

அனுப்புநர்

திரு சா.சேதுராம வர்மா,
அரசுத் தேர்வுகள் இயக்குநர்,
சென்னை - 600 006.

பெறுநர்

அனைத்து முதன்மைக் கல்வி
அலுவலர்கள்.

ந.க.எண். 017888/டி(4)/2023

நாள் : 27 .12.2023

ஐயா/அம்மையீர்,

பொருள் : அரசுத் தேர்வுகள் இயக்ககம், சென்னை-6 - தமிழ் நாடு
ஊரகப் பகுதி மாணவர்களுக்கான திறனாய்வுத் தேர்வு (TRUST),
டிசம்பர் 2023 - விடைக்குறிப்பு (Tentative Key Answer) -
இணையதளத்தில் வெளியிடுதல் - தொடர்பாக.

16.12.2023 அன்று நடைபெற்ற தமிழ்நாடு ஊரகப் பகுதி மாணவர்களுக்கான
திறனாய்வுத் தேர்வு (TRUST) சம்பந்தமான தற்காலிக விடைக்குறியீடு (Tentative Key
Answer) அரசுத் தேர்வுகள் இயக்ககத்தின் www.dge.tn.gov.in என்ற
இணையதள முகவரியில் 28.12.2023 அன்று வெளியிடப்பட்டுள்ளது.
மாணவர்கள் மற்றும் பெற்றோர்கள் இவ்விடைக்குறியீடு சார்பாக மாற்றம்
இருப்பின் அவற்றை 05.01.2024-க்குள் dgedsection@gmail.com என்ற
மின்னஞ்சல் முகவரிக்கு உரிய ஆதாரத்துடன் தெரிவிக்கலாம் என்ற
விவரத்தினை அனைத்து பள்ளி தலைமையாசிரியர்களுக்கு தெரிவிக்குமாறு
கேட்டுக் கொள்ளப்படுகிறது.

ஓம்/-
இயக்குநர்

நகல் :-

1. அனைத்து மாவட்ட அரசுத் தேர்வுகள் உதவி இயக்குநர்கள்
2. அனைத்து மாவட்டக் கல்வி அலுவலர்கள் (இடைநிலை)

அரசுத்தேர்வுகள் இயக்ககம்

சென்னை-6

ஊரகத் திறனாய்வுத் தேர்வு - தற்காலிக விடைக்குறிப்பு

இத்தற்காலிக விடைக்குறிப்புகளில் ஏதேனும் மாற்றம்
தெரிவிக்க விரும்பினால் 05.01.2024-ற்குள்
dgedsection@gmail.com என்ற மின்னஞ்சல் முகவரிக்கு உரிய
ஆதாரத்துடன் அனுப்பி வைக்க அறிவுறுத்தப்படுகிறது.

MATHEMATICS / கணிதம்

1. The number of digits in the square root of 27225 is :

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

2. The square root of the 12th Fibonacci number is :

- (1) 12 (2) 13
(3) 11 (4) 10

3. What is 25% of 30% of 600 ?

- (1) 40 (2) 45
(3) 25 (4) 30

4. Number of rational numbers between $\frac{3}{7}$ and $\frac{4}{7}$ is :

- (1) 7 (2) 6
(3) 8 (4) 9

5. The range for the given data is

25, 24, 20, 25, 16, 15, 18, 20, 28, 16, 25, 16, 15, 18, 28, 16, 24, 18, 25, 15, 27, 20, 20, 27, 25.

- (1) 15 (2) 10
(3) 13 (4) 12

1. 27225 -இன் வர்க்க மூலத்திலுள்ள இலக்கங்களின் எண்ணிக்கை :

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

2. 12 -வது பிபனோசி எண்ணின் வர்க்க மூலம் :

- (1) 12 (2) 13
(3) 11 (4) 10

3. 600 -இன் 30% மதிப்பில் 25% என்பது :

- (1) 40 (2) 45
(3) 25 (4) 30

4. $\frac{3}{7}$ மற்றும் $\frac{4}{7}$ -க்கு இடையே உள்ள விகிதமுறு எண்களின் எண்ணிக்கை :

- (1) 7 (2) 6 * No option
(3) 8 (4) 9

5. கொடுக்கப்பட்டுள்ள தரவுகளின் வீச்சு

25, 24, 20, 25, 16, 15, 18, 20, 28, 16, 25, 16, 15, 18, 28, 16, 24, 18, 25, 15, 27, 20, 20, 27, 25.

- (1) 15 (2) 10
(3) 13 (4) 12

IX-23

3

P.T.O.

* திணை எண் 4-ந்தி கொடுக்கப்பட்ட நான்கு மாற்ற விடைகளில் சரியான விடை தயவுசெய்து, திணைவினாவிற்கு தகுதும் சூசி மாற்ற விடை நிழலிடப்பட்டு சிப்பாணவர்களுக்கு சூசி மதிப்பெண் வழங்கப்படும்

6. A flagpole 20 m high casts a shadow of 4 m at 10 a.m. The shadow cast by a building at the same time is 10.4 m. The height of the building is :

- (1) 52 m (2) 50 m
(3) 53 m (4) 49 m

7. The sum of two numbers is 46 and one number exceeds another by 12. The greater number among the two is :

- (1) 34 (2) 29
(3) 31 (4) 25

8. When a number is increased by 20%, it becomes 456, then the number is :

- (1) 350 (2) 380
(3) 320 (4) 300

9. If the area and sum of the parallel sides of a trapezium are 60 cm^2 and 12 cm respectively, its height is :

- (1) 72 cm (2) 12 cm
(3) 10 cm (4) 48 cm

6. 20 மீ. உயரமுள்ள ஒரு கொடிக் கம்பமானது காலை 10 மணிக்கு 4 மீ. நீளமுள்ள நிழலை ஏற்படுத்துகிறது. அதே நேரத்தில் ஒரு கட்டடத்தின் நிழலின் நீளமானது 10.4 மீ. எனில், கட்டடத்தின் உயரம் :

- (1) 52 மீ. (2) 50 மீ.
(3) 53 மீ. (4) 49 மீ.

7. இரண்டு எண்களின் கூடுதல் 46. அவற்றுள் ஒர் எண் மற்றொர் எண்ணை விட 12 அதிகம் எனில், அவ்விரு எண்களில் பெரிய எண் :

- (1) 34 (2) 29
(3) 31 (4) 25

8. ஒரு எண்ணை 20% அதிகரிக்கும்போது 456 கிடைக்கிறது எனில், அந்த எண் :

- (1) 350 (2) 380
(3) 320 (4) 300

9. சரிவகத்தின் பரப்பளவும், அதன் இணைப் பக்கங்களின் கூடுதலும் முறையே 60 செ.மீ^2 மற்றும் 12 செ.மீ எனில், அதன் உயரம் :

- (1) 72 செ.மீ. (2) 12 செ.மீ.
(3) 10 செ.மீ. (4) 48 செ.மீ.

10. Find the incorrect statement from the following :

- (1) Every positive number is greater than zero.
(2) Zero is a rational number which is neither positive nor negative.
(3) Every negative number is smaller than zero.
(4) Every number on the right of a number on a numberline is lesser than that number.

11. If the ratio of the cost price and the selling price of an article is 5 : 7, then the profit percentage is _____.

- (1) 50 (2) 70
(3) 20 (4) 40

12. If the area of the rectangular painting is $12x^3y^4$ and its length is $4xy^3$, then its breadth is :

- (1) $3x^2y$ (2) $6x^2y$
(3) $3xy^2$ (4) $4xy^2$

13. Number of edges, faces and vertices in a cube is :

- (1) 6, 8, 12 (2) 12, 6, 8
(3) 8, 12, 6 (4) 6, 12, 8

10. பின்வருவனவற்றுள் தவறான கூற்றைக் கண்டறியவும் :

- (1) ஒவ்வொரு மிகை எண்ணும் பூச்சியத்தை விடப் பெரியதாகும்.
(2) பூச்சியமானது மிகையும் அல்லாத குறையும் அல்லாத ஒரு விகிதமுறு எண்ணாகும்.
(3) ஒவ்வொரு குறையெண்ணும் பூச்சியத்தை விடச் சிறியதாகும்.
(4) ஓர் எண் கோட்டின் மீதுள்ள ஓர் எண்ணின் வலதுபுறமாக அமையும் ஒவ்வொரு எண்ணும் அந்த எண்ணை விடச் சிறியதாகும்.

