



**பள்ளிகல்வித் துறை - தருமபுரி மாவட்டம்**  
**தமிழ்நாடு முதலமைச்சர் திறனாய்வுத் தேர்வு (TN\_ CM \_TSE )**  
**அலகுத்தேர்வு -தேர்வு 14 (07.09.2023)**

- 9)  $4x + ky = 8$  மற்றும்  $3x - 4y = 5$  என்ற நேர்கோடுகள் செங்குத்தானவை எனில் k ன் மதிப்பு  
(1) 3 (2) 5 (3) 4 (4) 2
- 10)  $(T - 2)$  (5,1) மற்றும்  $(3, -k)$  என்ற புள்ளிகள் ஒரு கோடமைந்தவை எனில் k ன் மதிப்பு  
(1) -3 (2) -4 (3) -5 (4) -6
- 11)  $a_1 x + b_1 y + c_1 = 0$  மற்றும்  $a_2 x + b_2 y + c_2 = 0$  என்ற நேர் கோடுகள் செங்குத்தாக அமைய கட்டுப்பாடு  
(1)  $a_1 a_2 + b_1 b_2 = 0$  (2)  $a_1 b_1 + a_2 b_2 = 0$  (3)  $a_1 a_2 - b_1 b_2 = 0$  (4)  $a_1 b_1 - a_2 b_2 = 0$
- 12)  $(2,1)$   $(3,-2)$  மற்றும்  $(a,b)$  என்ற புள்ளிகள் ஒரு கோடமைவன எனில்  
(1)  $a + b = 7$  (2)  $3a + b = 7$  (3)  $a - b = 7$  (4)  $3a - b = 7$
- 13)  $(2,5)$  மற்றும்  $(x,3)$  என்ற புள்ளிகளை இணைக்கும் நேர் கோட்டின் சாய்வு 2 எனில் x ன் மதிப்பு  
(1) 4 (2) 3 (3) 2 (4) 1
- 14)  $A(-3,2)$   $B(5,-2)$  மற்றும்  $C(1,3)$  என்ற புள்ளிகளை உச்சிகளாக கொண்ட முக்கோணத்தில் AD என்பது நடுக் கோடு . முக்கோணம் ABD ன் பரப்பு  
(1) 5 ச.அலகுகள் (2) 6 ச.அலகுகள்  
(3) 7 ச.அலகுகள் (4) 8 ச.அலகுகள்
- 15)  $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$  என்ற நேர் கோட்டின் சாய்வு  
(1)  $\frac{b}{a}$  (2)  $\frac{a}{b}$  (3)  $-\frac{b}{a}$  (4)  $-\frac{a}{b}$

**பள்ளிகல்வித் துறை - தருமபுரி மாவட்டம்**  
**தமிழ்நாடு முதலமைச்சர் திறனாய்வுத் தேர்வு (TN\_ CM \_TSE )**  
**அலகுத்தேர்வு -தேர்வு 14 (07.09.2023)**

# பள்ளிக் கல்வித்துறை – தருமபுரி மாவட்டம்

தமிழ்நாடு முதலமைச்சர் கிறனாய்வுத் தேர்வு, செப்டம்பர் 2023

PAPER-II

X- அறிவியல் (5, 11, 16, 17)

அலகுத் தேர்வு – 14

16.  $C_3H_8$  என்ற மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு எந்தக் கரிமசேர்ம குடும்பத்தைச் சார்ந்தது.

- |            |                 |
|------------|-----------------|
| 1) அல்கைன் | 2) அல்கீன்      |
| 3) அல்கேன் | 4) வளைய அல்கேன் |

17. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது பென்டனோன் அல்ல?

