www.Padasalai.Net - No.1 Educational Website in Tamilnadu
ilahi High school YouTube

முதல் திருப்புதல் பொதுத்தேர்வு - 2023

T

பத்தாம் வகுப்பு

பதிவு எண் :

அறிவியல்

நேரம் : 3.00 மணி

பகுதி - அ

மதிப்பெண்கள் : 75

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 12 x 1 = 12

1. அவகோட்ரோ எண்ணின் மதிப்பு அ) 6.023×10^{23}/மோல் ஆ) 6.023×10/மோல் இ) 6.023×10^{32}/மோல் ஈ) 6.032×10^{23}/மோல்
2. புரோட்டான் - புரோட்டான் சிதைவுக்கு எடுத்துக்காட்டு அ) அணுக்கரு இணைவு ஆ) அணுக்கரு பிளவு இ) ஆல்பா சிதைவு ஈ) பீட்டா சிதைவு
3. கிலோவாட் மணி எதன் அலகு அ) மின்தடை ஆ) மின்கடத்துதிறன் இ) மின் ஆற்றல் ஈ) மின் திறன்
4. சால்கோஜன் குடும்பம் எந்த தொகுதியை சார்ந்தது அ) 17 ஆ) 18 இ) 16 ஈ) 15
5. மனித இரத்தத்தின் pH மதிப்பு அ) 9.1 ஆ) 7.4 இ) 5.4 ஈ) 4.5
6. காற்று மற்றும் காற்றில்லா சுவாசத்தின் பொதுவான நிகழ்ச்சி அ) கிரப் சுழற்சி ஆ) கிளைக்காலிஸிஸ் ஆ) எலெக்ட்ரான் கடத்தும் சங்கிலி ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை
7. நீராவிப் போக்கின் மூலம் வெளியேற்றப்படுவது அ) CO_2 ஆ) H_2O இ) O_2 ஈ) N_2
8. மூளையின் இருபுற பக்கவாட்டு கதுப்புகளை இணைக்கும் பகுதி அ) தலாமஸ் அ) ஹைப்போதலாமஸ் இ) பான்ஸ் ஈ) கார்பஸ் கலோசம்
9. ஈஸ்ட்ரோஜனை உற்பத்தி செய்வது அ) பிட்யூட்டரி முன் கதுப்பு ஆ) முதன்மை பாலிக்கிள் இ) கிராபியன் பாலிக்கிள் ஈ) கார்ப்பஸ் லூட்டியம்
10. ஒகசாகி துண்டுகளை இணைப்பது அ) DNA லிகேஸ் ஆ) DNA பாலிமரேஸ் இ) RNA இ) RNA பாலிமரேஸ்
11. எபிதீலிய செல்லில் புற்றுநோய் உருவாதலுக்கு ______ என்று பெயர் அ) லியூக்கேமியா ஆ) சார்க்கோமா இ) கார்சினோமா ஈ) லிம்போமா
12. புதைபடிவ பறவை என கருதப்படும் பறவை அ) ஆர்க்கியாப்டெரிக்ஸ் ஆ) கழுகு இ) வெளவால் ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை

பகுதி - ஆ

II. எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 22 கட்டாய வினா) 7 x 2 = 14

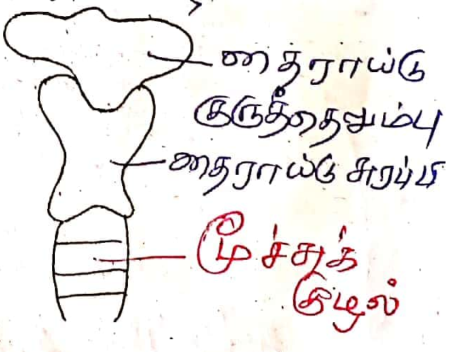
13. ஒரு கலோரி - வரையறு.
14. பொருத்துக :

அ) CO-60	-	படிமங்களின் வயது 4
ஆ) I-131	-	இதய செயல்பாடு 3
இ) Na-24	-	ரத்தசோகை 1 → தோல் புற்றுநோய்
ஈ) C-14	-	தைராய்டு 2

15. இரும்பு துருப்பிடித்தலுக்கான இரண்டு காரணங்களைக் கூறுக. → 1. ஈரமான காற்று 2. தண்ணீர் 3. ஆக்சிஜன்
16. ஒரு கரைசலின் pH மதிப்பு 4.5 எனில் pOH ன் மதிப்பைக் காண்க.
17. சிரை, தமனி - வேறுபடுத்துக.

16) $pH + pOH = 14$, $pOH = 14 - pH$ | $pOH = 14 - 4.5$, $pOH = 9.5$

18. கொடுக்கப்பட்ட படத்தை வரைந்து ஏதேனும் இரண்டு பாகங்களைக் குறிக்கவும்.



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

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

1. கருநிலைக் குருத்தணுக்கள்.
2. முதிர் குருத்தணுக்கள் (ஆ) உடலக் குருத்தணுக்கள்.

