www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

M

முதல் இடைப்பருவத் தேர்வு - ஆகஸ்ட் 2023

காலம் : 1.30 மணி

10 - ஆம் வகுப்பு **அறிவியல்** மதிப்பெண்கள் : 50

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 8x1=8

1. ஒரு லென்சின் திறன் -4D எனில் அதன் குவியத் தொலைவு
அ) 4 மீ ஆ) - 40 மீ இ) -0.25 மீ ஈ) -2.5 மீ
2. திட்ட வெப்ப அழுத்த நிலையில் 4.4கி CO_2ன் பருமன் அ) 22.4 லி ஆ) 2.24 லி இ) 0.24 லி ஈ) 0.1லி
3. பாஸ்பரஸின் அணுக்கட்டு எண் அ) 2 ஆ) 4 இ) 3 ஈ) 1
4. கிரப் சுழற்சி இங்கு நடைபெறுகிறது அ) பசுங்கணிகம் ஆ) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் உட்பகுதி (ஸ்ட்ரோமா) இ) புறத்தோல் துளை ஈ) மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் உட்புறச்சவ்வு
5. பார்வைச் சிதறல் குறைபாடு (Astigmatism) நோயை சரி செய்ய உதவும் லென்ஸ்
அ) குவி லென்ஸ் ஆ) இரு குவிய லென்ஸ் இ) குழிலென்ஸ் ஈ) உருளை வடிவ லென்ஸ்
6. அட்டையின் உடலில் உள்ள கண்டங்களின் எண்ணிக்கை அ) 23 ஆ) 33 இ) 38 ஈ) 30
7. முயலின் வெட்டும் பற்களுக்கும் முன் கடைவாய்ப் பற்களுக்கும் இடையே உள்ள இடைவெளி ---- என அழைக்கப்படுகிறது. அ) டயாஸ்டீமா ஆ) ஹிருடின் இ) ஹெப்பாரின் ஈ) மாறுபட்ட பல்லமைப்பு
8. வாந்தியெடுத்தலைக் கட்டுப்படுத்தும் மையம் அ) முகுளம் ஆ) வயிறு இ) மூளை ஈ) ஹைப்போதாலமஸ்

II எவையேனும் 6 வினாக்களுக்கு விடையளி. வினா எண் 16 கட்டாய வினா ஆகும் 6 x 2 = 12

9. வானம் ஏன் நீலநிறமாகத் தோன்றுகிறது?
10. குவிலென்ஸ் ஒன்றில் F மற்றும் 2F புள்ளிகளுக்கு இடையே பொருள் வைக்கப்படும் போது உருவாக்கப்படும் பிம்பத்திற்கான கதிர் வரைபடம் வரைக.
11. சரியா? தவறா? எனக் கூறுக. தவறு எனில் கூற்றினைத் திருத்துக.
அ. பொருட்களின் எடை நில நடுக்கோட்டுப் பகுதியில் பெருமமாகவும், துருவப் பகுதியில் குறைவாகவும் இருக்கும்.
ஆ. குவி லென்சானது எப்போதும் சிறிய மாய பிம்பத்தையே உருவாக்கும்.
12. ஒப்பு அணு நிறை வரையறு.
13. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக. அ. தனிம வரிசை அட்டவணையின் மிக நீண்ட தொடர் --- ஆகும்.
ஆ. அலுமினியத்தின் முக்கிய தாது --- ஆகும்.
14. பொருத்துக.

அ) நிசில் துகள்கள்	-	முன்மூளை
ஆ) ஹைப்போதாலமஸ்	-	புற அமைவு நரம்பு மண்டலம்
இ) சிறுமூளை	-	சைட்டான்
ஈ) ஸ்வான் செல்கள்	-	பின் மூளை

15. முயலின் பல் வாய்ப்பாட்டினை எழுதுக.
16. CO_2வின் மூலக்கூறு நிறையைக் கணக்கிடுக.

III ஏதேனும் 4 வினாக்களுக்கு விடையளி. வினா எண் 22 கட்டாய வினா ஆகும். 4x4=16

17. கிட்டப்பார்வை மற்றும் தூரப்பார்வை குறைபாடுகளை வேறுபடுத்துக.
18. அவகாட்ரோ விதியின் பயன்கள் யாவை?
19. அ) துரு என்றால் என்ன? துரு உருவாவதற்கான சமன்பாட்டைத் தருக.
ஆ) இரும்பு துருப்பிடித்தலுக்கான இரண்டு காரணங்களைத் தருக.
20. அ) மலரும் தாவரங்களில் காணப்படும் மூன்று வகையான திசுத் தொகுப்புகளைக் குறிப்பிடுக.
ஆ) பொருத்துக.

1. புளோயம் சூழ் வாஸ்குலார் கற்றை	உணவு கடத்துதல்
2. சைலம் சூழ் வாஸ்குலார் கற்றை	நீரைக் கடத்துதல்
3. சைலம்	பெரணிகள்
4. புளோயம்	ட்ரசீனா

21. நீராவிப் போக்கு என்றால் என்ன? நீராவிப்போக்கின் முக்கியத்துவத்தினை எழுதுக.
22. ஒரு பொருளிலிருந்து செல்லும் ஒளிக்கற்றையானது 0.3 மீ குவியத் தொலைவு கொண்ட விரிக்கும் லென்சால் குவிக்கப்பட்டு 0.2 மீ தொலைவில் பிம்பத்தை ஏற்படுத்துகிறது எனில் பொருளின் தொலைவக் காண்க.

IV அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. 2x7=14

23. i) அ) ராலே சிதறல் விதியைக் கூறுக.
ஆ) பொது ஈர்ப்பியல் விதியினைக் கூறுக. அதன் கணிதவியல் சூத்திரத்தை தருவிக்க. (அல்லது)
ii) அ) அணுக்கட்டு எண் வரையறு. ஆ) நவீன அணுக்கொள்கையின் கோட்பாடுகளை எழுதுக.
24. i) வேறுபாடு தருக. அ) ஒரு வித்திலைத் தாவர வேர் மற்றும் இருவித்திலைத் தாவர வேர்.
ஆ) காற்றுள்ள சுவாசம் மற்றும் காற்றில்லா சுவாசம், (அல்லது)
ii) முயலின் ஆண் இனப்பெருக்க மண்டலத்தைப் படம் வரைந்து விளக்குக.

Kindly send me your study materials to padasalai.net@gmail.com