11. ஒரு பொருளின் அடக்க விலை மற்றும் விற்பனை விலையின் விகிதம் 5 : 7 எனில், இலாப சதவீதம் _____.

- (1) 50 (2) 70
(3) 20 (4) 40

12. ஒரு செவ்வக வடிவ ஒவியத்தின் பரப்பளவு $12x^3y^4$, அதன் நீளம் $4xy^3$ எனில், அதன் அகலம் :

- (1) $3x^2y$ (2) $6x^2y$
(3) $3xy^2$ (4) $4xy^2$

13. ஒரு கனசதுரத்தில் அமைந்துள்ள விளிம்புகள், முகங்கள் மற்றும் உச்சிகளின் எண்ணிக்கை :

- (1) 6, 8, 12 (2) 12, 6, 8
(3) 8, 12, 6 (4) 6, 12, 8

14. Match the following :

- (a) $a + b = b + a$ (i) Associative property
(b) $a + 0 = 0 + a = a$ (ii) Commutative property
(c) $a + (-a) = (-a) + (a) = 0$ (iii) Identity property
(d) $(a + b) + c = a + (b + c)$ (iv) Inverse property

- (1) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)
(2) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
(3) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)
(4) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

15. If the circumference of the circle is π units, then its radius is :

- (1) 1 unit (2) $\frac{1}{2}$ unit
(3) $\frac{1}{4}$ unit (4) 2 units

16. Four persons finished making ten chairs in 12 days. How many persons are needed to finish 15 chairs by working in 12 days ?

- (1) 6 (2) 8
(3) 10 (4) 12

14. பொருத்துக.

- (a) $a + b = b + a$ (i) சேர்ப்புப் பண்பு
(b) $a + 0 = 0 + a = a$ (ii) பரிமாற்றுப் பண்பு
(c) $a + (-a) = (-a) + (a) = 0$ (iii) சமனிப் பண்பு
(d) $(a + b) + c = a + (b + c)$ (iv) நேர்மாறு பண்பு

- (1) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)
(2) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
(3) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)
(4) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

15. ஒரு வட்டத்தின் சுற்றளவு π அலகுகள் எனில், அதன் ஆரம் :

- (1) 1 அலகு (2) $\frac{1}{2}$ அலகு
(3) $\frac{1}{4}$ அலகு (4) 2 அலகுகள்

16. 4 நபர்கள் 12 நாட்கள் வேலை செய்து 10 இருக்கைகளை செய்து முடிக்கின்றனர் எனில், எத்தனை நபர்கள் 12 நாட்கள் வேலை செய்து 15 இருக்கைகளை செய்து முடிப்பர் ?

- (1) 6 (2) 8
(3) 10 (4) 12

17. The area of a rectangle of length 8 cm and diagonal 17 cm is :

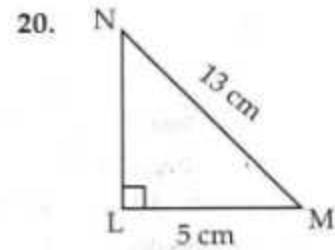
- (1) 120 cm^2 (2) 150 cm^2
(3) 136 cm^2 (4) 255 cm^2

18. In how many years the Principal of ₹ 4000 becomes ₹ 5440 at 12% p.a, in simple interest ?

- (1) 4 (2) 3
(3) 5 (4) 2

19. _____ of a triangle serves as the centre of gravity for any triangular lamina.

- (1) Orthocentre
(2) Incentre
(3) Centroid
(4) Circumcentre



Area of ΔLMN is _____.

- (1) 65 cm^2 (2) 60 cm^2
(3) 30 cm^2 (4) 25 cm^2

17. நீளம் 8 செ.மீ. மற்றும் மூலைவிட்டம் 17 செ.மீ. அளவுடைய ஒரு செவ்வகத்தின் பரப்பளவு :

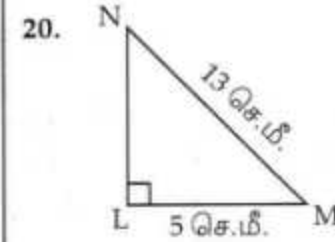
- (1) 120 செ.மீ^2 (2) 150 செ.மீ^2
(3) 136 செ.மீ^2 (4) 255 செ.மீ^2

18. தனிவட்டி முறையில் ₹ 4000 அசல் ஆண்டுக்கு 12% வட்டி விகிதத்தில் மொத்தத் தொகை ₹ 5440 ஆக எத்தனை ஆண்டுகள் ஆகும் ?

- (1) 4 (2) 3
(3) 5 (4) 2

19. எந்தவொரு முக்கோணப் படலத்திற்கும் புவிநர்ப்பு மையமாகத் திகழ்வது முக்கோணத்தின் _____.

- (1) செங்கோட்டு மையம்
(2) உள்வட்ட மையம்
(3) நடுக்கோட்டு மையம்
(4) சுற்றுவட்ட மையம்



ΔLMN -இன் பரப்பளவு _____.

- (1) 65 செ.மீ^2 (2) 60 செ.மீ^2
(3) 30 செ.மீ^2 (4) 25 செ.மீ^2

21. If $y=0$, then the point $(x, 0)$ lies _____.

- (1) On the x axis
(2) On the y axis
(3) Parallel to x axis
(4) Parallel to y axis

22. The polygon which has four equal sides is :

- (1) Rectangle (2) Trapezium
(3) Rhombus (4) Parallelogram

23. $(16y^5 - 8y^2) \div 4y =$

- (1) $16y^4 - 2y$ (2) $4y^4 - 2y$
(3) $8y^4 - 2$ (4) $4y - 8y$

24. The difference between the Compound interest and Simple interest for 2 years for a Principal of ₹ 5000 at the rate of interest 8% p.a is _____.

- (1) 32 (2) 64
(3) 16 (4) 40

25. _____ is a Pythagorean triplet.

- (1) 12, 16, 21 (2) 6, 8, 10
(3) 10, 24, 28 (4) 5, 12, 14

21. $y=0$ எனில் $(x, 0)$ என்ற புள்ளி அமைவது _____.

- (1) x அச்சின் மீது
(2) y அச்சின் மீது
(3) x அச்சுக்கு இணையாக
(4) y அச்சுக்கு இணையாக

22. நான்கு சமபக்கங்களைக் கொண்ட பலகோணம் :

- (1) செவ்வகம் (2) சரிவகம்
(3) சாய்சதுரம் (4) இணைகரம்

23. $(16y^5 - 8y^2) \div 4y =$

- (1) $16y^4 - 2y$ (2) $4y^4 - 2y$
(3) $8y^4 - 2$ (4) $4y - 8y$

24. ₹ 5000 -க்கு 8% ஆண்டு வட்டியில், 2 ஆண்டுக்கு கூட்டு வட்டிக்கும் தனி வட்டிக்கும் இடையேயுள்ள வித்தியாசம் _____.

- (1) 32 (2) 64
(3) 16 (4) 40

25. _____ என்பது ஒரு பிதாகோரியன் மூன்றாம் தொகுதியாகும்.

