www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

V10S

விருதுநகர் மாவட்டம்

இரண்டாம் திருப்புதல் பொதுத் தேர்வு - பிப்ரவரி 2025

வகுப்பு 10

காலம்: 3.00 மணி **அறிவியல்** மதிப்பெண்கள்: 75

பகுதி - I

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

சரியான விடையைத் தேர்வு செய்து எழுதவும்: **12×1=12**

1) கீழ்க்கண்டவற்றுள் நிலைமம் எதனைச் சார்ந்தது?
அ) பொருளின் எடை ஆ) கோளின் ஈர்ப்பு முடுக்கம்
இ) பொருளின் நிறை ஈ) அ மற்றும் ஆ

2) கிலோவாட் மணி என்பது எதனுடைய அலகு?
அ) மின்தடை எண் ஆ) மின்கடத்து திறன் இ) மின் ஆற்றல் ஈ) மின்திறன்

3) கீழ்க்கண்ட எந்த வினையில் சேய் உட்கருவின் நிறை எண்ணில் நான்கு குறையும்?
அ) α சிதைவு ஆ) β சிதைவு இ) γ சிதைவு ஈ) நியூட்ரான் சிதைவு

4) 1 மோல் எந்த ஒரு பொருளும் .... மூலக்கூறுகளைப் பெற்றிருக்கும்.
அ) 6.023×10^{23} ஆ) 6.023×10^{-23} இ) 3.0115×10^{23} ஈ) 12.046×10^{23}

5) ப்ரஷர் குக்கர்கள் செய்யப் பயன்படும் உலோகக் கலவை ....
அ) பித்தளை ஆ) வெண்கலம் இ) மெக்னாலியம் ஈ) டியூராலுமின்

6) $C_2H_5OH+3O_2 \rightarrow 2CO_2+3H_2O$ என்பது
அ) எத்தனால் ஒடுக்கம் ஆ) எத்தனால் எரிதல்
இ) எத்தனாயிக் அமிலம் ஆக்சிஜனேற்றம் ஈ) எத்தனேல் ஆக்சிஜனேற்றம்

7) காஸ்பேரியன் பட்டைகள் வேரின் .... பகுதியில் காணப்படுகிறது.
அ) புறணி ஆ) பித் இ) பெரிசைக்கிள் ஈ) அகத்தோல்

8) "நவீன உடற்செயலியலின் தந்தை" என அழைக்கப்படுபவர்
அ) ஹிஸ்-ஏட்ரியோ ஆ) வில்லியம் ஹார்வி
இ) காரல் லேண்ட்ஸ்டீனர் ஈ) எட்வர்ட் C. கெண்டல்

9) .... தேங்காய் இளநீரில் அதிகமாக காணப்படுகிறது.
அ) ஆக்சின் ஆ) சைட்டோகைனின் இ) ஜிப்ரல்லின்கள் ஈ) எத்திலின்

10) சடுதிமாற்றத்தின் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட .... என்ற நெல் ரகம் உவர் தன்மை வாய்ந்த மண்ணில் செரிந்து வளரும்.
அ) சர்பதி சொனாரா ஆ) அட்டாமிட்டா 2 இ) பூசா கவுரவ் ஈ) ஹிம்கிரி

11) **பொருத்துக:**

1.	சார்கோமா	-	i) அதிகப்படியான பசி
2.	கார்சினோமா	-	ii) அதிகப்படியான தாகம்
3.	பாலிடிப்சியா	-	iii) இணைப்புத்திசு புற்றுநோய்
4.	பாலிபேஜியா	-	iv) வயிற்று புற்றுநோய்

அ) (1)-(iii), (2)-(iv), (3)-(ii), (4)-(i) ஆ) (1)-(iv), (2)-(iii), (3)-(i), (4)-(ii)
இ) (1)-(i), (2)-(iii), (3)-(iv), (4)-(ii) ஈ) (1)-(iv), (2)-(i), (3)-(ii), (4)-(iii)

12) .... எனப்படுவது பூமியின் அடிப்புறத்தில் அமைந்துள்ள சேறு மற்றும் தாதுக்கள் அடங்கிய மென்மையான பாறை அடுக்குகளைக் குறிப்பதாகும்.
அ) ஷேல் ஆ) பெட்ரோலியம் இ) மீத்தேன் ஈ) நிலக்கரி

பகுதி - II

எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளி: (கட்டாய வினா எண் 22) **7×2=14**

13) வானம் ஏன் நீலநிறமாகத் தோன்றுகிறது?

14) பாயில் விதியைக் கூறுக.

15) அ) செவியுணர் ஒலியின் அதிர்வெண் என்ன?
ஆ) எதிரொலிக்குத் தேவையான குறைந்தபட்ச தொலைவு என்ன?

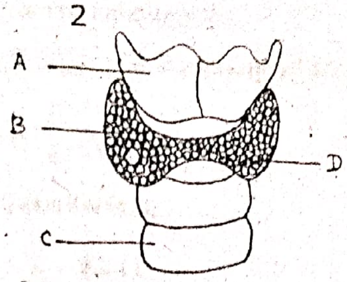
16) அணுக்கட்டு எண் - வரையறு.

17) இரத்தம் சிவப்பு நிறமாக இருப்பது ஏன்?

