



Sl. No.: 50199349

OD1
GR1

பதிவு					
எண்	- 1				

2019

பொது அறிவு (பட்டப்படிப்புத் தரம்)

கால அளவு: மூன்று மணி நேரம்]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 300

வினாக்களுக்கு பதிலளிக்குமுன் கீழ்க்கண்ட அறிவுரைகளை கவனமாகப் படிக்கவும்

முக்கிய அறிவுரைகள்

- இந்த வினாத் தொகுப்பு தேர்வு தொடங்குவதற்கு 15 நிமிடங்களுக்கு முன்னதாக உங்களுக்கு வழங்கப்படும்.
- 2. இந்த வினாத்தொகுப்பு 200 வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது. விடையளிக்கத் தொடங்குமுன் இவ்வினாத்தொகுப்பில் எல்லா வினாக்களும் வரிசையாக இடம் பெற்றுள்ளனவா என்பதையும், இடையில் வெற்றுத்தாள்கள் எவையேனும் உள்ளனவா என்பதையும் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். ஏதேனும் குறைபாடு இருப்பின், அதனை பத்து நிமிடங்களுக்குள் அறைகண்காணிப்பாளரிடம் தெரிவித்து, சரியாக உள்ள வேறொரு வினாத்தொகுப்பினை பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும். தேர்வு தொடங்கிய பின்பு, இது குறித்து முறையிட்டால் வினாத் தொகுப்பு மாற்றித் தரப்பட மாட்டாது.
- 3. எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். எல்லா வினாக்களும் சமமான மதிப்பெண்கள் கொண்டவை.
- 4. உங்களுடைய பதிவு எண்ணை இந்தப் பக்கத்தின் வலது <mark>மே</mark>ல் மூலையில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் நீங்கள் எழுத வேண்டும். வேறு எதையும் வினாத் தொகுப்பில் <mark>எழுதக்</mark> கூடாது.
- விடைத்தாள் ஒன்று விடைகளை குறிப்பதற்கு அறைக்<mark>கண்காணி</mark>ப்பாளரால் உங்களுக்கு வழங்கப்படும்.
- 6. உங்களுடைய வினாத்தொகுப்பு எண்ணை (Question Booklet Number) விடைத்தாளின் இரண்டாம் பக்கத்தில் அதற்கென அமைந்துள்ள இடத்தில் <u>நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய பந்துமுனைப் பேனாவினால்</u> குறித்துக்காட்ட வேண்டும். வினாத்தொகுப்பு எண்ணை விடைத்<mark>தாளில் முறையாக</mark> குறித்துக் காட்டத் தவறினாலோ அல்லது குறிக்கத் தவறினாலோ தேர்வாணைய அறிவிக்கையில் குறி<mark>ப்பிட்டுள்ளவாறு நட</mark>வடிக்கை மேற்கொள்ளப்படும்.
- 7. ஒவ்வொரு வினாவும் (A), (B), (C), (D) என நான்கு விடைகளைக் கொண்டுள்ளது. நீங்கள் அவைகளில் ஒரே ஒரு சரியான விடையைத் தேர்வு செய்து விடைத்தாளில் குறித்துக்காட்ட வேண்டும். ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட சரியான விடைகள் ஒரு கேள்விக்கு இருப்பதாகக் கருதினால், மிகச்சரியானது என நீங்கள் எதைக்கருதுகிறீர்களோ அந்த விடையை விடைத்தாளில் குறித்துக்காட்ட வேண்டும். எப்படியாயினும், ஒரு கேள்விக்கு ஒரே ஒரு விடையைத்தான் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். உங்களுடைய மொத்த மதிப்பெண்கள் நீங்கள் விடைத்தாளில் குறித்துக்காட்டும் சரியான விடைகளின் எண்ணிக்கையைப் பொறுத்தது.
- 8. விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு கேள்வி எண்ணிற்கும் எதிரில் (A), (B), (C), (D) என நான்கு வட்டங்கள் உள்ளன. ஒரு கேள்விக்கு விடையளிக்க நீங்கள் சரியெனக்கருதும் விடையை ஒரே ஒரு வட்டத்தில் மட்டும் நீலம் அல்லது கருமை நிற மையுடைய பந்து முனைப் பேனாவினால் குறித்துக்காட்ட வேண்டும். உதாரணமாக, நீங்கள் (B) என்பதை சரியான விடையாகக் கருதினால் அதை பின்வருமாறு குறித்துக்காட்ட வேண்டும்.

 $A \odot C \odot$

- 9. ஒரு கேள்விக்கு ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட விடையளித்தால் அந்த விடை தவறானதாகக் கருதப்படும்.
- 10. நீங்கள் வினாத் தொகுப்பின் எந்தப்பக்கத்தையும் நீக்கவோ அல்லது கிழிக்கவோ கூடாது. தேர்வு நேரத்தில் இந்த வினாத் தொகுப்பினையோ அல்லது விடைத்தாளையோ தேர்வுக் கூடத்தைவிட்டு வெளியில் எடுத்துச் செல்லக்கூடாது. <u>தேர்வு</u> முடிந்தபின் நீங்கள் உங்களுடைய விடைத்தாளைக் கண்காணிப்பாளரிடம் கொடுத்து விட வேண்டும். இவ்வினாத் தொகுப்பினைத் தேர்வு முடிந்தவுடன் நீங்கள் உங்களுடன் எடுத்துச் செல்லலாம்.
- 11. குறிப்புகள் எழுதிப்பார்ப்பதற்கு வினாத் தொகுப்பின் கடைசிப்பக்கத்திற்கு முன் உள்ள பக்கத்தை உபயோகித்துக் கொள்ளலாம். இதைத்தவிர, வினாத்தொகுப்பின் எந்த இடத்திலும் எந்தவித குறிப்புகளையும் எழுதக்கூடாது. இந்த அறிவுரை கண்டிப்பாக பின்பற்றப்பட வேண்டும்.
- 12. அனைத்து இடங்களிலும் ஆங்கில வடிவில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறிப்புகளே முடிவானவை.
- 13. நீங்கள் விடையளிக்காமல் உள்ள வினாக்களின் மொத்த எண்ணிக்கையை விடைத்தாளின் பக்கம் இரண்டில் அதற்கென உரிய கட்டத்தில் எழுதி நிரப்ப வேண்டும். இதற்கென கூடுதலாக ஐந்து நிமிடங்கள் வழங்கப்படும்.
- 14. மேற்கண்ட அறிவுரைகளில் எதையாவது மீறினால் தேர்வாணையம் முடிவெடுக்கும் நடவடிக்கைகளுக்கு உள்ளாக நேரிடும் என அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

SEE BACKSIDE OF THIS BOOKLET FOR ENGLISH VERSION OF INSTRUCTIONS



GR1P 2

In vaccum all objects fall with 1. (A) same acceleration and heavy bodies reach ground first same acceleration and reach the ground at the same time (C) different acceleration and reach the ground at different time (D) different acceleration and heavy bodies reach ground first எல்லா பொருள்களும் வெற்றிடத்தில் விழும் போது (A) முடுக்கம் ஒரே அளவாகவும், நிறை மிகுந்த பொருட்கள் தரையை முதலில் தொடும் (B) முடுக்கம் ஒரே அளவாகவும், எல்லா பொருட்களும் ஒரே நேரத்தில் தரையை தொடும் (C) முடுக்கம் வெவ்வேறாகவும், வெவ்வேறு நேரத்தில் தரையை தொடும் (D) முடுக்கம் வெவ்வேறாகவும், நிறை மிகுந்த பொருட்கள் முதலில் தரையை தொடும் 2: The time of reverberation of a hall can be decreased by having a number of loud speakers opening all windows and doors (A) (C) closing all windows and doors speaking loudly ஒரு அறையில் எதிர் முழுக்க நேரத்தைக் குறைப்பதற்கு (A) அதிக எண்ணிக்கையில் ஒலி பெருக்கிகளை பயன்படுத்தலாம் (B) எல்லா ஜன்னல் கதவுகளை திறந்து வைக்க வேண்டும் (C) எல்லா ஜன்னல் கதவுகளை மூடி வைக்க வேண்டும் (D) சத்தமாக பேச வேண்டும்

3.

- Which spectroscopy is used in chemical examination of interstellar space?
 - Microwave Spectroscopy
- (B) Infrared (IR) Spectroscopy

(C) Raman Spectroscopy (D) NMR Spectroscopy

விண்வெளியின் வேதி ஆராய்ச்சிக்கு எந்த அலைமாலையியல் பயன்படுகிறது

- (A) நுண்ணலை அலைமாலையியல்
- (B) அகச்சிவப்பு (IR) அலைமாலையியல்
- (C) ராமன் அலைமாலையியல்
- (D) அணுக்கரு காந்த ஒத்ததிர்வு அலைமாலையியல்

- 4. The Indian Salt Petre is
 - (A) Ammonium nitrate (NH₄ NO₃)
- (B) Sodium nitrate (Na NO₃)

9

Potassium nitrate (KNO₃)

(D) Calcium nitrate Ca (NO₃)₂

இந்தியன் சால்ட் பீட்டர் என்பது

- (A) அம்மோனியம் நைட்ரேட் (NH₄ NO₃)
- (B) சோடியம் நைட்ரேட் (Na NO₃)
- (C) பொட்டாசியம் நைட்ரேட் (KNO₃)
- (D) கால்சியம் நைட்ரேட் Ca (NO₃)₂
- 5. The unit for equivalent conductivity is
 - (A) $ohm^{-1}cm^{-1}$

(B) $ohm^{-1}cm^{-2}eq^{-1}$



 $\rm ohm^{-1}cm^{2}eq^{-1}$

(D) $S cm^{-2}eq^{-1}$

சமான கடத்து திறனின் அலகு

(A) $ohm^{-1}cm^{-1}$

(B) ohm⁻¹cm⁻²eq⁻¹

(C) $ohm^{-1}cm^2eq^{-1}$

(D) S cm⁻²eq⁻¹

in constituent of steel in India are

- 6. The main constituent of steel in India are
 - (A) Ni and Cu

Mn and Cr

(C) Fe and Cu

(D) Ti and Cr

இந்தியாவில் உள்ள இரும்பின் முக்கிய மூலப்பொருள்

(A) நிக்கல் மற்றும் தாமிரம்

(B) மாங்கனீசு மற்றும் குரோமியம்

(C) இரும்பு மற்றும் தாமிரம்

(D) டைட்டேனியம் மற்றும் குரோமியம்

7.		n did the Prime Minister o over the Brahmaputra ri			
	(A)	On November 25, 2018		On December 25, 20	18
	(C)	On December 10, 2018	(D)	On November 10, 20	18
		மபுத்ரா மேல் உள்ள நாட்டி கார்ஷ் அருகிலுள்ள போஜீபீ			
	(A)	நவம்பர் 25, 2018	(B)	டிசம்பர் 25, 2018	
	(C)	டிசம்பர் 10, 2018	(D)	நவம்பர் 10, 2018	
8.	The e	end product of anaerobic r	respiration is		
	(A)	Acetyl Co-A		Ethanol alchol	1.
	(C)	Pyruvic acid	(D)	Succinic acid	
	காற்றி] ல்லா சுவாசத்தில் இறுதியாக க	கிடைக்கப்பெற <mark>ுவ</mark> து		
	(A)	அசிடைல் Co-A	(B)	எத்தில் ஆல்கஹால்	
	(C)	பைருவிக் அமிலம்	(D)	சக்சினிக் அமிலம்	
9.		en rice is a genetically	modified crop. Wh	nere the incorporated	l gene is meant for
	100	Vitamin A	(B)	Vitamin B	
	(C)	Vitamin C	(D)	Vitamin D	
		மடன் அரிசி <mark>என்பது ஒரு மரட</mark> வுக்கானது	<mark>பண</mark> ு மாற்றப்பட்ட பயி	ர் ஆகும், இதில் ஒருங்கி	ணைந்த மரபணு உயிரிய
	(A)	விட்டமின் A	(B)	விட்டமின் B	
	(C)	விட்டமின் C	(D)	விட்டமின் D	
	li-				
10.	Most	widely used bioweapon i	s		
	(A)	Bacillus subtilis	(B)	Vibrio cholerae	
	9	Bacillus anthracis.	(D)	Escherichia coli	
	மிக ட	பரவலாக பயன்படும் உயிரி <i>ஆ</i>	ஆ யுதம்		
	(A)	பேசில்லஸ் சப்டில்லிஸ்	(B)	விப்ரியோ காலரே	
	(C)	பேசில்லஸ் ஆந்தராசிஸ்	(D)	எஸ்ஸெரிசியா கோனை	<u>v</u>
. 1					

C

11.	Amon	g the following plants, which one has	oil rep	elling property?
	(A)	Tobacco	(B)	Maize
	(C)	Hibiscus	T)	Aloe Vera
	வெள்	றுள் எந்த தாவரம் 'எண்ணெயினை விலக்குட	் கிறன்'	ையா?
1				
	(A)	புகையிலை	(B)	மக்காச் சோளம்
	(C)	செம்பருத்தி	(D)	கற்றாழை
12.	What	happens in human Thalassemias?		
	1.	reduce α – globin synthesis		
	2.	reduce β – globin synthesis		
	3.	enhance α and β – globin synthesis	S	
	(A)	1 alone correct	(B)	2 alone correct
	1	1 and 2 are correct	(D)	3 alone correct
	ros ရီး	Suur Crains Amariana in ann A	I MI FLORE	
		பியா நோய் உள்ளவர்களுக்கு எவ <mark>ை நட</mark> ைபெ		
	1.	α — குளோபின் உருவாவது கு <mark>றைக்கப்ப</mark> (
	2.	β – குளோபின் உருவாவது குறைக்கப்ப	-	
	3.	$lpha$ மற்றும் $oldsymbol{eta}$ — குளோ <mark>பி</mark> ன் உருவாவது ச	அதிகரிக்	கப்படுகிறது
	(A)	1 மட்டும் சரி	(B)	2 மட்டும் சரி
	(C)	1 மற்றும் 2 மட்டும் சரி	(D)	3 மட்டும் சரி
10	XX71-:-	.h . 641 - 6-11		
13.		ch of the following plant boosts the pro		
	(A)	Turmeric	(B)	Tulsi
	S	Lemon grass	(D)	Mustard
	பின்	வருவனவற்றில் எந்த தாவரம் இரத்த சிவப்ப	ணு உற்ப	பத்தியை தூண்டக் கூடியது?
	(A)	மஞ்சள்	(B)	துளசி
	(C)	எலுமிச்சம் புல்	(D)	கடுகு

14.	Cons	Consider following statements:								
	1.	21 June	- Summer hemispher		ore radiation	received	by north	ern		
	2.	23 September	- Autumn ec	quinox not equ	ıal radiation in	both hemis	phere			
	3. 22 December - Winter solstice more radiation received by southern hemisphere									
	Selec	t the correct ans	swer using the o	code given bel	ow:					
	(A)	1 and 2			1 and 3					
	(C)	2 and 3		(D)	1, 2 and 3					
	பின்வ	பரும் கூற்றினை கரு	நத்தில் கொள்க :					,		
	1.	21 ஜூன்		ளத்தின் அதிகம	ான வெப்பநிலை	பெறப்படுகிற	து.			
	- 2.	23 செப்டம்பர்	– மாதம் சட இருப்பத்		வட மற்றும் தெ	ர் துருவங்களி	ல் வெப்பநின	လ		
	3.	22 டிசம்பர்	– குளிர் கா	லத்தில் தென் து	ருவம் அதிக வெ	ப்பநிலை பெழ	ற்கிறது.			
	கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியீடுகளில் இருந்து சரியான விடையை தேர்ந்தெடு :									
	(A)	1 மற்றும் 2		(B)	1 மற்றும் 3					
	(C)	2 மற்றும் 3		(D)	1, 2 மற்றும் 3					
15	How			India?						
15.	How	many seismic zo	ones grouped in		=					
	((1)	4 6		(B) (D)	5					
	(C)				8					
	இந்தி	ி யாவின் புவி அதிர்	ബ്ര ഥൽ്ഥലായ്ക്ക്	எத்தனை?						
	(A)	4		(B)	5					
	(C)	6		(D)	8					
16.	Saba	armathi river flo	wing states							
	W	Madhya Prade	esh Rajasthan a	and Gujarat						
	(B)	Gujarat and R	ajasthan							
	(C)	Madhya Prade	esh and Bihar							
	(D)	Maharastra a	nd Jharkand							
	சபர்ப	மதி ஆறு பாயும் மா	நிலங்கள் எவை?							
	(A)	மத்திய பிரதேசப்	ந், இராஜஸ்தான் ப	்ற்றும் குஜராத்						

குஜராத் மற்றும் இராஜஸ்தான்

மத்திய பிரதேசம் மற்றும் பீகார்

மகாராஷ்டிரா மற்றும் ஜார்கண்ட்

(B)

(C)

(D)

17.	With	reference to black soil, consider the following statements:
	1.	It is generally clayey, deep and impermeable.
	2.	They swell and become sticky when wet and shrink when dried.
	3.	It retains the moisture for a very long time.
	Whic	h of the above statements is/are correct?
	(A)	1 only (B) 1 and 2 only
	(C)	3 only 1, 2 and 3
	கருப்ப	பு மண் தொடர்பாக, கீழ் கொடுக்கப்பட்ட தொகுப்புகளை முடிவு செய்க :
	1.	பொதுவாக களிமண் தன்மை, ஆழமான மற்றும் நீர் கடத்திவிடா தன்மை கொண்டது.
	2.	ாரமடையும் பொழுது உப்பலாகவும், உலரும் பொழுது சுருங்கியும் காணப்படும்.
	3.	ாரத் தன்மையை நீண்ட காலத்திற்கு தக்க வைத்துக் கொள்ளும்.
	மேலே	ல் கொடுக்கப்பட்ட தொகுப்பில் எது/எவை <mark>யெல்</mark> லாம் சரியானவை?
	(A)	1 மட்டும் (B) 1 மற்றும் 2 மட்டும்
	(C)	3 மட்டும் (D) 1, 2 மற்றும் 3
18.	Diffe	rent types of vegetation is found in different parts of India – due to
	(A)	Topography
	5	Unequal distribution of Rainfall and Temperature
	(C)	Soil
	(D)	Temperature and soil
	பல்கே	வறு வகையான தாவரங்கள், இந்தியாவின் பல்வேறு பகுதிகளில் அமைந்துள்ளமைக்கு காரணம்
	(A)	இட அமைவு
	(B)	வெப்பநிலை மற்றும் மழைப்பொழிவின் சமமற்ற பரவல்
	(C)	மண்
	(D)	வெப்பநிலை மற்றும் மண்