- (1) 12, 16, 21 (2) 6, 8, 10
(3) 10, 24, 28 (4) 5, 12, 14

SCIENCE / அறிவியல்

26. The magnetic axis of the earth is inclined at an angle of about _____ with the geographical axis.
- (1) 15° to 20°
 (2) 10° to 15°
 (3) 5° to 10°
 (4) 20° to 25°
27. The first electroscope developed by William Gilbert was called as :
- (1) Zirconium (2) Neptunium
 (3) Uranium (4) Versorium
28. Quartz clocks have an accuracy of one second in every _____ seconds.
- (1) 10^6 (2) 10^{13}
 (3) 10^9 (4) 10^4
29. Pick out the **incorrect** pair.
 Transformation of substance from one state to another due to heat energy.
- (1) Liquid to gas - Deposition
 (2) Solid to liquid - Melting
 (3) Gas to liquid - Condensation
 (4) Liquid to solid - Freezing
26. காந்த அச்சானது, புவியின் அச்சிற்கு _____ சாய்வாக அமைந்துள்ளது.
- (1) 15° முதல் 20° வரை
 (2) 10° முதல் 15° வரை
 (3) 5° முதல் 10° வரை
 (4) 20° முதல் 25° வரை
27. வில்லியம் கில்பர்ட் என்பவரால் முதன் முதலாக உருவாக்கப்பட்ட நிலைமின் காட்டி _____ என்று அழைக்கப்பட்டது.
- (1) சிர்கோனியம் (2) நெப்டியூனியம்
 (3) யுரேனியம் (4) வெர்சோரியம்
28. குவார்ட்ஸ் கடிகாரங்களின் துல்லியத் தன்மையானது _____ வினாடிகளுக்கு ஒரு வினாடி என்ற அளவில் இருக்கும்.
- (1) 10^6 (2) 10^{13}
 (3) 10^9 (4) 10^4
29. பொருந்தாத ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும். வெப்ப ஆற்றல் காரணமாக பொருட்களின் நிலைகளில் ஏற்படும் மாற்றம் :
- (1) திரவம் வாயுவாக - படிதல் மாறுதல்
 (2) திடப்பொருள் - உருகுதல் திரவமாதல்
 (3) வாயு திரவமாக - குளிர்தல் மாறுதல்
 (4) திரவம் திடப் பொருளாக மாறுதல்

30. Indian Deep Space Network (IDSN) is located at :

- (1) Cochin
- (2) Visakapatnam
- (3) Bylalu
- (4) Sriharikota

31. A sound has a frequency of 50 Hz and a speed of 500 ms^{-1} . The wavelength of the sound is :

- (1) 5 m
- (2) 10 m
- (3) 25 m
- (4) 20 m

32. Rain drops are spherical in nature due to :

- (1) Force
- (2) Pressure
- (3) Surface tension
- (4) Friction

33. If two plane mirrors are inclined to each other at an angle of 60° , the number of images formed are :

- (1) 2
- (2) 3
- (3) 4
- (4) 5

34. The value of latent heat of Vaporization of water is :

- (1) 450 Calorie/g
- (2) 350 Joule/g
- (3) 240 Joule/g
- (4) 540 Calorie/g

30. இந்திய ஆழ்நிலை விண்வெளி வலையகம் (IDSN) அமைந்துள்ள இடம் :

- (1) கொச்சின்
- (2) விசாகப்பட்டினம்
- (3) பைலாலு
- (4) ஸ்ரீஹரிகோட்டா

31. ஒரு ஒலி 50 Hz அதிர்வெண் மற்றும் 500 ms^{-1} வேகத்தைக் கொண்டுள்ளது. ஒலியின் அலைநீளம் :

- (1) 5 மீ
- (2) 10 மீ
- (3) 25 மீ
- (4) 20 மீ

32. மழைத்துளிகள் இயற்கையாகவே கோள வடிவத்தைப் பெற்றிருப்பதற்கான காரணம்:

- (1) விசை
- (2) அழுத்தம்
- (3) பரப்பு இழுவிசை
- (4) உராய்வு

33. ஒன்றுக்கொன்று 60° கோண சாய்வில் வைக்கப்பட்ட இரண்டு சமதளக் கண்ணாடிகளுக்கு இடையே தோன்றும் பிம்பங்களின் எண்ணிக்கை :

- (1) 2
- (2) 3
- (3) 4
- (4) 5

34. நீர் ஆவியாதலின் உள்ளூறை வெப்ப மதிப்பு :

- (1) 450 கலோரி/கிராம்
- (2) 350 ஜூல்/கிராம்
- (3) 240 ஜூல்/கிராம்
- (4) 540 கலோரி/கிராம்

35. Match :

- (a) Producer gas (i) $H_2 + CH_4 + CO$
(b) Coal gas (ii) $CH_4 + CO_2$
(c) Water gas (iii) $CO + N_2$
(d) Bio - gas (iv) $CO + H_2$
(1) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)
(2) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)
(3) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)
(4) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

36. Reddish brown coloured gas among the following is :

- (1) Nitrogen dioxide
(2) Nitrogen monoxide
(3) Nitrogen trioxide
(4) Nitrogen pentoxide

37. Rust has the formula of :

- (1) $Al_2O_3 \cdot xH_2O$
(2) $Cu(OH)_2 \cdot xH_2O$
(3) $Ca(OH)_2 \cdot xH_2O$
(4) $Fe_2O_3 \cdot xH_2O$

38. Assertion :

To neutralise the excess acid formed in the stomach, Milk of Magnesia is taken.

Reason :

Milk of Magnesia contains a weak base called Magnesium hydroxide.

- (1) Assertion is correct, Reason is wrong.
(2) Assertion and Reason are wrong.
(3) Assertion is correct and Reason explains Assertion.
(4) Assertion is correct but Reason doesn't explain Assertion.

35. பொருத்துக :

- (a) உற்பத்தி வாயு (i) $H_2 + CH_4 + CO$
(b) நிலக்கரி வாயு (ii) $CH_4 + CO_2$
(c) நீர் வாயு (iii) $CO + N_2$
(d) உயிரி வாயு (iv) $CO + H_2$
(1) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(iv)
(2) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)
(3) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)
(4) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)

36. கீழ்க்கண்டவற்றுள் செம்பழுப்பு நிற வாயு:

- (1) நைட்ரஜன் டைஆக்சைடு
(2) நைட்ரஜன் மோனாக்சைடு
(3) நைட்ரஜன் டிரைஆக்சைடு
(4) நைட்ரஜன் பென்டாக்சைடு

37. துரு என்பதன் வேதி வாய்ப்பாடு :

- (1) $Al_2O_3 \cdot xH_2O$
(2) $Cu(OH)_2 \cdot xH_2O$
(3) $Ca(OH)_2 \cdot xH_2O$
(4) $Fe_2O_3 \cdot xH_2O$

38. கூற்று :

வயிற்றில் சுரக்கும் அதிகப்படியான அமிலத்தை நடுநிலையாக்க மெக்னீசியாவின் பால்மம் உதவுகிறது.

காரணம் :

மெக்னீசியாவின் பால்மம் வலிமை குறைந்த காரமான மெக்னீசியம் ஹைட்ராக்சைடைக் கொண்டுள்ளது.

- (1) கூற்று சரி, காரணம் தவறு.
(2) கூற்று மற்றும் காரணம் தவறு.
(3) கூற்று சரி, மேலும் காரணம் கூற்றை விளக்குகிறது.
(4) கூற்று சரி, ஆனால் காரணம் கூற்றை விளக்கவில்லை.