19. குருத்தணுக்களின் வகைகளை எழுதுக.
20. HIV கண்டறியும் சோதனைகளைக் கூறுக. 1. எலைசா சோதனை 2. வெஸ்டர்ன் பிளாட் சோதனை
21. ஸ்பிரைட் (SPRITE) என்றால் என்ன?
22. 12 கூலூம் மின்னூட்டம் 5 விநாடி நேரம் ஒரு மின் விளக்கின் வழியாக பாய்கிறது எனில் அதன் மின்னோட்ட அளவு யாது? $I = Q/t$
$Q = 12$ கூலூம், $t = 5\ sec$ $I = 12/5 = 2.4A$

III. பகுதி - இ

எவையேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 32 கட்டாய வினா) 7 x 4 = 28

23. நியூட்டனின் இயக்கத்திற்கான விதிகளை எழுதுக.
24. அ) லென்ஸின் திறன் - வரையறு. → $P = 1/f$
ஆ) ஹைப்பர் மெட்ரோபியா குறைபாட்டிற்கான காரணங்கள் யாவை? 1. விழிக்கோளம் சுருங்குதல். 2. விழிலென்சின் குவியத் தொலைவு அதிகரிப்பு
25. அ) டாப்ளர் விளைவின் பயன்கள் இரண்டு கூறுக.
ஆ) எதிரொலி கேட்க இரண்டு நிபந்தனைகளைக் கூறுக. → i) கால இடைவெளி => 0.1 வினாடிகள் ii) குறைந்தபட்ச தொலைவு = 17.2 மீ
26. கரும்பு சாறிலிருந்து எத்தனால் எவ்வாறுதயாரிக்கப்படுகிறது?
27. அ) அட்டை ஒம்புயிரியின் உடலிலிருந்து எவ்வாறு இரத்தத்தை உறிஞ்சுகிறது?
ஆ) முயலின் சுவாசக்குழாயில் குருத்தெலும்பு வளையங்கள் காணப்படுவது ஏன்?
28. பசுங்கணிகம் மற்றும் மைட்டோகாண்டிரியாவின் பயன்களை கூறுக.
29. நியூரான்கள் அவற்றின் அமைப்பின் அடிப்படையில் எவ்வாறு வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது என்பதை விளக்குக.
30. அ) DNA வின் விரிவாக்கம் எழுதுக. - Deoxy Neuclic Acid ஆ) DNA வின் உயிரியல் முக்கியத்துவம் யாது?
31. வட்டார இன தாவரவியல் என்பதனை வரையறுத்து அதன் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.
32. 298 K வெப்ப நிலையில் 15 கி நீரில் 1.5 கி கரைபொருளைக் கரைத்து ஒரு தெவிட்டிய கரைசல் தயாரிக்கப்படுகிறது. அதே வெப்பநிலையில் கரைபொருள் கரைதிறனைக் கண்டறிக.

ilahi High school YouTube

IV. பகுதி - ஈ

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 3 x 7 = 21

33. அ) நிறை, எடை - வேறுபடுத்துக. ஆ) ஒளியின் ஏதேனும் 3 பண்புகளை கூறுக.
இ) வெப்பநிலையை அளக்க பயன்படும் அலகு முறைகளை கூறுக. (அல்லது)
அ) LED விளக்கின் நன்மைகளை பட்டியலிடுக. ஆ) வான் ஏன் நீல நிறமாக தோன்றுகிறது?
இ) ஏதேனும் இரண்டு கதிரியக்கத்தின் அலகுகளை வரையறு.
34. அ) வேறுபட்ட மூவணு மூலக்கூறுகளுக்கு இரண்டு எடுத்துக்காட்டு தருக. i) H_2O ii) CO_2
ஆ) அவகாட்ரா விதியின் பயன்கள் இரண்டு கூறுக
இ) ஹைட்ரோ கார்பன் என்றால் என்ன? (அல்லது)
32) கரைபொருளின் கரைதிறன் = (கரைபொருளின் நிறை / கரைப்பானின் நிறை) x 100
$= \frac{1.5}{15} \times 100$
$= 10$ கிராம்
அ) இருமடி கரைசல் என்றால் என்ன?
ஆ) பூர்த்தி செய்க :
i) $CaCO_3 \xrightarrow{\text{வெப்பம்}}$? $CaO + CO_2 \uparrow$
ii) $2NaF + Cl_2 \rightarrow$? $2NaCl + F_2$
iii) அமிலம் + காரம் ⟶ ? உப்பு + நீர்
இ) எத்தனாயிக் அமிலம் எத்தனாலிலிருந்து எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது? → $CH_3CH_2OH \xrightarrow[2[O]]{KMnO_4} CH_3COOH + H_2O$
35. அ) நீராவிப் போக்கின் முக்கியத்துவத்தை கூறுக.
ஆ) தாவர ஹார்மோன்களின் பெயர்களை எழுதுக.
இ) மகரந்த சேர்க்கை என்றால் என்ன? அதன் வகைகளை கூறுக.
(அல்லது) 1. தன் மகரந்தச்சேர்க்கை 2. அயல் மகரந்தச் சேர்க்கை.
அ) மருத்துவத்துறையில் உயிர் தொழில் நுட்பவியலின் பயன்கள் யாவை?
ஆ) மெட்டாஸ்டாசிஸ் என்றால் என்ன?
இ) காடழிப்பினால் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை?

******

1. ஆக்சின்கள் 2. சைட்டோகைனின்கள்
3. ஜிப்ரலின்கள் 4. அப்சிசிக் அமிலம் 5. எத்திலீன்

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