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1) $CH_3COCH_2CH_2CH_3$ | 2) $CH_3CH_2CH_2COCH_3$  |
| 3) $CH_3CH_2COCH_2CH_3$ | 4) $CH_3COOCH_2CH_2CH_3$ |

18. அசிட்டால்டிஹைடில் உள்ள கார்பனின் எண்ணிக்கை

- |      |      |
|------|------|
| 1) 2 | 2) 3 |
| 3) 4 | 4) 5 |

19. எத்தனாவது அமிலம் சோடியம் பை கார்பனேட் உடன் விலை புரிந்து வெளிப்படும் வாயு

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1) $H_2$  | 2) $CO_2$ |
| 3) $CH_4$ | 3) $CO$   |

20. எத்தனால் ஆக்ஸிஜன் ஏற்றம் அடையும் பொழுது கிடைக்கும் விலை பொருள்

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| 1) அசிட்டிக் அமிலம் | 2) $CO_2$ மற்றும் நீர் |
| 3) எத்தில் ஆல்கஹால் | 4) அசிட்டோன்           |

21. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஹார்மோன் காலத் தூதுவர்கள் என்று அழைக்கப்படுகிறது?

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1) மெலடோனின்   | 2) தைராக்க்சின் |
| 3) ஆக்சிடோசின் | 4) புரோலாக்டின் |

22. கீழ்க்கண்டவற்றை பொருத்தி சரியான விடையை கண்டறிக.

- |                     |   |                            |
|---------------------|---|----------------------------|
| A. ஆக்சின்          | - | i. ஜியாமெய்ஸ்              |
| B. சைட்டோகைனின்     | - | ii. பக்கானே நோய்           |
| C. ஜிப்ரலின்        | - | iii. கேனரி புல்            |
| D. அப்சிசிக் அமிலம் | - | iv. கனிகள் பழுத்தல்        |
| E. எத்திலீன்        | - | v. தாவரங்களின் பசுங்கணிகம் |

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1) A-iii, B-i, C-ii, D-v, E-iv | 2) A-iii, B-i, C-iv, D-v, E-ii |
| 3) A-ii, B-iii, C-v, D-i, E-iv | 4) A-iv, B-v, C-iii, D-i, E-ii |

23. கீழ்க்கண்டவற்றில் தாவர வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்கும் ஹார்மோன்களை கண்டறிக.

- 1) ஆக்சின், அப்சிசிக் அமிலம், எத்திலீன்
- 2) ஆக்சின், சைட்டோகைனின், அப்சிசிக் அமிலம்
- 3) ஆக்சின், அப்சிசிக் அமிலம், ஜிப்ரலின்
- 4) ஆக்சின், சைட்டோகைனின், ஜிப்ரலின்

24. தவறான இணையைத் தேர்ந்தெடுக்க

- A. இலை உடல இனப்பெருக்கம் – பிரோயோஃபில்லம்
- B. பிளத்தல் – அமீபா
- C. குமிழம் உடல இனப்பெருக்கம் – கற்றாழை
- D. துண்டாதல் – ஹைட்ரா

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) B & C | 2) A & D |
| 3) A & B | 4) C & D |

**25. விந்தணுவின் வால்பகுதி நகர்வதற்குத் தேவையான ஆற்றலை அளிப்பது**

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| 1) மைட்டோகாண்ட்ரியா | 2) அக்ரோசோம்          |
| 3) ஹயலுரானிடேஸ்     | 4) மேற்கண்ட அனைத்தும் |

**26. தவறான கூற்றைக் கண்டறிக**

- A) ஒலியானது திட, திரவ அல்லது வாயு ஊடகங்களில் பரவும்  
B) ஒலியானது, திரவ மற்றும் வாயு ஊடகங்களில் பரவும்; ஆனால் திட ஊடகத்தில் பரவாது  
C) ஒலி அலைகள் நெட்டலைகளாகும்.  
D) ஒலி பரவுவதற்கு ஊடகம் தேவையில்லை.

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) A & B | 2) B & C |
| 3) A & D | 4) B & D |

**27. வாயுக்களில் ஒலியின் திசைவேகமானது \_\_\_\_\_**

- 1) அடர்த்தியின் இருமடி மூலத்திற்கு எதிர் தகவில் அமையும்  
2) வெப்பநிலையின் இருமடி மூலத்திற்கு எதிர்த்தகவில் அமையும்  
3) அடர்த்தியின் இருமடி மூலத்திற்கு நேர்த்தகவில் அமையும்  
4) காற்றின் ஈரப்பதம் அதிகரிக்கும் போது குறையும்

