

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2017
பொது அறிவு
(பட்டப்படிப்பு தரம்)

அனுமதிக்கப்பட்டுள்ள நேரம் : 2 மணி]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 200

வினாக்களுக்கு பதிலளிக்குமுன் கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளை கவனமாகப் படிக்கவும்

முக்கிய அறிவுரைகள்

- இந்த வினாத் தொகுப்பு தேர்வு தொடங்குவதற்கு 10 நிமிடங்களுக்கு முன்னதாக விண்ணப்பதாரர்களுக்கு வழங்கப்படும்.
 - இந்த வினாத் தொகுப்பு 100 வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது. விடையளிக்க தொடங்குமுன் இவ்வினாத்தொகுப்பில் எல்லா வினாக்களும் இடம் பெற்றுள்ளனவா என்பதையும் இடையில் ஏதும் வெற்றுத்தாள்கள் உள்ளனவா என்பதையும் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். ஏதேனும் குறைபாடு இருப்பின், அதனை பத்து நிமிடங்களுக்குள் அறைகண்காணிப்பாளரிடம் தெரிவித்து, சரியாக உள்ள வேறொரு வினாத் தொகுப்பினை பெற்றுக் கொள்ள வேண்டும். தேர்வு தொடங்கிய பின்பு, முறையிட்டால் வினாத் தொகுப்பு மாற்றித் தரப்பட மாட்டாது.
 - எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். எல்லா வினாக்களும் சமமான மதிப்பெண்கள் கொண்டவை.
 - உங்களுடைய பதிவு எண்ணை இந்தப் பக்கத்தின் வலது மேல் மூலையில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் நீங்கள் எழுத வேண்டும். வேறு எதையும் வினாத் தொகுப்பில் எழுதக் கூடாது.
 - விடைகளை குறித்து காட்ட என, விடைத்தாள் ஒன்று உங்களுக்கு கண்காணிப்பாளரால் தரப்படும்.
 - உங்களுடைய பதிவு எண், தேர்வுத்தாள் எண் மற்றும் வினாத்தொகுப்பு வரிசை எண் (Sl. No.) முதலியவற்றையும் விடைத்தாளின் இரண்டாம் பக்கத்தில் அவைகளுக்காக அமைந்துள்ள இடங்களில் நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய பந்துமுனைப் பேனாவினால் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். மேற்கண்ட விபரங்களை விடைத்தாளில் நீங்கள் குறித்துக் காட்டத் தவறினால் தேர்வாணைய அறிவிக்கையில் குறிப்பிட்டுள்ளவாறு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும்.
 - ஒவ்வொரு வினாவும் (A), (B), (C) மற்றும் (D) என நான்கு விடைகளைக் கொண்டுள்ளது. நீங்கள் அவைகளில் ஒரே ஒரு சரியான விடையைத் தேர்வு செய்து விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சரியான விடைகள் ஒரு கேள்விக்கு இருப்பதாகக் கருதினால் நீங்கள் மிகச் சரியானது என்று எதைக் கருதுகிறீர்களோ அந்த விடையை விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். எப்படியாயினும் ஒரு கேள்விக்கு ஒரே ஒரு விடையைத்தான் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். உங்களுடைய மொத்த மதிப்பெண்கள் நீங்கள் விடைத்தாளில் குறித்துக் காட்டும் சரியான விடைகளின் எண்ணிக்கையைப் பொறுத்தது.
 - விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு கேள்வி எண்ணிற்கும் எதிரில் (A), (B), (C) மற்றும் (D) என நான்கு விடை வட்டங்கள் உள்ளன. ஒரு கேள்விக்கு விடையளிக்க நீங்கள் சரியான கருதும் விடையை ஒரே ஒரு விடை வட்டத்தில் மட்டும் பந்து முனைப் பேனாவினால் குறித்துக் காட்ட வேண்டும். ஒவ்வொரு கேள்விக்கும் ஒரு விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து விடைத்தாளில் குறிக்க வேண்டும். ஒரு கேள்விக்கு ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட விடையளித்தால் அந்த விடை தவறானதாகக் கருதப்படும். உதாரணமாக நீங்கள் (B) என்பதை சரியான விடையாகக் கருதினால் அதை பின்வருமாறு குறித்துக் காட்ட வேண்டும்.
- (A) ● (C) (D)
- நீங்கள் வினாத் தொகுப்பின் எந்தப் பக்கத்தையும் நீக்கவோ அல்லது கிழிக்கவோ கூடாது. தேர்வு நேரத்தில் இந்த வினாத் தொகுப்பினையோ அல்லது விடைத்தாளையோ தேர்வுக் கூடத்தை விட்டு வெளியில் எடுத்துச் செல்லக்கூடாது. தேர்வு முடிந்தபின் நீங்கள் உங்களுடைய விடைத்தாளைக் கண்காணிப்பாளரிடம் கொடுத்து விட வேண்டும். இவ்வினாத் தொகுப்பினைத் தேர்வு முடிந்தவுடன் நீங்கள் உங்களுடன் எடுத்துச் செல்லலாம்.
 - குறிப்புகள் எழுதிப் பார்ப்பதற்கு வினாத் தொகுப்பின் கடைசி பக்கத்திற்கு முன்பக்கத்தை உபயோகித்துக் கொள்ளலாம்.
 - ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகள்தான் முடிவானதாகும்.
 - வினாத் தொகுப்பில் விடையை குறியிடவோ, குறிப்பிட்டுக் காட்டவோ கூடாது.
 - மேற்கண்ட அறிவுரைகளில் எதையாவது மீறினால் தேர்வாணையம் முடிவெடுக்கும் நடவடிக்கைகளுக்கு உள்ளாக நேரிடும் என அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

SEE BACKSIDE OF THIS BOOKLET FOR ENGLISH VERSION OF INSTRUCTIONS

SPACE FOR ROUGH WORK

18100061

1. Which of the following are vector quantities?

- (i) Density
- (ii) Acceleration
- (iii) Energy
- (iv) Force

(A) (i) only

(B) (i) and (iii)

~~(C)~~ (ii) and (iv)

(D) (i), (ii) and (iii)

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எவை வெக்டார் அளவு?

- (i) அடர்த்தி
- (ii) முடுக்கம்
- (iii) ஆற்றல்
- (iv) விசை

(A) (i) மட்டும்

(B) (i) மற்றும் (iii)

~~(C)~~ (ii) மற்றும் (iv)

(D) (i), (ii) மற்றும் (iii)

2. Match the following and choose the correct answer :

Type	Symbol of the element
(a) Alkali earth metal	1. Rb
(b) Radioactive element	2. As
(c) Alkali metal	3. Mg
(d) Metalloid	4. Fr

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	1	4	3
(B)	1	2	3	4
(C)	4	3	2	1
(D)	3	4	1	2

கீழ்க்காண்பவற்றை பொருத்தி சரியான விடையை தேர்ந்தெடு :

வகை	தனிமத்தின் குறியீடு
(a) காரமண் உலோகம்	1. Rb
(b) கதிரியக்கத் தனிமம்	2. As
(c) கார உலோகம்	3. Mg
(d) உலோகப் போலி	4. Fr

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	1	4	3
(B)	1	2	3	4
(C)	4	3	2	1
(D)	3	4	1	2

3. Megaloblastic anaemia is due to the deficiency of

- (A) Folic acid and vitamin B₁₂
~~(B) Folic acid and vitamin B₆~~
(C) Ascorbic acid and vitamin B₂
(D) Ascorbic acid and vitamin B₆

“மெகலாபிளாஸ்டிக் ரத்த சோகைக்கான” காரணம்

- (A) ஃபோலிக் அமிலம் மற்றும் வைட்டமின் பி₁₂ குறைபாடு
(B) ஃபோலிக் அமிலம் மற்றும் வைட்டமின் பி₆ குறைபாடு
(C) அஸ்கார்பிக் அமிலம் மற்றும் வைட்டமின் பி₂ குறைபாடு
(D) அஸ்கார்பிக் அமிலம் மற்றும் வைட்டமின் பி₆ குறைபாடு

4. The cytoplasmic connections between adjacent cells through the cell wall pores are known as

- (A) Plasma membranes (B) Endoplasmic reticulum
~~(C) Plasmodesmata~~ (D) Cellulose

செல் சுவர் துளைகளின் வழியாக அடுத்தடுத்த செல்களுக்கு இடையே அமைந்திருக்கும் சைட்டோப்ளாச இணைப்புகள் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்

- (A) ப்ளாஸ்மா சவ்வுகள் (B) எண்டோப்ளாச வலை
(C) ப்ளாஸ்மோடெஸ்மேட்டா (D) செல்லுலோஸ்

5. Fungi are

- (A) Chlorophyllous thallophytes ~~(B) Achlorophyllous thallophytes~~
(C) Chlorophyllous spermatophytes (D) Achlorophyllous spermatophytes

