

வகுப்பு 7
அறிவியல்

நேரம்: 2.00 மணி

மதிப்பெண்கள்: 60

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக:

10×1=10

- 1) வெப்பநிலையினை அளப்பதற்கான SI அலகுமுறை
அ) கெல்வின் ஆ) பாரன்ஹீட் இ) செல்சியஸ் ஈ) ஜூல்
- 2) ஆய்வக வெப்பநிலைமானியில் பாதரசம் பொதுவாக பயன்படுத்தப்படக் காரணம் அது
அ) பாதுகாப்பான திரவம்
ஆ) தோற்றத்தில் வெள்ளி போன்று பளபளப்பாக உள்ளது
இ) ஒரே சீராக விரிவடையக்கூடியது
ஈ) விலை மலிவானது
- 3) சிறிய அளவிலான மின்னோட்டங்கள் மில்லி ஆம்பியரில் (mA) அளக்கப்படுகிறது எனில், 0.25 ஆம்பியர் (A) மின்னோட்டத்தினை மில்லி ஆம்பியரில் கூறுக.
அ) 2.5 mA ஆ) 25 mA இ) 250 mA ஈ) 2500 mA
- 4) பின்வருவனவற்றுள் வெப்பம் கொள் மாற்றங்களாகும்.
அ) குளிர்வடைதல் மற்றும் உருகுதல் ஆ) குளிர்வடைதல் மற்றும் உறைதல்
இ) ஆவியாதல் மற்றும் உருகுதல் ஈ) ஆவியாதல் மற்றும் உறைதல்
- 5) வேதிமாற்றம் அல்ல.
அ) அம்மோனியா நீரில் கரைவது
ஆ) கார்பன்-டை-ஆக்சைடு நீரில் கரைவது
இ) உலர் பனிக்கட்டி நீரில் கரைவது
ஈ) துருவப் பனிக்குமிழ்கள் உருகுவது
- 6) நான் ஒரு விலங்கு செல்லின் வெளிப்புற அடுக்கு. நான் யார்?
அ) செல்கவர் ஆ) உட்கரு இ) செல்சவ்வு ஈ) உட்கரு சவ்வு
- 7) செல்லின் பல்வேறு உறுப்புகளுக்குப் பொருத்தமான அறிவியல் சொல்
அ) திசு ஆ) உட்கரு இ) செல் ஈ) செல் நுண் உறுப்பு
- 8) ஏறத்தாழ புவியில் காணப்படும் சிற்றினங்களின் எண்ணிக்கை
அ) 8.7 மில்லியன் ஆ) 8.6 மில்லியன் இ) 8.5 மில்லியன் ஈ) 8.8 மில்லியன்
- 9) புறாவின் இருசொற்பெயர்
அ) ஹோமோ செபியன் ஆ) ராட்டஸ் ராட்டஸ்
இ) மாஞ்சிபெரா இண்டிகா ஈ) கொலம்பா லிவியா
- 10) Tux Math-ல், ஸ்பேஸ்கேட் என்பது எதற்காகப் பயன்படுகிறது?
அ) எளிய கூட்டல் ஆ) வகுத்தல் இ) படம் வரைதல் ஈ) பெருக்கல்

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக:

5×1=5

- 11) அறைவெப்ப நிலையில் பாதரசம் நிலையில் காணப்படுகிறது.
- 12) மின்கடத்துப் பொருட்களில், எலக்ட்ரான்கள் அணுக்களோடு இணைக்கப்பட்டிருக்கும்.
- 13) சுவாசம் என்பது மாற்றமாகும்.
- 14) ஒரு செல் உயிரிகளை மூலம் காண இயலும்.
- 15) வெங்காயத்தின் இரு சொற்பெயர்

III. பொருத்துக:

5×1=5

- | | | |
|----------------------------------|---|---|
| 16) சாதாரண மனித உடலின் வெப்பநிலை | - | வண்ணத்துப்பூச்சி |
| 17) மின்கலம் | - | பனிக்கட்டி நீராதல் |
| 18) உருகுதல் | - | உட்கரு |
| 19) கட்டுப்பாட்டு அறை | - | 37°C |
| 20) அனிமேலியா | - | வேதி ஆற்றலை, மின் ஆற்றலாக மாற்றும் சாதனம் |

IV. எவையேனும் 10 வினாக்களுக்கு விடையளி:

10×2=20

- 21) ஜோதி சூடான நீரின் வெப்பநிலையினை மருத்துவ வெப்பநிலைமானியினை பயன்படுத்தி அளக்க முயற்சி செய்து கொண்டிருந்தாள். இச்செயல் சரியானதா அல்லது தவறானதா? ஏன்?
- 22) மருத்துவ வெப்பநிலைமானியில் காணப்படும் சிறிய வளைவின் பயன்பாடு யாது?
- 23) ஒப்புமைப்படுத்துக:
- அ) : கடத்தி : மரக்கட்டை : மின்கடத்தாப் பொருள்
- ஆ) நீளம் : : மின்னோட்டம் : அம்மீட்டர்
- 24) மின்உருகி என்பது என்ன?
- 25) இரு வெப்ப உமிழ் வினைகளைக் குறிப்பிடுக.
- 26) இதயத்துடிப்பு கால ஒழுங்கு மாற்றமாகும். ஏன்?
- 27) சூரியக்கிரகணம் கால ஒழுங்கு மாற்றமா? காரணம் தருக.
- 28) தாவர செல்லில் காணப்படும் செல்கவரின் பணிகள் யாவை?
- 29) செல் நமக்கு ஏன் மிக முக்கியம்?
- 30) செல்லிலிருந்து உயிரினம் வரையிலான வரிசையை சரியாக எழுதுக.
- 31) பொருத்துக:
- | | | |
|---------------|---|------------|
| 1. பிளாண்டே | - | யூக்ளிணா |
| 2. பூஞ்சை | - | பாக்டீரியா |
| 3. புரோடிஸ்டா | - | மோல்டுகள் |
| 4. மொனிரா | - | வேம்பு |
- 32) ஐந்துலக வகைப்பாட்டினைப் பட்டியலிடுக.
- 33) Tux Math என்றால் என்ன?

V. எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி:

4×5=20

- 34) ஆய்வக வெப்பநிலைமானிக்கும், மருத்துவ வெப்பநிலைமானிக்கும் உள்ள ஒற்றுமைகள் மற்றும் வேற்றுமைகள் யாவை?
- 35) வரையறு - மின்னோட்டம், மின்கடத்துத்திறன்
- 36) பக்க இணைப்பு மற்றும் தொடர் இணைப்பு வேறுபடுத்துக.
- 37) உணவு செரித்தல் ஒரு வேதியியல் மாற்றம் இவ்வாக்கியத்தினை விளக்கவும்.
- 38) இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் மாற்றங்கள் வேறுபடுத்துக.
- 39) ஏதேனும் மூன்று நுண் உறுப்புகளைப் பற்றி விவரிக்கவும்.
- 40) இரு சொற்பெயரிடும் முறை குறிப்பு வரைக.