**28. எந்த வெப்பநிலையில் ஒலியின் திசைவேகமானது 0° C ல் உள்ளதை விட இரட்டிப்பாகும்?**

- |           |             |
|-----------|-------------|
| 1) 819° C | 2) -8190° C |
| 3) 819° F | 4) 819 K    |

**29. சைக்கிள் ஒட்டுபவர் ஒருவர் பைக் ஓட்டி விசில் அடிக்கிறார். சைக்கிள் ஒட்டுபவர் நிலையாக இருந்தால், பார்வையாளர் 20 மீ / வி வேகத்தில் நகர்ந்தால், விசில் 600 ஹெர்ட்ஸ் அதிர்வெண் இருந்தால், கவனிக்கப்பட்ட அதிர்வெண் என்ன? (ஒலியின் வேகம் = 340 மீ/வி)**

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 1) 680 ஹெர்ட்ஸ் | 2) 570 ஹெர்ட்ஸ் |
| 3) 510 ஹெர்ட்ஸ் | 4) 620 ஹெர்ட்ஸ் |

**30. ஒலி பிரதிபலிப்பை எதிரொலியாக உணரத் தேவையான குறைந்தபட்ச கால தாமதம் என்ன?**

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1) 0.01 விநாடி | 2) 0.1 விநாடி |
| 3) 1 விநாடி    | 4) 10 விநாடி  |

முதலமைச்சர் திறனறி மாதிரித்தேர்வு (2023 -24) – சமூகஅறிவியல்  
தேர்வு 14 பத்தாம் வகுப்பு - வரலாறு

31. விதவை மறுமணச் சங்கத்தை 1861-ல் நிறுவியவர் ..... ஆவார்.

1. ஈஸ்வர் சந்திர வித்யாசாகர்
2. தாகூர்
3. விவேகானந்தர்
4. மகாதேவ கோவிந்தரானடே

32. பொருத்துக:

A

B

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. சிங் சபா                  | - (a) உருவமற்றது             |
| 2. கால்சா                    | - (b) மருதூர்                |
| 3. வள்ளலார்                  | - (c) அமிர்தசரஸ்             |
| 4. இராமலிங்க அடிகள்          | - (d) சிக்கியர் கல்லூரி      |
| 5. நிரங்கரி இயக்கம்          | - (e) இலவச உணவகம்            |
| (1). 1-c, 2-d, 3-e, 4-b, 5-a | (2). 1-b, 2-c, 3-e, 4-a, 5-d |
| (3). 1-a, 2-b, 3-e, 4-c, 5-d | (4). 1-e, 2-c, 3-d, 4-a, 5-b |

33. சரியான இணையை கண்டறிக:

- (1). வில்லியம் பெண்டிங் - 1875
- (2). அயோத்திதாசர் - சுத்திகரிப்பு சடங்கு
- (3). மௌலானா முஹம்மதுல் ஹசன் - தியோபந்த் இயக்கம்
- (4). நரேந்திரநாத் தத்தா - அன்னிபெசன்ட்

34. கூற்று; சர் சையத் அகமது கான், இந்திய முஸ்லிம்கள் ஆங்கில கல்வியை ஏற்றுக் கொள்வதை வற்புறுத்தினார்.

காரணம் ; நவீன கல்வி அறிவின்மையே இஸ்லாமியர்களுக்கு பெருந்தீங்கு விளைவித்து, அவர்களைக் கீழ் நிலையில் வைத்து விட்டது.

- (1). காரணம் சரி , கூற்று தவறு
- (2). கூற்று சரி காரணம் தவறு.
- (3). கூற்று சரி காரணம் கூற்றை துல்லியமாக விளக்குகிறது
- (4). காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல.

35. கீழ்க்கண்ட கூற்றுகளில் எது / எவை சரி ?

(i). பிரம்ம ஞான சபை மேடம் பிளவட்ஸ்கீ மற்றும் கர்னல் ஆல்காட் ஆகியோரால் நிறுவப்பட்டது.

(ii). இச்சபை 1875 இல் அமெரிக்காவில் நிறுவப்பட்டது.

(iii). இச்சபை இந்தியாவில் சென்னை அடையாறுக்கு மாற்றப்பட்டது.

