www.Padasalai.Net - No.1 Educational Website in Tamilnadu

FTJ

முதல் திருப்புதல் தேர்வு - 2023

10 - ஆம் வகுப்பு

அறிவியல்

நேரம் : 3.00 மணி

மதிப்பெண்கள் : 75

பகுதி - I

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 2) கொடுக்கப்பட்ட நான்கு விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையினை தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

12 X 1 = 12

1. மின்னாற்றலின் அலகு ..... .
   அ) வாட் ஆ) கிலோ வாட் மணி இ) ஆம்பியர் ஈ) ஓம்
2. 1.25×10^3Hz அதிர்வெண் உடைய ஒலியானது 344மீவி$^{-1}$ வேகத்தில் பரவுகிறது எனில், அதன் அலைநீளம்?
   அ) 27.52மீ ஆ) 275.2மீ இ) 0.0275மீ ஈ) 0.2752மீ
3. புரோட்டான் - புரோட்டான் தொடர்வினைக்கு எடுத்துக்காட்டு
   அ) அணுக்கரு பிளவு ஆ) ஆல்பாச் சிதைவு
   இ) அணுக்கரு இணைவு ஈ) பீட்டாச் சிதைவு
4. 25% ஆல்கஹால் கரைசல் என்பது ..... .
   அ) 100 மி.லி நீரில் 25 மிலி ஆல்கஹால் ஆ) 25 மி.லி நீரில் 25 மி.லி ஆல்கஹால்
   இ) 75 மி.லி நீரில் 25 மி.லி ஆல்கஹால் ஈ) 25 மி.லி. நீரில் 75 மி.லி ஆல்கஹால்
5. ஒளிச்சிதைவு என்பது இதனால் நடைபெறும் சிதைவு வினையாகும்
   அ) வெப்பம் ஆ) மின்னாற்றல் இ) ஒளி ஈ) எந்திர ஆற்றல்
6. அட்டையின் உடலில் உள்ள கண்டங்களின் எண்ணிக்கை
   அ) 23 ஆ) 33 இ) 38 ஈ) 30
7. வாந்தியெடுத்தலைக் கட்டுப்படுத்தும் மையம்
   அ) முகுளம் ஆ) வயிறு இ) மூளை ஈ) ஹைப்போதலாமஸ்
8. 'காலத்தூதுவர்கள்' என அழைக்கப்படும் ஹார்மோன் ..... .
   அ) புரோலாக்டின் ஆ) மெலிட்டோனின் இ) ஆக்ஸிடோசின் ஈ) தைராக்சின்
9. ஈஸ்ட்ரோஜனை உற்பத்தி செய்வது
   அ) பிட்யூட்டரியின் முன்கதுப்பு ஆ) முதன்மை பாலிக்கிள்கள்
   இ) கிராஃபியன் பாலிக்கிள்கள் ஈ) கார்பஸ் லூட்டியம்
10. 'பயன்பாடு மற்றும் பயன்படுத்தாமை' கோட்பாட்டை முன்மொழிந்தவர் அ) சார்லஸ் டார்வின்
    ஆ) எர்னஸ்ட் ஹக்கல் இ) ஜீன்பாப்டிஸ்ட் லாமார்க் ஈ) கிரிகர் மெண்டல்
11. பாலிபேஜியா என்ற நிலை ..... ல் காணப்படுகிறது
    அ) உடற்பருமன் ஆ) டயாபடீஸ் மெல்லிடஸ் இ) டயாபடீஸ் இன்சிபிடஸ் ஈ) எய்ட்ஸ்
12. அசைவூட்டும் காணொளிகளை உருவாக்க பயன்படும் மென்பொருள் எது?
    அ) Paint ஆ) PDF இ) MS - Word ஈ) Scratch

பகுதி - II

7 x 2 = 14

குறிப்பு : எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். 22 க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

13. கொடுக்கப்பட்டுள்ள கூற்றினையும், காரணத்தினையும் நன்றாக ஆராய்ந்து சரியான விடையினை தேர்வு செய்க.

    கூற்று : விழிலென்சின் குவிக்கும் திறன் அதிகரிப்பதால் கிட்டப்பார்வை என்னும் பார்வைக் குறைபாடு தோன்றுகிறது.

    காரணம் : குழிலென்சைப் பயன்படுத்தி கிட்டப்பார்வை குறைபாட்டைச் சரிசெய்யலாம்.

    அ) கூற்று மற்றும் காரணம் ஆகிய இரண்டும் சரி. மேலும் காரணம் கூற்றுக்குச் சரியான விளக்கம்.
    ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் ஆகிய இரண்டும் சரி ஆனால் காரணம் கூற்றுக்குச் சரியான விளக்கமன்று.
    இ) கூற்று சரியானது ஆனால் காரணம் சரியன்று. ஆ) கூற்று தவறானது ஆனால் , காரணம் சரியானது.
14. இசையரங்கங்களின் மேற்கூரை வளைவாக இருப்பது ஏன்?

