விருதுநகர் மாவட்டம்
முழு ஆண்டுத் தேர்வு - 2025

வகுப்பு 9
அறிவியல்

கால அளவு: 3.00 மணிநேரம் மதிப்பெண்கள்: 75

பகுதி - I

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. **12×1=12**

1) மையவிலக்கு விசை ஒரு
அ) உண்மையான விசை ஆ) மையநோக்கு விசைக்கு எதிரான விசை
இ) மெய்நிகர் விசை ஈ) வட்டப் பாதையின் மையத்தை நோக்கி இயங்கும் விசை

2) பின்வருவனவற்றுள் எது மின் ஆற்றலை இயந்திர ஆற்றலாக மாற்றுகிறது?
அ) மோட்டார் ஆ) மின்கலன் இ) மின்னியற்றி ஈ) சாவி

3) ஒளியின் திசைவேகம் ....ல் பெருமமாக இருக்கும்
அ) வெற்றிடத்தில் ஆ) கண்ணாடியில்
இ) வைரத்தில் ஈ) இவை எதுவும் இல்லை

4) வெப்பநிலையின் S.I. அலகு
அ) ஃபாரன்ஹீட் ஆ) ஜூல் இ) செல்சியஸ் ஈ) கெல்வின்

5) நவீன தனிம அட்டவணை ஒரு தனிமத்தின் இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல் பண்புகள் அவற்றின் .... இன் ஆவர்த்தன செயல்பாடாகும் எனக் கூறுகிறது
அ) அணு எண் ஆ) அணு நிறை இ) ஒத்த தன்மை ஈ) முரண்பாடு

6) ஓரடுக்குக் கார்பன் அணுக்களால் ஆன கிராஃபீன் எதிலிருந்து கிடைக்கிறது.
அ) வைரம் ஆ) ஃபுல்லரின் இ) கிராஃபைட் ஈ) வாயு கார்பன்

7) 1% அயோடோபாரம் .... ஆக பயன்படுகிறது
அ) எதிர் நுண்ணுயிரி ஆ) மலேரியா
இ) புரைத்தடுப்பான் ஈ) அமிலநீக்கி

8) நான்கு அறைகளுடைய இதயம் கொண்ட விலங்கினைக் கண்டறிக
அ) பல்லி ஆ) பாம்பு இ) முதலை ஈ) ஓணான்

9) மிருதுவான தசை காணப்படுவது
அ) கர்ப்பப்பை ஆ) தமனி
இ) சிறை ஈ) அவை அனைத்திலும்

10) மத்திய அரசின் உணவு மற்றும் உணவு கலப்படச் சட்டம் இயற்றப்பட்ட ஆண்டு
அ) 1964 ஆ) 1954 இ) 1950 ஈ) 1963

11) மஞ்சள் காமாலையால் பாதிக்கப்படும் உறுப்பு
அ) கல்லீரல் ஆ) நுரையீரல் இ) சிறுநீரகம் ஈ) மூளை

12) வட, தென் துருவங்களில் காணப்படும் பனிப்பாறைகளிலுள்ள பனிக்கட்டி நேரடியாக ஆவியாக மாறும் நிலை .... எனப்படும்.
அ) ஆவியாதல் ஆ) குளிர்வித்தல்
இ) பதங்கமாதல் ஈ) உட்செலுத்துதல்

பகுதி - II

II. எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளி. **7×2=14**
(கட்டாய வினா எண் - 22)

13) பாஸ்கல் விதியைக் கூறு
14) மின்னோட்டம் - வரையறு. அதன் அலகினைத் தருக
15) மண்பானையில் வைத்திருக்கும் தண்ணீர் எப்போதும் குளிராக இருப்பது ஏன்?
16) பதங்கமாதல் - வரையறு
17) இராஜதிராவகம் - வரையறு
18) ஒரு முறை பயன்படுத்தி தூக்கி எறியப்படும் நெகிழிகள் ஆபத்தானவை ஏன்?
19) கொட்டும் செல்கள் என்றால் என்ன?
20) நமக்கு ஏன் வியர்க்கிறது?
21) தகவமைப்பு என்றால் என்ன?
22) கம்பியொன்றின் குறுக்குவெட்டுப் பரப்பை 25 கூலூம் அளவிலான மின்னூட்டம் 50 விநாடி காலத்தில் கடந்து சென்றால் அதனால் விளையும் மின்னோட்டத்தின் அளவு என்ன?

