www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

K # முதல் இடைப்பருவ பொதுத் தேர்வு - 2019

பத்தாம் வகுப்பு

அறிவியல்

நேரம்: 1.30 மணி மதிப்பெண்கள்: 50

10×1=10

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக:

1. A மற்றும் B என்பன இரு பொருள்கள், அவற்றின் நிறை 100Kg மற்றும் 75Kg எனில்
அ) இரண்டும் சமமான நிலைமத்தை கொண்டிருக்கும். ஆ) Bக்கு அதிக நிலைமம்
இ) A அதிக நிலைமம் உடையது ஈ) இரண்டிற்கும் நிலைமம் குறைவு

2. ஒரு லென்சின் திறன் – 4D எனில் அதன் குவியத்தொலைவு
அ) 4மீ ஆ) –40மீ இ) –0.25மீ ஈ) – 2.5மீ

3. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது மூவணு மூலக்கூறு
அ) ஹைட்ரஜன் ஆ) ஹீலியம் இ) நீர் ஈ) கார்பன் மோனாக்சைடு

4. ஒரு அணுத்தொகுதி வேதிப்பிணைப்பால் உண்டாவது
அ) அணு ஆ) உப்பு இ) மூலக்கூறு ஈ) தனிமம்

5. ஆவர்த்தன அட்டவணையில் உள்ள தொகுதிகள் மற்றும் தொடர்களின் எண்ணிக்கை
அ) 18, 7 ஆ) 7, 18 இ) 7, 17 ஈ) 6, 16

6. இரும்பினை திறனை இழக்கச் செய்யும் அமிலம்
அ) அடர் HCl ஆ) அடர் H_2SO_4 இ) அடர் HNO_3 ஈ) அடர் HF

7. ஒளிச்சேர்க்கையின் போது எந்த நிலையில் ஆக்ஸிஜன் உற்பத்தியாகிறது?
அ) ATP யானது ADPயாக மாறும் போது ஆ) CO_2 நிலை நிறுத்தப்படும் போது
இ) நீர் மூலக்கூறுகள் பிளக்கப்படும்போது ஈ) இவை அனைத்திலும்

8. முயலின் பல் வாய்ப்பாடு ....ஆகும்.
அ) $\frac{2033}{1023}$ ஆ) $\frac{2003}{1003}$ இ) $\frac{2023}{1220}$ ஈ) $\frac{2030}{1030}$

9. அட்டையின் உடலில் உள்ள கண்டங்களின் எண்ணிக்கை
அ) 23 ஆ) 33 இ) 38 ஈ) 30

10. டவுன் நோய்க்கூட்டு அறிகுறி ....ஐ சார்ந்தது.
அ) யூபிளாய்டி ஆ) நீக்கமடைதல் இ) தலைகீழாதல் ஈ) அன்யூபிளாய்டி

II. ஏதேனும் 10 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும் (கட்டாய வினா எண் 17): 10×2=20

11. திருப்புத்திறன் தத்துவம் வரையறு.
12. எடையில்லா நிலை என்றால் என்ன?
13. ராலே சிதறல் விதியைக் கூறுக.
14. குழிலென்சின் பயன்கள் 2 கூறுக.
15. *சரியானதை தெரிவு செய்க :*
கூற்று : விழிலென்சின் குவிக்கும் திறன் அதிகரிப்பதால் கிட்டப்பார்வை என்னும் பார்வை குறைபாடு தோன்றுகிறது.
காரணம் : குழிலென்சை பயன்படுத்தி கிட்டப்பார்வைக் குறைப்பாட்டை சரிசெய்யலாம்.
அ) கூற்று மற்றும் காரணம் ஆகிய இரண்டும் சரி. மேலும் காரணம் கூற்றுக்கு சரியான விளக்கம்.
ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் ஆகிய இரண்டும் சரி. ஆனால் காரணம் கூற்றுக்குச் சரியான விளக்கமன்று.
இ) கூற்று சரியானது. ஆனால் காரணம் சரியன்று. ஈ) கூற்று தவறானது. ஆனால் காரணம் சரியானது.
16. *சரியா? தவறா? (தவறு எனில் கூற்றினை திருத்துக)* அ) CO_2 ன் மோலார் நிறை 42கி.
ஆ) மந்த வாயுக்கள் அனைத்தும் ஈரணு மூலக்கூறுகள் ஆகும்
17. 36கி H_2O இல் உள்ள மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை யாது?
18. இரும்பு துருபிடித்தலுக்கான இரு காரணங்களை தருக.