19.	Crea	my layer concept was first introduced i	n the	case of
	(A)	Lakshmikant Sukla Vs State of Uttar	r Prad	lesh
	D	Indra Sawhney Vs Union of India		
	(C)	K.K. Roy Vs State of Tripura		
	(D)	Jitender Kumar Vs State of Uttar Pr	adesh	
	"செயு	ஓமை அடுக்கினா்" எனும் கருத்தானது முதன் மு	ம் தலிவ்	அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட வழக்கு
	(A)	லட்சுமிகாந்த் சுக்லா Vs உத்திரபிரதேச அரச	F (B)	இந்திராசகானி Vs இந்திய யூனியன்
	(C)	K.K. ராய் Vs திரிபுரா அரசு	(D)	ஜித்தேந்தர் குமார் Vs உத்திரபிரதேச அரசு
20.		cultural crop insurance was introduced		
	(A)	1986	(B)	1984
	W.	1985	(D)	1989
	ഖിഖം	ராய பயிர் காப்பீடு முறையை இந்திய அரசாந்	கம் செ	காண்டு வந்த ஆண்டு எது?
	(A)	1986	(B)	1984
	(C)	1985	(D)	1989
01	0.11	on Overleiletenel dieteren between Cla		177 11 44
21.	Gold	en Quadrilateral distance betwee <mark>n C</mark> he 1684 Km		
	(C)		(B)	1453 Km
	(C)	1290 Km	(D)	1419 Km
	சென்	னை – கொல்கத்தா இடையேயா <mark>ன தங்க</mark> நாற்க	கரச் சா	லையின் தூரம் எவ்வளவு?
	(A)	1684 கி.மீ.	(B)	1453 கி.மீ.
	(C)	1290 கி.மீ.	(D)	1419 கி.மீ.
00	Whi	sh of the following statement shout the	· C	
22.	I.	The first amendment was enacted in		amendment to the constitution is are true?
	II.	The first amendment was enacted in		
	III.	It was enacted by the provisional par		
	(A)	I and II are true	(D)	II and III are true
	(C)	I and III are true	(D)	I, II and III are true
			(2)	
		் திருத்தச் சட்டத்தைப் பற்றிய வாக்கியங்களி		വ/ഒது உண்மையானவை?
	I.	முதல் திருத்தச் சட்டம் 1952 ல் இயற்றப்பட்	_டது.	
	II.	முதல் திருத்தச் சட்டம் முதல் பொது தோத	றுக்கு பு	றன்பு இயற்றப்பட்டது.
	III.	இது தற்காலிக பாராளுமன்றத்தால் இயற்ற	نىند	து.
	(A)	I மற்றும் II சரி	(B)	II மற்றும் III சரி
	(C)	I மற்றும் III சரி	(D)	I, II மற்றும் III சரி
100				

23.	Whic	ch one of the stages of Man's progress	is not properly Matched?
	(A)	Primitive food collecting stage -	Stone Age

- (A)
- (B). Advance food collecting stage Mesolitic Age Food production stage Chalcolitic Age
- (D) Urbanisation Bronze Age

கீழ்காணும் எந்த மனித வளர்ச்சி பரிமாணம் சரியாக பொருத்தப்படவில்லை?

- பின்தங்கிய உணவு சேகரிக்கும் நிலை (A) கற்காலம்
- (B) முன்னேறிய உணவு சேகரிக்கும் நிலை இடை கற்காலம்
- (C) உணவு தயாரிக்கும் நிலை சாக்லிகிதிக் காலம்
- (D) நகரமயமாக்குதல் வெண்கல காலம்

24. The most outstanding Buddhist writer in Sanskrit was

- (A) Kalidasa
- Asvaghosa (C) Bharavi Kumaradasa

சமஸ்கிருதத்தில் சிறந்து விளங்கிய புத்த எழுத்தாளர்

(A) காளிதாசர் (B) அஸ்வகோசர்

(C) பாரவி (D) குமாரதாசர்

25. Arrange in chronological order:

- 1. Battle of Chausa
- 2. Death of Babar
- 3. Battle of Kanaoj
- Death of Akbar 4.
- (A) 1-2-3-4

(B) 4-3-2-1

2 - 1 - 3 - 4

(D) 3-1-2-4

கீழ்கண்டவைகளை கால வரிசைப்படுத்துக:

- சௌசா போர்க்களம் 1.
- 2. பாபரின் மரணம்
- 3. கன்னோஜ் போர்க்களம்
- 4. அக்பரின் மரணம்
- (A) 1-2-3-4

(B) 4-3-2-1

2-1-3-4 (C)

(D) 3 - 1 - 2 - 4

- 26. 1. Ram Mohan Roy accepted the concept of God propounded by the Upanishads.
 - 2. Swami Dayananda accepted the Western ideas.
 - 3. The social reform leaders fought for the problems of women and depressed classes
 - 4. 1918 the form for Brahminicial organisation South, Division liberal federation was started
 - 1, 2, 3 are correct 4 only not correct
- (B) 1, 3, 4 are correct 2 only not correct

(C) 1, 2, 3, 4 are correct

- (D) 2, 3, 4 are correct 1 is not correct
- 1. ராம் மோகன் ராய் உபநிஷத்தின் வழி கடவுள் கொள்கையை ஏற்றுக் கொண்டார்
- 2. சுவாமி தயானந்த சரஸ்வதி மேற்கத்திய சிந்தனை வாதத்தை ஏற்றுக்கொண்டார்.
- 3. சமூக சீர்திருத்தவாதிகள் பெண் அடிமை மற்றும் தாழ்த்தப்பட்டோர் நலனுக்கு பாடுபட்டனர்
- 4. 1918 ல் பிராமணர் எதிர்ப்பு இயக்குமாறு தென்னிந்திய விடுதலை அமைப்பு உருவாக்கம் பெற்றது
- (A) 1, 2, 3 மட்டும் சரி 4 தவறு
- (B) 1, 3, 4 சரி, 2 தவறு

(C) 1, 2, 3, 4 sfl

- (D) 2, 3, 4 சரி, 1 தவறு
- 27. Which of the following facts are true regarding the commercialisation agriculture under British rule?
 - 1. Money lending and exploitation of Poor peasants
 - 2. Scarcity of food
 - 3. Increase the demand of cash crops
 - 4. Commercial agriculture went in bankruptcy
 - (A) 1 is true, 2, 3, 4 false
 - (B) 2, 3, 4 are true 1 is false
 - (C) all are false statements
 - 1, 2, 3, 4 statements are true



- 1. வட்டிக்காரர்கள் குடியினவர்களை சுரண்டுதல்
- 2. உணவுத்தட்டுப்பாடு
- 3. பணப்பயிர் தேவை அதிகரிப்பு
- 4. பணப்பயிர் வணிகம் திவாலாகுதல்
- (A) 1 மட்டும் சரி 2, 3, 4 சரி அல்ல
- (B) 2, 3, 4 சாி 1 சாி அல்ல
- (C) அனைத்து தவறானது
- (D) அனைத்தும் சரியானது

28.	Name	e the famous dancer who	crowned as Kathar	king of India?	
	(A)	Prem Chand		Sambhu Maharaj	
	(C)	Thyagarajar	(D)	Fate Singh	
	'இந்தி	யாவின் கதக் நடன அரசன்' எ	ன அழைக்கப்படும் ந	_னக்கலைஞரின் பெயர்	
	(A)	் பிரேம்சந்த்	(B)	சம்பு மகாராஜா	
	(C)	தியாகராஜா்	(D)	பேத் சிங்	
29.	•	h among the given facts Indian National Congress		y reason for the leave of E.V. Rama	aswami
		conflict with M.K. Gand	hi		
	(B)	crisis in Seranmahadev	i charity training co	entre	
	(C)	congress ideology			
	(D)	communal disparity in	Congress		
		ப. இராமசாமி இந்திய தேசி ரமையானது எது?	ய காங்கிரசிலிருந்து	வெளியேறுவதற்கு கீழ்வந்துள்ள காரண	ாங்களில்
	(A)	மோ.க. காந்தியுடனான முர	ண்பாடு		
	(B)	சேரன்மகாதேவி குருகுல ப	யிற்சி <mark>மையத்தில் நிகழ</mark> ்	றந்த சிக்கல்	
	(C)	காங்கிரசின் <mark>க</mark> ருத்தி <mark>யல்</mark>			
	(D)	காங்கிரசில் சமூக வித்தியாக	FLD		
30.	Whic	ch strengthened the Natio	nal Movement?		
	(A)	Europeanisation	(B)	Marxian theory	
	(C)	Religious faith		Secular ideology	
		ய இயக்கத்தை வலுப்பெறச் ெ			
	(A)	ஐய்ரோப்பியமயமாதல்	(B)	மார்க்சிய கொள்கை	
	(C)	சமய நம்பிக்கை	(D)	மதச்சாா்பற்ற கருத்தியல்	

12

GR1P

31.	The f	inancial control exercised by				tive through	1	
	(1)	The comptroller and Audit	ing Genera	l of In	dia			
	(B)	The Auditor General			3403			
	(C)	The Finance Secretary						
	(D)	The Accountant General						
		ய பாராளுமன்றம் செயலாட்சி . யே ஆகும்.	அலுவலர் மீ	து தன	து நிதிசார்ந்த க	ட்டுப்பாட்டை	. செலுத்தும்	இவர்
	(A)	இந்திய தலைமை கணக்கு மற்று	<u>ற</u> ம் தணிக்சை	ം அலு	பலர்			
	(B)	இந்திய தணிக்கை தலைவர்						
	(C)	நிதித்துறை செயலாளர்						
. ' .	(D)	தலைமை கணக்கு அலுவலர்	\					
20	The	Commence of Auditor Co			d by The Due	aident of Inc	dia undan r	which
32.	Artic	Comptroller and Auditor Ge ele	nerai is ap	pointe	ed by The Fre	sident of the	na under v	wnich
	(A)	Article 162		1	Article 148			
	(C)	Article 153		(D)	Article 174			
			======================================	٠	T	÷ fluus oris O	mi flantis	
	٠. ١	ய தலைமைத் தணிக்கையாளரை	நெத விதியி			ப நியமனம் வ	சயன்றார்	
	(A)	ഖിളി 162		(B)	ബിളി 148			
	(C)	ബിളി 1 53		(D)	ബിളി 174			
		43						
33.	Cons	sider the following statement	s:					
	1.	Article 308 to 314 of the co	nstitution	with r	egard to the A	ll India serv	vices.	
	. 2.	Article 308 exclusively app	oly to the J	ammu	and Kashmir			
	3.	The Parliament has enacte	ed the All I	ndia S	ervices Act in	1952.		
-	4.	Article 312 empowers the	Parliament	t to cre	eate new All I	ndia Service	S	
	Choo	ose the correct answer:						
	W.	1 and 4		(B)	2 only			
	(C)	4 only		(D)	4 and 3			
	கீழ்வ	பரும் வாக்கியத்தை கருதுக :	- 4					
	1.	உறுப்பு 308 முதல் 314 வரை	பிலான அரச	மைப்ப	சட்டம் அகில இ	இந்திய பணிக	ள் பற்றி கூறுக	கிறது
- 11	2.	உறுப்பு 308 முற்றிலும் ஜம்மு	காஷ்மீர் வி	பகாரங்	களுக்கானது			
	3.	பாராளுமன்றம் அகில இந்திய				ண்டு இயற்றிய	து.	
	4.	உறுப்பு 312 பாராளுமன்றத்தி						கிறது
-	சரிய	ன விடையை தேர்ந்தெடுக்க:		ω,				
	(A)	1 மற்றும் 4		(B)	2 மட்டும்			
	(C)	4 மட்டும்		(D)	4 மற்றும் 3		-	
	/			, - /	- 3			

34.		e — was inserted into the constitution under the 73 rd Constitutional adment.
	(A)	245 B (B) 244 B
		243 B (D) 242 B
	•	
		பல் சாசன விதி —————, 73வது அரசியல் திருத்தச் சட்டத்தினால் அரசியலமைப்பில் கப்பட்டது.
	(A)	245 B (B) 244 B
	(C)	243 B (D) 242 B
35.	Who	among the following was the Cabinet Minister without portfolio?
	(A)	C. Rajagopalachari
	(B)	T. T. Krishnamachari
	5	N. Gopalaswami Ayyangar
	(D)	G. L. Nanda
	கீழ்வ(ருபவர்களுள் யார் இலாகா இல்லாத <mark>மத்</mark> திய <mark>அமை</mark> ச்சராகியவர்?
	(A)	C. ராஜகோபாலாச்சாரி
	(B)	T. T. கிருஷ்ணமாச்சாரி
	(C)	N. கோபாலசாமி ஐயங்கார்
•	(D)	G. L. நந்தா
36.	Whic	ch one of the following statement is not with regard to powers of the Parliament?
	(A)	Parliament can approve three types of emergency provisions
	P	It cannot abolish State Legislative Council
	(C)	It can alter boundaries of the states
	(D)	It can establish a common High Court for two or more states
	நாடா	ளுமன்றத்தின் அதிகாரங்கள் தொடர்பாக பின்வருபவனவற்றில் எவை சரியல்ல?
	(A)	நாடாளுமன்றம் மூன்று விதமான அவசர நிலைப் பிரகடனத்தை அனுமதிக்கலாம்
	(B)	நாடாளுமன்றம் மாநில சட்ட மேலவையை நீக்க முடியாது
	(C)	மாநிலங்களின் எல்லைகளை மாற்ற முடியும்
	(D)	ை உயர்நீதிழன்றக்கை இரண்டு அல்லது அகற்கு மேற்பட்ட புறாநிலந்தனக்கு ஏற்படுக்கலாம்

14

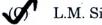
GR1P

37.	Jallil artic	kattu, the bull taming sport of Tan le ———— of the Constitution o		re and traditio	n is prote	cted acco	rding to
	S	29 (1)	(B)	39 (1)		•	
	(C)	49 (1)	(D)	59 (1)			
	00	ிகட்டு, ஏறுதழுவுதல் விளையாட்டு எ		0	. 0	பண்பாடு	இந்திய
				அளிக்கப்பட்டுள்	ளது.		
	(A)	29 (1)	(B)	39 (1)			
	(C)	49 (1)	(D)	59 (1)			
38.	Who	headed provincial constitution comm	nittee of	constituent ass	embly?		
	(A)	J.B. Kirpalani					
	(B)	H.C. Mukherjee					
1.4	(C)	A.V. Thakkar					
	S	Sardar Vallabai Patel					
	வாகி	யலமைப்பு நிர்ணய சபையின் பிராந்தி <mark>ய ஆ</mark>	NITE PILLONG	noin reportenda	т постоя	ா இருந்ந	ு பார்?
			Э П ЭТШ 60 60.	மப்பு கமாட்டியல்	் தலைவைரா	க இருந்தவ	111 WHILE
	(A)	J.B. கிர்பாலனி					
71	(B)	H.C. முகர்ஜி					
	(C)	A.V. தாக்கர்					
	(D)	சாதார் வல்லபாய் பட்டேல்					
		Acc					
20	Who	among the following was not a more	han of D	ft:	taa2		
39.	(A)	among the following was not a mem K.M. Munshi	ber of D.	raiting commit	tee:		
	(B)	Alladi Krishnaswamy Ayyar					
	(B)	Pattabhi Sitaramayya					
	(D)	Krishnamachari					
	(D)	Krisiniamachari					•
	கீழ்க	ண்டவற்றில் எவர் வரைவுக் குழுவில் உறுப்	ப்பினராக (இடம் பெறவில்ன	ര?		
Arra e	(A)	K.M. முன்சி					
							100
	(B)	அல்லாடி கிருஷ்ணசாமி ஐயர்					

(D)

கிருஷ்ணமாசாரி

- 40. I. The constitution is a source of, and not an exercise of, legislative power;
 - II. Constitution springs from a belief in limited Government Which of the statements given above is / are correct?
 - (A) I only
 - (B) II only
 - Both I and II
 - (D) Neither I nor II
 - I. அரசியலமைப்புச் சட்டம் என்பது சட்டமன்றங்களால் உருவாக்கப்படுவதல்ல; மாறாக அம் மன்றங்களுக்கான ஆதார மூலம் ஆகும்;
 - II. வரன்முறைப்படுத்தப்பட்ட அரசாங்கம் என்பதன் மீதான நம்பிக்கை அரசியலமைப்புச் சட்டத்திலிருந்தே முகிழ்த்தெழுகிறது மேற்கண்ட கூற்றுகளில் எது சரியானது?
 - (A) I மட்டுமே
 - (B) II மட்டுமே
 - (C) I மற்றும் II இரண்டும் சரியே
 - (D) I மற்றும் II இரண்டுமே சரியல்ல
- 41. Which committee was appointed in 1986 to deal with 'Revitalisation of Panchayat Raj institutions for democracy and development'?
 - (A) Ashok Mehta Committee
 - (B) G.V.K. Rao committee



L.M. Singhvi committee

(D) Santhanam committee

1986ம் ஆண்டில், "மக்களாட்சி மற்றும் மேம்பாட்டிற்காக பஞ்சாயத்து நிறுவனங்களை புத்துயிர்பிக்க" அமைக்கப்பட்ட குழு எது?

- (A) அஷோக மேத்தா குழு
- (B) ஜி.வி.கே. ராவ் குழு
- (C) எல்.எம். சிங்வி குழு
- (D) சந்தானம் குழு

Match List I with List II and select the correct answer using the codes given below lists: 42.