(iv). பிரம்ம ஞான சபை சமணம் புத்துயிர் பெறுவதில் முக்கிய பங்காற்றியது.

- (1). i, ii மற்றும் iii சரி
- (2). i, ii மற்றும் iv சரி
- (3). ii, iii மற்றும் iv சரி
- (4). i, iii மற்றும் iv சரி

36. பின்வருவனவற்றுள் பொதுவான மற்றும் சக்தி வாய்ந்த தொலைத்தொடர்பு ஊடகம் எது?

- (1). புத்தகம்
- (2). வாராந்திரப் பத்திரிகை

- (3).மாதாந்திர பத்திரிகை (4).செய்தித்தாள்
- 37.தவறான இணையைக் கண்டுபிடி.
- (1)இந்துஸ்தான் கப்பல் கட்டும் நிறுவனம் - விசாகப்பட்டினம்  
(2).கார்டன் ரீச் கப்பல் கட்டும் நிறுவனம் - கொல்கத்தா  
(3).மாசாகான் கப்பல் கட்டும் நிறுவனம் - கோவா  
(4).கொச்சி கப்பல் கட்டும் நிறுவனம் - கொச்சி
- 38.ஒரு நாட்டின் உயிர்நாடியாக கருதப்படும் அமைப்பு
- (1) வியாபாரம் (2) போக்குவரத்து (3) ஊடகம் (4)மக்கள் தொகை
39. கூற்று: 1975 ஆம் ஆண்டு இந்திய அஞ்சல் துறை விரைவு அஞ்சல் சேவையை அறிமுகம் செய்தது
- காரணம் :1972 ஆம் ஆண்டில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட அஞ்சல் குறியீட்டு எண்ணை அடிப்படையாகக் கொண்டு விரைவு தபால் சேவை செயல்படுகிறது.
- (1) கூற்றும் காரணமும் சரி மேலும் காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமாகும்.  
(2) கூற்றும் காரணமும் சரி, மேலும் காரணம் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கம் அல்ல.  
(3) கூற்று சரி, காரணம் தவறு. (4) கூற்று தவறு, காரணம் சரி.
40. இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி நிறுவனம் தோற்றுவிக்கப்பட்ட ஆண்டு....
- (1) 1959 (2) 1969 (3) 1975 (4) 1983
41. 2017 ஆம் ஆண்டு முதன் முதலில் எந்தெந்த மாநிலங்களில் ஜப்பான் இந்தியா உற்பத்தி நிறுவனம் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ளது?
- (1)குஜராத் ,ஆந்திர பிரதேசம், தமிழ்நாடு,கர்நாடகம்  
(2)குஜராத் ,கர்நாடகம், ராஜஸ்தான், தமிழ்நாடு  
(3) குஜராத், கேரளா, கர்நாடகம், ராஜஸ்தான்  
(4) 4)தமிழ்நாடு, கேரளா, உத்தரப்பிரதேசம்,ராஜஸ்தான்
42. இந்திய அரசாங்கம்\_\_\_\_ மின் சக்தி திட்டங்களை பூட்டானில் அமைத்துள்ளது?
- (1) 4 (2) 2 (3) 3 (4) 5
43. பொருத்துக
- a. OPEC ஒபெக் - (i) இந்தியா  
b. BRICS பிரிக்ஸ் - (ii) வெனிசுலா  
c. BCIM - (iii) ரஷ்யா  
d. SAARC சார்க் - (iv) மியான்மர்
- (1) a-ii, b-iii, c-iv, d-i (2) a-iii, b-iv, c-i, d-ii  
(3) a-ii, b-iii, c-iv, d-i (4) a-ii, b-iv, c-i, d-iii
44. தவறான இணையை தேர்ந்தெடுக்கவும்
- 1) சென்னை - ரயில் பெட்டிகள்  
2) ஆவடி - கனரக வாகன தொழிற்சாலை  
3) திருச்சிராப்பள்ளி - இரும்பு எஃகு ஆலை  
4) நாமக்கல் - சுமை தூக்கும் வாகனம்

45. IT குறிப்பிட்ட பொருளாதார சிறப்பு மண்டலங்களின் எண்ணிக்கை  
1) 7      2) 10      3) 8      4) 9