39. Oil of Vitriol is :

- (1) Sulphuric acid
- (2) Nitric acid
- (3) Acetic acid
- (4) Hydrochloric acid

40. The by-product obtained during fractional distillation of crude oil at 175°C to 325°C is :

- (1) Refinery gas
- (2) Petrol
- (3) Lubricating oil
- (4) Kerosene

41. Atoms of the same element having different masses are known as :

- (1) Isotones
- (2) Isotopes
- (3) Isobars
- (4) Isomers

42. Lichen is a combination of _____ and _____ which live together in Symbiotic association.

- (1) An alga, fungus
- (2) Bacteria, fungus
- (3) Bacteria, virus
- (4) An alga, virus

39. விட்ரியால் எண்ணெய் எனப்படுவது :

- (1) கந்தக அமிலம்
- (2) நைட்ரிக் அமிலம்
- (3) அசிட்டிக் அமிலம்
- (4) ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம்

40. பின்னக் காய்ச்சி வடித்தலில் 175°C முதல் 325°C -ல் கச்சா எண்ணெயிலிருந்து கிடைக்கும் உபபொருள் :

- (1) சுத்திகரிப்பு வாயு
- (2) பெட்ரோல்
- (3) உயவு எண்ணெய்
- (4) மண்ணெண்ணெய்

41. வெவ்வேறு அணு நிறைகளைப் பெற்றுள்ள ஒரே தனிமத்தின் அணுக்கள் _____ எனப்படும்.

- (1) ஐசோடோன்கள்
- (2) ஐசோடோப்புகள்
- (3) ஐசோபார்க்கள்
- (4) ஐசோமெர்க்கள்

42. லைக்கன் என்பது _____ மற்றும் _____ உயிரிகள் ஒருங்கிணைந்த ஓர் அமைப்பாகும்.

- (1) பாசி, பூஞ்சை
- (2) பாக்டீரியா, பூஞ்சை
- (3) பாக்டீரியா, வைரஸ்
- (4) பாசி, வைரஸ்

43. Prions do not transmit infection, because they have :

(1) DNA and RNA

(2) DNA only

(3) Neither DNA nor RNA

(4) RNA only

44. Match :

(a) Coniferales (i) Small group of plants

(b) Cycadales (ii) Large trees with fan shaped leaves

(c) Gnetales (iii) Evergreen trees with cone like appearance

(d) Ginkgoales (iv) Erect and unbranched small plants

(1) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)

(2) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

(3) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

(4) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)

IX-23

13

43. பிரியான்கள் நோய்த்தொற்று ஏற்படுத்துவதில்லை. ஏனெனில் அவை :

(1) டி.என்.ஏ மற்றும் ஆர்.என்.ஏ -ஐக் கொண்டுள்ளன.

(2) டி.என்.ஏ -வை மட்டும் கொண்டுள்ளது.

(3) டி.என்.ஏ மற்றும் ஆர்.என்.ஏ -ஐக் கொண்டிருப்பதில்லை.

(4) ஆர்.என்.ஏ -வை மட்டும் கொண்டுள்ளது.

44. பொருத்துக.

(a) கோனிஃபெரேல்ஸ் (i) சிறிய வகைத் தொகுப்பு தாவரங்கள்

(b) சைக்கடேல்ஸ் (ii) விசிறி வடிவ இலைகளை உடைய தாவரங்கள்

(c) நீட்டேல்ஸ் (iii) கூம்பு வடிவ பசுமை மாறாத தாவரங்கள்

(d) ஜிங்கோயேல்ஸ் (iv) நேரான, கிளைகள் இல்லாத சிறிய தாவரங்கள்

(1) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)

(2) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

(3) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

(4) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)

P.T.O.

45. The bacteria that lives in the small intestine of man is :

- (1) Pseudomonas
- (2) Vibrio cholera
- (3) E.coli
- (4) Rhodospirillum rubrum

46. _____ is a fungus used as a biological pesticide.

- (1) Cercospora personata
- (2) Trichoderma viride
- (3) Rhizopus
- (4) Albugo candida

47. _____ is used in space travel to decompose human wastes.

- (1) Chlorella Pyrenoidosa
- (2) Anabaena
- (3) Laminaria
- (4) Nostoc

48. Match :

- | | |
|--------------------|--|
| (a) Conjunctiva | (i) Nourishment of the lens and the cornea |
| (b) Aqueous Humour | (ii) Protects the inner parts of the eye |
| (c) Pupil | (iii) Keeps the eyes moist and clear |
| (d) Sclera | (iv) Allows light to come in |

- (1) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)
- (2) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)
- (3) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)
- (4) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)

45. மனிதனின் சிறுகுடலில் வாழும் பாக்டீரியா :

- (1) சூடோமோனாஸ்
- (2) விப்ரியோ காலரா
- (3) எ.கோலை
- (4) ரோடோஸ்பைரில்லம் ரூபரம்

46. உயிரியல் பூச்சிக் கொல்லியாகப் பயன்படும் பூஞ்சை :

- (1) செர்க்கோஸ்போரா பெர்சனேட்டா
- (2) ட்ரைகோடெர்மா விரைடு
- (3) ரைசோபஸ்
- (4) அல்புகோ கேண்டிடா

47. விண்வெளிப் பயணத்தின் போது மனிதக் கழிவுகளை மட்கச் செய்யப் பயன்படுவது _____

- (1) குளோரெல்லா பைரினாய்டோசா
- (2) அனாபீனா
- (3) லேமினேரியா
- (4) நாஸ்டாக்

48. பொருத்துக :

- | | |
|---------------------|--|
| (a) கஞ்ஜங்டிவா | (i) வெண்க்கும், விழிவெண் படலத்துக்கும் ஊட்டமளிக்கிறது. |
| (b) அக்குவஸ் திரவம் | (ii) கண்ணின் உள்பாகங்களைப் பாதிக்கிறது. |
| (c) கண்பாவை | (iii) கண்ணை ஈரமாகவும் தெளிவாகவும் வைக்கிறது. |
| (d) ஸ்கிளிரா | (iv) ஒளியை கண்ணின் உள்ளே அனுப்புகிறது. |

- (1) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)
- (2) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)
- (3) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)
- (4) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)

49. Identify the correct factors which determine the endangerment of species.

- (a) The population of the species is less than 150 adult individuals.
- (b) If the population is less than 250 individuals and is continuously declining at more than 25% for the past three years.
- (c) The population of species will decrease by more than 80% in 10 years.

- (1) (a) and (b) only
- (2) (b) and (c) only
- (3) (a) and (c) only
- (4) All the above

50. The _____ make the pupil of the eye wider.

- (1) Voluntary muscles
- (2) Circular muscles
- (3) Striated muscles
- (4) Radial muscles

IX-23

49. ஒரு குறிப்பிட்ட இனம் அழியும் தருவாயில் உள்ளது என்பதைத் தீர்மானிக்கும் சரியான காரணிகளைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (a) சிற்றினங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 150 -க்கும் குறைவாக இருந்தல்.
- (b) சிற்றினங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 250 -க்கும் குறைவாக இருந்து, மூன்று ஆண்டுகளில் 25% க்கும் அதிகமாக குறையக்கூடிய நிலை.
- (c) சிற்றினங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை அடுத்த 10 ஆண்டுகளில் 80% க்கும் அதிகமாக குறையக்கூடிய நிலை.

- (1) (a) மற்றும் (b) மட்டும்
- (2) (b) மற்றும் (c) மட்டும்
- (3) (a) மற்றும் (c) மட்டும்
- (4) மேற்கூறிய அனைத்தும்

50. _____ கண்ணின் பாவையை அகலமாக்குகின்றன.

- (1) தன்னிச்சையான தசைகள்
- (2) வட்டத் தசைகள்
- (3) வரித் தசைகள்
- (4) ரேடியல் தசைகள்

15

P.T.O.

SOCIAL SCIENCE / சமூக அறிவியல்

51. Arrange the following in chronological order :

- (a) Hunter Education Commission
- (b) Macaulay's Minutes
- (c) Sir Charles Wood's Despatch
- (d) Wardha Scheme of Education

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

52. The newspaper which brought to light the miseries of the Indigo cultivators of Bengal :

- (1) Young India
- (2) Swadesa Mithran
- 3 Hindu Patriot
- (4) Calcutta Journal

53. Assertion (A) :

The difficulties in industries were complicated further by the construction of Suez Canal.

Reason (R) :

The transport cost was reduced, which made the British goods cheaper in India.

