SHANMUGAM IAS ACADEMY
YOUR DREAM...! OUR RESPONSE...!
UPSC Mains பகுப்பாய்வு • 25 நவம்பர் 2026
☎ 99941 46662 • www.shanmugamiasacademy.in

UPSC Mains பகுப்பாய்வு: தரவு மைய முதலீடு – வேலைவாய்ப்பு எங்கே?

பாடப் பகுதிகள்: இந்தியப் பொருளாதாரம் – முதலீடு, உள்கட்டமைப்பு, வேலைவாய்ப்பு · GS-III · UPSC Mains Analysis



ஆசிரியர் பார்வை: உ. சண்முகம் – நிறுவனர், சண்முகம் IAS அகாடமி (2006 முதல்); UPSC சிவில் சர்வீசஸ் (IAS) நேர்முகத் தேர்வை எதிர்கொண்டவர்

முக்கியக் குறிப்புகள் (சுருக்கமாக)

- உலகத் தரவில் கிட்டத்தட்ட 20%-ஐ இந்தியா பயன்படுத்துகிறது; ஆனால் உலகத் தரவு மையத் திறனில் 5%-க்கும் குறைவே (2026-இல் சுமார் 1.3–1.5 ஜிகாவாட்). பெரிய அறிவிப்புகள்: கூகுள் – விசாகப்பட்டினத்தில் 15 பில்லியன் டாலர் AI மையம் (2025 அக்.), மைக்ரோசாப்ட் கிளவுட், AI-க்கு 17.5 பில்லியன் டாலர், அமேசான் தனது எல்லா இந்தியத் தொழில்களிலும் 2030-க்குள் 35 பில்லியன் டாலருக்கு மேல் (2025 டிச.).
- இந்தியத் தரவு மையங்களிலிருந்து உலக வாடிக்கையாளர்களுக்குச் சேவை தரும் அறிவிக்கப்பட்ட வெளிநாட்டுக் கிளவுட் நிறுவனங்களுக்கு 2047 வரை வரி விடுமுறையும் (இந்திய வாடிக்கையாளர்களுக்கு இந்திய மறுவிற்பனையாளர் வழியாக), 15% பாதுகாப்பான லாப வரம்பும் (safe harbour) Budget 2026-27 அறிவித்தது. கவலை: குறைந்த நிரந்தர வேலைகள், இறக்குமதிக் கருவிகள் – Moody's மதிப்பீட்டின்படி 2030-க்குள் GDP-க்கு சுமார் 0.13% மட்டுமே – அதிக மின், நீர்ப் பயன்பாடு.
- விடை = நிபந்தனையுடன் கூடிய ஆதரவு: சலுகைகளை இந்தியப் பயனர்கள், உள்ளூர் உற்பத்தி, திறன், பசுமை மின்சாரம்/மறுசுழற்சி நீருடன் இணைத்தல்; IndiaAI-க்குத் திறன் ஒதுக்குதல். தமிழ்நாடு: சென்னை 2-வது பெரிய மையம் (கடலடி கேபிள்கள்), தரவு மையக் கொள்கை 2021. PYQ: GS-III 2023, Prelims 2018.

தரவு மையங்கள்: இங்கே கட்டுவோம், மதிப்பையும் இங்கே தக்கவைப்போம்

GS-III

~20% / <5%
உலகத் தரவுப் பயன்பாட்டில் இந்தியப் பங்கு / தரவு மையத் திறனில் பங்கு

›

2025 அக்.–டிச.
கூகுள் 15 பில். $ · மைக்ரோசாப்ட் 17.5 பில். $ · அமேசான் 35 பில். $+ (எல்லாத் தொழில்களும்)

›

Budget 2026-27
2047 வரை வரி விடுமுறை · 15% safe harbour

›

விவாதம்
பெரும் பணம், குறைந்த வேலை, இறக்குமதிக் கருவிகள்

நன்மைகள
டிஜிட்டல் முதுகெலும்பு · தரவு இறையாண்மை · AI திறன் · FDI · புதிய தொழில்நுட்பத் தொகுப்புகள்

கவலைகள்
குறைந்த நிரந்தர வேலைகள் · இறக்குமதிச் சார்பு – GDP-க்கு ~0.13% (2030) · மின், நீர் நெருக்கடி · மதிப்பு வெளியேற்றம்

தமிழ்நாடு
சென்னை = 2-வது பெரிய மையம் · கடலடி கேபிள்கள் · தரவு மையக் கொள்கை 2021

முன்னோக்கி: மதிப்புடன் இணைந்த சலுகை · உள்நாட்டுக் கருவிகள் · பசுமை மின்சாரம் · ITI பயிற்சி

26 நவம்பர் 2026 · www.shanmugamiasacademy.in Shanmugam IAS Academy · UPSC Mains Analysis

செய்தியில் ஏன்?

