www.freetnbooks.com

TVL7S

திருநெல்வேலி மாவட்டம்

தொகுத்தறி தேர்வு - டிசம்பர் 2025

வகுப்பு 7

காலம்: 2.00 மணி | அறிவியல் | மதிப்பெண்கள்: 60

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக: **10×1=10**

1) வெப்பநிலையை அளப்பதற்கான SI அலகுமுறை ....
அ) கெல்வின் ஆ) பாரன்ஹீட் இ) செல்சியஸ் ஈ) ஜூல்

2) வெப்பநிலைமானியில் உள்ள குமிழானது வெப்பமான பொருளின் மீது வைக்கப்படும்போது அதில் உள்ள திரவம்
அ) விரிவடைகிறது ஆ) சுருங்குகிறது
இ) அதே நிலையில் உள்ளது ஈ) மேற்கூறிய ஏதுமில்லை

3) சிறிய அளவிலான மின்னோட்டங்கள் மில்லி ஆம்பியரில் (mA) அளக்கப்படுகிறது எனில் 0.25 ஆம்பியர் (A) மின்னோட்டத்தினை மில்லி ஆம்பியரில் கூறுக.
அ) 25 mA ஆ) 2.5 mA இ) 250 mA ஈ) 2500 mA

4) கம்பளி நூலைக் கொண்டு ஸ்வெட்டர் தயாரிக்கப்பட்டால் அம்மாற்றத்தினை .... ஆக வகைப்படுத்தலாம்.
அ) இயற்பியல் மாற்றம் ஆ) வேதியியல் மாற்றம்
இ) வெப்பம் கொள் மாற்றம் ஈ) வெப்ப உமிழ் மாற்றம்

5) .... வேதிமாற்றம் அல்ல.
அ) அம்மோனியா நீரில் கரைவது ஆ) உலர் பனிக்கட்டி நீரில் கரைவது
இ) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு நீரில் கரைவது ஈ) துருவப் பனிக்குமிழ்கள் உருகுவது

6) உயிரினங்களின் அடிப்படையாக உள்ளது ....
அ) செல் ஆ) செல்லுலோஸ் இ) புரோட்டோபிளாசம் ஈ) உட்கரு

7) நான் ஒரு விலங்கு செல்லின் வெளிப்புற அடுக்கு. நான் யார்?
அ) செல்சுவர் ஆ) உட்கரு இ) செல்சவ்வு ஈ) உட்கரு சவ்வு

8) கீழ்க்கண்டவற்றுள் வகைப்பாட்டியலுக்கு எது இன்றியமையாதது?
அ) ஒற்றுமை ஆ) வேறுபாடு இ) இரண்டும் ஈ) எதுவும் இல்லை

9) ஐந்துலக வகைப்பாடு யாரால் முன்மொழியப்பட்டது?
அ) அரிஸ்டாட்டில் ஆ) லின்னேயஸ்
இ) விட்டேக்கர் ஈ) பிளேட்டோ

10) TUX Math மென்பொருள் எதற்கு பயன்படுகிறது?
அ) வண்ணம் தீட்ட ஆ) கணிதம் கற்க
இ) நிரல் பற்றி அறிய ஈ) வரைகலையைக் கற்க

II. ஏதேனும் 15 கேள்விகளுக்கு விடையளி: **15×2=30**

11) மருத்துவ வெப்பநிலைமானியில் காணப்படும் சிறிய வளைவின் பயன்பாடு யாது?

12) **நிரப்புக:**
i) மருத்துவர்கள் .... வெப்பநிலைமானியைப் பயன்படுத்தி மனிதனின் உடல் வெப்பநிலையை அளவிடுகின்றனர்.
ii) பொதுவாக பயன்படுத்தப்படும் ஆய்வக வெப்பநிலைமானி .... வெப்பநிலைமானி ஆகும்.