List I (Event)

List II (Year)

- Special Economic zones policy (a)
- New Foreign Trade policy (b)
- Goods and services Tax act (c)
- Narashimham Committee Report (d)

- 1. 1991
- 2. 2000
- 3. 2015
- 4. 2017

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

1

1

- 4

- 4
- 2
- 3
- (D) 3 2
- பொருத்துக பட்டியல் I மற்றும் II யை பொருத்தி கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள சரியான விடையை தேர்வு செய்க

பட்டியல் I (நிகழ்வு)

- (a) சிறப்பு பொருளாதார மண்டல கொள்கை
- (b) புதிய பன்னாட்டு வாணிப கொள்கை
- (c) பொருள் மற்றும் பணி வரிச் சட்டம்
- (d) நரசிம்மம் கமிட்டி

- பட்டியல் II (ஆண்டு)
- 1. 1991
- 2. 2000
- 3. 2015
- 4. 2017

- (a)
- (b) 3

4

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

2

1 1

3

- The father of Green Revolution in India was 43.

M.S. Swaminathan

- (B) Gandhi
- (C) Visweswaraiah
- (D) N.R. Viswanathan
- இந்தியாவின் பசுமை புரட்சியின் தந்தை என அழைக்கப்பட்டவர் யார்?
- (A) M.S. சுவாமிநாதன்
- (B) கரந்தி
- (C) விஸ்வெஸ்வராய்யா
- (D) N.R. விஸ்வநாதன்

44.	Whic	h one of the following is th	e source of direct	tax?
	S	gift tax	(B)	customs duty
	(C)	excise duty	(D)	service tax
		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		
		கொடுக்கப்பட்டுள்ள இனங்களி	ில் எது நேர்முக வரி	யை சார்ந்தது?
	(A)	அன்பளிப்பு வரி	(B)	சுங்குவரி
	(C)	உற்பத்தி வரி	(D)	சேவை வரி
45 .	The	sum of the deficit under Re	evenue account an	d deficit under capital account is
		budgetary deficit		
	(B)	primary deficit		
	(C)	fiscal deficit		
	(D)	revenue deficit		
				பற்றாக்குறையையும் கூட்டி கிடைப்பது
	(A)	நிதிநிலை அறிக்கை பற்றாக்	தறை	
	(B)	முதன்மை பற்றாக்குறை		
	(C)	நிதிப் பற்றாக்குறை		
	(D)	வருவாய் <mark>ப</mark> ற்றாக்குறை		
46.	The	process of removal or rela	xation of Governm	ental restrictions in all stages in Industry
٧	is kn	lown as		
	(A)	Privatisation	(P)	Liberalisation
	(C)	Globalisation	(D)	Disinvestment
	0	0	9:	
		நடவடிக்கைகள்ல <i>-</i> எளும் முறையை	அரசான கட்டுபாடுக்	ள தளர்த்துவதை அல்லது முற்றிலுமாக விலக்கி
	(A)	தனியார் மயமாக்கம்	(B)	தாராள மயமாக்கம்
	(C)	உலக மயமாக்கம்	(D)	மூலதன விலக்கல்

47.	With reference to the Rural development in India, consider the following statements:									
	I.	. Poverty alleviation and welfare of the people								
	II.	The process of urbanisation in rural	areas							
	Which	h of the statements given above is/are	correct	t?						
	(1)	I only								
	(B)	II only								
	(C)	Both I and II								
	(D)	Neither I nor II								
	கிராம	புற முன்னேற்றமும், இந்தியாவும் என்பது, கீ	ழ்கண்ட	_ வாக்கியத்தில் கூறுக :						
	I.	வறுமை ஒழிப்பும், கிராமபுற மக்களின் நன்	மையும்							
1	II.	கிராமபுறங்களை நகரமையமாக்குதலுக்கு எ	வழிவன	க செய்தலும்						
	சரியா	ான வாக்கியத்தை தேர்ந்தெடு :								
	(A)	I மட்டும்	(B)	II மட்டும்						
	(C)	I, II இரண்டும்	(D)	I, II இரண்டுமே இல்லை						
48.	Which of the following is/are eligible for "Kisan credit card"?									
	I.	All the farmers								
	II.	Share croppers								
	III.	Tenants								
	Selec	Select the correct answer using the code given below:								
	(A)	I only								
	(B)	I and II								
	(C)	II and III								
	M	I, II and III								
	ீ. "கிஸான் கடன் அட்டை" கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நபருக்கு யாருக்கு தகுதியுடையது									
			ள நபரு	ககு யாருக்கு தகுதியுடையது						
	I.	அனைத்து விவசாயிகள்								
	II.	பயிரிடுவோர் பங்குதாரர்								
	III.	குத்தகைதாரா								
		ண்டவற்றில் எது ஒன்று சரியானது :								
	(A)	I மட்டும்								
	(B)	I மற்றும் II								
	(C)	III வ்ழுவ் III								
	(D)	I, II மற்றும் III								

- Match the following 49.
 - (a) Kol uprising
- Bhaalpur 1.
- (b) Santhal uprising
- 2. Orissa
- (c) Khonds uprising
- 3. Assam
- (d) Ahoms uprising
- 4. Chotanagpur

- (a) 4
- (b)
- (d)

- 1
- 3

- 3 (B)
- 2
- 4

4

- (C)1

(c)

 2

1

 2

4

- 3

- 2 (D)
- 3
- 1

கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்துக :

- கோல் எழுச்சி (a)
- 1. பால்ப்பூர்
- (b) சந்தால் எழுச்சி
- 2. ஓரிஸ்ஸா
- கோண்டுகள் எழுச்சி (c)
- 3. அஸ்ஸாம்
- (d) அஹோம்கள் எழுச்சி
- 4. சோட்டா நாக்பூர்

- (a)
- (b)

1

- (c) (d)
- (A) 4
- 2
- 3

- (B) 3
- 2 1
- 4

- (C) 1
- 3
- 4

- 2 (D)
- 3
- 2 1 4
- Which decision of Gandhiji was opposed by Ambedkar? 50.
 - (A) Partition India
 - (B) Calling lower castes
- Satyagraha Movement
- Non-co-operation Movement (D)
- எந்த கருத்து முடிவில் காந்திக்கும் அம்பேத்காருக்கும் இடையில் எதிர்ப்பு ஏற்ப்பட்டது?
- (A) இந்திய பிரிவினை
- (B) தாழ்த்தப்பட்டோர்
- (C) சத்தியாகிரக இயக்கம்
- (D) ஒத்துழையாமை இயக்கம்

51.	Arra	inge the following in chronological order.
	1.	Communal award
	2.	Nehru Report
	3.	Gandhi Irwin Pact

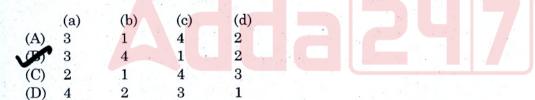
4.	Visit	of Sin	non	Com	mission
(A)	3	2	1	4	

பின்வருவனவற்றை காலவரிசைப்படி அடுக்குக :

- 1. வகுப்புக் கொடை
- 2. நேரு அறிக்கை
- 3. காந்தி இர்வின் ஒப்பந்தம்
- 4. சைமன் குழு வருகை
- (A) 3 2 1
- (B) 4 2 3 1
- (C) 2 4 3 1
- (D) 1 4 2 3

52. Match the following connected with the year of Acts

- (a) Introduction of communal representation 1. 1935
- (b) Right of discussing Budget 2. 1919
- (c) Separation of Burma 3. 1909
- (d) August Declaration 4. 1892



பின்வரும் ஆண்டு சட்டங்களையும் தொடர்புள்ள நிகழ்வுகளையும் இணைக்க :

- (a) வகுப்புவாரி பிரதிநிதித்துவம் அறிமுகம் 1. 1935 (b) நிதிநிலை அறிக்கையை விவாதிக்க உரிமை 2. 1919
- (c) பர்மா பிரிக்கப்படுதல் 3. 1909
- (d) ஆகஸ்டு அறிக்கை 4. 1892
- (d) (a) (b) (c) 2 (A) 3 1 4 (B) 2 3 4 1 3 2 1 4 (C) 2 3. (D) 1 4

53.	The sequence in which the given terms are mentioned in the preamble to the constitution of India is:										
	S	Sovereign, Socialist,	Secular, Dem	ocratic, R	epublic		***				
	(B)	(B) Socialist, Secular, Sovereign, Democratic, Republic									
	(C)										
	(D)	Sovereign, Democra			-						
	அரசியலமைப்பில் முகப்புரையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள கொள்கைகளின் சரியான வரிசை:										
	(A) இறையாண்மை, சமதர்மம், சமயசார்பற்ற, மக்களாட்சி, குடியாட்சி										
	(B)	சமதா்மம், சமயசாா்பற்ற	ற, இறையாண்	ம், மக்களா	ட்சி, குடியாட்சி	1					
	(C)	சமயசார்பற்ற, இறையா	ாண்மை, மக்களா	ட்சி, சமதர்	மம், குடியாட்சி	a)					
	(D)	இறையாண்மை, மக்கவ	ாாட்சி, சமயசார்ப	பற்ற, சமதர்	மம், குடியாட்ச்	A					
54.		right triangular groun			o the right a	ngle are 50	m and 80	m. Find			
	(A)	₹ 20,000		(B)	₹ 15,000						
	()	₹ 10,000		(D)	₹ 12,500						
		விளையாட்டுத்திடல் கெ ங்கள் 50மீ, 80 <mark>மீ</mark> திடலில் க									
	(A)	ரு.20,000		(B)	ரூ.15,000						
	(C)	ரூ.10,000		(D)	ரு.12,500						
-											
55.		average of 5 numbe mes 155. Find the ren			e numbers	is removed	then the	average			
	(A)	240			280						
	(C)	320		(D)	360						
		நாகளில் சராசரி 180 அவர ணைக் காண்க.	ற்றில் ஒரு எண்ன	ணை நீக்கின	ால் சராசரி 155	் என மாறுகிற	றது எனில் நீ	க்கப்பட்ட			
	(A)	240		(B)	280						
	(C)	320		(D)	360						
GR1	P			22				c			

	ஒரு நபர் 600 மீட்டர் நீளமுள்ள ஒரு தெரு கி.மீ/மணியில் கூறு.	தவை 5 நிமிடங்களில் கடக்கிறார் எனில் அவரின் வேகத்தை	
	(A) 3.6	(B) 7.2	
	(C) 8.4	(D) 10	
57.	A man travelled $\frac{2}{11}$ of his journey by	v coach, $\frac{17}{22}$ by rail and walked the remaining 1 km.	*
	How far did he go?		
- A	22 km	(B) 20 km	
	(C) 33 km	(D) 27 km	Fi
	ஒருவர் தனது பயண தூரத்தில் $\dfrac{2}{11}$ ப <mark>ங்ன</mark>	கை கோச் <mark>சு வ</mark> ண்டியிலும் $\dfrac{17}{22}$ பங்கை ரயில் வண்டியிலும்,	
	மீதமுள்ள 1 கிலோமீட்டரை நடந்தும் க <mark>டக்கி</mark> ற	றார் எனில் பயண தூரம் என்ன?	
	(A) 22 கி.மீ	(B) 20 கி.மீ	
	(C) 33 A.B	(D) 27 கி.மீ	
	ATTI	a24//	
58.	A ramp for unloading a moving truck is 0.9 m above the ground level then fi	has an angle of elevation of 30°. If the top of the ramp and the length of the ramp.)
4.	(A) 2 m	(B) 1.5 m	
	1.8 m	(D) 1.6 m	
		s ஏதுவாக 30° ஏற்றக் கோணத்தில் ஒரு சாய்வுத் தளம் உள்ளது. மீ உயரத்தில் உள்ளது எனில், சாய்வுத்தளத்தின் நீளம் யாது?	

56. A person crosses 600 m long street in 5 minute. What is his speed in km per hour.

(A)

(C)

(A)

(C)

2 மீ

1.8 மீ

3.6

8.4

7.2

10

(D)

1.5 மீ

1.6 மீ

(B)

(D)

	(A)	30	(B)	12
	(5)	9	(D)	$\sqrt{3}$
:				
	ما 10	திப்புகளின் திட்ட விலக்கம் 3. ஒவ்வொரு	மதிட்	ப்புடனும் 4ஐக் கூட்ட கிடைக்கும் புதிய திட்ட
	விலக்	கத்தின் விலக்க வர்க்க சராசரி யாது?		
	(A)	30	(B)	12
	(C)	9	(D)	$\sqrt{3}$
60.	Find	the next term of this sequence 11, 13, 1	7, 19,	23, ———.
·	(A)	25	(B)	27
	1	29	(D)	31
	11, 1	3, 17, 19, 23, ——— என்ற தொடர் வரி	ிசையி	ல் அடுத்து வரும் உறுப்பு எது?
	(A)	25	(B)	27
	(C)	29	(D)	31
61.	Find	the mean of 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16.		
	(A)	10	T)	9
	(C)	12	(D)	14
	கூட்டு	ுச்சராசரி காணவும். 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 10	3.	

The standard deviation of 10 values is 3. If each value in increase by 4. Find the variance of

(A)

(C)

10

12

59.

the new set of value.

(B)

(D)

14

62. Shyam's monthly income is Rs.12,000. He saves Rs.1200. Find the percent of his savings and his expenditure. 10%, 90% 10%, 80% (A) (C) 80%, 10% 90%, 10% ்ஷியாமின் மாத வருமானம் ரூ.12,000. அவர் சேமிக்கும் தொகை ரூ.1200. அவரின் சேமிப்பு, செலவு

ஆகியவற்றின் சதவீதத்தைக் காண்க.

(A) 10%, 80%

10%, 90% (B)

(C) 80%, 10%

- (D) 90%, 10%
- 63. Due to increase of 30% in the price of a colour TV the sale is reduced by 40%. What will be the percentage change in income?
 - (A) 10% increase
 - (B) 10% decrease
 - (C) 35% decrease
 - 22% decrease

ஒரு வண்ண தொலைகாட்சி பெட்டியின் <mark>விலையில் 30% அ</mark>திகரித்ததால் 40% விற்பனை குறைந்தது எனில் வருவாயில் ஏற்படும் மாற்றத்தை சதவீதத்தில் கூறு.

- (A) 10% அதிகரிப்பு
- (B) 10% குறைவு
- (C) 35% குறைவு
- (D) 22% குறைவு



- 64. Find the least number which when divided by 24, 32 and 36 leaves the remainders 19, 27 and 31 respectively.
 - 280

(B) 290

283

(D) 300

ஒரு எண்ணை 24, 32 மற்றும் 36 ஆல் வகுக்கும் போது முறையே 19, 27 மற்றும் 31 என்பன மீதியாக கிடைத்தால் அந்த எண்ணை காண்.

(A) 280

290 (B)

(C) 283 (D) 300 65. If LCM of "a" and "b" is a and LCM of "b" and "c" is b, then what is the LCM of "c" and



(B)

(C)

(D) abc

a மற்றும் b ன் மீ.பொ.மடங்கு a எனவும் b மற்றும் c ன் மீ.பொ. மடங்கு b எனவும் இருந்தால் c மற்றும் a ன் மீ.பொ.ம என்ன?

(A) a (B)

(C)

(D) abc

66. Which one is correct?



$$-\frac{3}{5} < \frac{-13}{40} < \frac{-15}{80} < \frac{-1}{20} < \frac{1}{2}$$

(B)
$$-\frac{3}{5} < \frac{-1}{20} < \frac{-13}{40} < \frac{-15}{80} < \frac{1}{2}$$

(C)
$$-\frac{15}{80} < \frac{-13}{40} < \frac{-1}{20} < \frac{-3}{5} < \frac{1}{2}$$

(D)
$$\frac{1}{2} < \frac{-3}{5} < \frac{-1}{20} < \frac{-13}{40} < \frac{-15}{80}$$



கீழ்கண்டவற்றில் எது சரியானது?

(A)
$$-\frac{3}{5} < \frac{-13}{40} < \frac{-15}{80} < \frac{-1}{20} < \frac{1}{2}$$

(B)
$$-\frac{3}{5} < \frac{-1}{20} < \frac{-13}{40} < \frac{-15}{80} < \frac{1}{2}$$

(C)
$$-\frac{15}{80} < \frac{-13}{40} < \frac{-1}{20} < \frac{-3}{5} < \frac{1}{2}$$

(D)
$$\frac{1}{2} < \frac{-3}{5} < \frac{-1}{20} < \frac{-13}{40} < \frac{-15}{80}$$

67. Simplify
$$\frac{x^2 - 25}{x + 3} \div \frac{(x + 5)^2}{x^2 - 9}$$

(A)
$$\frac{(x-5)(x+3)}{(x-3)}$$

$$\frac{(x-5)(x-3)}{(x+5)}$$

(C)
$$\frac{(x+5)(x-3)}{(x+3)}$$

(D)
$$\frac{(x+5)(x+3)}{(x-5)}$$

சுருக்குக.
$$\frac{x^2-25}{x+3} \div \frac{(x+5)^2}{x^2-9}$$

(A)
$$\frac{(x-5)(x+3)}{(x-3)}$$

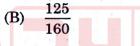
(B)
$$\frac{(x-5)(x-3)}{(x+5)}$$

(C)
$$\frac{(x+5)(x-3)}{(x+3)}$$

(D)
$$\frac{(x+5)(x+3)}{(x-5)}$$

68. Simplify
$$\frac{2}{7} - \left\{ \left(\frac{1}{4} \div \frac{2}{3} \right) - \frac{5}{6} \right\}$$

(A)
$$\frac{168}{125}$$





$$\frac{125}{168}$$

(D) $\frac{160}{125}$

சுருக்குக
$$\frac{2}{7} - \left\{ \left(\frac{1}{4} \div \frac{2}{3}\right) - \frac{5}{6} \right\}$$

(A)
$$\frac{168}{125}$$

(B)
$$\frac{125}{160}$$

(C)
$$\frac{125}{168}$$

C

(D)
$$\frac{160}{125}$$

- 69. The exterior angles of a pentagon are in the ratio 6:3:4:3:2. Find all its interior angles.
 - (A) 60°,120°,80°,160°,120°

(B) 80°,110°,150°,120°,80°

- (C) 100°,170°,160°,40°,70°
- 60°,120°,100°,120°,140°
- ஒரு ஐங்கோணத்தின் வெளிக்கோணங்கள் 6:3:4:3:2 என்ற விகிதத்தில் உள்ளன எனில் அதன் உட்கோணங்களின் அளவுகளைக் காண்க.
- (A) 60°,120°,80°,160°,120°

(B) 80°,110°,150°,120°,80°

(C) 100°,170°,160°,40°,70°

- (D) 60°,120°,100°,120°,140°
- 70. Which one of the following cannot be the sides of a triangle?
 - (A) 4, 5, 6

(B) 3, 4, 5

(C) 2, 3, 4

(1) 1, 2, 3

பின்வருவனவற்றுள் எவை முக்கோணத்<mark>தின் பக்கங்களாக இ</mark>ருக்க முடியாது?