- (1) (A) and (R) are correct
- (2) (A) is correct but (R) is wrong
- 3 (A) is correct and (R) explains (A)
- (4) (A) is correct but (R) does not explain (A)

51. பின்வரும் நிகழ்வுகளை காலக்கிரமப்படி வரிசைப்படுத்தவும் :

- (a) ஹண்டர் கல்விக்குழு
- (b) மெக்காலேவின் குறிப்பு
- (c) சர் சார்லஸ் உட் கல்வி அறிக்கை
- (d) வார்தா கல்வித் திட்டம்

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

52. வங்காள அவுரி சாகுபடியாளர்களின் துயரங்களை வெளிச்சத்திற்கு கொண்டு வந்த செய்தித்தாள் :

- (1) யங் இந்தியா
- (2) சுதேசமித்திரன்
- 3 இந்து தேசபக்தன்
- (4) கல்கத்தா ஜர்னல்

53. கூற்று (A) :

சூயஸ் கால்வாய் கட்டுமானத்திற்குப் பின் இந்திய தொழில்துறை மேலும் சிக்கலைச் சந்தித்தது.

காரணம் (R) :

இது போக்குவரத்து செலவினைக் குறைத்ததுடன் இந்தியாவில் பிரிட்டிஷ் பொருட்களை மலிவானதாக மாற்றியது.

- (1) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி.
- (2) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு.
- 3 கூற்று சரி மற்றும் காரணம் கூற்றை விளக்குகிறது.
- (4) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் கூற்றை விளக்கவில்லை.

54. The Portugese East India Company moved its capital from _____ to _____ in the year 1530.

- (1) Bombay, Cochin
- (2) Cochin, Surat
- (3) Goa, Bombay
- (4) Cochin, Goa

55. The faithful commander of Velu Nachiyar was :

- (1) Chinna Marudhu
- (2) Kuyili
- (3) Vellachi Nachiyar
- (4) Periya Marudhu

56. Identify two people who fought for the emancipation of the Devadasis :

- (1) Raja Ram Mohan Roy and Jagan Mohan Roy.
- (2) Raja Ram Mohan Roy and Ishwar Chandra Vidyasagar.
- (3) Moovalur Ramamirdham and Dr. Muthulakshmi Ammaiyar.
- (4) Lord William Bentinck and Periyar.

54. போர்த்துகீசிய கிழக்கிந்திய கம்பெனி 1530 ஆம் ஆண்டு தலைநகரை _____ லிருந்து _____ க்கு மாற்றியது.

- (1) பாம்பே, கொச்சின்
- (2) கொச்சின், சூரத்
- (3) கோவா, பாம்பே
- (4) கொச்சின், கோவா

55. வேலு நாச்சியாரின் நம்பிக்கைக்குரிய படைத்தளபதி :

- (1) சின்ன மருது
- (2) குயிலி
- (3) வெள்ளச்சி நாச்சியார்
- (4) பெரிய மருது

56. தேவதாசிகளின் விடுதலைக்காக போராடிய இருவர் :

- (1) இராஜாராம் மோகன்ராய் மற்றும் ஜெகன்மோகன்ராய்.
- (2) இராஜாராம் மோகன்ராய் மற்றும் ஈஸ்வர சந்திர வித்யாசாகர்
- (3) மூவலூர் இராமாமிர்தம் மற்றும் டாக்டர் முத்துலட்சுமி அம்மையார்
- (4) வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு மற்றும் பெரியார்

57. Choose the wrong statements :

- (a) Bombay was under the control of the Portugese from 1534 onwards.
- (b) Damarla Venkatapathy gave the English the grant of Masulipatnam.
- (c) In 1687, the English East India Company transferred its headquarters from Surat to Bombay.
- (d) The Government of India Act of 1937 introduced Provincial Autonomy.

- (1) (a), (c) and (d) only
- (2) (a), (b) and (c) only
- (3) (a) and (c) only
- (4)** (b) and (d) only

58. In India the police system was created by _____.

- (1) Satyendranath Tagore
- (2) Sir Elijah Impey
- (3)** Lord Cornwallis
- (4) Lord William Bentinck

57. தவறான கூற்றுகளைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் :

- (a) 1534 லிருந்து பம்பாய் போர்த்துக் கீசியர்களின் கட்டுப்பாட்டில் இருந்தது.
- (b) மசூலிப்பட்டினம் தமர்லா வெங்கடபதி என்பவரால் ஆங்கிலேயருக்கு தானமாக வழங்கப்பட்டது.
- (c) ஆங்கில கிழக்கிந்திய நிறுவனம் 1687 ஆம் ஆண்டு அதன் தலைமையகத்தை சூரத்திலிருந்து பம்பாய்க்கு மாற்றியது.
- (d) மாகாண சுயாட்சியை, 1937 -ஆம் ஆண்டு இந்திய அரசு சட்டம் அறிமுகப்படுத்தியது.

- (1) (a), (c) மற்றும் (d) மட்டும்
- (2) (a), (b) மற்றும் (c) மட்டும்
- (3) (a) மற்றும் (c) மட்டும்
- (4)** (b) மற்றும் (d) மட்டும்

58. இந்தியாவில் முதன்முதலில் காவல் துறையை உருவாக்கியவர் :

- (1) சத்தியேந்திரநாத் தாகூர்
- (2) சர் எலிஜா இம்பே
- (3)** காரன்வாலிஸ் பிரபு
- (4) வில்லியம் பெண்டிங் பிரபு

59. Match the following :

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| (a) Alluvial Soil | (i) Leaching |
| (b) Red Soil | (ii) River valleys |
| (c) Black Soil | (iii) Iron oxide |
| (d) Laterite Soil | (iv) Retains moisture |

- (1) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)
(2) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)
(3) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)
(4) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(ii)

60. The Continent which is located in the four hemispheres of the earth :

- (1) Asia
(2) Europe
(3) Africa
(4) South America

61. Identify the incorrect pairs :

- | | | |
|----------------|---|--------|
| (a) Mozambique | - | Rice |
| (b) Ethiopia | - | Cocoa |
| (c) Sudan | - | Cotton |
| (d) Ghana | - | Coffee |
- (1) (b) and (d) (2) (b) and (c)
(3) (a) and (b) (4) (a) and (c)

59. பொருத்துக :

- | | |
|----------------|--|
| (a) வண்டல் மண் | (i) கவருதல் |
| (b) செம்மண் | (ii) ஆற்றுச் சமவெளிகள் |
| (c) கரிசல் மண் | (iii) இரும்பு ஆக்ஸைடு |
| (d) சரளை மண் | (iv) ஈரப் பதத்தை தக்க வைத்துக் கொள்ளுதல் |

- (1) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)
(2) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)
(3) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)
(4) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(ii)

60. புனியின் நான்கு கோளங்களிலும் பரவியுள்ள கண்டம் :

- (1) ஆசியா
(2) ஐரோப்பா
(3) ஆப்பிரிக்கா
(4) தென் அமெரிக்கா

61. தவறான இணைகளைக் கண்டறியவும் :

- | | | |
|-------------------|---|---------|
| (a) மொசாம்பிக் | - | நெல் |
| (b) எத்தியோப்பியா | - | கோக்கோ |
| (c) சூடான் | - | பருத்தி |
| (d) கானா | - | காபி |
- (1) (b) மற்றும் (d) (2) (b) மற்றும் (c)
(3) (a) மற்றும் (b) (4) (a) மற்றும் (c)

62. The most populous cities which ranked second and third in the world respectively, according to the World Urbanisation Report 2018 are :

- (1) Tokyo and Sao Paulo
- (2) New Delhi and Shanghai
- (3) Shanghai and Mexico
- (4) New Delhi and Tokyo

63. Consider the given statements and choose the correct option :

Assertion (A) :

When we go up in an aeroplane, the atmospheric pressure becomes lower than the pressure of the air inside our ears.