இந்தியாவில் தரவு மையங்களை (Data centres) அமைக்கும் போட்டி தீவிரமாக நடக்கிறது. உலகத் தொழில்நுட்ப நிறுவனங்களும் இந்தியக் குழுமங்களும் கிளவுட், AI தரவு மையங்களுக்காகப் பல்லாயிரம் கோடி டாலர் முதலீடுகளை அறிவித்துள்ளன; மலிவான நிலம், மின்சாரம், வரிச் சலுகைகளுடன் மாநிலங்கள் இவற்றை ஈர்க்கப் போட்டியிடுகின்றன. இப்போது ஒரு விவாதம் எழுந்துள்ளது: இத்திட்டங்கள் **பணத்தில் மிகப் பெரியவை; வேலைவாய்ப்பில் சிறியவை**; பெரும்பாலான கருவிகள் இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன. இந்தியா தனக்கான டிஜிட்டல் உள்கட்டமைப்பைக் கட்டுகிறதா, அல்லது வெளிநாட்டுக் கணினித் தேவைக்காக நிலம், மின்சாரம், நீரை வாடகைக்கு விடுகிறதா?

முக்கியத் தகவல்கள்

விவரம்	தகவல்
திறன்	தொழில்துறை மதிப்பீடுகளின்படி 2026-இல் சுமார் 1.3–1.5 ஜிகாவாட் (GW) தரவு மையத் திறன்; 2030-க்குள் நான்கு முதல் ஐந்து மடங்கு உயரும் என எதிர்பார்ப்பு
தரவும் திறனும்	உலகத் தரவில் கிட்டத்தட்ட **20%**-ஐ இந்தியா பயன்படுத்துகிறது; ஆனால் உலகத் தரவு மையத் திறனில் **5%-க்கும் குறைவே** இந்தியாவில்

விவரம்	தகவல்
பெரிய அறிவிப்புகள்	கூகுள் – விசாகப்பட்டினத்தில் 15 பில்லியன் அமெரிக்க டாலர் AI மையம் (2025 அக்டோபர், இந்தியக் கூட்டாளிகளுடன்); மைக்ரோசாப்ட் – கிளவுட், AI-க்கு 17.5 பில்லியன் டாலர் (2025 டிசம்பர்); அமேசான் – AWS கிளவுட் உட்பட இந்தியாவில் தனது எல்லாத் தொழில்களிலும் 2030-க்குள் 35 பில்லியன் டாலருக்கு மேல் (2025 டிசம்பர்)
Budget 2026-27	இந்தியத் தரவு மையங்களிலிருந்து உலக வாடிக்கையாளர்களுக்குச் சேவை தரும் அறிவிக்கப்பட்ட வெளிநாட்டுக் கிளவுட் நிறுவனங்களுக்கு **2047 வரை** வரி விடுமுறை; இந்திய வாடிக்கையாளர்களுக்கான விற்பனை இந்திய மறுவிற்பனை நிறுவனம் வழியாகவே; தொடர்புடைய இந்தியத் தரவு மைய நிறுவனங்களுக்கு **செலவுக்கு மேல் 15% பாதுகாப்பான லாப வரம்பு (safe harbour)**
மையங்கள்	இயங்கும் திறனில் சுமார் மூன்றில் இரண்டு பங்கு மும்பை, சென்னையில்; கடலடி இணைய கேபிள் இறங்குதளங்களால் சென்னை இரண்டாவது பெரிய கேந்திரம்
மின்சாரம்	AI தரவு மையங்களுக்குப் பழைய மையங்களைவிடப் பல மடங்கு மின்சாரம் தேவை; 2030-க்குள் நாட்டின் மின் பயன்பாட்டில் இவற்றின் பங்கு கூர்மையாக உயரும் என எதிர்பார்ப்பு

பின்னணி: தரவு மையம் என்றால் என்ன?