(A) 4, 5, 6

(B) 3, 4, 5

(C) 2, 3, 4

(D) 1, 2, 3

Without using logarithm table find approximate value for $\log_{10} 2$.

(A) 0.2401

0.3

(C) 0.3802

(D) 1.414

மடக்கை அட்டவணையைப் பயன்படுத்தாமல் $\log_{10} 2$ ன் தோராய மதிப்பு காண்க.

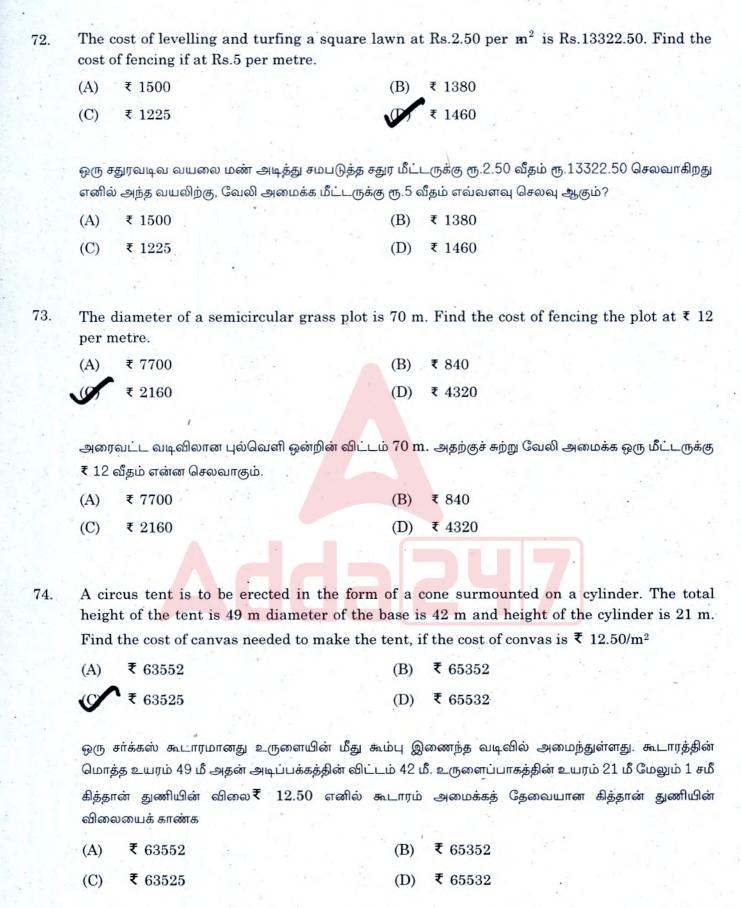
(A) 0.2401

(B) 0.3

(C) 0.3802

(D) 1.414

71.



75.		ulate the compound in essive years are 10% and		in 2 years	when the rate	of interest for
	(A)	₹ 1,188		₹ 2,088		
	(C)	₹ 4,396	(D)	₹ 2,596		1

ஒரு தொகைக்கு அடுத்தடுத்த ஆண்டுகளுக்கு முறையே 10% மற்றும் 12% வட்டி வீதத்தில் ₹ 9,000க்கு 2 ஆண்டுகளுக்கு தொடர் வட்டி எவ்வளவு?

(A) ₹ 1,188

(B) ₹ 2,088

(C) ₹ 4,396

(D) ₹ 2,596

76. A certain sum of money in simple interest scheme amounts to ₹ 8,880 in 6 years and ₹ 7,920 in 4 years respectively. Find the principal and rate percent

- Principal = 6,000, rate = 8%
- (B) Principal = 6,600, rate = 8%
- (C) Principal = 6,000, rate = 7%
- (D) Principal = 6,600, rate = 7%

ஒரு குறிப்பிட்ட அசலானது தனி வட்டி <mark>வீதத்</mark>தில் 6 <mark>ஆண்</mark>டுகளில் ₹ 8,880 ஆகவும் 4 ஆண்டுகளில் ₹ 7,920 ஆகவும் மாறுகிறது எனில் அசல் <mark>மற்றும் வட்டி வீதத்</mark>தைக் காண்க

- (A) அசல் = 6,000, வட்டி வீதம் = 8%
- (B) அசல் = 6,600, வட்டி வீத<mark>ம்</mark> = 8%
- (C) அசல் = 6,000, வட்டி <mark>வீதம்</mark> = 7%
- (D) அசல் = 6,600, வட்டி வீதம் = 7%



77. A fair die is rolled. Find the probability of getting a prime factor of 6

(A) $\frac{2}{3}$

 $\frac{1}{3}$

(C) $\frac{5}{6}$

(D) $\frac{1}{2}$

ஒரு சீரான பகடை ஒரு முறை உருட்டப்படுகிறது. அதில் 6ன் பகா காரணிகள் கிடைக்க நிகழ்தகவு யாது?

(A) $\frac{2}{3}$

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

(C) $\frac{5}{6}$

(D) $\frac{1}{2}$

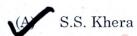
78.	Coun	try's first transgender clinic was established at
	(A)	Gujarat
	(B)	Maharashtra
	C	Kerala
	(D)	Assam
	நமது	நாட்டில் திருநங்கைகளுக்கான சிறப்பு மருத்துவமனை எம் மாநிலத்தில் நிறுவப்பட்டுள்ளது?
	(A)	குஜராத்
	(B)	மகாராஷ்டிரா
	(C)	கேரளா
	(D)	அஸ்ஸாம்
79.	Whic	h scientific agency recently discovered evidence of water in asteroids?
	VI)	JAXA
	(B)	NASA
	(C)	ISRO
	(D)	CASIC
	எந்த .	அறிவியல் ஆய்வு நிறுவனம் சிறு <mark>கோள்களில் தண்ணீர் இருப்பதை சமீபத்தில் கண்டு பிடித்தது</mark> ?
*	(A)	JAXA
	(B)	NASA
	(C)	ISRO
	(D)	CASIC
80.	India	's first indigenous microprocessor is known as
		Shakti
	(B)	NASA
	(C)	JAXA
	(D)	NITI
	இந்தி	யாவில் முதன் முறையாக உள்நாட்டிலே தயாரான நுண்செயலி
	(A)	Shakti
	(B)	NASA
	(C)	JAXA
	(D)	NITI
		보다 아이들은 사람들은 사람들이 되었다. 그는 그 얼마나 아이들은 사람들이 되었다.

31.	Whic	h of the following taxes have been subsumed under GST (Goods and Services Tax)?
	(A)	Corporate tax, Customs duty, Service tax
	P	Excise duty, Entertainment tax, Sales tax
	(C)	Minimum alternate tax, Sales tax, State VAT
	(D)	Luxury tax, Capital gain tax, Cess and Surcharges
* .		
	கீழே (கொடுக்கப்பட்டுள்ள வரி குரூப்பில் எது GST வரம்புக்குள் வருபவை?
	(A)	நிறுவன வரி, சுங்க வரி, சேவை வரி
	(B)	கலால் வரி, பொழுதுபோக்கு வரி, விற்பனை.வரி
	(C)	குறைந்தபட்ச மாற்று வரி, விற்பனை வரி, மாநில VAT
	(D)	ஆடம்பர வரி, மூலதன லாபம் வரி, தீர் <mark>வை ம</mark> ற்றும் கூடுதல் வரி
82.	'Nam	ami Gange' – Clean Ganga is responsible for implementing the programme under
	(A)	Rural electrification
	The state of the s	Environment protection
	(C)	Swachh Bharat 2014
	(D)	Awareness through village panchayats
	'நமாப	மி கங்கே' – சுத்தமான கங்கை என்பது எந்த நிகழ்காரியத்திட்ட நிகழ்ச்சியில் உள் வரும்?
	(A)	கிராமப்புர மின்சாரம்
	(B)	சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு
	(C)	சுவச் பாரத் 2014
	(D)	கிராம பஞ்சாயத் மூலம் விழிப்புணர்வு

- 83. When was Pradhan Mantri Awaas Yojana Gramin was established?
 - April 2016
 - (B) April 2017
 - (C) April 2018
 - (D) April 2015

'பிரதான் மந்திரி ஆவாஸ் யோஜனா' எந்த ஆண்டு துவங்கப்பட்டது?

- (A) ஏப்ரல் 2016
- (B) ஏப்ரல் 2017
- (C) ஏப்ரல் 2018
- (D) ஏப்ரல் 2015
- 84. Who said, "The District Administration is the total Management of public affair"?



- (B) Ramsay Mac Donald
- (C) Warren Hastings
- (D) Anumantha Rao

"மாவட்ட நிர்வாகம் என்பது ஒட்டு மொத்த பொது விவகார மேலாண்மை" என கூறியவர்?

- (A) S.S. கெரா
- (B) ராம்சே மெக் டொனால்டு
- (C) வாரன் ஹேஸ்டிங்ஸ்
- (D) அனுமந்த ராவ்

C

85. Consider the following statement:

- 1. North-Western part of India get rainfall during North-East monsoon.
- 2. In India, Red panda is found in the western Himalayas.
- 3. Tamil Nadu get much rainfall during South-West monsoon.

 Which of the statement(s) given above is/are correct?
- (A) Only 1
- (B) Only 2
- Both 1 and 2
- (D) Both 3 and 1

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வாக்கியத்தைக் கவனி

- 1. இந்தியாவின் வட–மேற்கு பகுதி, வட கிழக்கு பருவக்காற்று காலங்களில் மழையை பெருகிறது.
- 2. இந்தியாவின் மேற்கு இமய மலைப்பகுதி<mark>களில்</mark> சிவப்பு பாண்டா காணப்படுகிறது.
- தென்மேற்கு பருவக்காற்று காலத்தில் தமிழ்நாடு அதிக அளவு மழையை பெருகின்றது.
 மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ள வாக்கியத்தில் எவை(கள்) சரியானது
- (A) 1 மட்டும்
- (B) 2 மட்டும்
- (C) 1 மற்றும் 2
- (D) 3 மற்றும் 1

dda[24]7

- 86. Which of the following is recognized as the Regional Tsunami service provider for Indian Ocean Region?
 - (A) Thuthukkudi

(B) Chennai



Hyderabad

(D) Bhuvaneshwar

பின்வருவதனில் எது இந்திய பெருங்கடல் பகுதிக்கான பிராந்திய சுனாமி சேவை நல்கியாக செயல்படுகிறது

(A) தூத்துக்குடி

(B) சென்னை

(C) ஹைதிராபாத்

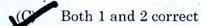
(D) புவனேஸ்வர்

87. Consider the following statement:

- The national cadet corps was established in 1948. 1.
- 2. The Sainik schools were established as a joint venture of the Central and State Government.

Which of the statements is/are correct?

- (A) 1 only
- 2 only (B)



(D) Both 1 and 2 wrong

கீழ்க்கண்ட கூற்றுக்களை கருத்தில் கொள்.

- 1. 1948 ஆம் ஆண்டு தேசிய மாணவர் படை அமைக்கப்பட்டது.
- 2. சைனிக் பள்ளிகளை உருவாக்கி மத்திய <mark>மற்று</mark>ம் மாநில அரசுகள் இணைந்து நடத்துகிறது. மேற்கூறிய சொற்றொடரில் எது சரியானது?
- (A) 1 மட்டும்
- (B) 2 மட்டும்
- (C) 1 மற்றும் 2 சரி
- (D) 1 மற்றும் 2 தவறு



Kargil Vijay diwas observed in 88.

- (A) 26 September 2018
- (B) 24 September 2018
- 26 July 2018 ·
- 24 August 2017 (D)

கார்கில் விஜய் தினம் கடைபிடிப்பது

- (A) 26 செப்டம்பர் 2018
- (C) 26 ജ്ല്ലൈ 2018

- 24 செப்டம்பர் 2018 (B)
- (D) 24 ஆகஸ்ட் 2017

89.	How many Islands in Andaman- December 30, 2018?	Nicobar Islands were renamed by our Prime Minister on
	(A) 5	(B) 4
	3	(D) 2
,	அந்தமான் நிக்கோபரில் உள்ள எத் மறு பெயரிட்டார்?	தனை தீவுகளுக்கு 2018, டிசம்பர் 30 அன்று நமது பிரதமர்
	(A) 5	(B) 4
	(C) 3	(D) 2
90.	'SAMPRITI 2017' is a joint milita	ry exercise between armed forces of India and
	(A) Bhutan	(P) Bangladesh
	(C) Pakistan	(D) Myanmar
	'சம்ப்ரிதி 2017' என்பது இந்தியா மற்று	ம் ——— ஆயுதப்படைகளின் கூட்டு ராணுவ பயிற்சி ஆகும்.
	(A) பூடான்	(B) பங்களாதேஷ்
	(C) பாகிஸ்தான்	(D) மியான்மார்
91.	the South Asian film festival hel	ort film "The School Bag" Won the Best short film award at dat Montreal. Who among the following is the Director of
	the film?	
	(A) Anurag Kashyap	(%) Dheeraj Jindal
	(C) Sujoy Ghosh	(D) Samvida Nanda
		நடைபெற்ற தெற்கு ஆசிய திரைப்பட விழாவில் "தி ஸ்கூல் பேக்" நம்படத்துக்கான விருதைப் பெற்றது. கீழ்க்குறிப்பிடப்பட்டவர்களுள்
	(A) அனுராக் கஷ்யாப்	(B) தீரஜ் ஜின்டால்
1	(C) சுஜாய் கோஷ்	(D) சாம்வித்யா நந்தா
	(2)	

92.	The	China's	space ci	aft that	probe	farside of the moon is
	(A)	Sputn	nic – 1			Chang's 4
	(C)	Chan	g's 3			(D) Cosmos 3
	நிலா	வின் மறு	பக்கத்தை	, ஆராய சீ	னா அ	றுப்பிய விண்கலத்தின் பெயர் என்ன?
	(A)	ஸ்புட்	னிக் 1	1111		(B) சாங் 4
	(C)	சாங் 3				(D) காஸ்மோஸ் 3
93.	Mate	ch the fo	ollowing			
		Schedu	ıle		7	Subject
	(a)	First S	chedule		1.	Division of powers between union and states
	(b)	Eleven	th Sche	dule	2.	Languages
	(c)	Sevent	h Sched	ule	3.	Names of states and union territories
	(d)	Eighth	Schedu	lle	4.	Panchayats
		(a)	(b)	(c)	(d)	
	US.	3	4	1	2	
	(B)	1	3	4	2	
	(C)	2	1	3	4	
	(D)	3	1	4	2	
	கீழ்க்	கண்டவர்	ற்றை பொ	ருக்குக		
		பட்டிய				பொருள்
	(a)	முதல் ப	பட்டியல்		1.	மத்திய அரசு மற்றும் மாநிலங்களிடையேயான அதிகார பகிர்வு
	(b)	பதினெ	ான்றாம் ப	பட்டியல்	2.	மொழிகள்
	(c)	ஏழாம்	பட்டியல்		3.	மாநிலங்கள் மற்றும் யூனியன் பிரதேசங்களின் பெயர்
	(d)	எட்டாட	் பட்டிய	ல்	4.	பஞ்சாயத்து
		(a)	(b)	(c)	(d)	
	(A)	3	4	1	2	
	(B)	1	3	4	2	그, 그림이 된 수십시간다. 그그는 그림 빛으로
	(C)	2	1	3	4	
	(D)	3	1 .	4	2	

94. Match the following:

Person

Eminent field/designation

- Abid Hussain (a)
- Former Attorney General of India 1.
- K. Parasaran (b)
- 2. Former Ambassador of India to the USA
- Subhash Kashyap (c)
- Former Judge of AP High Court 3.
- K. Punniya (d)
- 4. Former Secretary General, Lok Sabha

முன்னாள் இந்திய தலைமை வழக்கறிஞர்

முன்னாள் ஆந்திரா உயர்நீதிமன்ற நீதிபதி

அமெரிக்காவுக்கான முன்னாள் இந்திய தூதர்

முன்னாள் பொது செயலர், இந்திய மக்களவை

- (a)
- (b)
- (c)
- (d)

4

3

- (A) 1
- 2
- 3

- (B)
- 2
- 1

- 1
- 2

- 1 4
- 4 3

1.

2.

3.

4.