Reason (R) :

Our ears pop because they are trying to equalize or match the pressure.

- (1) **Assertion** is correct but **Reason** is wrong
- (2) **Assertion** is correct and **Reason** explains (A)
- (3) **Assertion** is correct but **Reason** does not explain **Assertion**
- (4) Both **Assertion** and **Reason** are wrong

64. The metallic ore available in Kanjamalai is :

- (1) Aluminium ore
- (2) Copper ore
- (3) Zinc ore
- (4) Iron ore

62. உலக நகரமயமாக்கல் விளக்கக் குறிப்பு, 2018 -இன் படி உலகில் அதிக மக்கள் தொகை கொண்ட மாநகரங்களில் இரண்டு மற்றும் மூன்றாம் இடங்களைப் பெறுபவை முறையே :

- (1) டோக்கியோ, சாபாலோ
- (2) புதுடில்லி, சாங்காய்
- (3) சாங்காய், மெக்சிகோ
- (4) புதுடில்லி, டோக்கியோ

63. பின்வரும் கூற்றுகளை ஆராய்ந்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் :

கூற்று (A) :

நாம் விமானத்தில் மேலே செல்லும் பொழுது வளிமண்டல அழுத்தமானது நம்முடைய காதுகளில் உள்ள காற்றின் அழுத்தத்தை விட குறைவாக உள்ளது.

காரணம் (R) :

காற்று அழுத்தத்தை சமப்படுத்தும் பொழுது நம் காதுகள் அடைத்துக் கொள்கின்றன.

- (1) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு.
- (2) கூற்று சரி மேலும் காரணம் கூற்றை விளக்குகிறது.
- (3) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் கூற்றை விளக்கவில்லை.
- (4) கூற்று, காரணம் இரண்டும் தவறு.

64. கஞ்ச மலையில் கிடைக்கும் உலோகத் தாது :

- (1) அலுமினியத் தாது
- (2) தாமிரத் தாது
- (3) துத்தநாகத் தாது
- (4) இரும்புத் தாது

65. In the given map of Seismic Zones of India, the shaded area belongs to which Zone ?



- (1) Zone II (2) Zone III
(3) Zone IV (4) Zone V

66. Find the correct pair :

- (1) ★ - Important land mark
(2) △ - Hotel
(3) ⌘ - Picnic Area
(4) ● - Camp ground

67. The value of money and price level is/are :

- (1) directly related
(2) inversely related
(3) not related
(4) directly (or) indirectly related

65. கொடுக்கப்பட்டுள்ள வரைபடத்தில் நிழலிடப்பட்ட பகுதி இந்தியாவின் நில அதிர்வு மண்டலங்களில் எந்த மண்டலத்தில் அடங்கும் ?



- (1) மண்டலம் II (2) மண்டலம் III
(3) மண்டலம் IV (4) மண்டலம் V

66. சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் :

- (1) ★ - முக்கிய இடங்கள்
(2) △ - உணவகம்
(3) ⌘ - சுற்றுலாத்தலம்
(4) ● - முகாம் மைதானம்

67. பணத்தின் மதிப்பும் விலையின் அளவும் _____ :

- (1) நேர்மறை தொடர்புடையது
(2) எதிர்மறை தொடர்புடையது
(3) தொடர்பற்றது
(4) நேர் அல்லது எதிர்மறை தொடர்புடையது

68. Among the following, which has high liquidity ?

- (1) Savings (2) Insurance
(3) Bonds (4) Mutual funds

69. "Father of Public Sector Undertakings" in India is :

- (1) Pandit Jawaharlal Nehru
(2) Prof. P.C. Mahalanobis
(3) Dr. B.R. Ambedkar
(4) Dr. V. Krishnamurthy

70. In the reign of Turkish Sultans of Delhi the lower valued coin was known as :

- (1) Tanka (2) Jittals
(3) Cupperoon (4) Rupya

71. Match the following :

- (a) Lok Adalat (i) Relief to the rural people
(b) Session Courts (ii) Long pending cases
(c) Mobile Courts (iii) Criminal cases
(d) Fast Track Courts (iv) Settles the cases in the presence of Public

- (1) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)
(2) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
(3) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)
(4) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)

68. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது அதிக நீர்மைத் தன்மை கொண்டது ?

- (1) சேமிப்பு (2) காப்பீடு
(3) பத்திரங்கள் (4) பரஸ்பர நிதி

69. "இந்தியாவின் பொதுத்துறை நிறுவனங்களின் தந்தை" என அழைக்கப்படுபவர் :

- (1) பண்டித ஜவஹர்லால் நேரு
(2) பேரா. பி.சி. மஹலானோபிஸ்
(3) டாக்டர் பி.ஆர். அம்பேத்கார்
(4) டாக்டர் வி. கிருஷ்ணமூர்த்தி

70. டெல்லி துருக்கி சுல்தான்கள் ஆட்சிக் காலத்தில் மதிப்பு குறைந்த நாணயங்கள் _____ என்று அழைக்கப்பட்டன.

- (1) டாங்கா (2) ஜிட்டால்
(3) கப்ரூன் (4) ரூபியா

71. பொருத்துக :

- (a) லோக் அதாலத் (i) கிராமப்புற மக்களின் இடர்களைத் தீர்த்தல்
(b) அமர்வு நீதிமன்றம் (ii) நீண்ட கால நிலுவை வழக்குகள்
(c) நடமாடும் நீதிமன்றம் (iii) குற்றவியல் வழக்குகள்
(d) விரைவு நீதிமன்றம் (iv) மக்கள் முன்னிலையில் வழக்குகளைத் தீர்த்தல்

- (1) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)
(2) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
(3) (a)-(i), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(iii)
(4) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)

72. Pick the odd one out :
- (1) Central Reserve Police Force (CRPF)
 - (2) Special Frontier Force (SFF)
 - (3) Central Industrial Security Force (CISF)
 - (4) Border Security Force (BSF)
73. The Juvenile Justice Act was passed in the year :
- (1) 1986
 - (2) 2000
 - (3) 2012
 - (4) 2010
74. Choose the right pair :
- (1) Article 29 (2) - Prohibition of discrimination on grounds of religion, race, caste, sex (or) place of birth etc.
 - (2) Article 25 (1) - Equality of opportunity in public employment.
 - (3) Article 26 - Freedom to manage religious affairs.
 - (4) Article 15 - A ban on discrimination in State-aided educational institution.
75. Pick out the wrong statement(s).
To be a member of the Legislative Council.
- (a) One must be a citizen of India.
 - (b) One should have completed 40 years of age.
 - (c) One should be the member of the Legislative Assembly.
- (1) (b) only
 - (2) (b) and (c)
 - (3) (a) and (c)
 - (4) (a) only

72. பொருந்தாத ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் :
- (1) மத்திய ரிசர்வ் காவல் படை (CRPF)
 - (2) சிறப்பு எல்லைப்புற படை (SFF)
 - (3) மத்திய தொழிலக பாதுகாப்பு படை (CISF)
 - (4) எல்லை பாதுகாப்பு படை (BSF)
73. சிறார் நீதிச்சட்டம் இயற்றப்பட்ட ஆண்டு :
- (1) 1986
 - (2) 2000
 - (3) 2012
 - (4) 2010
74. சரியான இணையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் :
- (1) பிரிவு 29 (2) - சமயம், இனம், சாதி, பாலினம் அல்லது பிறப்பிடம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் பாகுபடுத்துவதைத் தடை செய்தல்
 - (2) பிரிவு 25 (1) - பொது வேலை வாய்ப்பில் சம உரிமை
 - (3) பிரிவு 26 - சமய விவகாரங்களை நிர்வகிக்கும் சுதந்திரம்
 - (4) பிரிவு 15 - அரசு உதவி பெறும் கல்வி நிறுவனங்களில் பாகுபாடு காட்டத் தடை
75. தவறான கூற்று / கூற்றுகளைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
சட்டமன்ற மேலவை உறுப்பினராக தேர்ந்தெடுக்கப்பட :
- (a) இந்தியக் குடிமகனாக இருக்க வேண்டும்.
 - (b) 40 வயது நிரம்பியவராக இருத்தல் வேண்டும்.
 - (c) சட்டமன்ற உறுப்பினராக இருத்தல் வேண்டும்
- (1) (b) மட்டும்
 - (2) (b) மற்றும் (c)
 - (3) (a) மற்றும் (c)
 - (4) (a) மட்டும்

MENTAL ABILITY TEST / மனத்திறன் தேர்வு

Directions (Q.No. 76 to 84) :

Find the missing number / letter in the following sequence.