பூஞ்சைகள் என்பவை

- (A) பச்சையமுள்ள தாலோபைட்டுகள் (B) பச்சையமற்ற தாலோபைட்டுகள்
(C) பச்சையமுள்ள ஸ்பெர்மடோபைட்டுகள் (D) பச்சையமற்ற ஸ்பெர்மடோபைட்டுகள்

6. ‘β’-cells of Islets of Langerhans secrete

- (A) Glucagon ~~(B) Insulin~~
(C) Somatostatin (D) Calcitonin

ஐலெட்ஸ் ஆப் லாங்கர்ஹேன்ஸில் உள்ள ‘β’-செல்கள் சுரக்கும் ஹார்மோன்

- (A) குளுக்காகான் (B) இன்சலின்
(C) சோமேடோசேட்டின் (D) கால்சிடோனின்

7. Sloth Habitat project was launched in this state

- ~~(A)~~ Gujarat
(B) Assam
(C) Jammu and Kashmir
(D) Arunachala Pradesh

“தேனாண்னும் கரடி இயற்கை வாழிட திட்டம்” தொடங்கப்பட்ட மாநிலம்

- (A) குஜராத்
(B) அசாம்
(C) ஜம்மு மற்றும் காஷ்மீர்
(D) அருணாசலப்பிரதேசம்

8. The world's first scanning helium microscope is invented in 2016 by

- (A) India
~~(B)~~ Australia
(C) USA
(D) German

2016 இல் உலகின் முதல் ஹீலியம் வரிக்கண்ணோட்ட நுண்ணோக்கியினை கண்டுபிடித்துள்ள நாடு

- (A) இந்தியா
(B) அமெரிக்கா
(C) ஆஸ்திரேலியா
(D) ஜெர்மனி

9. The online pension tracking system launched by the union government is

- ~~(A)~~ Bhavishya
(B) Vishram
(C) Sambhav
(D) Disha

நடுவண் அரசால் துவக்கப்பட்டுள்ள இணையதள ஓய்வூதிய தடமறிதல் சேவை

- (A) பவிஷ்யா
(B) விஷ்ராம்
(C) சம்பவ்
(D) திஷா

10. Who is the author of the book "Green signals : Ecology, Growth and Democracy in India"?
- (A) Jayanthi Natarajan (B) ~~Jairam Ramesh~~
 (C) Pahlaj Nihalani (D) Menakha Gandhi

"Green signals : Ecology, Growth and Democracy in India" என்ற நூலை எழுதியவர் யார்?

- (A) ஜெயந்தி நடராஜன் (B) ஜெய்ராம் ரமேஷ்
 (C) பஹ்லஜ் நிஹலானி (D) மேனகா காந்தி

11. Match the following :

List I

- (a) Mohammed bin Nayef
 (b) Pedro Cateriano Bellido
 (c) Omar al-Bashir
 (d) David Granger

List II

1. President of Sudan
 2. 8th President of Guyana
 3. Prime Minister of Peru
 4. Crown Prince of Saudi Arabia

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|----------------|-----|-----|-----|-----|
| (A) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (B) | 2 | 1 | 4 | 3 |
| (C) | 4 | 3 | 1 | 2 |
| (D) | 3 | 4 | 2 | 1 |

கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்துக :

பட்டியல் I

- (a) மொகமது பின் நயப்
 (b) பெட்ரோ கெடரியானோ பெல்லிடோ
 (c) ஒமர் அல் பஷிர்
 (d) டேவிட் கெரன்ஹர்

பட்டியல் II

1. சூடான் ஜனாதிபதி
 2. கயானா வின் எட்டாவது ஜனாதிபதி
 3. பெரு வின் பிரதமர்
 4. சௌதி அரேபியாவின் இளவரசர்

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| (A) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (B) | 2 | 1 | 4 | 3 |
| (C) | 4 | 3 | 1 | 2 |
| (D) | 3 | 4 | 2 | 1 |

12. Who is called as the father of Modern Technology?

- (A) Nikola Tesla (B) Bill Gates
(C) Paul Andrew (D) Charles Babbage

நவீன தொழில்நுட்பத்தின் தந்தை என்று அழைக்கப்படுபவர் யார்?

- (A) நிக்கோலா டெஸ்லா (B) பில் கேட்ஸ்
(C) பால் ஆண்டுரு (D) சார்லஸ் பேபேஜ்

13. Match the following List I with List II. Choose the correct answer.

- | List I | | List II | |
|------------------------|--|---|--|
| (a) Junjiu Huang | | 1. Created artificial blood vessel | |
| (b) Alexander Khalessi | | 2. Developed ten new antibodies to fight cancer | |
| (c) Fraser Stoddart | | 3. Editing genes of human embryos | |
| (d) Peter Kristensen | | 4. Artificial molecular pump | |

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|----------------|-----|-----|-----|-----|
| (A) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| (B) | 1 | 4 | 3 | 2 |
| (C) | 3 | 1 | 4 | 2 |
| (D) | 2 | 1 | 3 | 4 |

பட்டியல் I-வுடன் பட்டியல் II-ஐ இணைத்து சரியான விடையை தெரிந்தெடுக.

- | பட்டியல் I | | பட்டியல் II | |
|--------------------------|--|---|--|
| (a) சன்ஜியு குவாங் | | 1. செயற்கை இரத்த நாளம் உருவாக்கினார் | |
| (b) அலெக்ஸாண்டர் கலெசி | | 2. புற்றுநோயை குணப்படுத்தும் பத்து நோய் உயிர்கொல்லியை உருவாக்கினார் | |
| (c) பிராஸர் ஸ்டாடர்ட் | | 3. மனித கருமுளையின் மரபணுவை பதிப்பித்தார் | |
| (d) பீட்டர் கிரிஸ்டன்சன் | | 4. செயற்கை அணுத்திரணம் குழாய் | |

- | | (a) | (b) | (c) | (d) |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| (A) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| (B) | 1 | 4 | 3 | 2 |
| (C) | 3 | 1 | 4 | 2 |
| (D) | 2 | 1 | 3 | 4 |

14. Identify the correctly matched pair(s).

- I. G.D. Birla Award, 2014 – Prof. Sanjiv Galande
II. Gujarmal Modi Award, 2015 – Prof. Mustamir Barma
III. Shanti Swarup Bhatnagar Prize, 2015 – Dr. Roop Mallik
- ~~(A)~~ I and II (B) I and III
(C) II and III (D) I only

சரியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ள இணை/இணைகளை கண்டறிக.

- I. ஜி.டி. பிர்லா விருது, 2014 – பேரா. சஞ்ஜீவ் காலண்டே
II. குஜர்மால் மோடி விருது, 2015 – பேரா. முஷ்டமிர் பர்மா
III. சாந்தி ஸ்வரூப் பட்னாகர் விருது, 2015 – முனைவர் ரூப் மல்லிக்
- (A) I மற்றும் II (B) I மற்றும் III
(C) II மற்றும் III (D) I மட்டும்

15. Arrange the following in chronological order :

- I. Indian Ocean Tsunami
II. Bhuj Earthquake
III. Kathmandu Earthquake
IV. Uttarkand Landslide
- ~~(A)~~ II, I, IV, III (B) I, II, IV, III
(C) IV, I, II, III (D) II, IV, I, III

கீழ்க்கண்டவற்றை கால கிரம முறைப்படி வரிசைப்படுத்தவும்.

- I. இந்திய பேராழி சனாமி
II. பூஜ் நிலநடுக்கம்
III. காத்மாண்டு நிலநடுக்கம்
IV. உத்தரகண்ட் நிலச்சரிவு
- (A) II, I, IV, III (B) I, II, IV, III
(C) IV, I, II, III (D) II, IV, I, III

16. Ganga Delta is an example of
- (A) Bird's Foot delta
(B) ~~Arcuate delta~~
(C) Estuarine delta
(D) Fan shaped delta

கங்கை டெல்டாவின் அமைப்பு எந்த டெல்டாவின் உதாரணம்

- (A) பறவைக்கால் டெல்டா
(B) வட்ட வளைவு டெல்டா
(C) பொங்கும் முக டெல்டா
(D) விசிறி வடிவ டெல்டா

17. The most recent Epoch among the following is
- (A) Pleistocene
(B) Miocene
(C) ~~Holocene~~
(D) Eocene

கீழ்க்கண்டவற்றுள் மிக அண்மைக்கால புவிக்காலப் பிரிவு

- (A) பிலைஸ்டோசீன்
(B) மையோசீன்
(C) ஹோலோசீன்
(D) இயோசீன்

18. The organization in India which has celebrated its platinum jubilee on 26th September 2016 is
- (A) TIFR
(B) BARC
(C) ~~CSIR~~
(D) IMD

செப்டம்பர் 26, 2016 அன்று தனது பவள விழாவினை கொண்டாடிய இந்திய நிர்வாக அமைப்பு எது?

- (A) TIFR
(B) BARC
(C) CSIR
(D) IMD

19. Who was the person behind White Revolution?
- (A) Menon
(B) ~~Dr. Verghese Kurian~~
(C) Swaminathan
(D) T.K. Patel

வெண்மை புரட்சிக்கு காரணமானவர் யார்?