(d)

4

3

பொருத்துக :

நபர்

துறை/பதவி

- (a) அபித் உசேன்
- (b) K. பராசரன்
- சுபாஷ் கஷ்யாப் (c)
- K. புனியா (d)
- - (a) (b)
- 3

1

(c)

- 2 (A)
 - 2
- (C) 3

(B)

- 1
- (D) 2
- 1
- 2 4
- 3

95.	Cons	sider the following statements:		
	Acco	rding to the first stage of Demographic	trans	ition.
	I.	Death rates are high.		
	II.	Low birth rate.		
	III.	Absence of medical aid.		
	Selec	ct the correct answer using the code giv	en bel	ow:
	11	I and III only	(B)	I and II only
	(C)	II and III only	(D)	I, II and III
	கீழ்க்க	கண்ட கூற்றை ஆராய்க :		
	மக்க	ள் தொகை மாற்றத்தின் முதல் நிலையின் படி		
	Ι	அதிகமான இறப்பு வீதம்.		
	II.	குறைவான பிறப்பு வீதம்	,	
	III.	மருத்துவ உதவி இல்லாமை		
	கீழ்க்க	கண்டவற்றுள் சரியான விடையை தேர்ந்தெடு.	க்க:	
	(A)	I மற்றும் III மட்டும்	(B)	I மற்றும் II மட்டும்
	(C)	II மற்றும் III மட்டும்	(D)	I, II மற்றும் III
	. "			
			,,,	,,
96.		sider the following statements, find the		
	1.	Section 377 of the IPC recently repor Bisexual, Transgender and Queer (LG		the news is associated with Lesbian, Gay, Rights.
	2.	Joseph shine Vs union of India is the	case r	elated to 497 of the IPC.
	3.	Indian Young Lawyers association Vs	state	of Kerala is related to women Rights.
3	4.	Yashwant Vs State of Maharashtra is	the c	ase associated with Right to education.
	W	4 only	(B)	2 and 3 only
	(C)	4 and 3 only	(D)	1 only
	கீழ்க	ண்ட கூற்றுக்களை கருதுக, அதில் உள்ள தவற	ான கூ	ற்றை கண்டறிக
200	1.	நடப்பு செய்திகளில் வந்த இ.த.ச. 37' தொடர்புடையது ஆகும்.	7 பற்	றிய நிகழ்வானது "LGBTQ" உரிமைகளுடன்
	2.	ஜோசப் சாயின் எதிர் இந்திய ஒன்றியம் என்	ற வழ	க்கு இ.த.ச. 497 – வுடன் தொடர்புடையது ஆகும்.
	3.	இந்திய இளம் வழக்கறிஞர்கள் எதிர் சே தொடர்புடையது ஆகும்.	Ввуст	அரசு என்ற வழக்கு பெண்கள் உரிமையோடு
	4.	யஸ்வந் எதிர் மகாராஸ்ட்ர அரசு என்ற வழக்	க்கு கல்	வி உரிமை சட்டத்தோடு தொடர்புடையது ஆகும்.
	(A)	4 மட்டும்	(B)	2 மற்றும் 3 மட்டும்
	(C)	4 மற்றும் 3 மட்டும்	(D)	1 மட்டும்

97. If the diameter of the earth becomes two times its present value and its mass remains unchanged then how would the weight of an object on the surface of the earth be affected (A) Becomes half Becomes one-fourth (C) Becomes one-third Remains unaffected பூமியின் விட்டம் இருமடங்கு அதிகரிக்கும் போது அதன் பொருண்மை மாறாமல் இருக்கிறது எனில் பூமியின் மேற்பரப்பில் உள்ள பொருளின் எடை எவ்வாறு வேறுபடுகிறது? (A) பாதி ஆகிறது (B) நான்கில் ஒரு பகுதியாகிறது (C) மூன்றில் ஒரு பகுதியாகிறது (D) மாறாமல் இருக்கிறது 98. Nuclear forces are strongly attractive force (B). strongly repulsive force (C) attractive or repulsive depend on nucleans (D) gravitational forces அணுக்கரு விசை என்பது (A) அதிக அளவில் ஈர்க்கக் கூடியது (B) அதிக அளவில் எதிர்ப்பு விசை (C) அணுக்கரு துகளை பொருத்து ஈ<mark>ரப்பு விசையாகவோ அ</mark>ல்லது எதிரப்பு விசையாகவோ அமையும் (D) புவியீர்ப்பு விசை 99. According to Moseley's law the frequency of the spectral line in X-ray spectrum varies as Atomic number of the element Square of the atomic number of the element Square root of atomic - number of element (C) (D) Fourth power of the atomic number of the element மோஸ்லி –யின் விதிப்படி அலைமாலையின் அதிர்வெண்ணைப் பொருத்து X—கதிர்களின் அலைமாலை எவ்வாறு மாறுபடுகிறது? (A) தனிமத்தின் அணு எண்ணைப் பொருத்து (B) தனிமத்தின் அணு எண்ணின் இரு மடங்கை பொருத்து

(C)

(D)

தனிமத்தின் அணு எண்ணின் வர்க்க மூலத்தை பொருத்து

தனிமத்தின் அணு எண்ணின் நான்கு மடங்கை பொருத்து

100.	A Ca	thode kay Oscilloscope (CRO) is used to	o mea	sure ——— of a signal.					
	(A)	voltage	(B)	frequency					
	(C)	phase		all the above					
	எதிர்ப	மின் வாய் கதிர் அலைவு காட்டி (CRO), குறின	ரச்கையீ	ின் ஐ அளக்க பயன்படுகிறது.					
	(A)	மின்னழுத்தம்	(B)	அதிர்வெண்					
	(C)	கட்ட கோணம்	(D)	மேற்கண்ட யாவும்					
			÷ .						
101.		The Prime Minister of India announced the Havelock Island in Andaman and Nicobarenamed as							
	(A)	Netaji Subash Chandra Bose Island	(B)	Shaheed Dweep Island					
	(9)	Swaraj Dweep Island	(D)	Virsavarkar Island					
	அந்த	அந்தமான், நிக்கோபாரிலுள்ள ஹேவ்லாக் தீவிற்கு இந்திய பிரதமரால் அறிவிக்கப்பட்ட பெயர் என்ன?							
	(A)	நேத்தாஜி சுபாஷ் சந்திர போஸ் தீவு	(B)	சாஹித் தீஃப் தீவு					
	(C)	சுவராஜ் தீஃப் தீவு	(D)	வீரசவர்க்கா தீவு					
102.	Whic	ch one of the compounds is not a proton	io ogio	12					
102.	(A)	SO (OH) ₂	(B)	$SO_2 (OH)_2$					
	(A)	B (OH) ₃							
		B (OH) ₃	(D)	Po (OH) ₃					
	பின்வரும் சேர்மத்தில் எது புரோட்டான் அமிலம் அல்ல?								
				SO (OII)					
	(A)	SO (OH) ₂	(B)	$SO_2 (OH)_2$					
	(C)	$\mathrm{B}\left(\mathrm{OH}\right)_{3}$	(D)	Po (OH) ₃					
103.	SO_2	acts as							
	(A)	a reducing agent	(B)	an oxidizing agent					
	195	both reducing and oxidizing agent	(D)	neither reducing nor oxidizing agent					
	SO_2	என்பது							
	(A)	ஒடுக்கும் காரணி	(B)	ஆக்சிஜன் ஏற்றி					
	(C)	ஆக்சிஜன் ஏற்ற – ஒடுக்கும் காரணி	(D)	இரண்டுமே இல்லை					

104.		ous Oxide is known as Laughing ga		
	(A)	Instant horse power	(B)	Propellant
	(C)	Antiseptic		Anesthetic
		ரஸ் ஆக்சைடு சிரிப்பூட்டும் வாயு எல பருமாறு பயன்படுகிறது	ன அழைக்	கப்படுகிறது. மேலும் இது மருத்துவ துறையி
	(A)	உடனடி குதிரை திறன்	(B)	உந்து பொருளாக
	(C)	கிருமி நாசினியாக	(D)	மயக்க மருந்தாக
105.	Meth	nane is the carbon compound. It's N	Molecular	Formula is
	\$	$\mathrm{CH_4}$	(B)	CH ₃ Cl
	(C)	C_2H_6	(D)	CCl_4
	18±64	தன் ஒரு கார்பனை கொண்டுள்ள ஒரு மூ	വ ന്ന സ വ	
	(A)	CH_4	(B)	CH ₃ Cl
	(C)	C_2H_6	(D)	CCl ₄
	(0)	$C_2^{-11}_6$	(D)	0014
106.	Whic	ch of the following is strong acid ar	nd strong k	pase reaction?
	(A)	$HCOOH + NH_3$	(B)	HCOOH + NaOH
	(C)	$HCl + NH_3$		HCl + NaOH
	பின்வ	பருவனவற்றுள் வீரிய மிகுந்த அமிலம் ப	மற்றும் வீரிய	ப மிகுந்த கார வினையை தேர்ந்து எடுக்கவும்
	(A)	HCOOH + NH ₃	(B)	HCOOH + NaOH
	(C)	HCl + NH ₃	(D)	HCl + NaOH
107.		the wrong pair/pairs:		
	1.	Metabolism		n total of enzymatic reactions
	2.	Auxin		otosynthesis
	3.	Photolysis of water		wth
	4. (A)	Oxidative phosphorylation 1 and 2	- Kes (B)	piration 2 only
		2 and 3	(D)	3 and 4
	3)		(D)	5 and 4
		ான இணை/இணைகளைக் கண்டுபிடி :		
	1.	வளர்சிதை மாற்றம்		டுமொத்த நொதிகளின் வினைகள்
	2.	ஆக்ஸின்	•) ச்சேர்க்கை
	3.	நீரின் ஒளிப்பிளத்தல்		ர் <i>ச்</i> சி
	4.	ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரீகரணம்		петр
	(A)	1 மற்றும் 2	(B)	2 மட்டும்
	$_{\rm c}({ m C})$	2 மற்றும் 3	(D)	3 மற்றும் 4

42

GR1P

	paper	r production?						
	(A)	Bamboo	(B)	Casuarina				
	(2)	Sugarcane bagasse	(D)	Eucalyptus				
	ஃ ழே	கொடுக்கப்பட்டுள்ளவைகளில்	் எவை மரபுசார	ரா உற்பத்தி பொருளாக	காகிதம் தயாரிக்க			
	பயன்	படுகிறது.						
	(A)	முங்கில்	(B)	சவுக்கு .				
	(C)	கரும்பு சக்கை	(D)	யூகாலிப்டஸ்				
109.	Cons	ider the following Endocrine	e glands :					
	1.	Islets of Langerhans -	- Produce Inst	ulin				
	2.	Thyroid gland -	- Produce dial					
	3.	Adrenal gland -	- Produce Goi	tre				
	Whic	h of the following is correctl	ly matched?					
	W	1 only	(B)	1 and 2 only				
	(C)	2 and 3 only	(D)	1, 2 and 3				
	கீழ்கொடுக்கப்பட்டுள்ள நாளமில்லா சுர <mark>ப்பிக</mark> ளில் எது <mark>சரிய</mark> ாக பொருந்தும் :							
	1.	ஐலெட்ஸ் ஆப் லேங்காகான்	— இன்சுலி	னை கொடுக்கும்				
	2.	தைராய்டு சுரப்பி	– சர்க்கரை	ர வியாதியை கொடுக்கும்				
	3.	அட்ரினல் சுரப்பி	– முன் கழ	ந்து கலழையை கொடுக்குட	ā			
	(A)	.1 மட்டும்	(B)	1 மற்றும் 2 மட்டும்				
	(C)	2 மற்றும் 3 மட்டும்	(D)	1, 2 மற்றும் 3				
	5.							
110.	Whic	ch one called from the dev	elopment and th	e maturation of the en	ythrocyte from the			
		nocytoblast?						
	(A)	Erythropoiesis	(B)	Erythrocynin				
X	(C)	Erythrocyte	(D)	Haemotocyte				
	•	கண்டவற்றில் இரத்த சிவப்பு _வதற்கு பெயர்	அணுக்கள் ஹிம	ட்டோபிளாஸ்டிகளிலிருந்து	ு உருவாகி முதிர்ச்சி			
	(A)	எரித்திரோபாய்சிஸ்	(B)	எரித்திரோசைனின்				
	(C)	எரித்திரோசைட்	(D)	ஹிமட்டோசைட்				

108. Which one of the following is need on a non-conventional source of raw material for the

111.	Comb	ined drug in use to cure the Malaria is	3						
	(A)	Quinine	(D)	Fansidar					
	(C)	Chloroquine	(D)	Primaquine					
1.	மலேரி	மலேரியாவை குணப்படுத்த தற்போது பயன்படுத்தப்படும் கூட்டு மருந்து எது?							
	(A) (குயினைன்	(B)	பேன்சிடர்					
	(C) a -	குளோரோகுயின்	(D)	பிரைமாகுயின்					
112.	In ma	ummals the mammalian glands are mo	died g	land of following					
	1.	Salivary gland							
	2.	Sebaceous gland							
	3.	Pituitary gland							
	(A)	1 only		2 only					
	(C)	1 and 2 only	(D)	1 and 3 only					
	பாலூட	ட்டிகளில் பால் சுரக்கும் சுரப்பிகள் பின்வரும்	சுரப்பி	யாக மாற்றப்பட்டு செயல்படுகிறது					
	1.	உமிழ்நீர் சுரப்பி							
	2.	சபேசியஸ் சுரப்பி							
	3.	பிட்யூட்டரி சுரப்பி							
	(A)	1 மட்டும்	(B)	2 மட்டும்					
	(C)	1 மற்றும் 2 மட்டும்	(D)	1 மற்றும் 3 மட்டும்					
113.	Whic	h of the following ecological Pyramid i	is alwa	ays upright?					
		Pyramid of energy							
	(B)	Pyramid of number							
	(C)	Pyramid of biomass							
	(D)	(B) and (C)							
	பின்வ	பருவனவற்றில் எது நேரான சூழ்நிலையியல்	கூம்பு?						
	(A)	ஆற்றல் கூம்பு							
	(B)	எண்ணிக்கை கூம்பு							
	(C)	எடை கூம்பு							
* *	(D)	(B) மற்றும் (C)							

Match the following rivers with its famous towns: 114.

Rivers

Towns

- The Ganga (a)
- 1. Surat
- (b) The Brahmaputra
- 2. Agra
- The Yamuna (c)
- 3. Guwahati
- The Tapti (d)
- 4. Benares

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

- 4 3
- 1 2 . 2
- 3
- 1 1

3

2

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள நதிகளை, அதன் புகழ் வாய்ந்த நகரங்களோடு தொடர்புபடுத்துக:

நதிகள்

நகரங்கள்

(a) கங்கா

- 1. சூரத்
- (b) பிரம்மபுத்ரா
- 2. ஆக்ரா

(c) யமுனா 3. குவாஹத்தி

(d) தப்தி

பனாரஸ் 4.

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

- 1

2

- (C) 3
- 2
- 4

4

3

- 1

3

2

What is the covalency of nitrogen in ammonia molecule? 115.

(D)

2 3

4

(B) 4

(D) 5

அமோனியாவில் உள்ள நைட்ரஜனின் சகபிணைப்பு எண்

(A) 2 (B) 4

(C) 3

116.		n type of Forests grows erature is 25°C to 27°C?	well in a	area	receiving ra	ainfall exceeds	250 cm,	and
	(A)	Tropical Semi - Evergree	en Forest			3 44 4		
	3	Tropical Wet - Evergreen	n Forest					
	(C)	Tropical Moist Deciduou	s Forest					
	(D)	Dry Tropical Forests						
		ச.மீ. க்கும் அதிகமாக மழை கை காடுகள் காணப்படுகின்றவ	0	5 25° (C முதல் 27°C	வரை வெப்பம் உ	_ள்ள பகுதி	களில்
	(A)	அயன மண்டல பாதி பசுமை	மாறாக் காடுக	ंग.		A Kase		
	(B)	அயன மண்டல ஈரப்பதமிக்க	5 பசுமை மாறாக	க் காடு ச	sair			
	(C)	அயன மண்டல ஈரப்பதமிக்க	த இலையுதிர் கா	நகள்				
	(D)	வறண்ட அயன மண்டல கா(டுகள்					
						: - :		
		1.0						
117.	1.	Project Tiger is a Tiger c	onservation s	schem	e			
	2.	It was launched on 1 Apr	ril 1983.					
	3.	27 Tiger Reserves have h	been setup in	17 sta	ites under tl	nis scheme.		
	Whic	h of the statements given	above is/are	correc	?			
	(A)	1 only		(D)	1 and 3			
	(C)	1, 2 and 3		(D)	2 and 3			× 4
	1.	ப்ராஜக்ட் டைகர் என்பது புலி	ிகள் பாதுகாப்ப	பிற்காக	ஏற்படுத்தப்பு	ட்ட திட்டமாகும்.		
	2.	இத்திட்டம் ஏப்ரல் 1, 1983 எ	ல ஏற்படுத்தப்ப	ட்டது.				
	3.	இத்திட்டத்தினால் 27 புலிகள்	ர பாதுகாப்பகம்	17 юг	நிலங்களில் ஏ	rற்படுத்தப்பட்டுள்	ளது.	
	மேற்கு	தறிப்பிடப்பட்டுள்ளவற்றுள் எ	*					
	(A)	1 மட்டும்		(B)	1 மற்றும் 3			
	·(C)	1, 2 மற்றும் 3		(D)	2 மற்றும் 3		. 1	
118.	Whic	h type of rainfall is closely	y associated v	vith E	quatorial Re	egion?		\.
	(A) ·	Orographic rainfall		(B)		cyclonic rainfal	1	
	S	Convectional rainfall		(D)	Monsoon r			
	பூமத்	தியப் பகுதியில் பொழியும் மெ	ழையின் வகை					
	(A)	மலை தடை மழை		(B)	வளிமுக அ	ல்லது புயல் மழை		1
	(C)	வெப்பசலன மழை		(D)	பருவக் காற்			
		,					*	

119.	Invers	sion of Temperature occurs during
	(A)	Short nights
	(B)	Long summer night and chill night
	400	Long winter night and clear sky
· · ·	(D)	Cloudy sky
	வெப்ப	பம் தலைகீழாக மாறுவதற்க்கு தேவைப்படும் சூழ்நிலைகள்
	(A)	குறைந்த இரவு
	.(B)	நீண்ட கோடை காலம் மற்றும் குளிர் காற்று
	(C)	நீண்ட குளிர் காலம் மற்றும் தெளிவான வானம்
	(D)	மேகம் மூடிய வானம்
		그런 이렇게 되었다면서 그 그리고 얼마나 나는 아니는 그는 것이 없었다.
120.	The w	vriting method of Iudus Script was
	(A)	From left to right only
	(B)	From right to left only
	(C)	From left to right and right to left
	T.	From right to left and left to right
	சிந்து க	சமவெளி எழுத்து முறை என்பது
	(A)	இடமிருந்து வலமாக எழுதுவத <mark>ு மட்டும்</mark>
	(B)	வலமிருந்து இடமாக எழுதுவ <mark>து மட்</mark> டும்
	(C)	இடமிருந்து வலமாக எழுதுவது மற்றும் வலமிருந்து இடமாக
1.54	(D)	வலமிருந்து இடமாக மற்றும் இட <mark>மி</mark> ருந்து வல <mark>மாக எழுதுவ</mark> து
121.	-	reference to Sangam period which of the following pair is/are not correct
	(A)	Tramiradesa Sanghatam – Confederacy of Tamil States
	(B)	Udiyanseral – First Chera Mannan
	(C)	Madurai Kanchi – Mangudi Marudan
	(()	Naura – Tondi
	சங்க 8	நாலம் தொடர்பான விபரங்களில் கீழ்கண்டவைகளில் எந்த இணை தொடர்பு அற்று உள்ளது
	(A)	திருமிரதேச சங்காதம் – தமிழ் மன்னாகளின் கூட்டமைப்பு
	(B)	உதியன்சேரல் – முதல் சேர மன்னன்
	(C)	மதுரை காஞ்சி – மாங்குடி மருதன்
	(D)	நவுரர் – தொண்டி