76. 720, 120, 24, 6, 2, 1, _____

(1) 0 (2) $\frac{1}{2}$

(3) 1.5 (4) 1

77. 3, 4, 12, 39, 103, _____

(1) 228 (2) 238

(3) 319 (4) 326

78. 0, 2, 5, 10, 17, 28, _____

(1) 40 (2) 41

(3) 43 (4) 37

79. 0, 6, 24, 60, 120, 210, _____

(1) 336 (2) 240

(3) 290 (4) 504

வழிமுறைகள் (வினா எண் 76 முதல் 84 வரை) :

பின்வரும் தொடர்வரிசையில் விடுபட்ட எண் / எழுத்துக்களை கண்டுபிடிக்கவும்.

76. 720, 120, 24, 6, 2, 1, _____

(1) 0 (2) $\frac{1}{2}$

(3) 1.5 (4) 1

77. 3, 4, 12, 39, 103, _____

(1) 228 (2) 238

(3) 319 (4) 326

78. 0, 2, 5, 10, 17, 28, _____

(1) 40 (2) 41

(3) 43 (4) 37

79. 0, 6, 24, 60, 120, 210, _____

(1) 336 (2) 240

(3) 290 (4) 504

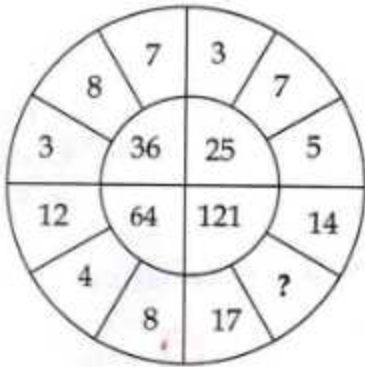
80.

3C	27E	9G
4D	?	6J
7F	21J	3N

(1) 2B (2) 10G

(3) 24G (4) 24F

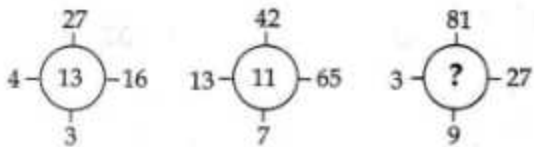
81.



(1) 0 (2) 2

(3) 4 (4) 5

82.



(1) 12 (2) 15

(3) 18 (4) 120

IX-23

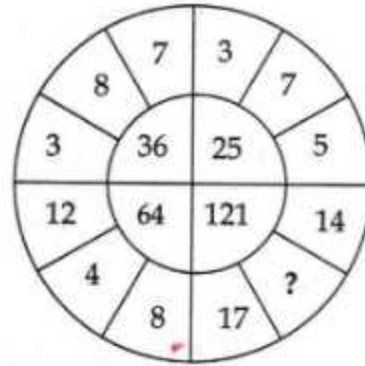
80.

3C	27E	9G
4D	?	6J
7F	21J	3N

(1) 2B (2) 10G

(3) 24G (4) 24F

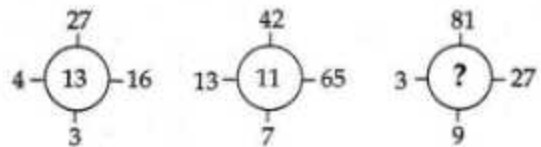
81.



(1) 0 (2) 2

(3) 4 (4) 5

82.



(1) 12 (2) 15

(3) 18 (4) 120

25

P.T.O.

83. BK, DP, GT, ?, PY

- (1) JW (2) KW
(3) KV (4) JV

84. q ___ p q q r ___ q q r p ___ q r p q q ___ p q

- (1) r p q r (2) p q r p
(3) r p r q (4) r q q r

85. In a certain language 123 means "smart work pays", 345 means "study very smart" and 516 means "study and work" then the code for "and" is :

- (1) 5 (2) 6
(3) 1 (4) 3

86. In a certain code language Z=52 and TAMIL=110, then MATHS=_____.

- (1) 120 (2) 63
(3) 61 (4) 122

87. If red is called blue, blue is called white, white is called black, black is called pink and pink is called orange, then the colour of milk is :

- (1) white (2) black
(3) pink (4) orange

83. BK, DP, GT, ?, PY

- (1) JW (2) KW
(3) KV (4) JV

84. q ___ p q q r ___ q q r p ___ q r p q q ___ p q

- (1) r p q r (2) p q r p
(3) r p r q (4) r q q r

85. ஒரு குறியீட்டு முறையில் 123 என்பது "smart work pays" எனவும், 345 என்பது "study very smart" எனவும், 516 என்பது "study and work" எனவும் பொருள் தருமாயின், "and" என்பதற்கான குறியீடு :

- (1) 5 (2) 6
(3) 1 (4) 3

86. ஒரு குறியீட்டு முறையில் Z=52 மற்றும் TAMIL=110 எனில் MATHS=_____.

- (1) 120 (2) 63
(3) 61 (4) 122

87. சிவப்பு என்பதை நீலம் எனவும், நீலம் என்பதை வெள்ளை எனவும், வெள்ளை என்பதை கருப்பு எனவும், கருப்பு என்பதை இளஞ்சிவப்பு எனவும், இளஞ்சிவப்பு என்பதை ஆரஞ்சு எனவும் அழைத்தால், பாலின் நிறம் :

- (1) வெள்ளை (2) கருப்பு
(3) இளஞ்சிவப்பு (4) ஆரஞ்சு

88. If L denotes 'x', M denotes '+', P denotes '+' and Q denotes '-' then the value of 8M16L6P2Q5 is :

- (1) 9 (2) 5
 (3) 0 (4) -1

89. Square : Area :: Cube : ?


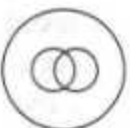

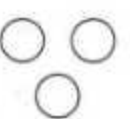
- (1) Perimeter (2) Volume
 (3) Circumference (4) Area

90. How many numbers are there between 1 to 100 which are divisible by 9 but not divisible by 36 ?

- (1) 11 (2) 9
 (3) 8 (4) 10

91. Identify the correct diagram from 1, 2, 3, 4 to which the sets of words belong.

Scalene triangle, Right angle triangle, Triangle

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

88. L என்பதை 'x', எனவும், M என்பதை '+' எனவும், P என்பதை '+' எனவும், Q என்பதை '-' எனவும் கொண்டால் 8M16L6P2Q5 என்பதன் மதிப்பு :

- (1) 9 (2) 5
 (3) 0 (4) -1

89. Square : Area :: Cube : ?


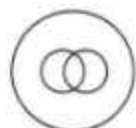

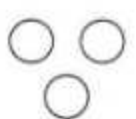
- (1) Perimeter (2) Volume
 (3) Circumference (4) Area

90. 1 முதல் 100 வரையுள்ள எண்களில் 9 -ஆல் வகுபடக்கூடிய ஆனால் 36 -ஆல் வகுபடாத எண்களின் எண்ணிக்கை ?

- (1) 11 (2) 9
 (3) 8 (4) 10

91. கொடுக்கப்பட்ட 1, 2, 3, 4 படங்களிலிருந்து பின்வரும் தொகுப்பிற்கு இயைந்த படத்தினை தேர்வு செய்க.