- (A) மேனன்
(B) டாக்டர். வெர்கீஸ் குரியன்
(C) சுவாமிநாதன்
(D) டி.கே. பட்டேல்

20. Match List I with List II :

List I		List II	
(a) Rajaram Mohan Roy		1. Sati	
(b) Narendra Natha Dutta		2. Swami Vivekananda	
(c) Annie Besant		3. Theosophical Society	
(d) Sikhism		4. Guru Nanak	

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	1	2	3	4
(B)	4	3	2	1
(C)	3	4	1	2
(D)	2	1	3	4

பட்டியல்-I உடன் பட்டியல்-II ஐ பொருத்துக.

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a) இராஜாராம் மோகன்ராய்	1.	உடன்கட்டை ஏறுதல்	
(b) நரேந்திர நாத தத்தா	2.	சுவாமி விவேகானந்தர்	
(c) அன்னிபெசன்ட்	3.	பிரம்ம ஞான சபை	
(d) சீக்கிய மதம்	4.	குருநானக்	

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	1	2	3	4
(B)	4	3	2	1
(C)	3	4	1	2
(D)	2	1	3	4

21. Charaka and Susruta were prominent

- (A) Astronomers
- (B) Mathematicians
- (C) Physicians
- (D) Philosophers

சரக்கா, சுசுருதா சிறந்த

- (A) வான சாஸ்திரர்கள்
- (B) கணித மேதைகள்
- (C) மருத்துவர்கள்
- (D) தத்துவஞானிகள்

22. Which one of the following pairs were the main contestants for Prime Ministership after the death of Nehru?
- (A) Morarji Desai and Indira Gandhi
 (B) Indira Gandhi and Kamarajar
 (C) Morarji Desai and Lal Bahadur Sastri
 (D) Lal Bahadur Sastri and Indira Gandhi

பின்வருவனவற்றுள் எந்த இணை, நேருவின் மறைவுக்குப் பிறகு, பிரதமர் பதவிக்கான முக்கிய போட்டியாளர்களாக இருந்தார்கள்?

- (A) மொரார்ஜி தேசாய் மற்றும் இந்திரா காந்தி
 (B) இந்திரா காந்தி மற்றும் காமராஜர்
 (C) மொரார்ஜி தேசாய் மற்றும் லால் பகதூர் சாஸ்திரி
 (D) லால் பகதூர் சாஸ்திரி மற்றும் இந்திரா காந்தி

23. Match the following :

Names	Positions
(a) Mahatma Gandhiji	1. First Prime Minister
(b) Jawaharlal Nehru	2. Father of Nation
(c) Dr. Babu Rajendra Prasad	3. Chairman, Drafting Committee of Constitution
(d) Dr. B.R. Ambedkar	4. Chairman, Constituent Assembly

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	1	3	2	4
(B)	2	1	4	3
(C)	1	2	3	4
(D)	4	2	3	1

சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்க :

பெயர்கள்	பதவிகள்
(a) மகாத்மா காந்திஜி	1. முதல் பிரதம மந்திரி
(b) ஜவஹர்லால் நேரு	2. தேசப் பிதா
(c) டாக்டர் பாபு இராஜேந்திர பிரசாத்	3. வரைபடக் குழுவின் தலைவர்
(d) டாக்டர் B.R. அம்பேத்கார்	4. அரசியலமைப்பு நிர்ணய சபையின் தலைவர்

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	1	3	2	4
(B)	2	1	4	3
(C)	1	2	3	4
(D)	4	2	3	1

24. Which of the following statements related to National Commission for Scheduled Tribes are false?

- I. 90th Amendment deals with it.
- II. Commission is equal to civil court
- III. President appoints officials
- IV. Prime Minister appoints officials.

- (A) I & III
- (C) II & III

- (B) III & IV
- ~~(D) I & IV~~

பின்வருவனவற்றுள் தேசிய பழங்குடியினர் ஆணையம் பற்றிய தவறான கூற்றுகளை தேர்வு செய்க.

- I. 90 வது சட்ட சீர்திருத்தம் இதைப் பற்றியது
- II. இவ்வாணையம் குடிமை நீதி மன்றத்துக்கு நிகரானது
- III. குடியரசு தலைவர் அலுவலர்களை தேர்வு செய்வார்
- IV. பிரதம அமைச்சர் அலுவலர்களை தேர்வு செய்வார்

- (A) I & III
- (C) II & III

- (B) III & IV
- (D) I & IV

25. Who was elected unanimously in the presidential election in India in 1977?

- (A) V.V. Giri
- (B) Gyani Zail Singh
- ~~(C) Neelam Sanjiva Reddy~~
- (D) S. Radhakrishnan

1977- ம் ஆண்டு நடைபெற்ற இந்தியக் குடியரசு தலைவர் தேர்தலில் போட்டியின்றி ஒரு மனதாக தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டவர் யார்?

- (A) வி.வி. கிரி
- (B) கியானி ஜெயில்சிங்
- (C) நீலம் சஞ்சீவ ரெட்டி
- (D) எஸ். இராதாகிருஷ்ணன்

26. Match List I with List II and select the correct answer using the codes given below the lists.

List I		List II	
(a)	Mandamus	1.	By what warrant (or) authority
(b)	Habeas Corpus	2.	We command
(c)	Quo warrants	3.	To be certified
(d)	Certiorari	4.	You may have the body (or) to have the body of

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	3	4	1
(B)	2	4	3	1
(C)	1	4	2	3
(D)	2	4	1	3

பட்டியல் I உடன் பட்டியல் IIஐ பொருத்தி, பட்டியல்களுக்கு கீழே உள்ள தொகுப்பிலிருந்து சரியான விடையைத் தெரிவு செய்க.

பட்டியல் I		பட்டியல் II	
(a)	மண்டாமாஸ்	1.	எந்த அதிகாரத்தின் படி
(b)	ஹாபியஸ் கார்பஸ்	2.	ஆணையிடுதல்
(c)	க்வோ வாரண்ட்	3.	சான்றளித்தல்
(d)	ஸீர்டீயாரரி	4.	உடலை உணர்தல்

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	3	4	1
(B)	2	4	3	1
(C)	1	4	2	3
(D)	2	4	1	3

27. Who announced the proclamation of Queen Victoria at Allahabad in 1858?

- (A) Lord Canning
(B) Queen Victoria
(C) Lord Mayo
(D) Jhansi Rani Lakshmi Bai

1858 விக்டோரியா மகாராணி பேரறிக்கையை அலகாபாத்தில் அறிவித்தது யார்?

- (A) கானிங் பிரபு
(B) விக்டோரியா மகாராணி
(C) மேயோ பிரபு
(D) ஜான்சி ராணி லட்சுமிபாய்

28. Arrange the following movements in order :

- I. Khilafat Movement
II. Civil Dis-obedience Movement
III. Non-Cooperation Movement
IV. Quit India Movement

- (A) I, III, II, IV
(B) II, III, I, IV
(C) IV, II, I, III
(D) III, I, IV, II

பின்வரும் இயக்கங்களை ஒழுங்குபடுத்துக :

- I. கிலாஃபத் இயக்கம்
II. சட்ட மறுப்பு இயக்கம்
III. ஒத்துழையாமை இயக்கம்
IV. வெள்ளையனே வெளியேறு இயக்கம்

- (A) I, III, II, IV
(B) II, III, I, IV
(C) IV, II, I, III
(D) III, I, IV, II

29. Match the following :

Luxury Trains			Promoted by
(a) Palace on wheels			1. Indian Railways
(b) Golden Chariot			2. Rajasthan Government
(c) Deccan Odyssey			3. Karnataka Government
(d) Royal Rajasthan			4. Maharashtra Government
(a)	(b)	(c)	(d)
(A) 3	2	4	1
(B) 4	3	2	1
(C) 2	3	4	1
(D) 1	4	3	2

பொருத்துக :

ஆடம்பர இரயில்கள்			மேம்படுத்தியவர்
(a) பேலஸ் ஆன் வீல்ஸ்			1. இந்திய இரயில்வே
(b) கோல்டன் சாரியாட்			2. இராஜஸ்தான் அரசு
(c) டெக்கான் ஒடிசி			3. கர்நாடகா அரசு
(d) ராயல் ராஜஸ்தான்			4. மஹாராஷ்டிரா அரசு
(a)	(b)	(c)	(d)
(A) 3	2	4	1
(B) 4	3	2	1
(C) 2	3	4	1
(D) 1	4	3	2

30. India recorded the highest growth rate of National Income during

- (A) I Five Year Plan ~~(B) V Five Year Plan~~
(C) VI Five Year Plan (D) VIII Five Year Plan

கீழ்க்காணும் திட்டக் காலங்களில் எந்த திட்டத்தில் தேசிய வருவாய் வளர்ச்சி வீதம் மிக அதிகமாக இருந்தது?