122.	Who v	vas recognised as the 'Successor of Siva	iji'?	
	(A)	Balaji Viswanath	(B)	Balaji Baji Rao
	(C)	Rajaram	000	Bhonsle of Nagpur
	'சிவாஜ	ஜியின் வாரிசு' என அங்கீகரிக்கப்பட்டவர் யார்	τ?	
	(A)	பாலாஜி விஸ்வநாத்	(B)	பாலாஜி பாஜி ராவ்
	(C)	இராஜாராம்	(\mathbf{D})	நாக்பூரின் பான்ஸ்லே
123.	The B	Sattle of Talikota was fought in the year	•	
	(A)	1575	T)	1565
	(C)	1545	(D)	1555
	தலை 8	ககோட்டைப் போர் நடைப்பெற்ற வருடம்	1.7	
e e	(A)	1575	(B)	1565
	(C)	1545	(D)	1555
104	3371	C 41 - C 11	4.1	19
124.		h of the following pairs are correctly ma	atched	
	1.	City of Jaunpur	7	Firuz Tughluq
1	2.	City of Ahamadabad		Ahmad Shah
	3.	Zain-ul-Abidin	7,	The Akbar of Kashmir
	4.	Founder of Khalji Dynasty in Malwa	-	Husain Shah
			•(B)	2, 3 only
	(C)	3, 4 only	(D)	1 only
	கீழ்கள	ன்ட இணைகளில் சரியாக இணைக்கப்பட்டுள்	ளதை	கண்டுபிடி?
	1.	ஜவுன்பூர் நகரம்	'	பிரோஜா துக்ளக்
	2.	அகமதாபாத் நகரம்	_	அகமது ஷா
	3.	ஐயின் உல் அபிதீன்	_	காஷ்மீரின் அக்பர்
	4.	மால்வாவில் கில்ஜி வம்சத்தை நிறுவியவர்	_	உஷைன்-ஷா
	(A)	1, 2, 3 மட்டும்	(B)	2, 3 மட்டும்
	(C).	3, 4 மட்டும்	(D)	1 மட்டும்

125.	Nort	hcote-Trevelyan Commission of	1853 linked v	vith					
	(A)	Education	(B)	Agriculture					
	W)	ICS	(D)	Industry					
	நார்த்	கோட்-டிரவல்யன் கமிஷனுடன் (185	3) தொடர்புடை	_யது					
	(A)	கல்வி	(B)	விவசாயம்					
	(C)	ICS	(D)	தொழில்					
126.	In w	hich field, the colonial regime fo	llowed Down	ward Filtration theory?					
	S	Educational policy	(B)	Industrial policy					
	(C)	Social policy	(D)	Commercial policy					
	எந்தத் துறையில் காலனி அரசு கீழ்நோக்கி வடிகட்டும் கோட்பாட்டை பின்பற்றியது?								
			வடிகட்டும் கோ						
0.7	(A)	கல்வி கொள்கை	(B)	தொழில் துறை கொள்கை					
-1-1	(C)	சமுதாய கொள்கை	(D)	பொருளாதார கொள்கை					
127.	Whic	ch of the following refers "Unity	of Spirit" of I	Rabindranath Tagore?					
	(A)	Unity of India							
	(B)	Unity in diversity							
	(C)	(C) Consolidation of India							
	(D)	India's complexities							
	இரவீந்திரநாத் தாகூரின் "ஆத்மார்த்தமான ஒற்றுமை" என்ற சொற்தொடர் கீழ் குறிப்பிட்டவற்றுள் எதனை சுட்டுகின்றது?								
	(A)	இந்திய ஒற்றுமை							
	11								
	(B)	வேற்றுமையில் ஒற்றுமை							
	(C)	இந்திய ஒருங்கிணைப்பு							
	(D)	இந்தியாவின் பன்மைத்தன்மை							

128. Match the correct pair:

Planets Density

(A) Mercury - 1.000

(B) Jupiter - 19.182

(C) Earth - 0.387

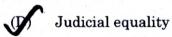
(D) Uranus - 5.203

சரியான இணையைத் தேர்வு செய் :

	கோள்		அடர்த்தி
(A)	மெர்குரி	<u>.</u>	1.000
(B)	ஜூப்பிட்டர்	· -	19.182
(C)	பூமி	_	0.387
(D)	யுரேனஸ்	<u>-</u>	5.203

129. Which one of the following concept is not Rule of Law?

- (A) Natural justice
- (B) Fair play
- (C) Equity



கீழ்வருபவனவற்றுள் எது "சட்டத்தின் கட்சி" கிடையாது?

- (A) இயற்கை நீதி
- (B) நியாயமான செயற்பாடு
- (C) சமமாக நடத்தப்படும் (ஒவ்வொருவரும்) சூழல்
- (D) நீதி சமத்துவம்

130.	The d	Judiciary was separated from the Ex	ecutive u	nder which article
	US	Article 50	(B)	Article 64
	(C)	Article 60	(D)	Article 51
	நீதி து	நையானது நிர்வாக துறையிடம் இருந்து எ	ரந்த கீழ்கன்	எட சட்ட உறுப்பு மூலம் பிரிக்கப்பட்டது?
- 1	(A)	சட்ட உறுப்பு 50	(B)	சட்ட உறுப்பு 64
	(C)	சட்ட உறுப்பு 60	(D)	சட்ட உறுப்பு 51
131.	The	Government of India issued the citiz	enship (P	ondicherry) order in the year
	46	1962	(B)	1964
	(C)	1969	(D)	1967
	0:0		:0-0)	000
		ய அரசாங்கம் குடிமக்கள் உரிமை (பாண்டி		
	(A)	1962	(B)	1964
	(C)	1969	(D)	1967
132.	The	Essence of "Judicial Activism" is an		
	W	Active Justice delivery system		
	(B)	Active Implementation of Rule of l	aw	
	(C)	Active interpretation of law		
	(D)	Active Intervention of Judiciary		
	"செய	பலூக்கம் கொ <mark>ண்ட நீதி வழங்கல்" என்ப</mark> தன்	ர உள்ளடக்	கம்
	(A)	விரைவாக நீதி வழங்குவது		
	(B)	சட்டத்தின் கட்சியை ஊக்கமாக நடைமு	றைபடுத்து	ഖട്ടു
	(C)	ஊக்கமாக சட்டத்தை விளக்கி கூறுவது		
	(D)	ஊக்கமாக நீதிதுறை தலையிடுவது		
100	D 1			
133.	Balv	vant Rai Mehta committee in its repo		
	(C)	Three tier system	(B)	One tier system
	(C)	Four tier system	(D)	Two tier system
	பல்வ	பந்த்ராய் மேத்தா குழுவில் அறிக்கையில் ப	ரிந்துரைக்க	கப்பட்டது
	(A)	மூன்று அடுக்கு முறை	(B)	ஓரடுக்கு முறை
	(C)	நான்கு அடுக்கு முறை	(D)	இரண்டு அடுக்கு முறை

134.		e the Prime Minister when for ament?	the first ti	me the No-Confidence was moved in the					
	5	Jawaharlal Nehru	(B)	Lal Bahadur Shastri					
	(C)	Indira Gandhi	(D)	Morarji Desai					
		ளுமன்றத்தில் முதல் முறையாக į மச்சராக இருந்தவர் யார்?	நம்பிக்கையில்	லா தீர்மானம் கொண்டு வந்த போது பிரதம					
	(A)	ஜவகாலால் நேரு	(B)	லால் பகதூர் சாஸ்திரி					
	(C)	இந்திரா காந்தி	(D)	மொராஜி தேசாய்					
135.		ch of the following statements stitution of India are correct?	regarding t	he fundamental duties contained in the					
	I.	Fundamental Duties have form	med apart of	the Constitution of India since its adoption					
	II.	Fundamental Duties are appli	icable only to	the Citizen of India					
	III.	Fundamental Duties have become a part of the Constitution of India in accordance with the recommendation of the Swaran Singh Committee							
	IV.	Fundamental duties can be er	forced through	gh writ jurisdiction					
	(A)	I, II and III correct	(B)	I, II and IV correct					
	9	II, III correct	(D)	III and IV correct					
		ண்ட கூற்று <mark>களில் சரியானவற்றை இ</mark> ப்படை க <mark>டமைகள் குறித்து வரும்</mark> சரிய		பின் <mark>வரும் இந்</mark> திய <mark>அர</mark> சியலமைப்பு சட்டத்தின் <mark>ப</mark> ாவை?					
	I.	இந்தி <mark>ய அரசியலமைப்பு சட்டம்</mark> இருந்து வருகிறது	உருவாக்கியதி	ல் இருந்து அடிப்படை கடமை ஒரு பகுதியாக					
	II.	அடிப்படை கடமை இந்திய குடிமக	எனுக்கு மட்டுபே	ம பொருந்தும்					
	III.	ஸ்வரன் சிங் குழு மூலம் அடிப்ப சேர்க்கப்பட்டது	படை கடமைக	ளை ஓர் பகுதியாக அரசியலமைப்பு சட்டத்தில்					
	IV.	நீதிப் பேராணைகள் மூலம் அடிப்ப இவற்றில் :	டை கடமைகள	ள நிலைநாட்ட முடியும்					
	(A)	I, II மற்றும் III சரி	(B)	I, II மற்றும் IV சரி					
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(C)	II, III சி	(D)	III மற்றும் IV சரி					

- 136. The mandate of the official language commission under Art 344 is / are
 - 1. The progressive use of Hindi language for official purpose of the union
 - 2. Restriction on the use of the English language for the official purpose of the union.

 Choose the correct statement(s):
 - (A) 1 only

(B) 2 only

9

both 1 and 2

(D) neither 1 nor 2

அரசியலமைப்புச் சட்ட சரத்து 344 கீழ் உருவாக்கப்பட்ட ஆட்சி மொழி ஆணையத்தின் பணி கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது?

- 1. இந்திய ஒன்றியத்தின் ஆட்சி மொழியாக ஹிந்தியை படிப்படியாக அமுல்படுத்துவது
- இந்திய ஒன்றியத்தின் ஆட்சி மொழியாக ஆங்கிலத்தைப் பயன்படுத்துவதைக் குறைத்துக் கொள்வது.

சரியான வாக்கியத்தை தேர்ந்தெடு:

(A) 1 மட்டும்

(B) 2 மட்டும்

(C) 1, 2 ஆகிய இரண்டும்

- (D) 1, 2 இவை ஏதுவுமில்லை
- 137. The words "Socialist" and "Secular" were added to the Preamble of Indian constitution by
 - (A) The Constitution (First Amendment) Act 1950
 - (B) The Constitution (Sixteenth Amendment) Act 1963
 - (C) The Constitution (Forty-First Amendment) Act 1976



C

The Constitution (Forty-second Amendment) Act 1976

எந்த அரசியலமைப்புத் திருத்தச் சட்டத்தின் கீழ் இந்திய அரசியலமைப்புச் சாசனத்தில் "சோசலிசம்" மற்றும் "மதச்சார்பற்ற" என்ற வார்த்தைகள் சேர்க்கப்பட்டன?

- (A) முதலாவது சட்டத்திருத்தம் 1950
- (B) பதினாறாவது சட்டத்திருத்தம் 1963
- (C) நாற்பத்தி ஒன்றாவது சட்டத்திருத்தம் 1976
- (D) நாற்பத்தி இரண்டாவது சட்டத்திருத்தம் 1976

138.	Who	is among the following associ	iated wit	h "]	PURA"	mod	el?	
	(A)	Dr. M.S. Swaminathan						
		Dr. A.P.J. Abdul Kalam						

- (C) M.N. Roy
- (D) B.S. Minhas

கீழ்கண்டவர்களுள் யார் "புரா" மாதிரியோடு தொடர்புடையவர் ஆவர்?

- (A) டாக்டர் எம்.எஸ். சுவாமிநாதன்
- (B) டாக்டர் ஏ.பி.ஜே. அப்துல்கலாம்
- (C) எம்.என். ராய்
- (D) பி.எஸ். மின்காஸ்

139. Norman Borlaug - is associated with

- 1. high yield variety seeds
- 2. chemical fertilizers
- 3. chemical pesticides

 Select the correct answer using the code given below:

(a) 1 only

- (B) 2 and 3
- (C) 1 and 3
- (D) 2 only

நார்மன் போர்லாக் – என்பவர் தொடர்புடையது

- 1. வீரியரக விதைகள்
- 2. ரசாயண உரங்கள்
- ரசாயண பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகள்
 கீழே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் சரியான விடையை தேர்ந்தெடுக்க :
- (A) 1 மட்டும்
- (B) 2 மற்றும் 3
- (C) 1 மற்றும் 3
- (D) 2 மட்டும்

140.		hich of the Industrial Policy Resolu ty was adopted?	tion (IPR)	the establishment o	f socialistic pa	ittern of
	(A)	Industrial Policy Resolution of 19	48			
	1	Industrial Policy Resolution of 19				
	(C)	Industrial Policy Resolution of 19				
	(D)	Industrial Policy Resolution of 19				
	எந்த ஏற்று	தொழிற்கொள்கை தீர்மானத்தில் "ச க்கொள்ளப்பட்டது?	மதாம ம	ாதிரி சமுதாயத்தை"	ஏற்படுத்துதல்	என்பது
	(A)	1948 ஆம் ஆண்டு தொழிற்கொள்கை	தீர்மானம்			
	(B)	1956 ஆம் ஆண்டு தொழிற்கொள்கை	தீர்மானம்			
	(C)	1985 ஆம் ஆண்டு தொழிற்கொள்கை	தீ ர்மானம்			
	(D)	1991 ஆம் ஆண்டு தொழிற்கொள்கை	தீர்மானம்			
141.	Infla	tion adversely affects				
141.	(A)	Profit earners		Fixed income earne	re	
	(C)	Speculators	(D)	Investor	.15	
				TH V CS COT		
		பீக்கத்தால் எதிர்மறையாக பாதிக்க கூடி <mark>ய</mark>				
	(A)	லாபம் ஈட்டுவோர்	(B)	நிலையான் வருவாய்	ஈட்டுவோர்	
	(C)	ஊக வாணிபத்தில் ஈடுபடுவோர்	(D)	முதலீட்டாளர்		
142.	The	objectives of Monetary policy is / are	e			
	I.	Price stability	,			
	II.	Economic growth				
	III.	Social justice				t
	IV.	Reducing budgetary deficit		- A		
	(A)	I only	(B)	II and III only		
	(0)	I, II and III only	(D)	IV only		
	பண்	வியல் கொள்கையின் நோக்கங்கள் என்பு	5 1			
	I.	விலை நிலைத்தன்மை				
	II.	பொருளாதார வளாச்சி				
	III.	சமூக நீதி				
	IV.	அரசு வரவு-செலவு திட்டத்தின் பற்றாக்	(KANDANII)	(ESOM) ILLEI		
	(A)	I மட்டும்	(B)			
	(A) (C)	I, II மற்றும் III மட்டும்	(D)	II மற்றும் III மட்டும் IV மட்டும்		

43.	With	reference to NITI AAYOG, Which of	the follo	owing statement is / are correct?
	(i)	Transforming and development age	nda of I	ndia
	(ii)	Promoting growth and development		
, '	4	(i) only	(B)	(ii) only
	(C)	(i) and (ii) only	(D)	Neither (i) nor (ii)
	நிதி அ	ஆயோக் கருத்துப்படி, கீழ்க்கண்டவற்றுள் எ	து சரியா	ள கூற்று என்பதை கண்டுபிடிக்க?
	(i)	இந்தியாவின் வளர்ச்சி நோக்கங்களை மா	ாற்றுகை (ி சய்வது
	(ii)	வளர்ச்சி மற்றும் முன்னேற்றத்தை மேம்ப	டுத்துவத	
	(A)	(i) மட்டும்	(B)	(ii) மட்டும்
	(C)	(i) மற்றும் (ii) மட்டும்	(D)	(i) மற்றும் (ii) தவறானவை
144.	The	"Social Protection Index" has been co	ined by	
	(1)	Asian development bank		
	(B)	World bank		
	(C)	UNDP – United Nations Developm	ent Pro	gramme
	(D)	Planning commission of India		
	"சமுத	தாய பாதுகாப்பு குறியீடு", யாரால் உருவாக்	கப்பட்ட	5 J
	(A)	ஆசிய வளர்ச்சி வங்கி		
	(B)	உலக வங்கி		
	(C)	UNDP — ஐக்கிய நாடுகளின் வளர்ச்சி தி	ட்டம்	
	(D)	இந்திய திட்டக் குழு		
145.	Prac	dhan Mantri Gram Sadak Yojana (PM	AGSY) is	s primarily
	(A)	Rural Water Supply Programme		
	(B).	Rural Employment Generation Pro	1	e
	()	Rural Roads Development Program	nme	
	(D)	Rural Health Programme		
	பிரத	ம மந்திரி கிராம் சதாக் திட்டமானது கீழ்வரு	வனவற்ற	றுள் எதற்கு முதன்மையானது
	(A)	ஊரக குடிநீர் வசதி திட்டம்		
	(B)	ஊரக வேலைவாய்ப்பு திட்டம்		
	(C)	ஊரக சாலை மேம்பாட்டுத் திட்டம்		
	(D)	ஊரக சுகாதார திட்டம்		

146. A closed economy is one which

- I. does not trade with other countries
- II. does not impose and restrictions on international trade
- III. does not have a coastal line
- IV. is not a member of the United Nations Organisation.