- **தரவு மையம்** என்பது சர்வர்கள், சேமிப்புக் கருவிகள், வலையமைப்புக் கருவிகள் நிறைந்த பாதுகாப்பான கட்டடம். இது தரவைச் சேமித்து, UPI பணப் பரிமாற்றம், காணொலி ஒளிபரப்பு முதல் AI மாதிரிகளைப் பயிற்றுவித்து இயக்குவது வரை செயலிகளை இயக்குகிறது. இதற்கு 24 மணி நேர மின்சாரம், குளிரூட்டல் (பெரும்பாலும் நீர் சார்ந்தது), கண்ணாடியிழை (fibre) இணைப்பு தேவை.
- **ஏன் இப்போது:** AI மாதிரிகளுக்கு மிக அதிகக் கணினித் திறன் தேவை; இந்தியாவின் சொந்தத் தரவுப் பயன்பாடு வேகமாக உயர்கிறது; சில துறை விதிகள் (RBI-இன் 2018 பணப் பரிமாற்றத் தரவுச் சேமிப்பு விதி போன்றவை) தரவை இந்தியாவிலேயே சேமிக்கக் கோருகின்றன; டிஜிட்டல் தனிநபர் தரவுப் பாதுகாப்புச் சட்டம், 2023 மத்திய அரசு தடை செய்யும் நாடுகளைத் தவிர பிற நாடுகளுக்குத் தரவை அனுப்ப அனுமதிக்கிறது.
- **கொள்கை ஆதரவு:** பகிர்ந்த GPU கணினித் திறனுக்கான IndiaAI Mission (2024); எளிதான கடனுக்காகத் தரவு மையங்களுக்கு உள்கட்டமைப்பு அந்தஸ்து (2022); மாநிலத் தரவு மையக் கொள்கைகள் (தமிழ்நாடு, உத்தரப் பிரதேசம், தெலங்கானா உள்ளிட்டவை).

பகுப்பாய்வு: நன்மைகளும் கவலைகளும்

நன்மைகள்	கவலைகள்
டிஜிட்டல் முதுகெலும்பு: UPI, ஆதார், மின்-ஆளுகை, புத்தொழில்கள், AI-க்கு வேகமான, பாதுகாப்பான சேவைகள்	**குறைந்த வேலைவாய்ப்பு:** மிக அதிக மூலதனம் தேவைப்படும் துறை – கட்டுமான வேலைகள் தற்காலிகம்; நிரந்தர வேலைகள் குறைவு, சிறப்புத் திறன் சார்ந்தவை
தரவு இறையாண்மை: இந்தியத் தரவு இந்தியச் சட்டத்தின் கீழ் சேமிக்கப்பட்டுச் செயலாக்கப்படுகிறது	**இறக்குமதிச் சார்பு:** சர்வர்கள், சிப்கள், குளிரூட்டல், மின் கருவிகள் பெரும்பாலும் இறக்குமதி – 2030-க்குள் இந்த ஏற்றம் GDP-க்கு சுமார் 0.13% மட்டுமே சேர்க்கும் என்பது Moody's மதிப்பீடு
முதலீடும் FDI-யும்: பெரிய, நீண்டகால மூலதனம்; கட்டுமானம், மின்சாரம், கண்ணாடியிழை வலையமைப்புகளுக்கு ஊக்கம்	**மின்சாரம், நீர் நெருக்கடி:** மின் கட்டமைப்பின் மீதும் உள்ளூர் நீர் மீதும் 24 மணி நேரக் கனமான தேவை – பெரும்பாலும் ஏற்கனவே நீர்ப் பற்றாக்குறை உள்ள நகரங்களில்
AI திறன்: இந்திய மொழிகளுக்கும் பொது AI கருவிகளுக்கும் உள்நாட்டுக் கணினித் திறன்	**மதிப்பு வெளியேறுதல்:** கணினித் திறன் பெரும்பாலும் வெளிநாட்டு வாடிக்கையாளர்களுக்கே என்றால், லாபமும் தொழில்நுட்ப அறிவும் வெளிநாட்டு நிறுவனங்களிடம்; வளச் செலவு மட்டும் இந்தியாவுக்கு
மாநில வருவாய், தொழில் தொகுப்புகள்: புதிய தொழில்நுட்ப மையங்கள் (சென்னை, நவி மும்பை, ஹைதராபாத், விசாகப்பட்டினம்)	**கீழ்நோக்கிய போட்டி:** நிலம், மின்சாரம், வரிச் சலுகைகளில் மாநிலங்கள் போட்டியிடுவதால் ஒரு வேலைக்கான பொதுச் செலவு மிக அதிகமாகலாம்

அடிப்படைக் கேள்வி: தரவு மையம் ஒரு துறைமுகம் அல்லது மின் நிலையம் போன்ற அத்தியாவசிய உள்கட்டமைப்பு. ஆனால் அரசு ஆதரவை, அறிவிக்கப்பட்ட முதலீட்டுத் தொகையால் மட்டும் அல்லாமல் **இந்தியாவில் என்ன தங்குகிறது** என்பதைக் கொண்டு மதிப்பிட வேண்டும்: சேவை பெறும் இந்தியப் பயனர்கள், இந்தியத் தயாரிப்புக் கருவிகள், திறன், வரி, தூய எரிசக்தி.