- (A) I ஐந்தாண்டு திட்டம் (B) V ஐந்தாண்டு திட்டம்
(C) VI ஐந்தாண்டு திட்டம் (D) VIII ஐந்தாண்டு திட்டம்

31. Match the following :

States		Projects	
(a)	Tamil Nadu	1.	Periyar
(b)	Kerala	2.	Kunda
(c)	Haryana	3.	Damodar Valley
(d)	West Bengal	4.	Bhakra-Nangal

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	1	4	3
(B)	3	4	2	1
(C)	4	2	1	3
(D)	2	3	1	4

பொருத்துக :

மாநிலங்கள்		திட்டங்கள்	
(a)	தமிழ்நாடு	1.	பெரியார்
(b)	கேரளா	2.	குந்தா
(c)	ஹரியானா	3.	தாமோதர் வேலி
(d)	மேற்கு வங்காளம்	4.	பக்ரா-நங்கல்

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	2	1	4	3
(B)	3	4	2	1
(C)	4	2	1	3
(D)	2	3	1	4

32. Disguised unemployment implies

- (A) Technological inefficiency
- ~~(B)~~ Zero marginal productivity of labour
- (C) Full employment
- (D) Unemployment

மறைமுக வேலைவாய்ப்பின்மை என்பது

- (A) தொழிற் நுட்ப தகுதியின்மை
- (B) உழைப்பாளர்களின் இறுதிநிலை உழைப்புத் திறன் கூடாதிருத்தல்
- (C) முழு வேலைவாய்ப்பு
- (D) வேலை வாய்ப்பின்மை

33. If 16th February of the year 1993 was Wednesday then what was the 16th February in the year 1995?

(A) Thursday

(B) Tuesday

~~(C) Friday~~

(D) Sunday

1993 வருடத்தில் பிப்ரவரி 16ம் நாள் புதன் கிழமையாக இருந்தால் 1995 ஆம் வருடத்தில் பிப்ரவரி 16 ஆம் நாள் என்ன கிழமையாக இருக்கும்?

(A) வியாழக் கிழமை

(B) செவ்வாய் கிழமை

(C) வெள்ளிக் கிழமை

(D) ஞாயிறு கிழமை

34. A's new salary after 15% increase is ₹ 1932. What is the old salary?

(A) ₹ 1600

~~(B) ₹ 1680~~

(C) ₹ 1700

(D) ₹ 1660

15% கூடுதலுக்கு பின் A யின் புதிய ஊதியம் ₹ 1932 எனில் A யின் பழைய ஊதியம் என்ன?

(A) ₹ 1600

(B) ₹ 1680

(C) ₹ 1700

(D) ₹ 1660

35. Find the missing number in the following?

5, 22, 68, 153, 287, —?

(A) 385

~~(B) 480~~

(C) 530

(D) 450

விடுபட்ட எண்ணை கண்டுபிடி

5, 22, 68, 153, 287, —?

(A) 385

(B) 480

(C) 530

(D) 450

36. A rectangular hall 39 m 10 cm long and 35 m 70 cm broad is to be paved with square tiles. Find the largest tile which will exactly fit and the number required.

(A) 480

(B) 485

(C) 490

~~(D) 483~~

39 மீ 10 செ.மீ நீளம் மற்றும் 35 மீ 70 செ.மீ அகலம் கொண்ட ஒரு செவ்வக வடிவ அறைக்கு தரை ஒடு போட்டால், அந்த அறைக்கு பொருத்தமான மிக அதிகபட்ச தரை ஒடுகள் எவ்வளவு தேவை?

(A) 480

(B) 485

(C) 490

(D) 483

37. If $a^2 + b^2 = 45$ and $ab = 18$ find $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$

~~(A)~~ $\pm \frac{1}{2}$

(B) $\pm \frac{1}{3}$

(C) $\pm \frac{1}{4}$

(D) ± 1

$a^2 + b^2 = 45$ மற்றும் $ab = 18$ எனில் $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ காண்க.

(A) $\pm \frac{1}{2}$

(B) $\pm \frac{1}{3}$

(C) $\pm \frac{1}{4}$

(D) ± 1

38. The population of a village has a constant growth of 6.25% every year. If its present population is 82,536 what was the population two years ago?

(A) 77,681

(B) 75,534

~~(C)~~ 73,111

(D) 76,742

ஒரு கிராமத்தின் மக்கள் தொகை ஒரே சீராக ஒவ்வொரு ஆண்டும் 6.25% கூடிக்கொண்டு செல்கிறது. இப்பொழுது அதன் மக்கள் தொகை 82,536 எனில் இரண்டு ஆண்டுகளுக்கு முன் என்னவாக இருந்திருக்கும்?

(A) 77,681

(B) 75,534

(C) 73,111

(D) 76,742

39. A sum of money lent out at simple interest amounts to ₹ 720 after 2 years and to ₹ 1020 after a further period of 5 years. Find the interest rate %

(A) 8%

(B) 9%

~~(C)~~ 10%

(D) 11%

ஒரு குறிப்பிட்ட அசலானது 2 ஆண்டுகளில் ₹ 720 ஆகவும் பிறகு, இன்னும் ஒரு 5 ஆண்டுகளில் ₹ 1020 ஆகவும் மாறுகிறது எனில் அதன் வட்டி வீதத்தைக் காண்க. (வட்டியை தனி வட்டி என கொள்க)

(A) 8%

(B) 9%

(C) 10%

(D) 11%

40. The average of 5 nos. is 120. Later it was found that instead of entering correct value 15, data is wrongly entered as 5. Find the new correct average

- (A) 120 (B) 125
(C) 126 ~~(D) 122~~

5 எண்களின் சராசரி 120 ஆகும். பின்னர் இவற்றில் ஒரு எண் 15 என்ற சரியான மதிப்பை விட்டு 5 என்ற தவறான மதிப்பாக எடுத்து சராசரி கணக்கிட்டது தெரிய வந்தது. புதிய சரியான சராசரி என்ன?

- (A) 120 (B) 125
(C) 126 (D) 122

41. If 20 men can build a wall 112 meters long in 6 days, what length of a similar wall can be built by 25 men in 3 days?

- (A) 56 meters ~~(B) 70 meters~~
(C) 45 meters (D) 60 meters

20 ஆட்கள் 6 நாட்களில் 112 மீ நீளமுள்ள சுவரை கட்டி முடித்தால், 25 ஆட்கள் 3 நாட்களில் எவ்வளவு நீளச் சுவரை கட்டி முடிப்பர்?

- (A) 56 மீட்டர் (B) 70 மீட்டர்
(C) 45 மீட்டர் (D) 60 மீட்டர்

42. The mode of the observations

2, 3, 7, 8, 4, 2, 4, 3, 9, 2, 7, 4 is

- (A) 2 ~~(B) 2, 4~~
(C) 4 (D) 7

2, 3, 7, 8, 4, 2, 4, 3, 9, 2, 7, 4 என்ற புள்ளி விபரத்தொகுப்பின் முகடு (mode) ஆகும்.

- (A) 2 (B) -2, 4
(C) 4 (D) 7

43. A wheel makes 48 revolutions in 3 seconds. How many revolutions does it make in 30 seconds?

- (A) 400 (B) 420
(C) 440 ~~(D) 480~~

ஒரு சக்கரமானது 3 விநாடிகளில் 48 சுற்றுகள் சுற்றுகிறது அதே சக்கரம் 30 விநாடிகளில் எத்தனை முறை சுற்றும்?

- (A) 400 (B) 420
(C) 440 (D) 480

44. The function of AC dynamo is
- (A) to convert mechanical energy into electrical energy
 - (B) to convert light energy into electrical energy
 - (C) to convert electrical energy into mechanical energy
 - (D) to convert electrical energy into light energy

ஒரு AC மின்னியற்றியின் வேலை

- (A) இயந்திர ஆற்றலை மின்னாற்றலாக மாற்றுவது
- (B) ஒளி ஆற்றலை மின்னாற்றலாக மாற்றுவது
- (C) மின்னாற்றலை இயந்திர ஆற்றலாக மாற்றுவது
- (D) மின்னாற்றலை ஒளி ஆற்றலாக மாற்றுவது

45. The period of a geostationary artificial satellite of the earth is
- (A) Zero
 - (B) 12 hours
 - (C) 24 hours
 - (D) 48 hours

புவி நிலைம செயற்கைக்கோள் புவியை ஒரு முழு சுற்று சுற்றி வர எடுத்துக் கொள்ளும் நேரம்

- (A) பூஜ்யம்
- (B) 12 மணிநேரம்
- (C) 24 மணிநேரம்
- (D) 48 மணிநேரம்

46. Why does the sky appear blue in colour?
- (A) Interference of light
 - (B) Scattering of light
 - (C) Diffraction of light
 - (D) Polarisation of light

வானம் நீல நிறத்தில் தோன்றக் காரணம் யாது?