Select the correct answer using the code given below:



- (B) I and II only
- (C) I, II and III only
- (D) all the above

கீழ்கண்டவற்றில் எது ஒன்று மூடிய பொருளாதாரம்

- I. பிற நாடுகளுடன் வாணிபம் மேற்கொள்ளாத பொருளாதாரம்
- II. பன்னாட்டு வாணிபத்தில் எந்த தடையும் விதிப்பது இல்லை
- III. கடல் வழிப் பாதை இல்லாதது
- IV. ஐக்கிய நாடுகளின் அமைப்பில் உறுப்பி<mark>னர் இல்</mark>லாமல் இருப்பது.

கீழ்கண்டவற்றில் எது ஒன்று சரியானது :

- (A) I மட்டும் சரி
- (B) I மற்றும் II சரி
- (C) I, II மற்றும் III சரி
- (D) மேற்கண்ட அனைத்தும்

147. According to R.C. Majumdar's statement, the Revolt of 1857 failed because

- (A) there was no unity of command in the armies of revolt
- (B) the army of result suffered from serious financial difficult
- (C) the Indian states did not support the revolt
- there was no coordiality between the Hindus and Muslims

ஆர்.சி. மஜூம்தாரின் கூற்றுப்படி 1857ம் ஆண்டு புரட்சியின் தோல்விக்கான காரணம்

- (A) இராணுவ வீரர்களிடம் ஒற்றுமை இல்லை
- (B) இராணுவ வீரர்களிடம் பொருளாதார கஷ்டம் இருந்தது
- (C) இப்புரட்சியில் இந்திய மக்கள் ஆதரவு இல்லை
- (D) இந்து முஸ்லீம் ஒற்றுமை இல்லை

. 2	1. 2. (A)	C.R. Das was known as Deenbandhu He was the uncrowned king of Bengal						
		He was the uncrowned king of Bengal						
((A)							
		1 only	(B)	2 only				
	(C)	Both 1 and 2	(D)	Neither 1 nor 2				
1,								
ě	கீழே ெ	காடுக்கப்பட்டவற்றை வாசித்து, சரியான வி	டையை	ப தோந்தெடு.				
	1.	C.R. தாஸ், தீன்பந்து என அறியப்பட்டார்						
2	2.	இவர் வங்காளத்தின் முடிசூடா மன்னர்						
((A)	1 மட்டும்	(B)	2 மட்டும்				
((C)	1 மற்றும் 2	(D)	1 மற்றும் 2 இல்லை				
149.	Which	n song is called "The Bible of Modern B	engal	ee patriotism"?				
	(A)	Jana Gana Mana	VB)	Vande Mataram				
	(C)	Gitanjali	(D)	Devi Chaudhurani				
•	'நவீன	வங்காள தேசத்தின் பைபிள்' என அ <mark>ழைக்</mark> கட்	பட்டுவ	து?				
	(A)	ஜன கன மன	(B)	வந்தே மாதரம்				
	(C)	கீ தாஞ்சலி	. (D)	தேவி சௌதூரணி				
	Who said "I am an Indian Tomtom, waking up all the sleeping sleepers so that they may wake and work for their motherland This is my task"?							
	4	Mrs. Annie Besant						
	(B)	Ravindranath Tagore						
	(C)	Sarojini Naidu						
	(D)	None of the above						
	அப்பே	0 0 0011		வர்களை நான் எழுப்பிக் கொண்டே இருப்பேன். நகாக பாடுபடுவார்கள் இதுவே எனது பணி"				
	(A)	அன்னிபெஸன்ட் அம்மையார்						
	(B)	ரவிந்தரநாத் தாகூர்						
	(C)	சரோஜினி நாயுடு						
	(D)	மேற்கூறிய யாருமில்லை						
	<u>, </u>							

151.	What	was the form of Struggle that Congres	s adop	oted against the British in 1940.						
	(A)	Non-Cooperation								
	DI	Individual Satyagraha		to the second of the second						
	(C)	Mass Civil disobedience								
	(D)	Armed struggle								
	1940-ல் காங்கிரஸ் ஆங்கிலேயருக்கு எதிராக எவ்வகையான போராட்டத்தை கையாண்டது.									
	(A)	ஒத்துழையாமை இயக்கம்								
	(B).	சத்தியாகிரகம்								
	(C)	பொருள் திறள் சட்டமறுப்பு இயக்கம்								
	(D)	போராட்டம்								
152.	Consider the following events and find out the chronological sequence of the even									
	1.	Chauri chaura incident								
	2.	2. Russo-Japanese war								
	3.	Gandhiji returned from South Africa								
	(A)	1, 2, 3	(B)	2, 1, 3						
	(C)	3, 2, 1	(D)	2, 3, 1						
	பின்வருவனவற்றுள் கால வரிசைப்படியான நிகழ்வுகளை தோந்தெடு									
	1.	சௌரி சௌ <mark>ரா</mark> நிகழ்ச்சி								
	2.	ரஷ்ய – ஜப்பானிய போர்								
	3.	காந்தி <mark>தென்னாப்பிரிக்காவில் இருந்து</mark> திரும்	புதல்							
	(A)	1, 2, 3	(B)	2, 1, 3						
	(C)	3, 2, 1	D	2, 3, 1						
153.	In wh	nich year E.V. Ramasamy became the C	Chairn	nan of Erode Municipality?						
1	(A)	1907	(B)	1909						
	5	1917	, (D)	1919						
	எந்த	வருடம் ஈ.வே.இராமசாமி ஈரோடு நகராட்சிய	ின் தன	வைராக இருந்தார்?						
	(A)	1907	(B)	1909						
	(C)	1917	(D)	1919						

154. P	ocket money	received	by 7	students i	s given	below.
--------	-------------	----------	------	------------	---------	--------

Find the median.

(A) ₹ 26

(B) ₹ 23



₹ 28

(D) ₹ 22

ஏழு மாணவாகள் தினச் செலவிற்காக வாங்கிய பணம் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

இவற்றின் இடைநிலையளவைக் காண்க.

(A) ₹ 26

(B) ₹ 23

(C) ₹ 28

(D) ₹ 22

155. The Range of the first 10 prime numbers is

(A) 28

(B) 26

(C) 29

D 27

முதல் 10 பகா எண்களின் வீச்சு

(A) 28

(B) 26

(C) 29

(D) 27

156. The students of a class donated ₹ 4624 for Chief Minister's State Relief Fund. Each student donated as many rupees as the number of students in the class. Find the number of students in the class

(A) 64

5

(C) 62

(D) 78

ஒரு வகுப்பில் உள்ள மாணவர்கள் ரூ.4624 யை முதலமைச்சரின் மாநில நிவாரண நிதியாக செலுத்தினர். ஒவ்வொரு மாணவரும் தனது பங்காக தனது வகுப்பில் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கைக்கு சமமான தொகையை கொடுத்தனர் எனில் வகுப்பில் உள்ள மாணர்கள் எத்தனை பேர்?

(A) 64

(B) 68

(C) 62

found	d that one readin	g was wrongl	y recor	ded as	130 cm instea	d of 1	40 cm.	Find	the correct
	n height.								
(A)	150 cm		,	(B)	152 cm			•	1.
(C)	153 cm			D	151 cm				

ஒரு வகுப்பில் உள்ள 10 மாணவர்களின் சராசரி உயரம் 150 செமீ. எனக் கணக்கிடப்பட்டது. சரிபார்க்கும் போது 140 செமீ என்பதை 130 செமீ என தவறாக எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டதாக தெரியவந்தது. சரியான சராசரி உயரம் காண்க.

(A) 150 செமீ

(B) 152 செமீ

(C) 153 செமீ

(D) 151 செமீ

158. What is Mean of all two digit Numbers?

(A) 54.5

(B) 49.5

(C) 45.5

(D) 44.5

அனைத்து ஈரிலக்க எண்களின் சராசரி என்ன?

(A) 54.5

(B) 49.5

(C) 45,5

(D) 44.5

159. If $ax^2 - 28x + 49 = 0$ has equal roots. Then the value of a is

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

 $ax^2-28x+49=0$ என்ற சமன்பாட்டின் மூலங்கள் சமம் எனில் a ன் மதிப்பு

(A) 1

(B) 2

(C) 3:

160.	Find	the med	ian of the dat	a.					
	12, 14	4, 25, 23	, 18, 17, 24, 2	0					
	(A)	23			(B)	18			
	(C)	17			9	19			
	12, 14	4, 25, 23	, 18, 17, 24, 2	0 என்ற விவரங்	பகளின் இை	டநிலைன	யக் காண்க.		
	(A)	23			(B)	18			
	(C)	17			(D)	19			
161.		ligits ar						t in the tenth pen number. F	
	(A)	63			(3)	36			
	(C)	93			(D)	39			
				-					
	எனில்	ல் கொடுக்	கங்கள் இடம் ம கப்பட்ட ஈரிலக்		ண்டுபிடிக்க.		ாடுக்கப்பட்ட	எண்ணைவி∟ 27	அதிகம்
	(A)	63			(B)	36			
	(C)	93			(D)	39			
162.	_		on of a village lren. Find the				n. 25% of th	em are women	and the
	(A)	12200	men, 11800 c	children					
	P	12800	men, 11200 c	children					
	(C)	12220	men, 12200 c	children					4.
	(D)	12200	men, 11200 c	children					
		المحدد عند الم	÷÷-÷.0	70,000		م بغیر میں م	10%	÷ 25% O	÷ .8:
	0 0		ை மக்கள் தொ ந்தைகள். ஆண்					ள், 25% பெண்க ண்க.	ள, மதம
	(A)	12200	ஆண்கள், 118	00 குழந்தைகள்	r				
	(B)	12800	ஆண்கள், 112	00 குழந்தைகள்	r			a Area	
	(C)	12220	ஆண்கள். 122	00 குழந்தைகள்	г				

(D)

12200 ஆண்கள், 11200 குழந்தைகள்

- 163. Find the greatest number of four digits exactly divisible by 15, 21 and 27.
 - (A) 9999

9450

(C) 9845 8505

15, 21 மற்றும் 27 ஆகிய மூன்று எண்களால் மீதியின்றி வகுபடும் மிகப்பெரிய நான்கு இலக்க இயல் எண் எது?

(A) 9999

9450 (B)

(C) 9845 (D) 8505

The GCD and LCM of two polynomials are x+1 and x^4-1 respectively. If one of the 164. polynomials is $x^2 + 1$, find other one.

 x^3-1 (A)

(D) $(x+1)(x^2-1)$ (D) x^2-x+1

(C) $x^2 + x - 1$

இரு பல்லுறுப்புக் கோவைகளின் மீ.பொ.வ. மற்றும் மீ.பொ.ம முறையே x+1 மற்றும் x^4-1 , மேலும் ஒரு பல்லுறுப்புக்கோவை x^2+1 எனில், மற்றொன்றைக் காண்க.

(A) $x^3 - 1$

(C) $x^2 + x - 1$

Find the Highest Common Factor of $4p^2q^3r$, $8p^3q^2r^2$, $16p^2q^4r^3$

 $4 p^2 q^4 r^3$ (A)

(D) $4 p^2 q^2 r$ (D) $16 p^2 q^4 r^3$

(C) $16 p^2 q^2 r$

மீப்பெரு பொதுவகுத்தி காண்க $4p^2q^3r$, $8p^3q^2r^2$, $16p^2q^4r^3$

 $4 p^2 q^4 r^3$ (A)

(C) $16 p^2 q^2 r$

C

(B) $4 p^2 q^2 r$ (D) $16 p^2 q^4 r^3$

166. Simplify the following:

$$\frac{x^3}{x-2} + \frac{8}{2-x}$$

 $(A) \qquad x^2 - 2x + 4$

(D) $x^2 + 2x + 4$ (D) $x^2 + 2x - 4$

(C) $x^2 - 2x - 4$

சுருக்குக:
$$\frac{x^3}{x-2} + \frac{8}{2-x}$$

(A) $x^2 - 2x + 4$

(B) $x^2 + 2x + 4$

(C) $x^2 - 2x - 4$

(D) $x^2 + 2x - 4$

167. Simplify:
$$\frac{m}{m+1} + \frac{1}{m+1} + \frac{1}{m^2-1}$$

(A) m^2

(C) $\frac{1}{m^2}$

சுருக்குக் :
$$\frac{m}{m+1} + \frac{1}{m+1} + \frac{1}{m^2-1}$$

- (A) m^2
- (B) $\frac{m^2-1}{m^2}$

(C) $\frac{1}{m^2}$

If 3a + 4b = 22, 8a - 5b = -4, then the value of $(a + b)^2 = ?$



36

25

(B) (D) 49

3a + 4b = 22, 8a - 5b = -4, எனில் $(a + b)^2$ ன் மதிப்பு யாது?

(A) 36 (B)

(C) 25

- 169. I have a box which has 3 green, 9 blue, 4 yellow, 8 orange coloured cubes in it.
 - (a) What is the ratio of orange to yellow cubes?
 - (b) What is the ratio of green to blue cubes?
 - (c) How many different ratios can be formed, when you compare each colour to any one of the other colours?
 - (a) (b) (c)
 (A) 3:1 1:2 10 ratios
 (B) 1:3 2:1 4 ratios
 (C) 1:2 3:1 12 ratios

1:3

2:1

என்னிடமுள்ள ஒரு பெட்டியில் 3 பச்சை, 9 நீலம், 4 மஞ்சள், 8 ஆரஞ்சு என 24 வண்ணக் கனச் சதுரங்கள் உள்ளன. எனில்

- (a) ஆரஞ்சு மற்றும் மஞ்சள் கனச்சதுரங்களின் விகிதம் என்ன?
- (b) பச்சை மற்றும் நீலம் கனச்சதுரங்களின் விகிதம் என்ன?

12 ratios

- (c) ஒரு வண்ணத்தை மற்ற வண்ணங்களோடு ஒப்பிட்டு எத்தனை விகிதங்கள் காணலாம்?
 - (a) (b) (c)
- (A) 3:1 1:2 10 ratios
- (B) 1:3 2:1 4 ratios
- (C) 1:2 3:1 12 ratios
- (D) 2:1 1:3 12 ratios
- 170. A troop has provisions for 276 soldiers for 20 days. How many soldiers leave the troop so that the provisions may last for 46 days.
 - (A) 136

D) 156

(C) 146

(D) 164

276 வீரர்கள் உள்ள ஒரு பட்டாளத்தில் 20 நாட்களுக்குத் தேவையான சமையல் பொருள்கள் உள்ளது. அந்தப் பொருள்கள் 46 நாள்களுக்கு நீடிக்க வேண்டுமெனில் எத்தனை வீரர்கள் இந்தப்பட்டாளத்தை விட்டுச் செல்ல வேண்டும்?

(A) 136

(B) 156

(C) 146

	(0)	9 CIII				(D)	14 Cm			
	திண்ம	க் கூம்பை		அக்கூம்பை	மற்றொ	ாரு ம	ாணவர்	12 செமீ ஆர ₍ ஒரு திண்மக்		
	(A)	$12~\mathrm{cm}$				(B)	15 cm			
	(C)	9 cm				(D)	14 cm			
172.	The r	adius of a	spherical b	alloon incre	ases fr	om 3	cm to	9 cm as air is	being pun	nped into it.
	Find	the ratio	of volumes o	f the balloor	in the	e two	cases.			
	(A)	1: 3				(B)	1: 9			
	O	1: 27				(D)	1:8			
	3 Оғ.	மீ ஆரம் ெ	காண்ட கோள	വേപ്പെ വള്ള	ளில் காழ	ற்று ெ	சலுத்தப்	படும் போது ج	அதன் ஆரம்	9 செ.மீ ஆக,
	அதிக	ரித்தால், அ	வ்விரு நிலை	களில் பலூனி	எகன அ	अनाव्य	களின் வி	பிகிதத்தைக் கா	ண்க.	
	(A)	1: 3				(B)	1: 9			
	(C)	1: 27				(D)	1: 8		1	:
	,									
173.			th diameter			ne cir	cle with	h radius 10 c	m. Then th	e Maximum
	(A)	6				(B)	7			
	9	8				(D)	9			
	4 cm	விட்டத்தை	5 கொண்ட வட	டம் 10 cm	ஆரமு	டைய	வட்டத்த	நினுள் உள்ள ே	பாது இரு எ	மயங்களுக்கு
	இடை	யே இருக்க	தியலும் அதி	கபட்ச தூரம் ஏ	என்ன?					
	(A)	6				(B)	7			
	(C)	8				(D)	9			
GR1I	P		. ==		66					C

Using clay, a student made a right circular cone of height 48 cm and base radius 12 cm.

(B)

15 cm

Another student reshapes it in the form of sphere. Find the radius of the sphere.

171.

12 cm

174.	What	What is the half of the area of the triangle whose vertices are (1, 1), (3, 1), (1, 3)?							
		1	(B)	2					
	(C)	4	(D)	5					
	ஒரு <u>(</u>	pக்கோணத்தின் முனைகள் (1, 1), (3, 1), (1, 3)) எனி	ல் அதன் பரப்பளவில் பாதி காண்க					
	(A)	1	(B)	2					
	(C)	4	(D)	5					
175.	A sil	ver wire when bent in the form of a s	quare	encloses an area of 484 sqm. If the same					
	wire	is bent in the form of a circle, then find	l the d	liameter of the circle. (use $\pi = \frac{22}{7}$)					
	(A)	14 m	D	28 m					
	(C)	24 m	(D)	7 m					
	484 8		-	போது. அதனால் அடைபடும் பகுதியின் பரப்பு கப்படுகிறது எனில் வட்டத்தின் விட்டம் என்ன?					
	(A)	14 ഥ	(B)	28 மீ					
	(C)	24 ឋ	(D)	7 tb					
176.	In he		mount	to ₹ 1852.20 at 5% per annum compound					
	(A)	2 years	P	3 years					
	(C)	4 years	(D)	5 years					
•	₹ 16	600 ஆனது 5% ஆண்டு கூட்டு வட்டி வீதம் ெ	தாண் டு	் எத்தனை ஆண்டுகளில் ₹ 1852.20 ஆகும்?					
	(A)	2 ஆண்டுகள்	(B)	3 ஆண்டுகள்					
	(C)	4 ஆண்டுகள்	(D)	5 ஆண்டுகள்					

177. If 123 represents "GOD", 456 represents "CAT", Then "DOG EAT EGG" may be represented by

(A) 321 456 411

(B) 321 756 811

(C) 321 856 911

321 756 711

123, என்பது "GOD" என்பதையும் 456 என்பது "CAT" என்பதையும் குறித்தால் "DOG EAT EGG" என்பது எதனால் குறிக்கப்படலாம்

(A) 321 456 411

(B) 321 756 811

(C) 321 856 911

(D) 321 756 711

178. Find the number of 3 digit natural numbers which are divisible by 6

(A) 151

(P) 150

(C) 152

(D) 149

6 ஆல் வகுபடக் கூடிய 3 இலக்க இயல் எ<mark>ண்க</mark>ளின் <mark>எண்ணி</mark>க்கை காண்க

(A) 151

(B) 150

(C) 152

(D) 149

179. What is the probability that a leap year selected at random will contain 53 Sundays?



- 2

(B) $\frac{3}{7}$

(C) $\frac{4}{7}$

(D) $\frac{5}{7}$

சமவாய்ப்பு முறையில் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் லீப் வருடம் 53 ஞாயிற்றுக் கிழமைகளை கொண்டு இருக்க நிகழ்தகவு யாது?

