

Tsi8S

தென்காசி மாவட்டம்
காலாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - செப்டம்பர் 2023



25-09-2023.

வகுப்பு 8

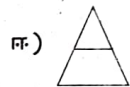
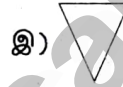
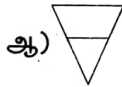
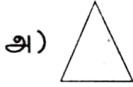
காலம்: 2.30 மணி

அறிவியல்

மதிப்பெண்கள்: 100

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக:**12×1=12**

- 1) மின்னோட்டம் என்பது அளவு ஆகும்.
அ) அடிப்படை ஆ) துணைநிலை இ) வழி ஈ) தொழில்சார்ந்த
- 2) ஒளிச்செறிவு என்பதுயின் ஒளிச்செறிவாகும்.
அ) லேசர் ஒளி ஆ) புறஊதாக் கதிரின் ஒளி
இ) கண்ணுறு ஒளி ஈ) அகச்சிவப்புக் கதிரின் ஒளி
- 3) கீழ்காணும் திரவங்களுள் எது அதிக பாகுநிலை உடையது?
அ) கிரீஸ் ஆ) நீர் இ) தேங்காய் எண்ணெய் ஈ) நெய்
- 4) முதன்மைக் குவியத்திற்கும், ஆடி மையத்திற்கும் இடையே உள்ள தொலைவு என்று அழைக்கப்படுகிறது.
அ) வளைவு நீளம் ஆ) குவியத் தொலைவு
இ) முதன்மை அச்ச ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை
- 5) வெப்பக்கடத்தல் முறையில் வெப்ப ஆற்றல் பரிமாற்றம்ல் நடைபெறும்.
அ) திடப்பொருள் ஆ) திரவப்பொருள் இ) வாயுப்பொருள் ஈ) அனைத்தும்
- 6) இரசவாதிகள் நீரைக் குறிப்பதற்குப் பயன்படுத்திய படக்குறியீடு



- 7) காகிதம் எரிதல் என்பது ஒரு மாற்றம்.
அ) இயற்பியல் ஆ) வேதியியல்
இ) இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் ஈ) நடுநிலையான
- 8) காற்றேற்றம் செய்யப்பட்ட நீரில் உள்ளது.
அ) காற்று ஆ) ஆக்சிஜன் இ) கார்பன்டை ஆக்சைடு ஈ) நைட்ரஜன்
- 9) மனிதனுக்கு சாதாரண சளியை உண்டாக்கும் நுண்ணுயிரி என அழைக்கப்படுகிறது.
அ) பிளாஸ்மோடியம் ஆ) இன்ஃபுளுயன்ஸா
இ) விப்ரியோ காலரே ஈ) ஆப்தோ வைரஸ்
- 10) ஒரு புரோகேரியோட்டிக் நுண்ணுயிரியாகும்.
அ) வைரஸ் ஆ) ஆல்கா இ) பூஞ்சை ஈ) பாக்டீரியா
- 11) முதலாவது நிலத்தாவரங்கள்
அ) பிரையோஃபைட்டுகள் ஆ) டெரிடோஃபைட்டுகள்
இ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள் ஈ) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்
- 12) என்பது உறுதியான, தடித்த வெண்ணிற உறையாக அமைத்து கண்ணின் உள்பாகங்களைப் பாதுகாக்கிறது.
அ) ஸ்கிளிரா ஆ) கன்ஜக்டிவா இ) கார்னியா ஈ) ஐரிஸ்

II. கோட்ட இடங்களை நிரப்புக:**5×1=5**

- 13) நீரியல் உயர்த்தி விதியை அடிப்படையாகக் கொண்டு செயல்படுகிறது.
- 14) ஒளிக்கதிர் ஒன்றின் படுகோணத்தின் மதிப்பு 45°C எனில் எதிரொளிப்புக் கோணத்தின் மதிப்பு
- 15) நீரில் உள்ள தனிமங்கள் மற்றும்
- 16) நுண்ணுயிரிகளைன் உதவியுடன் காணமுடியும்.
- 17) 'ஜெனிரா பிளாண்டாரம்' என்ற நூலை வெளியிட்டவர்கள் மற்றும்

III. சரியான அல்லது தவறான என எழுதுக. தவறான வாக்கியத்தைத் திருத்தி எழுதுக:**5×1=5**

- 18) ஆற்றல் இழப்பிற்கு உராய்வு மட்டுமே காரணம்.
- 19) வெப்பக் குடுவையில், சில்வர் சுவர்கள் வெப்பத்தை வெளிப்புறத்தில் எதிரொளிக்கின்றன.

