- ప్రారంభ బ్యాచ్లో 100 క్షిపణులతో పాటు 24 ఇగ్లా-S మ్యాన్ పోర్టబుల్ ఎయిర్ డిఫెన్స్ సిస్టమ్స్ (MANPADS) ఉన్నాయి, మిగిలినవి పెద్ద ఒప్పందం ప్రకారం భారతదేశంలో తయారు చేయడానికి ప్రణాళికలు సిద్ధం చేసింది.
- ఈ సముపార్జన భారత సైన్యం యొక్క అతి తక్కువ శ్రేణి వైమానిక రక్షణ (VSHORAD) సామర్థ్యాలను, ప్రత్యేకించి ఉత్తర సరిహద్దులో ఉన్న ఎత్తైన పర్వత ప్రాంతాలలో సవాలుగా ఉన్న భూభాగాన్ని బలోపేతం చేయడం లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది.
- Igla-S సిస్టమ్ 6 కిమీల వరకు మెరుగైన అంతరాయ పరిధిని కలిగి ఉంది, ఇది పాత Igla-1M సిస్టమ్ల కంటే గణనీయమైన అప్గ్రేడ్ను అందిస్తుంది.

సంబంధించిన అంశాలు:

- Igla-S అనేది పోర్టబుల్ డిఫెన్స్ సిస్టమ్, ఇది ఒక వ్యక్తి లేదా సిబ్బంది ద్వారా నిర్వహించబడుతుంది.
- ఇది ప్రత్యేకంగా తక్కువ-ఎగిరే విమానాలను అడ్డగించేలా రూపొందించబడింది మరియు క్రూయిజ్ క్షిపణులు మరియు డ్రోన్ల వంటి వాయుమార్గాన ప్రమాదాలను కూడా గుర్తించగలదు మరియు తొలగించగలదు.
- ది డిఫెన్స్ ఫోర్స్ నివేదించిన ప్రకారం, Igla-S ఎయిర్ డిఫెన్స్ సిస్టమ్ 9M342 క్షిపణి, 9P522 లాంచర్, 9V866-2 మొబైల్ టెస్ట్ స్టేషన్ మరియు 9F719-2 టెస్ట్ సెట్తో సహా అనేక భాగాలతో కూడి ఉంది.
- ఈ వ్యవస్థలు ప్రధానంగా ఉత్తర సరిహద్దు వెంబడి ఎత్తైన పర్వత ప్రాంతాలలో ఏర్పాటు చేయబడిన కొత్త వాయు రక్షణ విభాగాలలో అమర్చబడ్డాయి.



భారతదేశం యొక్క ట్రీ కవర్ నష్టం మరియు 2000 నుండి కార్బన్ ఉద్ఘాటాలు: గ్లోబల్ ఫారెస్ట్ వాచ్ నుండి అంతర్దృష్టులు

వివరణ:

- భారతదేశం 2000 నుండి 2.33 మిలియన్ హెక్టార్ల చెట్లను కోల్పోయింది, ఇది ఈ కాలంలో ఆరు శాతం తగ్గుదలకు సమానం.
- ఈ నష్టం ఫలితంగా ఏటా సగటున 51.0 మిలియన్ టన్నుల కార్బన్ డయాక్సైడ్ వాతావరణంలోకి విడుదలైంది.
- ఉపగ్రహ సమాచారంను ఉపయోగించి అటవీ మార్పులను పర్యవేక్షించే గ్లోబల్ ఫారెస్ట్ వాచ్ (GFW) ప్రాజెక్ట్ భారతదేశం 2002 మరియు 2023 మధ్య 414,000 హెక్టార్ల తమతో కూడిన ప్రాథమిక అడవులను కోల్పోయిందని, ఆ కాలంలో దాని మొత్తం చెట్ల విస్తీర్ణ నష్టంలో 18 శాతంగా ఉందని నివేదించింది.