(A) $\frac{2}{7}$

(B) $\frac{3}{7}$

 $(C) \frac{4}{7}$

(D) $\frac{5}{7}$

180.	Whic	ch among the followings are the major	reason	s for driving out sourcing?					
	1.	Technological innovation.							
	2.	Economic emergence of developing n	ations.						
	3.	The knowledge based economy.							
	4.	Favourable balance of payment.							
	Sele	ct correct answer from the codes given	below.						
	(A)	1 and 2	(B)	4 and 2					
	(0)	1, 2 and 3	(D)	1, 3 and 4					
	ஃ ழே	குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவைகளில் வெளி ஆதா	ாரங்களை	ா இழுப்பதற்கான முக்கிய காரணங்கள்					
	1.	தொழில் நுட்ப கண்டுபிடிப்புகள்.							
	2.	வளரும் நாடுகளில் பொருளாதார முன்னே	ாற்றம்.						
	3.	அறிவு சார்ந்த பொருளாதாரம்.							
	4.	சாதக வாணிபச் சூழ்நிலை.							
		குறியீடுகளில் இருந்து சரியான விடையை	தெரிவு (செய்க.					
	(A)	1 மற்றும் 2	(B)	4 மற்றும் 2					
	(C)	1, 2 மற்றும் 3	(D)	1, 3 மற்றும் 4					
		///							
181.	Whi	ch of the following factors influence di	igitalisa	tion in banking sector?					
	1.	그 아마 (1) [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1]							
	2.								
	3.	Increased smart phone usage.							
		Select the answers from the codes gi	iven bel	ow					
	(A)	1 and 2	(B)	2 and 3					
	(C)	1 and 3	5	1, 2 and 3					
	பின்	வருவனவற்றுள் வங்கி துறையினை மின்னஓ	னுப்படுத்	துவதற்குக் காரணமான காரணிகள் யாவை?					
	1.	நுகர்வோரின் நடவடிக்கையில் மாறுதல்.							
	2.	நிதியில் உள்ளடக்கம் மற்றும் அரசின் முட	பற்சி.						
	3.	அதிக அளவில் சுமார்ட் கைபேசி பயன்ப(நத்துதல்,						
		குறியீடுகளில் இருந்து சரியான விடையை	ப தெரிவு	செய்க.					
	(A)	1 மற்றும் 2	(B)	2 மற்றும் 3					
	(C)	1 மற்றும் 3	(D)	1, 2 மற்றும் 3					

- 182. NITI Aayog Launched, 'Atal New India Challenge' program on April 26, 2018. This initiatives is related to
 - 1. To design and demonstrate market ready products based on cutting-edge technologies.
 - 2. To provide grants upto Rs. 1 Crore.
 - 3. Related to Agriculture and industrial sectors any.

Select correct answer using the code given below



- 1 and 2
- (B) 1 and 3
- (C) 2 and 3
- (D) 1 only

ஏப்ரல் 26 2018 அன்று நிதி ஆயோக் 'அடல் புதிய இந்தியா சவால்கள்' என்ற திட்டத்தை அறிமுகம் செய்தது. இத்திட்டம் இவற்றோடு தொடர்புடையது

- 1. உயர் தொழில் நுட்பத்துடன் கூடிய சந்தைப்படுத்த தயாராக உள்ள பொருட்களை வடிவமைத்து விளக்குதல்.
- 2. ரூபாய் 1 கோடி வரை நிதியுதவி.
- 3. வேளாண்மை மற்றும் தொழிற்துறையோடு மட்டும் தொடர்புடையது. குறியீடுகளில் இருந்து சரியான விடையை தெரிவு செய்க.
- (A) 1 மற்றும் 2
- (B) 1 மற்றும் 3
- (C) 2 மற்றும் 3
- (D) 1 மட்டும்

183. Cord Blood Banks located at -

- in Tamil Nadu.



Chennai

- (B) Coimbatore
- (C) Madurai
- (D) Trichy

தொப்புள் கொடி ரத்தச் சேமிப்பு வங்கி தமிழகத்தில் எங்கு அமைந்துள்ளது

- (A) சென்னை
- (B) கோயம்புத்தூர்
- (C) மதுரை
- (D) திருச்சி

	A	Raipur
	(B)	Jaipur
	(C)	Shimla
	(D)	Jhansi
	'ஐல் எ	கிராந்தி அபியான்' திட்டம் இந்தியாவில் பின்வரும் எந்த நகரத்தில் அமல்படுத்தப்படவில்லை
	(A):	ராய்பூர்
	(B)	ஜெய்பூர்
	(C)	ஸிம்லா
	(D)	ஜான்சி
185.	Cons	sider the following statement.
	for the first	50% of the India's poor people live in following states.
	1.	Uttar Pradesh, Bihar, Madhya P <mark>radesh an</mark> d Jharkhand.
	2.	Goa, Karnataka, Andhra Pradesh and Jharkhand.
	3.	Bihar, Gujarat, Himachel Pradesh and Jammu.
	4.	Kerala, Sikkim, Arunachel Pradesh and Bihar.
		Which one of the above is/are correct?
	(4)	1 only (B) 2 and 3
	(C)	4 only (D) 1 and 4
	கீழ்க	ண்ட வாக்கியத்தை கவனி
		இந்தியாவில் 50.0 சதவீத ஏழை மக்கள் கீழ்கண்ட மாநிலங்களில் வாழ்கிறார்கள்.
	1.	உத்திர பிரதேசம், பீகார், மத்திய பிரதேசம் மற்றும் ஜார்கண்ட்
	2.	கோவா, கர்நாடகம், ஆந்திர பிரதேசம் மற்றும் ஜார்கண்ட்.
	3.	பீஹார், குஜராத், இமாசல பிரதேசம் மற்றும் ஜம்மு.
	4.	கேரளா, சிக்கிம், அருணாசல பிரதேசம் மற்றும் பீஹார்.
		மேலே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் எவை(கள்) சரியானது
	(A)	1 மட்டும் (B) 2 மற்றும் 3
	(C)	4 மட்டும் (D) 1 மற்றும் 4
C		71 Gl

Jal Kranti Abhiyan was not launched in the following Indian cities

184.

186. The Urban Heat island effect is due to

- 1. Concrete floor in Urban area.
- 2. Low moisture content in the soil.
- 3. High wind velocity.
- 4. High rainfall.

Which one of the above is/are correct?

(A) 1 and 4



- (C) 1, 2 and 3
- (D) 4 only

"நகர வெப்பத் தீவு" ஏற்படுவதற்கு

- 1. நகரம் முழுவதும் கான்கிரீட்டா<mark>லான கடின மேற்பரப்பு</mark>
- 2. மண்ணின் குறைவான ஈரப்பதம்.
- 3. அதிக காற்றின் வேகம்.
- 4. அதிக மழைப் பொழிவு.

மேலே கொடுக்கப்பட்டவைகளில் எவை(கள்) சரியானது

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

187.	The first language declared as the classical language in India is							
	(A)	Kannada	(B)	Telugu				
	(C)	Oriya	. 0	Tamil				
	இந்தி	யாவில் செம்மொழியாக அற்	ிவிக்கப்பட்ட முதல் மெ	ாழி				
	(A)	கன்னடம்	(B)	தெலுங்கு				
	(C)	ஒரியா	(D)	தமிழ்				
188.	The	headquarters of the Inter	mol is situated in					
	(A)	Vienna	(D)	Lyon				
	(C)	Washington	(D)	Geneva				
	சர்வ(தேச காவல் துறையகத்தின், (இ	இன்டர்போல்) <mark>தல</mark> ைமை	யகம் அமைந்துள்ள இடம்				
	(A)	வியன்னா	(B)	லியோன்				
	(C)	வாஷிங்டன்	(D)	ஜெனிவா				
189.	The	book 'My Presidential Ye	ars' is written by					
100.	(A)	K.R. Narayanan	(B)	Giani Zail Singh				
	(C)	S.D. Sharma		R. Venkataraman				
	'மை	பிரஸிடென் <mark>ட்ஷியல் இய</mark> ர்ஸ் <mark>'</mark>						
	(A)	கே.ஆ <mark>ர். நாராயணன்</mark>	(B)	கியானி ஜெயில் சிங்				
	(C)	எஸ்.டி. ஷர்மா	(D)	ஆர். வெங்கட்ராமன்				
190.	In w	hich year "National Awar	rd to Teachers" was	instituted?				
	(A)	1960	W)	1958				
	(C)	1959	(D)	1962				
			"					
		ிரியர்களுக்கான தேசிய விரு						
	(A)	1960	(B)	1958				
	(C)	1959	(D)	1962				

31.	1 anu	to beendayar opadnyay ivadionar wenare fund assisting to whom:
	(A)	Outstanding Research Scholars
	(B)	Outstanding Writters
	9	Outstanding Sports Persons
	(D)	Outstanding Farmers
	பண்டி	ட் தீன்தயாள் உபாத்தியாய தேசிய நல உதவித்தொகை யாருக்கு வழங்கப்படுகிறது?
	(A)	சிறந்து விளங்கும் ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கு
	(B)	சிறந்து விளங்கும் எழுத்தாளர்களுக்கு
	(C)	சிறந்து விளங்கும் விளையாட்டு வீரர்களுக்கு
	(D)	சிறந்து விளங்கும் விவசாயிகளுக்கு
:		
	./	
192.	What	t is the purpose of Gaganyaan project reveals by ISRO?
		Three Indians would be sent to space
	(B)	Communication development
	(C)	Protection to fishermen including assistance to them
	(D)	Assisting customs in anti-smuggling operations
	இஸ் (ரோ வெளிப்படுத்தியுள்ள "ககன்யான் திட்டத்தின்" நோக்கம் என்ன?
	(A)	மூன்று மனிதாகளை விண்வெளிக்கு அனுப்புதல்
	(B)	தகவல் தொடர்பு
	(C)	மீனவர்களை பாதுகாப்பது மற்றும் அவர்களுக்கான உதவி அளிப்பது
	(D)	கள்ளக்கடத்தலை தடுப்பதற்கான செயல்முறைகளில் உதவியாக இருப்பது

193. Which of the following group constituted the State Reorganisation Commission?

- (A) Pannikkar, Fazl Ali, Katju
- Fazl Ali, Pannikkar, Kunzru
 - (C) Dhar, Fazl Ali, Pannikkar
 - (D) Kunzru, Katju, Dhar

மாநிலங்கள் அமைப்பு ஆணையத்தில் இடம் பெற்ற குழு எது?

- (A) பணிக்கர், ஃபஜல் அலி, கட்சு
- (B) ஃபஜல் அலி, பணிக்கர், குன்ஸ்ரு
- (C) தர், ஃபஜல் அலி, பணிக்கர்
- (D) குன்ஸ்ரு, கட்சு, தர்

194. How many states in India have achieved 100% Household electrification?

- (A) 10 States
- (B) 12 States
- (C) 13 States
- (D) 15 States

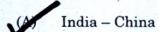
இந்தியாவில் எத்தனை மாநிலங்களில் 100% வீடுகளுக்கு மின் வசதி ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது?

- (A) 10 மாநிலங்கள்
- (B) 12 மாநிலங்கள்
- (C) 13 மாநிலங்கள்
- (D) 15 மாநிலங்கள்

C

195.	Who is the head of the three-members Lokayukta search committee?							
	(1)	Thiru. K. Venkatraman	(B)	Thiru. K. Chanduru				
	(C)	Thiru. M.K. Krishnamoorthy	(D)	Thiru. A. Raja				
	மேன்ற	று பேர் கொண்ட லோக்ஆயுக்தா–வின் தேடுத	தல் குழு	தலைவர் யார்?				
	(A)	திரு. K. வெங்கட்ராமன்	(B)	திரு. К. சந்துரு				
	$_{\alpha}(C)$	திரு. M.K. கிருஷ்ணமூர்த்தி	(D)	திரு. А. ராஜா				
196.		which country Prime Minister of Inects 2018?	idia an	nounced Rs. 4,500 crore for hydropower				
	(A)	Nepal	(B)	Pakistan				
	(9)	Bhutan	(D)	Sri Lanka				
		நாட்டிற்கு இந்திய பிரதம மந்திரி அவர்கள் –ல் அறிவித்தார்	ரு. 4,50	O கோடி நீர்மின் திட்டங்களுக்காக பங்களிப்பதாக				
	(A)	நேபாளம்	(B)	பாகிஸ்தான்				
	(C)	பூடான்	(D)	இலங்கை				
197.	Which	ch statue is called as "Statue of unity"	?					
-	(A)	Statue of Liberty	(B)	Statue of Mahatma Gandhi				
	.00	Statue of Sardar Vallabhai Patel	(D)	Statue of A.P.J. Abdul Kalam				
	யாரு	டைய சிலை, ஒற்றுமையின் சிலையாய் கருத	ப்படுகி	றது?				
	(A)	சுதந்திரத்தி <mark>ன்</mark> சிலை	(B)	மகாத்மா காந்தியின் சிலை				
	(C)	சர்தார் வ <mark>ல்லபா</mark> ய் ப <mark>டேலின் சிலை</mark>	(D)	ஏ. <mark>பி.ஜே. அப்த</mark> ுல் கலா <mark>மின்</mark> சிலை				
198.	Whi	ch scheme is a placement linked skill t	raining	g programme to empower rural poor youth?				
	(A)	Pradhan Mantri Awaas Yojana – Gr	ramin					
	(B)	Pradhan Mantri Yuva Udyami Vika	s Abhi	yan				
	5	Deen Dayal Upadhyaya Grameen K	aushal	ya Yojana				
	(D)	Deen Dayal Yuva Vikas Abhiyan						
	கிராப	மபுற இளைஞர்களின் வேலை வாய்ப்புக்காவ	ர திறபை	் பயிற்ச்சி அளிப்பது எந்த திட்டம்?				
	(A)	பிரதான் மந்திரி ஆவாஸ் யோஜனா – கிரா	ாமின்					
	(B)	பிரதான் மந்திரி யுவா உதயமி விகாஸ் அட						
	(C)	தின் தயால் உபாத்யாய கிராமின் கௌஷ	ல்ய யோ	ரஜனா				
	(D)	தின் தயால் யுவா விகாஸ் அபியான்						

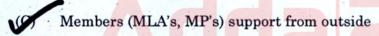
199. Doklam Standoff is related between the countries of



- (B) India Bhutan
- (C) India Tibet
- (D) India Nepal

"டோக்லாம் பிரச்சனை" தொடர்புடைய நாடுகள்

- (A) இந்தியா சீனா
- (B) இந்தியா பூட்டான்
- (C) இந்தியா திபெத்
- (D) இந்தியா நேபாளம்
- 200. Jagjit Singh Vs. State of Haryana (2007) is the case related to
 - (A) Electoral Reform
 - (B) Election Commission



(D) Criminalisation of politics

ஜெகதித்சிங் Vs. ஹரியானா மாநில அரசு (2007) வழக்கு ———— துடன் தொடர்புடையது

- (A) தேர்தல் சீர்திருத்தம்
- (B) தேர்தல் ஆணையம்
- (C) உறுப்பினர்கள், (MLA's, MP's) வெளியில் இருந்து ஆதரவு தருதல்
- (D) அரசியல் குற்றவாளிகள்மயமாதல்





~	D	1	T
U	K	1	Г

Register Number	i.				
Number		-			1 3 3

2019

GENERAL STUDIES (Degree Standard)

Duration: Three Hours]

[Total Marks: 300

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

IMPORTANT INSTRUCTIONS

You will be supplied with this question booklet 15 minutes prior to the commencement of the examination.

- 2. This Question Booklet contains 200 questions. Before answering the questions, you are requested to check whether all the questions are printed serially and ensure that there are no blank pages in the question booklet. If any defect is noticed in the question paper, it shall be reported to the invigilator within the first 10 minutes and get it replaced with a complete question booklet. If the defect is reported after the commencement of the examination, it will not be replaced.
- 3. Answer all the questions. All the 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 shall encode your question booklet number in the space provided on page 2 of the answer sheet with Blue or Black ink Ball point pen. If you do not encode properly or fail to encode the above information, action will be taken as per the Commission's notification.
- 7. Each question comprises four responses: i.e (A), (B), (C) and (D). You have to select ONLY ONE correct response and mark the same in your answer sheet. If 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 have to shade the circle of your choice (ONLY ONE) for each question with Blue or Black in Ball point pen. For a particular question, if (B) is the correct answer, you have to mark your answer as below:

$A \odot C \odot$

- 9. If you mark more than one answer for a question, the answer will be treated as wrong.
- 10. 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 time of examination. After the examination, 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.
- 11. You should not make any marking in the question booklet except in the sheet before the last page of the question booklet, which can be used for rough work. This should be strictly adhered to.
- 12. In all matters, the English version is final.
- 13. You have to write and shade the total number of answer fields left blank on the boxes provided on side 2 of the OMR Answer Sheet. An extra time of 5 minutes will be provided for this purpose.
- 14. Failure to comply with any of the above instructions will render you liable for such action or penalty as the Commission may decide at their discretion.

