அரசு உயர்நிலைப்பள்ளி
N.M.கண்டிகை
முழுபாடத்தேர்வு-2019

வகுப்பு:10 பாடம்:அறிவியல் மதிப்பெண்:75

I.சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. (12*1=12)

1.விசையின் சுழற்சி விளைவு கீழ்காணும் எந்த விளையாட்டில் பயன் படுகிறது_______
அ.)நீச்சல் போட்டி ஆ.)டென்னிஸ் இ.)சைக்கிள் பந்தயம் ஈ.)ஹாக்கி
2.மின்னழுத்த வேறுபாட்டின் அலகு____
அ.)வோல்ட் ஆ.)வாட் இ.)ஆம்பியர் ஈ.)ஓம் மீட்டர்
3.புரோட்டான் – புரோட்டான் தொடர்வினைக்கு எடுத்துக்காட்டு___
அ.)அணுக்கரு பிளவு ஆ.)ஆல்பா சிதைவு இ.)அணுக்கரு இணைவு ஈ.) பீட்டாச் சிதைவு
4. 6.941 அணு நிறை கொண்ட தனிமம்________
அ.)ஹீலியம் ஆ.)லித்தியம் இ.)பெரிலியம் ஈ.)போரான்
5.இரசக்கலவை உருவாக்கலில் தேவைப்படும் முக்கியமான உலோகம்___
அ.)Ag ஆ.)Hg இ.)Mg ஈ.)Al
6.ஈரம் உறிஞ்சிக் கரையும் சேர்மங்கள் உருவாகக் காரணம்______
அ.)ஈரம் மீது அதிக நாட்டம் ஆ.)ஈரம் மீது குறைந்த நாட்டம்
இ.)ஈரம் மீது நாட்டம் இன்மை ஈ.)ஈரம் மீது மந்தத் தன்மை
7.உள்நோக்கிய சைலம் என்பது எதன் சிறப்புப் பண்பாகும்?
அ.)வேர் ஆ.)தண்டு இ.)இலைகள் ஈ.)மலர்கள்
8.விபத்து காரணமாக ‘O’ இரத்த வகையைச் சார்ந்த ஒருவருக்கு அதிக இரத்த இழப்பு ஏற்படுகிறது. இந்நிலையில் அவருக்கு எந்த இரத்த வகையை மருத்துவர் செலுத்துவார்?
அ.)‘O’ வகை ஆ.)‘AB’ வகை இ.)A அல்லது B வகை ஈ.)அனைத்து வகை
9.ஒகசாகி துண்டுகளை ஒன்றாக இணைப்பது_________
அ.)ஹெலிகேஸ் ஆ.)டி.என்.ஏ பாலிமெரேஸ் இ.)ஆர்.என்.ஏ பிரைமர் ஈ.)டி.என்.ஏ லிகேஸ்
10.நிணநீர் முடிச்சுகள் மற்றும் மண்ணீரலைத் தாக்கும் புற்றுநோய் வகை
அ.)கார்சினோமா ஆ.)சார்க்கோமா இ.)லுயூக்கேமியா ஈ.)லிம்போமா
11.கீழுள்ளவற்றுள் எது/எவை புதைபடிவ எரிபொருட்கள்
i.தார் ii.கரி iii.பெட்ரோலியம்
அ.) i மட்டும் ஆ.) i மற்றும் ii இ.) ii மற்றும் iii ஈ.) i , ii மற்றும் iii
12.பல கோப்புகள் சேமிக்கப்படும் இடம்
அ.)கோப்புத்தொகுப்பு ஆ.)பெட்டி இ.)Paint ஈ.)ஸ்கேனர்

II.எவையேனும் ஏழு வினக்களுக்கு விடையளி. (7*2=14)
(22 ஆவது வினா கட்டாய வினா)

13. நியுட்டனின் இரண்டாம் விதியினை கூறு.
14. கிட்டப்பார்வை குறைபாட்டிற்கான காரணங்கள் யாவை?
15. டாப்ளர் விளைவு நடைபெற முடியாத இரண்டு சூழல்களைக் கூறுக.
16.பொருத்துக.