நிலையான பாடத்திட்டத் தொடர்பு

- **GS-III:** இந்தியப் பொருளாதாரம் – வளங்களைத் திரட்டுதல், வளர்ச்சி, மேம்பாடு, வேலைவாய்ப்பு; முதலீட்டு மாதிரிகள்; உள்கட்டமைப்பு – எரிசக்தி; தகவல் தொழில்நுட்பம், கணினி பற்றிய விழிப்புணர்வு; தகவல்தொடர்பு வலையமைப்புகள் வழியான உள்நாட்டுப் பாதுகாப்புச் சவால்கள் (தரவுப் பாதுகாப்பு).
- **GS-II:** அரசுக் கொள்கைகள், தலையீடுகள்; மத்திய–மாநில ஒத்துழைப்பும் போட்டியும் (மாநில ஊக்கக் கொள்கைகள்).

தமிழ்நாட்டுக் கோணம்

- கடற்கரையில் உள்ள கடலடி இணைய கேபிள் இறங்குதளங்கள், நம்பகமான மின்சாரம், பெரிய IT பணியாளர் வளம் காரணமாக, மும்பைக்கு அடுத்து இந்தியாவின் இரண்டாவது பெரிய தரவு மையக் கேந்திரம் **சென்னை**. தமிழ்நாடு 2021-இல் தனியான **தரவு மையக் கொள்கையை** வெளியிட்டது.
- மாநிலத்துக்கான பாடம்: சலுகைகளை **உள்ளூர் மதிப்புடன்** இணைக்க வேண்டும் – புதுப்பிக்கத்தக்க மின்சாரக் கொள்முதல், குளிரூட்டலுக்கு நிலத்தடி நீருக்குப் பதிலாகச் சுத்திகரிக்கப்பட்ட / மறுசுழற்சி நீர், தமிழ்நாட்டு ITI, பாலிடெக்னிக் மாணவர்களுக்குத் தரவு மையச் செயல்பாட்டுப் பயிற்சி, மையங்களைச் சுற்றி மின், குளிரூட்டல் கருவிகளின் உள்ளூர் உற்பத்தி.

ஆசிரியர் பார்வை

ஒருபக்கச் சார்பான விடை வேண்டாம். தேர்வாளர்கள் சமநிலையை எதிர்பார்க்கிறார்கள்: **(1)** இந்தியாவுக்குத் தரவு மையங்கள் தேவை – உலகத் தரவில் சுமார் 20%-ஐப் பயன்படுத்துகிறோம்; திறனில் 5%-க்கும் குறைவு; **(2)** ஆனால் அவை குறைந்த வேலைகளையே உருவாக்குகின்றன, இறக்குமதியைச் சார்ந்துள்ளன, அதிக மின்சாரமும் நீரும் பயன்படுத்துகின்றன; **(3)** எனவே விடை "நிபந்தனையுடன் கூடிய ஆதரவு" – சலுகைகளை இந்தியப் பயனர்கள், உள்நாட்டு உற்பத்தி, திறன், பசுமை எரிசக்தியுடன் இணைக்க வேண்டும். Budget 2026-27-இன் 2047 வரையிலான வரி விடுமுறை, Moody's-இன் GDP 0.13% மதிப்பீடு ஆகிய இரண்டு கூர்மையான தகவல்களைப் பயன்படுத்துங்கள். சென்னை எடுத்துக்காட்டையும் சேர்க்கவும்.