13) **பொருத்துக:**
i) மருத்துவ வெப்பநிலைமானி - ஆற்றல்
ii) வெப்பம் - 100^oC
iii) நீரின் கொதிநிலை - 0^oC
iv) நீரின் உறைநிலை - உதறுதல்

14) மின்னோட்டத்தின் வெப்பவிளைவின் மூலம் இயங்கும் சாதனங்களைக் கூறுக.

15) **ஒப்புமை தருக:**
i) நீர் : குழாய் :: மின்னூட்டம் : ....
ii) நீளம் : மீட்டர் :: அளவுகோல் : ....

16) மின் உருகி என்பது என்ன?

17) இதயத்துடிப்பு கால ஒழுங்கு மாற்றமாகும். ஏன்?

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS

www.freetnbooks.com

18) குளிர்ந்த பாலினை வெப்பப்படுத்தினால் அது சூடாகிறது. இது எந்த வகையான மாற்றம்?

19) ஒரு பனிக்கட்டி உருகும்பொழுது எந்த மாதிரியான ஆற்றல் மாற்றங்கள் நிகழ்கின்றன?

20) உட்கரு பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

21) **வேறுபடுத்துக:** பசுங்கணிகம், மைட்டோகாண்ட்ரியா

22) **சரியா (அ) தவறா என எழுதுக. தவறானவற்றிற்கு சரியான பதிலை எழுது:**

i) தாவர செல்களில் மட்டுமே பசுங்கணிகங்கள் உள்ளன.

ii) மனித வயிறு ஒரு உறுப்பாகும்.

23) ஐந்துலக வகைப்பாட்டினைப் பட்டியலிடுக.

24) **இருசொல் பெயரைக் குறிப்பிடுக:**

அ) மனிதன் ஆ) நெல்

25) **பொருத்துக:**

1.	மொனிரா	-	மோல்டுகள்
2.	புரோட்டிஸ்டா	-	பாக்டீரியா
3.	பூஞ்சை	-	வேம்பு
4.	ப்ளாண்டே	-	யூக்ளினா

26) TUX Paint என்றால் என்ன?

27) ரேஞ்சர் விளையாட்டின் பயன் யாது?

28) TUX Math என்றால் என்ன?

29) **கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:**

அ) முதிர்ந்த இரத்தச் சிவப்பு செல்லில் .... இல்லை.

ஆ) சைட்டோபிளாசம் + உட்கரு = ...

30) உட்கருவிலுள்ள முக்கிய பொருள்கள் யாவை?

III. விரிவாக விடையளி: **4×5=20**

31) அ) ஆய்வக வெப்பநிலைமானிக்கும், மருத்துவ வெப்பநிலைமானிக்கும் இடையே உள்ள ஒற்றுமை, வேற்றுமைகள் யாவை?

(அல்லது)

ஆ) மின்னோட்டத்தின் வெப்ப விளைவைப் பற்றி விளக்குக.

32) அ) வேறுபடுத்துக: இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் மாற்றம்

(அல்லது)

ஆ) நீர் கொதித்தல் ஒரு இயற்பியல் மாற்றம், முட்டை வேக வைத்தல் ஒரு வேதியியல் மாற்றம் ஏன்?

33) அ) ஏதேனும் மூன்று செல் நுண்ணுறுப்புகளைப் பற்றி விவரிக்கவும்.

(அல்லது)

ஆ) ஐந்துலக வகைப்பாட்டின் வரைபடம் வரைக.

34) அ) தாவர உலகம் மற்றும் விலங்கு உலகத்தை வேறுபடுத்துக.

(அல்லது)

ஆ) **பின்வரும் அட்டவணையில் செல்கள், திசுக்கள், உறுப்புகள் என வகைப்படுத்துக:**

நரம்பு செல், நுரையீரல், சைலம், மூளை, இலை, சிவப்பணு, கொழுப்புத்திசு, வெள்ளையணு செல்கள், கை, தசை, இதயம், முட்டை, செதில், புளோயம், குருத்தெலும்பு.

செல்	திசு	உறுப்பு

www.freetnbooks.com | FREETNBOOKS