அசமபக்க முக்கோணம், செங்கோண முக்கோணம், முக்கோணம்

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

92. In a row of students, Karthick is 11th from either end of the row. How many students are there in a row ?

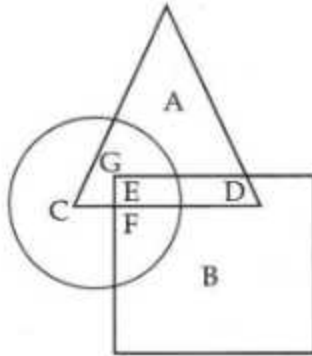
- (1) 20 (2) 21
(3) 22 (4) 23

93. If 25th of August in a year is Thursday then the number of Mondays in that month are _____

- (1) 3 (2) 4
(3) 5 (4) 6

94. Anbu pointing to a girl said, "The girl is the wife of the grandson of my mother". How is Anbu related to that girl ?

- (1) Father (2) Son
(3) Husband (4) Father-in-law



95.

The Triangle in the figure depicts the villages, the Square depicts the unemployed women and the Circle depicts the educated women. Then educated unemployed women are represented by :

- (1) E and F (2) D and E
(3) B and C (4) G and E

IX-23

92. ஒரு குறிப்பிட்ட வரிசையில் உள்ள மாணவர்களில் கார்த்திக் என்பவர் இரு முனைகளிலிருந்தும் 11 ஆவது இடத்தில் இருக்கிறார் எனில் அவ்வரிசையில் உள்ள மாணவர்கள் எத்தனை பேர் ?

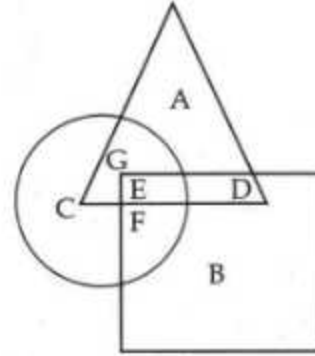
- (1) 20 (2) 21
(3) 22 (4) 23

93. ஓர் ஆண்டின் ஆகஸ்ட் மாதம் 25 -ம் தேதி வியாழக்கிழமை எனில், அம்மாதத்தில் எத்தனை திங்கட்கிழமைகள் வரும் ?

- (1) 3 (2) 4
(3) 5 (4) 6

94. அன்பு என்பவர் ஒரு பெண்ணை சுட்டிக் காட்டி "அந்தப் பெண் என்னுடைய அம்மாவின் பேரனின் மனைவி" என்கிறார். அந்தப் பெண்ணிற்கு அன்பு என்ன உறவு ?

- (1) அப்பா (2) மகன்
(3) கணவன் (4) மாமனார்



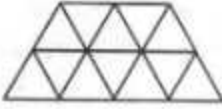
95.

கொடுக்கப்பட்ட படத்தில் முக்கோணம் கிராமத்தைக் குறிக்கிறது. சதுரம் வேலையில்லா பெண்களைக் குறிக்கிறது. வட்டம் படித்த பெண்களைக் குறிக்கிறது. எனில் படித்த வேலையில்லா பெண்களைக் குறிக்கும் எழுத்துக்கள் எவை ?

- (1) E மற்றும் F (2) D மற்றும் E
(3) B மற்றும் C (4) G மற்றும் E

28

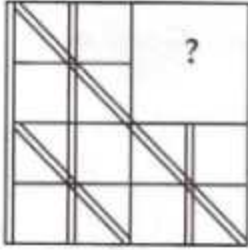
96.



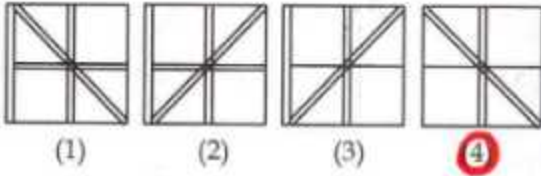
The number of triangles in the given figure is :

- (1) 15 **(2) 16**
 (3) 18 (4) 20

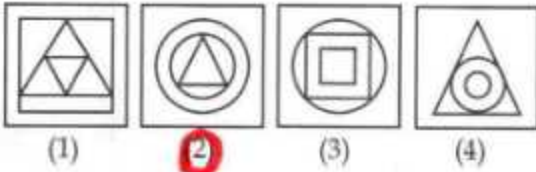
97. Find the missing part of the given figure.



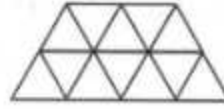
Answer figures



98. Select the odd one out.



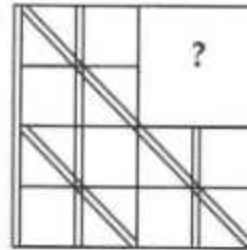
96.



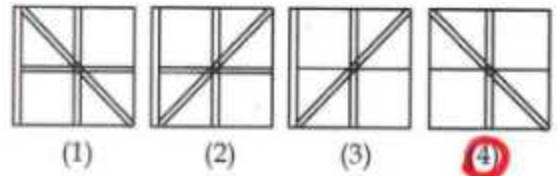
கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் உள்ள முக்கோணங்களின் எண்ணிக்கை :

- (1) 15 **(2) 16**
 (3) 18 (4) 20

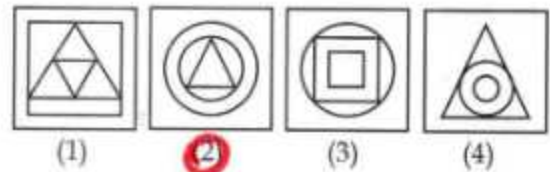
97. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தின் விடுபட்ட பகுதியைக் கண்டுபிடிக்கவும்.



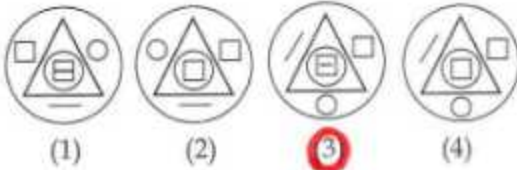
விடைப் படங்கள்



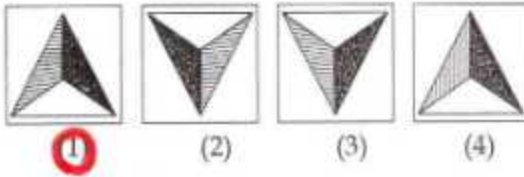
98. வேறுபட்ட ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.



99. Identify the figure from (1), (2), (3), (4) which is the continuation of the given figures.

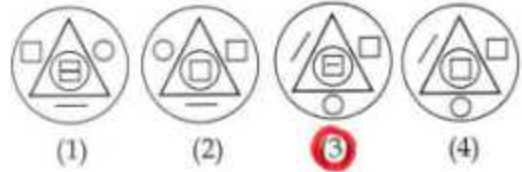


100. Choose the correct mirror image from the alternatives.

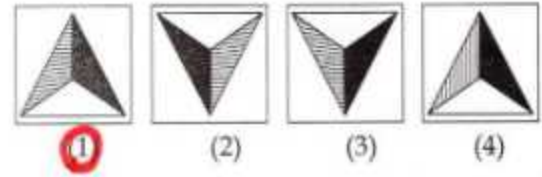


- o O o -

99. கொடுக்கப்பட்டுள்ள படங்களைத் தொடர்ந்து வரவேண்டிய படத்தை படங்கள் (1), (2), (3), (4) -ல் இருந்து கண்டுபிடிக்கவும்.



100. என்பதன் கண்ணாடி பிம்பம் :



- o O o -

FOR ROUGH USE (Not for evaluation) /
தீர்வுகாணும் பகுதி (மதிப்பீட்டிற்கு உட்பட்டதல்ல)

FOR ROUGH USE (Not for evaluation) /
தீர்வுகாணும் பகுதி (மதிப்பீட்டிற்கு உட்பட்டதல்ல)