முன்னோக்கிய வழி

- **மதிப்புடன் இணைந்த சலுகைகள்:** வரி, நிலச் சலுகைகளை அளவிடக்கூடிய விளைவுகளுடன் இணைக்க வேண்டும் – சேவை பெறும் இந்திய வாடிக்கையாளர்கள், உள்ளூர்க் கொள்முதல், வேலைகள், திறன்.
- **கருவிகளை இங்கேயே தயாரித்தல்:** மின்னணு, குறைக்கடத்தித் திட்டங்கள் மூலம் சர்வர்கள், ரேக்குகள், குளிரூட்டல், மின் கருவிகளை இந்தியாவில் தயாரிக்க வேண்டும்.
- **பசுமையும் நீர்ச் சிக்கனமும்:** புதுப்பிக்கத்தக்க மின்சாரம், நீர்ச் சிக்கனமான அல்லது மறுசுழற்சி நீர்க் குளிரூட்டலைக் கட்டாயமாக்க வேண்டும்; மின், நீர்ப் பயன்பாட்டை வெளியிட வேண்டும்.
- **இந்தியாவுக்கான கணினித் திறன்:** IndiaAI, பொது ஆய்வு, புத்தொழில்களுக்கு நியாய விலையில் ஒரு பங்கு திறனை ஒதுக்க வேண்டும்.
- **மின் கட்டமைப்புத் திட்டமிடல்:** வீடுகள், விவசாயம் பாதிக்கப்படாமல் இருக்க, தரவு மையத் தொகுப்புகளுடன் மின் பரிமாற்றம், சேமிப்பைத் திட்டமிட வேண்டும்.
- **திறன் பயிற்சி:** ITI, பாலிடெக்னிக் வழியாக மின் பணியாளர், குளிரூட்டல் தொழில்நுட்பர், வலையமைப்பு, பாதுகாப்புப் பணியாளர்களுக்கான படிப்புகள்.

கலைச்சொல் – ஹைப்பர்ஸ்கேலர் (Hyperscaler)

ஹைப்பர்ஸ்கேலர் (Hyperscaler) என்பது, உலகெங்கும் கோடிக்கணக்கான பயனர்களுக்காகக் கணினித் திறனையும் சேமிப்பையும் தேவைக்கேற்ப விரைவாகக்

கூட்டவோ குறைக்கவோ கூடிய, மிகப் பெரிய தரவு மைய வலையமைப்புகளை இயக்கும் பெரும் கிளவுட் (cloud) நிறுவனம் – எடுத்துக்காட்டாக அமேசான், மைக்ரோசாப்ட், கூகுள் நிறுவனங்களின் கிளவுட் பிரிவுகள். ஒரு ஹைப்பர்ஸ்கேல் தரவு மையத்தில் ஆயிரக்கணக்கான சர்வர்கள் இருக்கும்; பல பத்து முதல் நூற்றுக்கணக்கான மெகாவாட் மின்சாரம் தேவைப்படும். இந்தியாவுக்கு இங்கு **எத்தனை** மையங்கள் வருகின்றன என்பது மட்டுமல்ல, **எவ்வளவு மதிப்பு இங்கேயே தங்குகிறது** – வேலைவாய்ப்பு, இந்தியத் தயாரிப்புக் கருவிகள், வரி, தரவின் மீதான கட்டுப்பாடு – என்பதே கேள்வி. இந்தியத் தரவு மையங்களிலிருந்து உலக வாடிக்கையாளர்களுக்குச் சேவை வழங்கும் அறிவிக்கப்பட்ட வெளிநாட்டுக் கிளவுட் நிறுவனங்களுக்கு 2047 வரை வரி விடுமுறையை Budget 2026-27 அறிவித்தது.

UPSC-இல் முன்பு கேட்டவை (Asked before in UPSC)

1. Mains, GS-III 2023: "இந்தியாவில் பெரும்பாலான வேலையின்மை கட்டமைப்பு சார்ந்தது (structural). நாட்டில் வேலையின்மையைக் கணக்கிடப் பின்பற்றப்படும் முறையை ஆய்ந்து, மேம்பாடுகளைப் பரிந்துரைக்கவும்."

2. Prelims 2018: "டிஜிட்டல் இந்தியா" திட்டத்தின் நோக்கங்கள் பற்றிய வினா – பெருந்தரவை (Big Data) சேகரிக்கும் வெளிநாட்டு நிறுவனங்கள் இந்தியாவில் பெரிய தரவு மையங்களைக் கட்ட ஊக்குவிப்பது என்ற கூற்று திட்டத்தின் நோக்கமாக இல்லை (கிராமங்களை இணையத்துடன் இணைத்தல், பள்ளிகள், பொது இடங்களில் Wi-Fi வழங்குதல் நோக்கமாக இருந்தது).