Kindly Send Me Your Study Materials To Us Email ID: padasalai.net@gmail.com

பகுதி - III

III. எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளி. (கட்டாய வினா எண் - 32) 7×4=28

23) ஒரு ரூபாய் நாணயத்தின் தடிமனை எவ்வாறு கணக்கிடுவாய்?

24) i) மின்சாரத்தைப் பயன்படுத்தும்போது கவனிக்கப்பட வேண்டிய பாதுகாப்பு அம்சங்களைக் கூறுக

ii) ஃபிளம்பிங் இடக்கை விதியைக் கூறுக.

25) டிண்டால் விளைவு மற்றும் பிரௌனியின் இயக்கம் ஆகியவற்றை தகுந்த வரைபடத்துடன் விளக்குக

26) ஈதல் சகப்பிணைப்புச் சேர்மங்களின் பண்புகளை விவரி.

27) மைட்டாசிஸ் மற்றும் மியாசிஸ்க்கு இடையேயுள்ள வேறுபாட்டினை பட்டியலிடுக

28) மனிதனின் உணவுப்பாதையை விவரி

29) i) **பொருத்துக**

கால்சியம் - தசைச்சோர்வு
சோடியம் - இரத்த சோகை
பொட்டாசியம் - ஆஸ்டியோ போரோசிஸ்
இரும்பு - முன் கழுத்துக் கழலை
அயோடின் - தசைப்பிடிப்புகள்

ii) **வேறுபடுத்துக**

குவாசியோர்கர் மற்றும் மராஸ்மஸ்

30) புதிதாக பிறந்த குழந்தை முதல் 12 மாத வயது வரை உள்ள குழந்தைகளுக்கான நோய் எதிர்ப்பு திறனூட்ட அட்டவணையை பரிந்துரை செய்க

31) i) **பொருத்துக**

குழியுடலிகள் - நத்தை
தட்டைப்புழுக்கள் - நட்சத்திர மீன்
முட்தோலிகள் - நாடாபுழு
மெல்லுடலிகள் - ஹைட்ரா

ii) மீன்களின் சிறப்புப் பண்புகள் ஏதேனும் நான்கினை எழுதுக

32) i) காற்றிலிருந்து 1.5 ஒளிவிலகல் எண் கொண்ட கண்ணாடி பாளத்திற்கு ஒளி செல்கிறது. கண்ணாடியில் ஒளியின் திசைவேகம் என்ன? (வெற்றிடத்தில் வேகம் 3×10^8மீ/வி)

ii) 20Hz அதிர்வெண் கொண்ட ஒலியின் அலைநீளம் என்ன? (காற்றில் ஒலியின் வேகம் 340 மீ/வி)

பகுதி - 4

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. 3×7=21

33) i) நிறை மற்றும் எடை வேறுபடுத்துக

ii) ஆற்று நீரில் நீந்துவது கடல்நீரில் நீந்துவதை விட எளிதாக இருப்பது ஏன்?

iii) ஜூல் வெப்ப விளைவு அடிப்படையில் வேலை செய்யும் கருவிகள் ஏதேனும் இரண்டு கூறுக

(அல்லது)

i) முழு அக எதிரொளிப்பு என்றால் என்ன?

ii) நீரின் நிலை மாற்றங்கள் யாவை விளக்குக?

iii) சூப்பர்சானிக் வேகம் என்றால் என்ன?

34) i) அமிலங்களின் பயன்கள் நான்கினை எழுதுக

ii) வேறுபடுத்துக. கிராஃபைட் மற்றும் வைரம்

(அல்லது)

i) போரின் அணு மாதிரியின் கூற்றுகளை பற்றி விளக்குக

ii) ஐசோடோப்புகள் என்றால் என்ன?

35) i) தொகுதி கணுக்காலிகளையும் பற்றி எழுதுக

ii) $6CO_2 + \dots\dots \xrightarrow[\text{பச்சையம்}]{\text{சூரியஒளி}} \dots\dots + 6O_2 \uparrow$

(அல்லது)

i) கலப்படம் என்றால் என்ன?

ii) தேனின் மருத்துவ முக்கியத்துவத்தைப் பட்டியலிடுக

iii) சில்லு என்றால் என்ன?

Kindly Send Me Your Study Materials To Us Email ID: padasalai.net@gmail.com