- (A) ஒளி குறுக்கீட்டு விளைவு
- (B) ஒளிச்சிதறல்
- (C) ஒளி விளிம்பு விளைவு
- (D) ஒளி தளவிளைவு

47. Which of the following has elasticity nearly equal to 1?
 (A) Steel (B) Copper
 (C) ~~Rubber~~ (D) Aluminium

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எதன் அதிக மீட்சித்தன்மை ஏறக்குறைய 1 ஆக இருக்கும்

- (A) ஸ்டீல் (B) தாமிரம்
 (C) ரப்பர் (D) அலுமினியம்

48. The oxidation state of an element in the free and uncombined state is
 (A) -1 (B) +1
 (C) 0 (D) -2

தனித்த மற்றும் வேறு எதனுடனும் சேராமல் இருக்கும் போது தனிமத்தின் ஆக்சிஜனேற்ற எண் ஆகும்.

- (A) -1 (B) +1
 (C) 0 (D) -2

49. Water gas is
 (A) ~~a mixture of CO and H₂~~ (B) a mixture of steam and air
 (C) a mixture of CO and N₂ (D) a mixture of CO₂ and N₂

நீர் வாயு என்பது

- (A) CO மற்றும் H₂ சேர்ந்த ஒரு கலவை (B) நீராவியும், காற்றும் சேர்ந்த ஒரு கலவை
 (C) CO மற்றும் N₂ சேர்ந்த ஒரு கலவை (D) CO₂ மற்றும் N₂ சேர்ந்த ஒரு கலவை

50. The citric acid produced during Krebs cycle contains
 (A) Two carboxylic groups (B) ~~Three carboxylic groups~~
 (C) Four carboxylic groups (D) One carboxylic group

கிரப் சுழற்சியில் உற்பத்தியாகும் சிட்ரிக் அமிலமானது கொண்டிருப்பது

- (A) இரண்டு கார்பாக்சிலிக் தொகுதிகள் (B) மூன்று கார்பாக்சிலிக் தொகுதிகள்
 (C) நான்கு கார்பாக்சிலிக் தொகுதிகள் (D) ஒரு கார்பாக்சிலிக் தொகுதி

51. Which bacteria cause Enteric fever in man?

~~(A)~~ Salmonella

(B) *Corynebacterium diphtheriae*

(C) *Bordetella Pertusis*

(D) *Treponema Pallidum*

குடற்சுரத்தை உருவாக்கும் பாக்டீரியா வகை எது?

(A) சால்மனல்லா

(B) கார்னிபேக்டீரியம் டிப்தீரியே

(C) பார்டெட்டெல்லா பெர்டுஸிஸ்

(D) டிரிப்போநீமா பேலிடியம்

52. Idiogram refers to

(A) Diagrammatic representation of genes

~~(B)~~ Diagrammatic representation of chromosomes

(C) Electroencephalogram

(D) Electro cardiogram

இடியோகிராம் என்றால்

(A) ஜீன்களை குறிக்கும் படம்

(B) குரோமோசோம்களைக் குறிக்கும் படம்

(C) எலக்ட்ரோஎன்செபலோகிராம்

(D) எலக்ட்ரோ கார்டியோகிராம்

53. Which country won the Euro Cup 2016 title?

~~(A)~~ Portugal

(B) France

(C) India

(D) Italy

யூரோ கப் 2016-ஐ வென்ற நாடு?

(A) போர்த்துகல்

(B) பிரான்ஸ்

(C) இந்தியா

(D) இத்தாலி

54. In which place did the Prime Minister Narendra Modi launch the "Swachh Bharat Abhiyan"?

~~(A)~~ Assighat

(B) Jantar Mantar

(C) Rajpath

(D) Rajghat

பிரதமர் நரேந்திர மோடி "சூய்மை இந்தியா அபியான்" திட்டத்தை எங்கு தொடங்கி வைத்தார்?

(A) அஸ்ஸிகாட்

(B) ஜந்தர் மந்தர்

(C) ராஜ்பாத்

(D) ராஜ்காட்

55. The Author of the famous book 'The making of India : The untold story of British Enterprise' is
- ~~(A)~~ Mr. Kartar Lalvani
(B) Mr. Kailash Satyarthi
(C) Mr. Sujatha
(D) Mr. Lama

'The making of India : The untold story of British Enterprise' என்ற புத்தகத்தை எழுதியவர் _____ ஆவார்.

- (A) திரு. கர்தார் லால்வானி
(B) திரு. கைலாஷ் சத்யார்தி
(C) திரு. சுஜாதா
(D) திரு. லாமா

56. The number of countries signed the Paris climate agreement as on 22 April 2016 is
- (A) 140 (B) 110
~~(C)~~ 175 (D) 190.

22 ஏப்ரல் 2016 வரை பாரிஸ் வெப்பநிலை ஒப்பந்தத்தில் கையெழுத்திட்ட நாடுகளின் எண்ணிக்கை

- (A) 140 (B) 110
(C) 175 (D) 190

57. The First Woman Chairperson of the State Bank of India is
- ~~(A)~~ Arundhati Bhattacharya
(B) Chanda Kochhar
(C) Kiran Mazumdar Shaw
(D) Shobana Bhartia

பாரத ஸ்டேட் வங்கியின் முதல் பெண் தலைவர்

- (A) அருந்ததி பட்டாச்சார்யா
(B) சந்தா கொச்சர்
(C) கிரண் மஜீந்தார் ஷா
(D) ஷோபனா பார்த்தியா

58. Associate correctly the following Indian sports persons with their sports :

- | | |
|--------------------|------------|
| (a) Abhishek Verma | 1. Snooker |
| (b) Pankaj Advani | 2. Boxing |
| (c) Pinki Jangra | 3. Tennis |
| (d) Sania Mirza | 4. Archery |

(A) a-2; b-4; c-1; d-3

~~(B)~~ a-4; b-1; c-2; d-3

(C) a-2; b-4; c-3; d-1

(D) a-1; b-4; c-2; d-3

பின்வரும் இந்திய விளையாட்டு வீரர்களை அவர்களுடைய விளையாட்டோடு சரியாகத் தொடர்புபடுத்துக.

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| (a) அபிஷேக் வர்மா | 1. மேசைக்கோல் பந்தாட்டம் |
| (b) பன்கஜ் அத்வானி | 2. குத்துச் சண்டை |
| (c) பின்கி ஜான்கிரா | 3. டென்னிஸ் |
| (d) சானியா மிர்ஸா | 4. வில்வித்தை |

(A) a-2; b-4; c-1; d-3

(B) a-4; b-1; c-2; d-3

(C) a-2; b-4; c-3; d-1

(D) a-1; b-4; c-2; d-3

59. The city having odd-even scheme to reduce pollution is

- | | |
|--------------|----------------------|
| (A) Kolkatta | (B) Delhi |
| (C) Mumbai | (D) Pune |

மாசுபடுதலை குறைக்கும் பொருட்டு ஒற்றை-இரட்டை திட்டம் உள்ள நகரம் ————— ஆகும்.

- | | |
|---------------|------------|
| (A) கொல்கத்தா | (B) டெல்லி |
| (C) மும்பை | (D) பூனே |

60. International dance day is observed on

- | | |
|-----------|-------------------------|
| (A) May 1 | (B) April 30 |
| (C) May 2 | (D) April 29 |

சர்வதேச நாட்டிய நாள் ————— அன்று கடைபிடிக்கப்படுகிறது.

- | | |
|----------|---------------|
| (A) மே 1 | (B) ஏப்ரல் 30 |
| (C) மே 2 | (D) ஏப்ரல் 29 |

61. The only one Indian Test Cricket Captain, who scored double century outside India is
- (A) M.S. Dhoni (B) Mohammad Azharuddin
(C) Virat Kohli (D) Pataudi

அயல்நாட்டில், டெஸ்ட் தொடரில் இரட்டை சதம் அடித்த ஒரே ஒரு இந்திய டெஸ்ட் கேப்டன்
ஆவார்.

- (A) M.S. தோனி (B) முகமது அசாருதின்
(C) விராட் கோலி (D) பட்டோடி

62. Identify the correctly matched pair(s).

- I. Asian Games, 2018 – Jakarta and Palembang
II. Commonwealth Games, 2018 – Gold Coast
III. Olympic Games, 2020 – Lausanne
- (A) I and II only (B) I and III only
(C) II and III only (D) III only

பின்வருவனவற்றிலிருந்து, சரியாகப் பொருத்தப்பட்டுள்ள இணை (அ) இணைகளை கண்டறிக.

- I. ஆசிய விளையாட்டு, 2018 – ஜாகர்தா மற்றும் பாலம்பாங்
II. காமன்வெல்த் விளையாட்டு, 2018 – கோல்ட் கோஸ்ட் நகரம்
III. ஒலிம்பிக் விளையாட்டு, 2020 – லாசேன்
- (A) I மற்றும் II மட்டும் (B) I மற்றும் III மட்டும்
(C) II மற்றும் III மட்டும் (D) III மட்டும்

63. The "Integrated Women Safety Mobile Application" launched by the Union Minister Rajnath Singh is

- (A) Mahila (B) Himmat
(C) Madath (D) Rakshak

மத்திய மந்திரி திரு. இராஜ்நாத் சிங் அவர்களால் பெண்களின் பாதுகாப்புக்கென்று தொடங்கி வைக்கப்பட்ட
கைப்பேசி பயன்பாட்டின் பெயர் என்ன?