Mains பயிற்சி வினா

"இந்தியாவின் தரவு மைய ஏற்றம் பெரிய முதலீட்டைக் கொண்டுவருகிறது; ஆனால் வேலைவாய்ப்பும் உள்நாட்டு மதிப்பும் குறைவு." விமர்சன ரீதியாக ஆய்ந்து, இதன் பயன்களை இந்தியாவுக்கு அதிகப்படுத்தப் பொதுக் கொள்கை என்ன செய்யலாம் எனப் பரிந்துரைக்கவும். (15 மதிப்பெண், 250 சொற்கள்)

அடிக்கடி கேட்கப்படும் கேள்விகள் (FAQ)

தரவு மையம் என்றால் என்ன?
தரவைச் சேமித்து, இணையச் சேவைகளையும் AI மாதிரிகளையும் இயக்கும் சர்வர்கள், சேமிப்பு, வலையமைப்புக் கருவிகள் கொண்ட பாதுகாப்பான கட்டடம். இதற்குத் தொடர்ச்சியான மின்சாரம், குளிரூட்டல், கண்ணாடியிழை இணைப்பு தேவை.

Budget 2026-27 தரவு மையங்களுக்கு என்ன அறிவித்தது?
இந்தியத் தரவு மையங்களைப் பயன்படுத்தி உலக வாடிக்கையாளர்களுக்குச் சேவை தரும் அறிவிக்கப்பட்ட வெளிநாட்டுக் கிளவுட் நிறுவனங்களுக்கு 2047 வரை வரி விடுமுறை; இந்திய வாடிக்கையாளர்களுக்கான விற்பனை இந்திய மறுவிற்பனை நிறுவனம் வழியாக; தொடர்புடைய இந்தியத் தரவு மைய நிறுவனங்களுக்குச் செலவுக்கு மேல் 15% பாதுகாப்பான லாப வரம்பு (safe harbour).

தரவு மையங்கள் ஏன் குறைந்த வேலைகளை உருவாக்குகின்றன?
இவை அதிக மூலதனம் தேவைப்படுபவை: பெரும்பாலான பணம் நிலம், கட்டடம், இறக்குமதி

செய்யப்படும் சர்வர்கள், சிப்கள், குளிரூட்டலுக்குச் செல்கிறது. கட்டுமான வேலைகள் தற்காலிகம்; நிரந்தரப் பணியாளர்கள் குறைவு, உயர் திறன் கொண்டவர்கள்.

இந்தியாவின் தரவு மையத் திறன் எவ்வளவு?
தொழில்துறை மதிப்பீடுகளின்படி 2026-இல் சுமார் 1.3–1.5 ஜிகாவாட்; 2030-க்குள் பல மடங்கு உயரும் என எதிர்பார்ப்பு. உலகத் தரவில் கிட்டத்தட்ட 20%-ஐ இந்தியா பயன்படுத்துகிறது; ஆனால் உலகத் திறனில் 5%-க்கும் குறைவே.

சென்னை ஏன் தரவு மைய மையமாக உள்ளது?
கடலடி இணைய கேபிள் இறங்குதளங்கள், நம்பகமான மின்சாரம், பெரிய IT பணியாளர் வளம் சென்னையில் உள்ளன; மும்பைக்கு அடுத்த இரண்டாவது பெரிய மையம். தமிழ்நாட்டுக்குத் தரவு மையக் கொள்கை (2021) உள்ளது.

தொடர்புடையவை: UPSC Mains பகுப்பாய்வு – அனைத்துக் கட்டுரைகள் (தமிழ்) · UPSC கருத்துச் சொல் அகராதி · UPSC Mains விடை எழுதும் பயிற்சி · இலவச PDF பதிவிறக்கம்



SHANMUGAM IAS ACADEMY

YOUR DREAM...! OUR RESPONSE...!

2006 முதல் – UPSC • TNPSC • வங்கி • SSC • RRB • SI • TNTET/TRB

கோயம்புத்தூர்: 550/3, டாக்டர் நஞ்சப்பா சாலை, காந்திபுரம் • 99941 46662 / 99944 27714
மதுரை: 339, 80 அடி சாலை, அண்ணா நகர் • 73059 47122
www.shanmugamiasacademy.in – தினமும் UPSC Mains பகுப்பாய்வு, நடப்பு நிகழ்வுகள், 1,08,000+ இலவச வினா விடைகள்

© Shanmugam IAS Academy. இந்த PDF மாணவர்களின் இலவசப் பயன்பாட்டுக்கு மட்டும்.