Tsi8S

2

- 20) CFC என்பது ஒரு மாசுபடுத்தியாகும்.
 21) பெண் அனோபிலஸ் கொசுக்கள் டெங்கு வைரஸ் கிருமிகளைப் பரப்புகின்றன.
 22) மனிதன் ஒரு வெப்ப இரத்தப் பிராணி.

IV. பொருத்துக:

5×1=5

- 23) அ) கெட்டுப்போதல் - சிதைவடைதல்
 ஆ) ஓசோன் - உயிரி வினையூக்கி
 இ) மங்குதல - ஆக்சிஜன்
 ஈ) ஈஸ்ட் - வேதிவினை
 உ) கால்சியம் ஆக்சைடு - உணவு

V. எவையேனும் பத்து வினாக்களுக்கு விடையளி: (கட்டாய வினா எண் : 27) 10×2=20

- 24) மரப்பலகையில் இரும்பு ஆணி ஒன்று சுத்தி கொண்டு அடிக்கப்படுகிறது. சுத்தியால் ஆணி அடிக்கப்பட்டவுடன் ஆணியைத் தொடும்போது என்ன உணர்ச்சியை ஏன் அவ்வாறு நிகழ்கிறது?
 25) மிதிவண்டியின் அச்சுகளில் பந்து தாங்கிகள் ஏன் பயன்படுத்தப்படுகின்றன?
 26) ஊடகத்தின் ஒளிவிலகல் எண் - வரையறு.
 27) வெப்பம் கடத்தப்படும் முறைகள் யாவை?
 28) கம்பியாக நீளும் தன்மை என்றால் என்ன?
 29) மாசுபடுதல் என்றால் என்ன?
 30) ஹைட்ரஜனின் பயன்கள் யாவை?
 31) உலக வெப்பமயமாதல் என்றால் என்ன?
 32) வடிவத்தின் அடிப்படையில் நான்கு வகையான பாக்கிரியாக்களின் பெயர்களை எழுதுக.
 33) எதிர் உயிர்க்கொல்லி என்றால் என்ன?
 34) பாசிகளுக்கும், பூஞ்சைகளுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை எழுதுக.
 35) இருவிதையிலைத் தாவரங்களின் இரு பண்புகளை எழுதுக.

சுவாசகம் (பு)
 மூலம் - 62289
 வெளியிடல் - 62289

VI. கீழ்க்காணும் வினாக்களுள் எவையேனும் எட்டு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்:

8×4=32

- 36) அ) அளவீடு என்றால் என்ன?
 ஆ) வெப்பநிலையை அளவிடப் பயன்படும் அலகுகளைக் கூறுக.
 37) உராய்வின் பல்வேறு வகைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
 38) குழி ஆடி மற்றும் குவி ஆடிகளின் பயன்களை இரண்டினைத் தருக.
 39) ஒரு இரும்புப் பந்தின் வெப்பநிலையை 20°C உயர்த்த 1000J ஆற்றல் தேவைப்படுகிறது. அப்பந்தின் வெப்ப ஏற்புத்திறனைக் கணக்கிடுக.
 40) ஏதேனும் நான்கு சேர்மங்களையும் அவற்றின் பயன்களையும் எழுதுக.
 41) அ) வேதிவினை என்பதை வரையறு.
 ஆ) ஒரு இரும்பு ஆணியை காப்பர் சல்பேட் கரைசலில் வைக்கும்போது என்ன நிகழ்கிறது?
 42) அமில மழையின் விளைவுகள் யாவை? அதை எவ்வாறு தடுக்கலாம்?
 43) புரோபயாட்டிக் பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.
 44) டெரிடோஃபைட்டுகளின் ஏதேனும் நான்கு பண்புகளை எழுதுக.
 45) காற்றுள்ள மற்றும் காற்றில்லா சுவாசத்திற்கு இடையேயுள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?

VII. விசுவான விடையளி:

3×7=21

- 46) அ) அடிப்படை அளவுகளை அவற்றின் அலகுகளுடன் பட்டியலிடுக.
 (அல்லது)
 ஆ) வெப்பக்குடுவை வேலை செய்யும் விதத்தினை விளக்குக.
 47) அ) i) உலோகங்களுக்கும், அலோகங்களுக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகள் ஏதேனும் நான்கினை அட்டவணைப்படுத்துக.
 ii) இரசுவாதம் - வரையறு.
 (அல்லது)
 ஆ) வேதிவினை மூலம் சுற்றுச்சூழல் மீது ஏற்படும் விளைவுகளை விளக்குக.
 48) அ) பாக்கிரியா மற்றும் அதன் அமைப்பினைப் பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.
 (அல்லது)
 ஆ) உட்கவாசத்திற்கும், வெளிச்சுவாசத்திற்கும் இடையேயுள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?