ప్రధానాంశాలు:

- 2001 నుండి 2022 వరకు, భారతదేశంలోని అడవులు సంవత్సరానికి 51 మిలియన్ టన్నుల కార్బన్ డయాక్సైడ్ను విడుదల చేస్తాయి, అయితే సంవత్సరానికి 141 మిలియన్ టన్నులను కూడా తొలగించాయి, ఫలితంగా సంవత్సరానికి 89.9 మిలియన్ టన్నుల నికర కార్బన్ సింక్ ఏర్పడింది.
- ఏది ఏమైనప్పటికీ, అడవులను కోల్పోవడం వాతావరణ మార్పును వేగవంతం చేస్తుంది, ఎందుకంటే అడవులు సింక్గా మరియు కార్బన్ కు మూలంగా పనిచేస్తాయి.
- భారతదేశంలో చెట్ల విస్తీర్ణం తగ్గిపోవడంతో మానవుల వల్ల కలిగే నష్టం మరియు లాగింగ్, అగ్ని, వ్యాధి లేదా తుఫాను నష్టం వంటి సహజ అవాంతరాలు రెండూ ఉంటాయి, ఇవి అటవీ నిర్మూలన యొక్క నిర్వచనానికి ఎల్లప్పుడూ అనుగుణంగా ఉండకపోవచ్చు.
- భారతదేశంలో 2013 నుండి 2023 వరకు 95 శాతం చెట్ల విస్తీర్ణం నష్టం సహజ అడవులలోనే జరిగిందని సమాచారం సూచిస్తుంది.
- భారతదేశంలోని ఐదు రాష్ట్రాలు 2001 మరియు 2023 మధ్యకాలంలో మొత్తం చెట్ల విస్తీర్ణ నష్టంలో 60 శాతంగా ఉన్నాయి, అస్సాం, మిజోరం, అరుణాచల్ ప్రదేశ్, నాగాలాండ్ మరియు మణిపూర్ గణనీయమైన నష్టాలను చవిచూశాయి.
- అస్సాంలో అత్యధికంగా 324,000 హెక్టార్లలో చెట్ల నష్టం వాటిల్లింది, సగటున 66,600 హెక్టార్లు, మిజోరం, అరుణాచల్ ప్రదేశ్, నాగాలాండ్ మరియు మణిపూర్ తర్వాతి స్థానాల్లో ఉన్నాయి.
- ఫుడ్ అండ్ అగ్రికల్చర్ ఆర్గనైజేషన్ ప్రకారం, భారతదేశం యొక్క అటవీ నిర్మూలన రేటు 2015 మరియు 2020 మధ్య సంవత్సరానికి 668,000 హెక్టార్లు, ఇది ప్రపంచవ్యాప్తంగా రెండవ అత్యధిక స్థానంలో వుంది.
- అదనంగా, 2002 నుండి 2022 వరకు, ఒడిశాలో అగ్నిప్రమాదాల కారణంగా చెట్ల విస్తీర్ణం అత్యధికంగా ఉంది, అరుణాచల్ ప్రదేశ్, నాగాలాండ్, అస్సాం మరియు మేఘాలయ తర్వాతి స్థానాల్లో ఉన్నాయి.

పాత మరియు కొత్త సమాచారంను పోల్చకుండా GFW హెచ్చరిస్తుంది, ముఖ్యంగా 2015కి ముందు మరియు తర్వాత, అల్గారిథమ్ సర్దుబాట్లు మరియు మెరుగైన ఉపగ్రహ సమాచారం నుండి కాలక్రమేణా సమాచారంలో మార్పులు సంభవించాయి.

ప్రాజెక్ట్ అటవీ విస్తీర్ణం, నష్టం మరియు లాభం గురించి చర్చించేటప్పుడు చెట్లను విస్తీర్ణం సూచిస్తుంది, ఎందుకంటే ఉపగ్రహ చిత్రాలను ఉపయోగించి ఇది సులభంగా కొలవవచ్చు.

ఏదేమైనా, చెట్ల విస్తీర్ణం ఉనికికి ఎల్లప్పుడూ అడవిని సూచించదు మరియు చెట్ల



తెలుగు

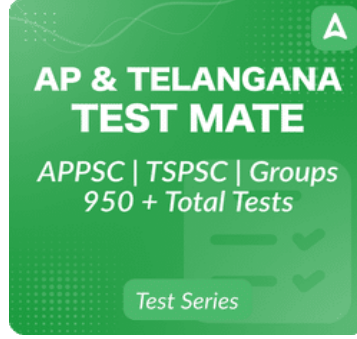
ADDAPEDIA

To get free Live Classes,
Materials Scan this QR Code &
Download our Adda247 App



Daily Current Affairs Encyclopedia

విస్తీర్ణం నష్టం లేదా లాభం ఎల్లప్పుడూ అటవీ నష్టం లేదా లాభాన్ని సూచించదు.



Copyright © by Adda247

All rights are reserved. No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior permission of Adda247.