- (A) மஹிலா (B) ஹிம்மத்
(C) மடாத் (D) ரக்ஷக்

64. Pick out the incorrect statement from the following.

- (A) The laterite soils are developed mainly in the highlands of the tropics
(B) The regur soils are rich in iron, but deficient in nitrogen
~~(C)~~ The top layer of red soil is red in colour, but the horizon below is black in colour
(D) The alluvial soil can be classified into khadar and bhangar soil

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் தவறான வாக்கியத்தை தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (A) லேட்டரைட் மண் அயன மண்டலத்தின் உயர்நிலப் பகுதிகளில் தோன்றுகின்றது
(B) ரீகர் மண்ணில் இரும்புச் சத்து அதிகமாக காணப்படும், ஆனால் நைட்ரஜன் சத்து குறைவாக இருக்கும்
(C) செம்மண்ணின் மேல் அடுக்கு சிவப்பு நிறத்தில் காணப்படும், ஆனால் இதன் கீழ் அடுக்கு கருப்பு நிறத்தில் காணப்படும்
(D) வண்டல் மண்ணை காதர் மற்றும் பாங்கர் என இரண்டு வகைகளாக பிரிக்கலாம்

65. The index which has not been used in Thornthwaite climatic classification is

- (A) Moisture Index (B) Humidity Index
~~(C)~~ Vegetation Index (D) Aridity Index

தாள்த்துவைட்டின் காலநிலை வகைப்பாட்டில் பயன்படுத்தப்படாத குறிகாட்டி

- (A) ஈரக் குறிகாட்டி (B) ஈரப்பதக் குறிகாட்டி
(C) தாவரக் குறிகாட்டி (D) வறட்சி குறிகாட்டி

66. Choose the statements which are incorrect among the following :

- (a) $23\frac{1}{2}^{\circ}$ N latitude is Tropic of Cancer
(b) $66\frac{1}{2}^{\circ}$ S latitude is Tropic of Capricorn
(c) $23\frac{1}{2}^{\circ}$ S latitude is Antarctic Circle
(d) 0° longitude is Prime Meridian
(A) (a) and (b) (B) (d) and (c)
(C) (a) and (d) ~~(D)~~ (b) and (c)

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில் தவறான வாக்கியங்களை தேர்வு செய்க.

- (a) $23\frac{1}{2}^{\circ}$ வ அட்ச ரேகை - கடக ரேகை
(b) $66\frac{1}{2}^{\circ}$ தெ அட்ச ரேகை - மகர ரேகை
(c) $23\frac{1}{2}^{\circ}$ தெ அட்ச ரேகை - அன்டார்டிக் வட்டம்
(d) 0° தீர்க்க ரேகை - முதன்மை தீர்க்க ரேகை
(A) (a) மற்றும் (b) (B) (d) மற்றும் (c)
(C) (a) மற்றும் (d) (D) (b) மற்றும் (c)

67. What are the characteristic features of a prokaryotic cell?

- (A) Mitosis and 80 S ribosomes
(B) Membrane bounded organelle and incipient nucleus
(C) ~~Incipient nucleus and amitosis~~
(D) Mesosomes and 80 S ribosomes

புரோகேரியாட்டிக் செல்லில் காணப்படும் பண்புகள் யாவை?

- (A) மைட்டாசிஸ் மற்றும் 80 S ரைபோசோம்
(B) சவவுகளால் சூழப்பட்ட நுண் உறுப்பு, வளர்ச்சி அடையாத உட்கரு
(C) வளர்ச்சி அடையாத உட்கரு மற்றும் ஏமைட்டாசிஸ்
(D) மீசோசோம் மற்றும் 80 S ரைபோசோம்

68. Of the following, who was the last Chinese pilgrim who visited India?

- (A) Fahien
(B) Hiuen-T-sang
(C) ~~I-tsing~~
(D) Taongan

கீழ்காண்பவருள் இறுதியாக இந்தியாவிற்கு வருகை புரிந்த சீன யாத்ரீகர் யார்?

- (A) பாஹியான்
(B) யுவான் சுவாங்
(C) இட்சிங்
(D) டாங்கோனான்

69. Name the Indian King who was compared with Napoleon

- (A) Chandragupta
(B) ~~Samudragupta~~
(C) Chandragupta I
(D) Chandragupta II

இந்தியாவின் எந்த அரசர் நெப்போலியனுடன் ஒப்பிடப்படுகிறார்?

- (A) சந்திரகுப்தா
(B) சமுத்திரகுப்தா
(C) சந்திரகுப்தா I
(D) சந்திரகுப்தா II

70. Arrange properly the following stages in an individual life.

1. Sanyasi
2. Grihasta
3. Brahmachari
4. Vanaprastha

~~(A)~~ 3, 2, 4, 1

(B) 2, 1, 4, 3

(C) 3, 4, 1, 2

(D) 2, 1, 3, 4

மனித வாழ்வின் நிலைகளை ஒழுங்குபடுத்துக.

1. சந்நியாசம்
2. கிரகஸ்தம்
3. பிரம்மச்சாரியம்
4. வானபிரஸ்தம்

(A) 3, 2, 4, 1

(B) 2, 1, 4, 3

(C) 3, 4, 1, 2

(D) 2, 1, 3, 4

71. Identify the first woman freedom fighter of Tamilnadu, who was imprisoned for one year for participating in the Salt Satyagraha

~~(A)~~ Rukmani Lakshmi pathi

(B) Capt. Lakshmi

(C) Dr. Muthulakshmi Reddy

(D) Nagammaiyar

தமிழகத்தில் உப்பு சத்தியாகிரஹப் போராட்டத்தில் ஈடுபட்டதற்காக ஒராண்டு காலம் சிறை விதிக்கப்பட்டு, கைது செய்யப்பட்ட முதல் பெண் விடுதலைப் போராட்டப் பெண்மணியை அடையாளம் காண்.

(A) ருக்மணி லட்சுமிபதி

(B) கேப்டன் லட்சுமி

(C) டாக்டர் முத்துலெட்சுமி ரெட்டி

(D) நாகம்மையார்

72. Seventh schedule of Indian Constitution consists of

(A) Languages recognized

(B) Tribal areas

~~(C)~~ Distribution of powers

(D) Salaries and emoluments

இந்திய அரசியல் சாசன சட்டத்தின் ஏழாவது அட்டவணை கொண்டிருப்பது

(A) அங்கீகரிக்கப்பட்ட மொழிகள்

(B) பழங்குடியினர் சம்பந்தப்பட்ட

(C) அதிகார பங்கீடு

(D) சம்பளங்கள் மற்றும் வருவாய்தியங்கள்

73. In India Public Order is included in the constitution as an item in

- (A) Union List
- ~~(B)~~ State List
- (C) Concurrent List
- (D) Both Union and State List

பொது கட்டுப்பாடு எந்த பட்டியலில் காணப்படுகிறது?

- (A) மத்திய அரசாங்க பட்டியல்
- (B) மாநில அரசாங்க பட்டியல்
- (C) பொதுப் பட்டியல்
- (D) மத்திய மற்றும் மாநில அரசாங்க பட்டியல்கள்

74. Which one of the following Articles provides for early Childhood care and Education for all children until they complete the age of six years?

- ~~(A)~~ Article-45
- (B) Article-44
- (C) Article-43
- (D) Article-41

பின்வரும் அரசமைப்பு விதிகளில் எந்த ஒன்று ஆறு வயதை, குழந்தைகள் அடையும் வரை அவர்களுக்கு கவனிப்பும், கல்வியும் அளிக்கவேண்டும் என கூறுகிறது?

- (A) அரசமைப்பு விதி 45
- (B) அரசமைப்பு விதி 44
- (C) அரசமைப்பு விதி 43
- (D) அரசமைப்பு விதி 41

75. How many seats does the union territory of Andaman and Nicobar islands have in Lok Sabha?

- (A) 2 seats
- (B) 3 seats
- ~~(C)~~ 1 seat
- (D) 4 seats

லோக் சபாவில் அந்தமான் நிக்கோபார் யூனியன் பிரதேசத்திற்கு எத்தனை உறுப்பினர் இடங்கள் உள்ளன?

- (A) 2 இடங்கள்
- (B) 3 இடங்கள்
- (C) 1 இடம்
- (D) 4 இடங்கள்

76. Which one of the following Articles says that Kolkatta High Court exercises jurisdiction over the Andaman and Nicobar islands?

- (A) 240 (B) 239
(C) 241 (D) 242

பின்வரும் அரசமைப்பு விதிகளில் எந்த ஒன்று கல்கத்தா உயர்நீதிமன்றம் அந்தமான் நிக்கோபார் தீவுகளின் மீது நீதிவரம்பியல் அதிகாரம் படைத்தது எனக் கூறுகிறது?

