

வகுப்பு 8

அறிவியல்

நேரம்: 1.30 மணி

மதிப்பெண்கள்: 50

10×1=10

I. சரிவான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக:

- 1) வெப்பநிலையின் SI அலகு
அ) செல்சியஸ் ஆ) ஃபாரன்ஹீட் இ) கெல்வின் ஈ) ஆம்பியர்
- 2) இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட மதிப்புகள் நெருங்கி இருப்பது
அ) துல்லியம் ஆ) நுட்பம் இ) பிழை ஈ) தோராயம்
- 3) திரவத்தினால் பெறப்படும் அழுத்தம் எதனால் அதிகரிக்கிறது?
அ) திரவத்தின் அடர்த்தி ஆ) திரவத்தம்ப உயரம்
இ) அமற்றும் ஆ ஈ) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை
- 4) கரிக்கோலின் (பென்சிலின்) நடுத்தண்டில் இருப்பது
அ) கிராஃபைட் ஆ) வைரம் இ) அலுமினியம் ஈ) கந்தகம்
- 5) சுண்ணாம்புக்கல்ஐ முதன்மையாகக் கொண்டுள்ளது.
அ) கால்சியம் கார்பனேட் ஆ) கால்சியம் குளோரைடு
இ) கால்சியம் நைட்ரேட் ஈ) கால்சியம் சல்பேட்
- 6) ஹைபர் முறையில் அம்மோனியா தயாரித்தலில் வினைவேக மாற்றியாக செயல்படுகிறது.
அ) நைட்ரஜன் ஆ) ஹைட்ரஜன் இ) இரும்பு ஈ) நிக்கல்
- 7) வெப்பநிலைமானிகளில் பயன்படுத்தப்படும் திரவ உலோகம்
அ) Cu ஆ) Hg இ) Ag ஈ) Au
- 8) என்பது ஒரு செல்லல்லான புரோகேரியோட்டிக் உயிரினமாகும்.
அ) வைரஸ் ஆ) ஆல்கா இ) பூஞ்சை ஈ) பாக்டீரியா
- 9) மனிதனுக்கு சாதாரண சளியை உண்டாக்கும் நுண்ணுயிரி என அழைக்கப்படுகிறது.
அ) பிளாஸ்மோடியம் ஆ) இன்ஃபுளுயன்ஸா
இ) விப்ரியோ காலரே ஈ) ஆப்தோ வைரஸ்
- 10) உண்ணத் தகுந்த காளான்
அ) பாலிபோரஸ் ஆ) அகாரிகஸ் இ) பெனிசிலியம் ஈ) அஸ்பர்ஜில்லஸ்

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக:

5×1=5

- 11) ஒரு மோல் என்பது அணுக்கள் அல்லது மூலக்கூறுகளைக் கொண்டுள்ளது.
- 12) தாவரங்களில் நீர் மேலே ஏறுவதற்குக் காரணம் என்ற திரவப் பண்பே ஆகும்.
- 13) குறை கடத்தியாகப் பயன்படுகிறது.
- 14) தொழிற்சாலைகளில் யூரியா தயாரிப்பதில் அடிப்படைப் பொருளாக உள்ளது.
- 15) நோயுண்டாக்கும் நுண்ணுயிரிகள் என அழைக்கப்படுகின்றன.

III. பொருத்துக:

4×1=4

- 16) டங்ஸ்டன் - ஒரே வகை அணுக்கள்
- 17) தனிமம் - ரப்பரை கெட்டிப்படுத்துதலில் பயன்படுகிறது
- 18) சல்பூர் - பல்வேறு வகை அணுக்கள்.
- 19) சோம்ம் - மின் விளக்கிற்கான இழைகள் செய்ய

IV. சரியான அல்லது தவறான என எழுதுக. தவறான வாய்ச்சியத்தை திருத்தி எழுதுக:

5×1=5

- 20) 4.582 எண்ணின் முழுமையாக்கப்பட்ட மதிப்பு 4.58.
- 21) ஒரு பொருளின் எடை மிதப்பு விசையை விட அதிகமாக இருந்தால் அப்பொருள் மூழ்கும்.
- 22) அனைத்து வாயுக்களும் அலோகங்கள்.
- 23) இருசொல் பெயர் இரண்டுக்கு மேற்பட்ட சொற்களைக் கொண்டிருக்கும்.
- 24) சிட்ரஸ் கேன்கர் பூச்சிகளால் பரவுகிறது.

V. ஏதேனும் 8 வினாக்களுக்கு மட்டும் சுருக்கமாக விடையளிக்க:

8×2=16

- 25) மோல் - வரையறு.
- 26) வெப்பநிலையை அளவிடப் பயன்படும் அலகுகளைக் கூறுக.
- 27) ஒப்பிட்டு விடை தருக:
 - அ) பொருளின் அளவு : மோல் :: மின்னோட்டம் :
 - ஆ) கீழ்நோக்கிய விசை : எடை :: திரவங்களால் தரப்படும் மேல்நோக்கிய விசை :
- 28) பாஸ்கல் விதியைக் கூறி அதன் பயன்பாடுகளைத் தருக.
- 29) உலோகப் போலிகளுக்கு இரண்டு எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.
- 30) பின்வரும் குறியீடுகளால் குறிக்கப் பெறும் தனிமங்களின் பெயர்களை எழுதுக:
 - அ) Na ஆ) W இ) Hg ஈ) Al
- 31) ஒரு வேதிவினையில் வினைவேக மாற்றியின் பங்கு என்ன?
- 32) ஜிம்னோஸ்பெர்ம் தாவரங்களின் விதைகள் திறந்தவை ஏன்?
- 33) பொருத்துக:
 - அ) துருப்பிடித்தல் - ஒளிச்சேர்க்கை
 - ஆ) வெப்ப வேதிவினை - ஹேபர் முறை
 - இ) ஒளி வேதிவினை - இரும்பு
 - ஈ) வினைவேக மாற்றம் - சுண்ணாம்புக்கல் சிதைவடைதல்
- 34) அ) பெனிசிலியத்தைக் கண்டறிந்தவர் யார்?
ஆ) தடுப்பூசி போடுவதன் மூலம் எந்த நோயைத் தடுக்கலாம்?
- 35) எதிர் உயிர்க்கொல்லி என்றால் என்ன?
- 36) வடிவத்தின் அடிப்படையில் நான்கு வகையான பாக்டீரியாக்களின் பெயர்களை எழுதுக.

VI. ஏதேனும் 2 வினாக்களுக்கு மட்டும் விரிவாக விடையளிக்க:

2×5=10

- 37) ஆழத்தைச் சார்ந்து அழுத்தம் அதிகரிக்கிறது என்பதை நிரூபிக்கும் சோதனையை விளக்குக.
- 38) இருவிதையிலை மற்றும் ஒருவிதையிலை தாவரங்களுக்கு இடையே உள்ள ஏதேனும் ஐந்து வேறுபாடுகளை எழுதுக.
- 39) உலோகங்களுக்கும் அலோகங்களுக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை ஏதேனும் நான்கினை அட்டவணைப்படுத்துக.
- 40) நுண்ணுயிரிகளால் மனிதர்களுக்கு ஏற்படும் பொதுவான நோய்கள் பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.