Padasalai

Scanned by CamScanner

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

19. *பொருத்துக :*

தொகுதி எண்	குடும்பம்
13	மந்தவாயுக்கள்
2	சால்கோஜன் குடும்பம்
14	கார்பன் குடும்பம்
16	போரான் குடும்பம்
18	காரமண் உலோகங்கள்

20. *ஓரிரு வார்த்தைகளில் விடையளி:*

அ) காற்று சுவாசத்திற்கும், காற்றில்லா சுவாசத்திற்கும் பொதுவான நிகழ்ச்சி எது?

ஆ) கார்போஹைட்ரேட்டானது ஆக்ஸிகரணமடைந்து ஆல்கஹாலாக வெளியேறும் நிகழ்வின் பெயர் என்ன?

21. ஒரு ஆக்ஸிஸோமின் படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.

22. *கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக:*

அ) அட்டையின் கழிவு நீக்க உறுப்பு ....

ஆ) அட்டையில் உடல் கண்டங்கள் என்று அழைக்கப்படுகிறது. கண்டங்களின் மறுபெயர் ....

23. ஒகசாகி துண்டுகள் என்றால் என்ன?

24. வரையறு - சார்காஃப் விதி.

III. விரிவாக விடையளி: **4×5=20**

25. அ) நிலைமம் வரையறு.

ஆ) நிலைமத்தின் பல்வேறு வகைகளை எடுத்துக்காட்டுகளுடன் விளக்குக. (அல்லது)

26. கூட்டு நுண்ணோக்கி ஒன்றின் அமைப்பையும் செயல்படும் விதத்தையும் விளக்குக.

27. *கணக்கீடுகள் :*

அ) கால்சியம் கார்பனேட்டில் உள்ள ஒவ்வொரு தனிமத்தின் சதவீத இயைபைக் காண்க. (Ca = 40, C = 12, O = 16)

ஆ) போரானின் சராசரி அணுநிறை 10.804 amu எனில் B - 10 மற்றும் B - 11 சதவீத பரவலைக் காண்க. (அல்லது)

28. A என்ற உலோகம் 3 ஆம் தொடரையும், 13ம் தொகுதியையும் சார்ந்தது. செஞ்சூடேறிய A நீராவியுடன் சேர்ந்து B யை உருவாக்கும். உலோகம் A யானது NaOH உடன் சேர்ந்து C ஐ உருவாக்கும் எனில் A, B, C எவை எவை என வினைகளுடன் எழுதுக.

29. *வேறுபாடு தருக :*

அ) ஒருவித்திலை தாவர இலை மற்றும் இருவித்திலை தாவர இலை

ஆ) காற்றுள்ள சுவாசம் மற்றும் காற்றில்லா சுவாசம் (அல்லது)

30.

அ) படத்தினை பார்த்து நீ என்ன தெரிந்து கொண்டாய்?

ஆ) அதன் வகைகளை கூறு. இ) உதாரணம் தருக.

31. முயலின் ஆண் இனப்பெருக்க மண்டலத்தைப் படம் வரைந்து விளக்குக. (அல்லது)

32. டி.என்.ஏ. அமைப்பு எவ்வாறு உருவாகியுள்ளது? டி.என்.ஏவின் உயிரியல் முக்கியத்துவம் யாது?

Padasalai

Scanned by CamScanner