- (A) 240 (B) 239
(C) 241 (D) 242

77. What is the Quorum in both the Houses of Parliament to transact business?

- (A) 55 in Lok Sabha and 25 in Rajya Sabha
(B) 60 in Lok Sabha and 30 in Rajya Sabha
(C) 70 in Lok Sabha and 35 in Rajya Sabha
(D) 125 in Lok Sabha and 75 in Rajya Sabha

பாராளுமன்றத்தின் ஈரவைகளும் செயல்பட குறைந்தபட்ச உறுப்பினர் எண்ணிக்கை என்ன?

- (A) 55 கீழவை உறுப்பினர்கள் மற்றும் 25 மேலவை உறுப்பினர்கள்
(B) 60 கீழவை உறுப்பினர்கள் மற்றும் 30 மேலவை உறுப்பினர்கள்
(C) 70 கீழவை உறுப்பினர்கள் மற்றும் 35 மேலவை உறுப்பினர்கள்
(D) 125 கீழவை உறுப்பினர்கள் மற்றும் 75 மேலவை உறுப்பினர்கள்

78. Which of the following items come under the concurrent list of Indian Constitution?

- (A) Inter-State rivers
(B) Forests
(C) Citizenship
(D) Local Self Government

பின்வருவனவற்றுள் இந்திய அரசியலமைப்பு பொதுப்பட்டியலில் இருக்கக்கூடிய துறை

- (A) மாநிலங்களுக்கிடையேயான ஆறுகள்
(B) காடுகள்
(C) குடியரிமை
(D) சுய (அ) உள்ளாட்சி அரசாங்கங்கள்

79. Match A with B and choose correct answer from the codes given below :

A		B	
(a) Young Bengal Movement (1826-31)		1. Sayyid Ahmad	
(b) Wahabi Movement		2. Gopala Krishna Gokhale	
(c) Ramakrishna Mission		3. Louis Vivian Derozio	
(d) The servants of India Society		4. Swami Vivekananda	

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	3	1	4	2
(B)	1	2	3	4
(C)	2	1	3	4
(D)	4	2	3	1

Aவுடன் Bஐ பொருத்தி, கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளிலிருந்து சரியான விடையை தேர்வு செய் :

A		B	
(a) இளம் வங்காள இயக்கம் (1826-31)		1. சையது அகமது	
(b) வஹாபி இயக்கம்		2. கோபால கிருஷ்ண கோகலே	
(c) இராமகிருஷ்ணா இயக்கம்		3. லூயி விவியன் டிராஸியோ	
(d) இந்திய சேவையாளர் சங்கம்		4. சுவாமி விவேகானந்தர்	

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	3	1	4	2
(B)	1	2	3	4
(C)	2	1	3	4
(D)	4	2	3	1

80. By which name did Ramanuja call the Sudras, who were converted into Vaishnavism and taught them the holy mantra, 'Namo Narayana'?

(A) Adi Dravidas	(B) Thirukulathor
(C) Dalits	(D) Harijan

இராமானுஜர் சூத்திரர்களுக்கு 'நமோ நாராயணா' மந்திரத்தைக் கற்றுக்கொடுத்து, அவர்களை வைணவ சமயத்திற்கு மாற்றம் செய்து, அவர்களை பின்வரும் எந்த பெயரால் அழைத்தார்?

(A) ஆதி திராவிடர்கள்	(B) திருக்குளத்தோர்
(C) தலித்துகள்	(D) ஹரிஜன்

81. The Treaty of Bassein was signed between the British and whom?

- (A) Viswanath
~~(B) Baji Rao~~
(C) Balaji Rao
(D) Sindhia

‘பசைன் ஒப்பந்தம்’ ஆங்கிலேயர்களுக்கும் யாருக்குமிடையே ஒப்பந்தமானது?

- (A) விஸ்வநாத்
(B) பாஜி ராவ்
(C) பாலாஜி ராவ்
(D) சிந்தியா

82. Which is the correct statements about the results of ‘Vaikom Struggle of EVR’?

- I. EVR was known as ‘Vaikom Hero’.
II. The untouchables were allowed to enter the Vaikom Mahadevar temple and Worship God.
III. The untouchables were allowed to use street around the Vaikom Mahadevar Temple.
IV. Vaikom struggle was organized by a particular sections of people.
- (A) I and II
~~(B) I and III~~
(C) II and III
(D) I and IV

ஈ.வெ.ரா வின் வைக்கம் போராட்டத்தால் ஏற்பட்ட மிகச் சரியான விளைவுகள் எவை?

- I. ஈ.வெ.ரா ‘வைக்கம் வீரர்’ என்றழைக்கப்பட்டார்.
II. தீண்டத்தகாதவர்கள் வைக்கம் மகாதேவர் கோயிலில் சென்று வழிபாடு செல்ல அனுமதிக்கப்பட்டனர்.
III. தீண்டத்தகாதவர்கள் வைக்கம் மகாதேவர் கோயிலைச் சுற்றியுள்ள வீதிகளுக்குச் செல்ல அனுமதிக்கப்பட்டனர்.
IV. வைக்கம் போராட்டம் ஒரு சில பிரிவினரால் நடத்தப்பட்டது.
- (A) I மற்றும் II
(B) I மற்றும் III
(C) II மற்றும் III
(D) I மற்றும் IV

83. The aim of Annapurna scheme is
- (A) Providing food security for senior citizens
 - (B) Providing food security for children
 - (C) Providing food security for women
 - (D) Providing food security for pregnant women

அன்னபூரணா திட்டத்தின் நோக்கம்

- (A) மூத்த குடிமக்களுக்கு உணவு பாதுகாப்பு வழங்குதல்
- (B) குழந்தைகளுக்கு உணவு பாதுகாப்பு அளிப்பது
- (C) பெண்களுக்கு உணவு பாதுகாப்பு அளிப்பது
- (D) கருவுற்ற பெண்களுக்கு உணவு பாதுகாப்பு வழங்குதல்

84. Bharat Nirman Programme aims
- (A) to provide educational facilities to rural people
 - (B) to provide basic amenities to rural people
 - (C) to provide employment opportunities to rural people
 - (D) to provide health facilities to rural people

பாரத் நிர்மான் திட்டத்தின் நோக்கம்

- (A) கிராம மக்களுக்கு கல்வி வசதி செய்து தருவது
- (B) கிராம மக்களுக்கு அடிப்படை வசதி செய்து தருவது
- (C) கிராம மக்களுக்கு வேலை வாய்ப்பு வசதி செய்து தருவது
- (D) கிராம மக்களுக்கு சுகாதார வசதி செய்து கொடுப்பது

85. The per capita income in India in 1867-68 was first ascertained by
- (A) M.G. Ranade
 - (B) W. Hunter
 - (C) R.C. Dutt
 - (D) Dadabhai Naoroji

இந்தியாவில் 1867-68ல் தனிநபர் வருமானம் பற்றி முதலில் ஆராய்ந்தவர் யார்?

- (A) M.G. ரானடே
- (B) W. ஹண்டர்
- (C) R.C. தத்
- (D) தாதாபாய் நௌரோஜி

86. Which of the statements given below is/are the features of New Policy?

1. Reform in trade policy.
2. Reduction in fiscal deficit.
3. To promote Industrial development.
4. Exchange rate.

~~(A)~~ 1 and 2

(B) 1, 2 and 3

(C) 3 and 4

(D) 2, 3 and 4

கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த கூற்று புதிய பொருளாதார கொள்கையுடன் தொடர்பானது?

1. வணிக கொள்கையை மாற்றி அமைத்தல்.
2. நிதிப் பற்றாக்குறையை குறைத்தல்.
3. தொழில் துறையை பெருக்குதல்
4. மாற்றுவிதம்

(A) 1 மற்றும் 2

(B) 1, 2 மற்றும் 3

(C) 3 மற்றும் 4

(D) 2, 3 மற்றும் 4

87. A works twice as fast as B. If B can complete a work in 12 days independently, the number of days in which A and B can together finish the work is

~~(A)~~ 4 days

(B) 6 days

(C) 8 days

(D) 18 days

A, B -ஐ விட 2 மடங்கு வேகமாக வேலை செய்கிறார். B-ஆல் ஒரு வேலையை தனியாக முடிக்க 12 நாட்கள் ஆனால், A மற்றும் B இருவரும் சேர்ந்து அந்த வேலையை முடிக்க தேவைப்படும் நாட்கள்

(A) 4 நாட்கள்

(B) 6 நாட்கள்

(C) 8 நாட்கள்

(D) 18 நாட்கள்

88. Ram walks 12 kilometer to the north then 10 km east and then 12 km south. How far is he from the starting point?

(A) 9 km

(B) 13 km

(C) 8 km

~~(D)~~ 10 km

ராம் 12 கிமீ வடக்காக நடந்து பின்னர் 10 கிமீ கிழக்காகவும் மற்றும் 12 கிமீ தெற்காகவும் நடந்தால், அவன் தொடக்கத்திலிருந்து இப்பொழுது இருக்கும் இடம் எவ்வளவு தூரம்?