Kindly send me your questions and answerkeys to us : Padasalai.Net@gmail.com

www.Padasalai.Net - No.1 Educational Website in Tamilnadu

15. *சரியா? தவறா ? தவறாயின் கூற்றினை திருத்துக.*

அ) மோஸ்லேவின் தனிம வரிசை அட்டவணை அணு நிறையைச் சார்ந்தது.

ஆ) எல்லா தாதுக்களும், கனிமங்கள், ஆனால் எல்லை கனிமங்களும் தாதுக்கள் ஆகா.

16. *கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.*

அ) பனிக்கட்டி உருகுதல் செயலில் நிழும் சமநிலை - என்று அழைக்கப்படுகிறது.

ஆ) வேதி எரிமலை என்பது ..... வகை வினைக்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.

17. இரத்தம் சிவப்பு நிறமாக இருப்பதேன்?

18. வாயுநிலையில் உள்ள ஹார்மோன் எது? தாவரங்களில் அதன் இரண்டு செயல்பாடுகளை எழுதுக.

19. *பொருத்துக.*

அ) ஆட்டோசோம்கள்	-	9 : 3 : 3 : 1
ஆ) இருமய நிலை	-	22 ஜோடி குரோமோசோம்கள்
இ) அல்லோசோம்கள்	-	2n
ஈ) இரு பண்புக் கலப்பு	-	23 வது ஜோடி குரோமோசோம்கள்

20. DNA விரல் ரேகைத் தொழில்நுட்பத்தின் நடைமுறைப் பயன்பாடுகளை எழுதுக.

21. கீழ்க்கண்டவற்றின் விரிவாக்கத்தினைத் தருக.

அ) BMI ஆ) AIDS இ) HIV ஈ) CHD

22. 12 கூலும் மின்னூட்டம் 6 விநாடி நேரம் ஒரு மின்விளக்கின் வழியாக பாய்கிறது எனில் அதன் வழியே செல்லும் மின்னோட்டத்தின் அளவு என்ன?

பகுதி - III

குறிப்பு : எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண். 32 க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். 7 x 4 = 28

23. பொது ஈர்ப்பியல் விதியின் பயன்பாட்டினை விவரி.

24. மருத்துவத் துறையில் கதிரியக்க ஐசோடோப்புகளின் பயன்கள் ஏதேனும் நான்கினை எழுதுக.

25. குறிப்பு வரைக : தெவிட்டிய கரைசல் ஆ) தெவிட்டாத கரைசல்

26. $CH_3 - CH_2 - CH_2 - OH$ என்ற சேர்மத்திற்கு பெயரிடும் முறையை வரிசை கிரமமாக எழுதுக.

27. முயலின் ஆண் இனப்பெருக்க மண்டலத்தைப் படம் வரைந்து விளக்குக.

28. நியூரான்கள் அவற்றின் அமைப்பின் அடிப்படையில் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது?

29. பூக்கும் தாவரத்திலுள்ள சூலகத்தின் அமைப்பை விளக்குக.

30. சென்ட்ரோமியரின் நிலைக்கு ஏற்ப குரோமோசோம்களின் வகைகளை விவரி.

31. வட்டார இன தாவரவியல் என்பதனை வரையறுத்து அதன் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

32. கீழ்க்கண்டவற்றின் நிறையைக் காண்க.

அ) 2 மோல்கள் ஹைட்ரஜன் மூலக்கூறு ஆ) 5 மோல்கள் சல்பர் மூலக்கூறு

பகுதி - IV

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். தேவையான இடங்களில் படம் வரையவும்.

33. அ) நல்லியல்பு, வாயு சமன்பாட்டினை தருவி. ஆ) ஒரு கிலோ கலோரி வரையறு. *(அல்லது)* 3 x 7 = 21

எதிரொலி என்றால் என்ன? அ) எதிரொலி கேட்பதற்கான இரண்டு நிபந்தனைகளைக் கூறுக.

ஆ) எதிரொலியின் மருத்துவ பயன்களை கூறுக.

இ) எதிரொலியைப் பயன்படுத்தி ஒலியின் திசைவேகத்தைக் காண்க.

34. அ) உலோக அரிமானத்தைத் தடுக்கும் வழிமுறைகள் யாவை?

ஆ) எந்த அமிலம், அலுமினிய உலோகத்தை செயல்படா நிலைக்கு உட்படுத்தும், ஏன்?

இ) HF மூலக்கூறில் உள்ள H மற்றும் F க்கு இடையில் உள்ள பிணைப்பு எது? *(அல்லது)*

அ) ஒரு வினையின் வினைவேகத்தை பாதிக்கும் காரணிகளை விளக்குக.

ஆ) ஒரு கரைசலின் pH மதிப்பு 4.5 எனில் pOH மதிப்பைக் காண்க.

35. அ) வேறுபாடு தருக. காற்றுள்ள சுவாசம் மற்றும் காற்றில்லா சுவாசம்.

ஆ) ஒளிச்சேர்க்கையை பாதிக்கும் காரணிகள் யாவை? *(அல்லது)* காடுகளின் முக்கியத்துவம் பற்றி கூறுக.

Kindly send me your questions and answerkeys to us : Padasalai.Net@gmail.com