18) மூளையைப் பாதுகாக்க வைத்திருக்க உதவும் உறுப்புகள் யாவை?

Knidly Send Me Question & Answer Keys to Us: padasalai.net@gmail.com

19) கொடுக்கப்பட்டுள்ள படத்தில் A, B, C, D ஆகிய பாகங்களை அடையாளம் காணவும்.



20) லைசின் அமினோ அமிலம் செறிந்த இரண்டு மக்காச்சோள கலப்புயிரி வகைகளின் பெயரை எழுதுக.
21) ஸ்கிராச்சு என்றால் என்ன?
22) 12 கூலும், மின்னூட்டம் 5 விநாடி நேரம் ஒரு மின்விளக்கின் வழியாக பாய்கிறது எனில் அதன் வழியே செல்லும் மின்னோட்டத்தின் அளவு என்ன?

பகுதி - III

எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்: (கட்டாய வினா எண் 32) **7×4=28**

23) ராக்கெட் ஏவுதலை விளக்குக.
24) கிட்டப்பார்வை மற்றும் தூரப்பார்வை குறைபாடுகளை வேறுபடுத்துக.
25) i) எதிரொலி என்றால் என்ன?
ii) எதிரொலி கேட்பதற்கான இரண்டு நிபந்தனைகளைக் கூறுக.
iii) எதிரொலியின் மருத்துவப் பயன்களைக் கூறுக.
26) i) A என்பது வெள்ளியின் வெண்மை கொண்ட உலோகம். A ஆனது 'O_2' உடன் 800^0Cயில் வினைபுரிந்து Bயை உருவாக்கும். Aயின் உலோகக்கலவை விமானத்தின் பாகங்கள் செய்யப் பயன்படும். A மற்றும் B என்ன?
ii) இரும்பு துருப்பிடித்தலுக்கான இரு காரணங்களை தருக.
27) கீழ்க்கண்ட சேர்மங்களின் கார்பன் சங்கிலி தொடரைப் பொறுத்து வகைப்படுத்துக மற்றும் மூலக்கூறு வாய்ப்பாட்டை எழுதுக.
(i) புரப்பேன் (ii) பென்சீன் (iii) வளைய பியூட்டேன் (iv) பியூரான்
28) i) காற்று சுவாசம் மற்றும் காற்றில்லா சுவாசம் – வேறுபாடு தருக.
ii) முயலின் டையாஸ்டிமா எவ்வாறு உருவாகின்றது?
29) i) இதய வால்வுகளின் முக்கியத்துவம் என்ன?
ii) Rh காரணியைக் கண்டறிந்தவர் யார்? அது ஏன் அவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
30) DNA விரல்ரேகைத் தொழில்நுட்பத்தின் நடைமுறை பயன்பாடுகளை எழுதுக.
31) மழைநீர் சேமிப்பு அமைப்புகள் எவ்வாறு நிலத்தடி நீர்மட்டத்தை அதிகரிக்கச் செய்கின்றன?
32) i) CO_2ன் மூலக்கூறு நிறையைக் கணக்கிடுக.
ii) ஒரு கரைசலின் pH மதிப்பு 4.5 எனில், pOH மதிப்பைக் காண்க.

பகுதி - IV

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்: **3×7=21**

33) i) ஜூல் வெப்ப விதி வரையறு.
ii) நிக்கல் மற்றும் குரோமியம் கலந்த உலோகக் கலவை மின்சார வெப்பமேற்றும் சாதனமாக பயன்படுத்தப்படுவது ஏன்?
iii) ஒரு மின் உருகு இழை எவ்வாறு மின்சாதனங்களை பாதுகாக்கிறது?

(அல்லது)

i) இயற்கை கதிரியக்கத்தைக் கண்டறிந்தவர் யார்?
ii) இயற்கை மற்றும் செயற்கை கதிரியக்கத்தின் ஏதேனும் மூன்று பண்புகளை எழுதுக.
iii) வேளாண்மைத் துறையில் கதிரியக்க ரேடியோ ஐசோடோப்புகளின் பயன்கள் ஏதேனும் இரண்டினை எழுதுக.

34) i) நவீன அணுக்கொள்கையின் கோட்பாடுகளை எழுதுக.
ii) தாமிரத்தின் பயன்கள் இரண்டு கூறுக.
iii) இருமடிக் கரைசல் என்றால் என்ன?

(அல்லது)

i) அன்றாட வாழ்வில் pH எவ்வாறு முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது?
ii) மீள் மற்றும் மீளா வினைகளை வேறுபடுத்துக.

35) i) டி.என்.ஏ அமைப்பு எவ்வாறு உருவாகியுள்ளது?
ii) டி.என்.ஏ வின் உயிரியல் முக்கியத்துவம் என்ன?

(அல்லது)

i) மது அருந்துபவர்களுக்கு ஏற்படும் பிரச்சனைகளை சரிசெய்வதற்கான தீர்வைத் தருக.
ii) மெட்டாஸ்டாசிஸ் என்றால் என்ன?
iii) ''வட்டார இனத் தாவரவியல்'' என்னும் சொல்லை முதன் முதலில் அறிமுகப்படுத்தியவர் யார்?

Knidly Send Me Question & Answer Keys to Us: padasalai.net@gmail.com