(A) 9 கிமீ

(B) 13 கிமீ

(C) 8 கிமீ

(D) 10 கிமீ

89. The volume of a sphere-shaped shot-put is 310.464 cu.cm, then the radius is

- (A) 4.2 (B) 4.8
(C) 6.4 (D) 8.4

ஒரு கோளவடிவ திண்ம உலோக எறி குண்டின் கன அளவு 310.464 எனில் அதன் ஆரமானது

- (A) 4.2 (B) 4.8
(C) 6.4 (D) 8.4

90. In an alphabetical sequence, if 'EFGH' is related to 'VUTS' then BCD is related to

- (A) YXW (B) YXU
(C) ZYW (D) PON

ஆங்கில எழுத்துக்கள் வரிசையில் 'EFGH', 'VUTS'ற்கு சம்மந்தப்பட்டதாக இருந்தால், 'BCD'ற்கு கீழ்க்கண்ட எது சம்மந்தமாக இருக்கும்

- (A) YXW (B) YXU
(C) ZYW (D) PON

91. Identify the wrong number in the following number sequence

5, 6, 14, 40, 105, 230, 446

- (A) 230 (B) 105
(C) 40 (D) 446

கொடுக்கப்பட்டுள்ள எண் வரிசையில் தவறான எண்ணை கண்டுபிடித்து எழுதுக.

5, 6, 14, 40, 105, 230, 446

- (A) 230 (B) 105
(C) 40 (D) 446

92. In three coloured boxes-red, green and blue, totally 108 balls are placed. There are twice as many balls in the green and red boxes combined as there are in blue box and twice as many in the blue box as there are in the red box. How many balls are there in the green box?

- (A) 18 (B) 36
(C) 45 (D) 54

மொத்தம் 108 பந்துகள் சிவப்பு, பச்சை மற்றும் நீல நிற டப்பாக்களில் வைக்கப்பட்டது. பச்சை மற்றும் சிவப்பு டப்பாக்களில் வைக்கப்பட்ட பந்துகளின் மொத்த எண்ணிக்கை நீல நிற டப்பாவில் வைக்கப்பட்ட பந்துகளின் எண்ணிக்கையில் இரு மடங்கும், நீல டப்பாவில் வைக்கப்பட்ட பந்துக்களின் எண்ணிக்கை சிவப்பு டப்பாவில் வைக்கப்பட்டதின் இரு மடங்கு என்றால் பச்சை டப்பாவில் வைக்கப்பட்ட பந்துகளின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு?

- (A) 18 (B) 36
(C) 45 (D) 54

93. The area of the rhombus whose diagonals are 20 cm, 12 cm is

~~(A)~~ 120 cm²

(B) 200 cm²

(C) 400 cm²

(D) 600 cm²

ஒரு சாய் சதுரத்தின் மூலைவிட்ட அளவுகள் 20 செ.மீ, 12 செ.மீ எனில் அதனுடைய பரப்பளவு

(A) 120 செ.மீ²

(B) 200 செ.மீ²

(C) 400 செ.மீ²

(D) 600 செ.மீ²

94. A student got twice as many sums wrong as he got right. If he attempted 48 sums in all how many did he solve wrongly?

(A) 16

(B) 24

~~(C)~~ 32

(D) 30

ஒரு மாணவன் ஒவ்வொரு சரியான தீர்வுக்கும் இரு தவறான தீர்வுகள் கிடைக்கிறது. அவன் 48 கணக்குகளை முயற்சித்தால், தவறான தீர்வுகள் எத்தனை?

(A) 16

(B) 24

(C) 32

(D) 30

95. The LCM of $1\frac{1}{4}$, $1\frac{2}{3}$, $2\frac{1}{2}$ is

(A) 2

(B) 3

(C) 4

~~(D)~~ 5

$1\frac{1}{4}$, $1\frac{2}{3}$ மற்றும் $2\frac{1}{2}$ வின் மீ.பொ.ம என்ன?

(A) 2

(B) 3

(C) 4

(D) 5

96. Highest common factor of 90, 150, 225 is

~~(A)~~ 15

(B) 30

(C) 25

(D) 20

90, 150, 225 இவைகளின் மீப்பெரு பொது காரணி

(A) 15

(B) 30

(C) 25

(D) 20

97. Arun deposited ₹ 4,000 in a bank for 3 years at an interest 15% per annum. What is the compound interest that Arun will get after 3 years?

- (A) 1083.50 (B) ~~2083.50~~
(C) 2183.50 (D) 2483.50

அருண் என்பவர் ₹ 4,000 ஐ ஒரு வங்கியில் 3 ஆண்டுக்கு, வருடத்திற்கு 15% வட்டியில் முதலீடு செய்தார். அப்பணத்திற்கு 3 ஆண்டுக்கு பிறகு கூட்டு வட்டி எவ்வளவு கிடைக்கும்?

- (A) 1083.50 (B) 2083.50
(C) 2183.50 (D) 2483.50

98. If A is older than B, C is older than B but younger than A. D is younger than E and B. B is older than E. Then identify who is youngest?

- (A) A (B) B
(C) C (D) ~~D~~

B யை விட A மூத்தவர், C என்பவர் B யை விட மூத்தவராகவும் A யை விட இளையவராகவும், D என்பவர் E மற்றும் B யை விட இளையவராகவும், B என்பவர் E-யை விட மூத்தவராகவும் உள்ளனர். எனில் இதில் மிகவும் இளையவர் யார்?

- (A) A (B) B
(C) C (D) D

99. Ram sold a watch at ₹ 405 and earned a profit of 20%. What was his cost price?

- ~~(A) ₹ 337.50~~ (B) ₹ 87.50
(C) ₹ 237.50 (D) ₹ 237

ராம் என்பவர் 20% லாபத்திற்கு ரூ. 405-க்கு ஒரு கடிகாரத்தை விற்றால் அதன் அடக்க விலை என்ன?

- (A) ₹ 337.50 (B) ₹ 87.50
(C) ₹ 237.50 (D) ₹ 237

100. If SOLAR is coded as WSPEV then LUNAR is decoded as

- (A) PXREV
~~(B) PYREV~~
(C) PXQEV
(D) PYCEV

SOLAR என்பதை WSPEV என்னும் குறியீட்டால் குறித்தால் LUNAR என்பது எவ்வாறு குறிக்கப்படும்?

- (A) PXREV
(B) PYREV
(C) PXQEV
(D) PYCEV

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK

Register
Number

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2017
GENERAL STUDIES
(Degree Standard)

Time Allowed : 2 Hours]

[Maximum Marks : 200

Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions.

IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. The applicant will be supplied with Question Booklet 10 minutes before commencement of the examination.
2. This Question Booklet contains 100 questions. Prior to attempting to answer the candidates are requested to check whether all the questions are there and ensure there are no blank pages in the question booklet. **In case any defect in the Question Paper is noticed it shall be reported to the Invigilator within first 10 minutes and get it replaced with a complete Question Booklet. If any defect is noticed in the Question Booklet after the commencement of examination it will not be replaced.**
3. Answer all questions. All questions carry equal marks.
4. You must write your Register Number in the space provided on the top right side of this page. Do not write anything else on the Question Booklet.
5. An answer sheet will be supplied to you, separately by the Invigilator to mark the answers.
6. You will also encode your Register Number, Subject Code, Question Booklet Sl. No. etc. with Blue or Black ink Ball point pen in the space provided on the side 2 of the Answer Sheet. If you do not encode properly or fail to encode the above information, action will be taken as per commission's notification.
7. Each question comprises *four* responses (A), (B), (C) and (D). You are to select **ONLY ONE** correct response and mark in your Answer Sheet. In case you feel that there are more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case, choose **ONLY ONE** response for each question. Your total marks will depend on the number of correct responses marked by you in the Answer Sheet.
8. In the Answer Sheet there are four circles (A), (B), (C) and (D) against each question. To answer the questions you are to mark with Ball point pen **ONLY ONE** circle of your choice for each question. Select one response for each question in the Question Booklet and mark in the Answer Sheet. If you mark more than one answer for one question, the answer will be treated as wrong. *e.g.* If for any item, (B) is the correct answer, you have to mark as follows :

(A) ● (C) (D)
9. You should not remove or tear off any sheet from this Question Booklet. You are not allowed to take this Question Booklet and the Answer Sheet out of the Examination Hall during the examination. After the examination is concluded, you must hand over your Answer Sheet to the Invigilator. You are allowed to take the Question Booklet with you only after the Examination is over.
10. The sheet before the last page of the Question Booklet can be used for Rough Work.
11. In all matters and in cases of doubt, the English Version is final.
12. Do not tick-mark or mark the answers in the Question Booklet.
13. Failure to comply with any of the above instructions will render you liable to such action or penalty as the Commission may decide at their discretion.