கூறுகள்	pH மதிப்பு
அ.)தூய பால்	i.12
ஆ.)எலுமிச்சை சாறு	ii.9
இ.)சமையல் சோடா	iii.5
ஈ.)சுண்ணாம்பு நீர்	iv.2

17.பின்வரும் தகவல்களை பயன்படுத்தி விடையளி
அ.) A மற்றும் R சரி.R,A ஐ விளக்குகிறது
ஆ.)A சரி,R தவறு
இ.)A தவறு,R சரி
ஈ.)A மற்றும் R சரி.R,A க்கான சரியான விளக்கம் அல்ல
கூற்று A : கடின நீரில் சோப்பை விட டிடர்ஜெண்ட்கள் சிறப்பாக செயல் புரிகின்றன.
காரணம் R : டிடர்ஜெண்ட்கள் கால்சியம் மற்றும் மெக்னீசியம் உப்புகளை வீழ்படியச் செய்வதில்லை
18. முயலின் பல் வாய்ப்பாட்டினை எழுதுக.
19. தைராய்டு ஹார்மோன்கள் ஏன் "ஆளுமைஹார்மோன்கள்" என்று அழைக்கப்படுகின்றன?
20.சூலகம் ஒன்றின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறிக்கவும்.
21. ஆர்க்கியாப்டெரிக்ஸ் இணைப்பு உயிரியாக ஏன் கருதப்படுகிறது?
22. 12 கூலும் மின்னூட்டம் 5 வினாடி நேரம் ஒரு மின் விளக்கின் வழியாக பாய்கிறது எனில் அதன் வழியே செல்லும் மின்னோட்டத்தின் அளவு என்ன?

III.எவையேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு விடையளி. (7*4=28)
(32 ஆவது வினா கட்டாய வினா)

23. நிலைமத்தின் பல்வேறு வகைகளை எடுத்துக்காட்டுகளுடன் விளக்குக
24. அ.)ஒளியின் ஏதேனும் ஐந்து பண்புகளைக் கூறுக.
ஆ.) ஒரு கலோரி வரையறு.
25. அ.) வீட்டிலுள்ள மின்சுற்றில் புவித் தொடுப்புக் கம்பியின் பங்கு என்ன?
ஆ.) ஒலியானது கோடை காலங்களை விட மழைக் காலங்களில் வேகமாகப் பரவுவது ஏன்?
26. இயற்கை மற்றும் செயற்கை கதிரியக்கத்தின் ஏதேனும் நான்கு பண்புகளை எழுதுக.

27. அ.) பாக்சைட் தாதுவை தூய்மையாக்கும் போது அதனுடன் சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு காரத்தைசேர்ப்பதன் காரணம் என்ன?
ஆ.) இரும்பு துரு பிடித்தலுக்கான இரு காரணங்களை தருக.
28. வேறுபடுத்துக.
அ.)இச்சைச் செயல்-அனிச்சைச் செயல்
ஆ.)மையலின் உறை உள்ள நரம்பு நாரிழைகள்-மையலின் உறையற்ற நரம்பு நாரிழைகள்.
29. அ.) மெண்டல் தன் ஆய்விற்கு ஏன் தோட்டப்பட்டாணிச் செடியைத் தேர்ந்தெடுத்தார்?
ஆ.) அல்லோசோம்கள் என்றால் என்ன?
30. உயிரூட்டச்சத்தேற்றம் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.
31. இதய நோய்கள் ஏற்பட காரணம் வாழ்க்கை முறையே ஆகும். இதை சரிசெய்ய தீர்வுகள் தருக.
32. கீழ்க்கண்டவற்றுள் நிறையை காண்க.
அ.)2 மோல்கள் ஹைட்ரஜன் மூலக்கூறு.
ஆ.)3 மோல்கள் குளோரின் மூலக்கூறு.
இ.)5 மோல்கள் சல்பர் மூலக்கூறு.
ஈ.)4 மோல்கள் பாஸ்பரஸ் மூலக்கூறு.

IV.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி (3*7=21)

33. அ.) i. கிரிக்கெட் விளையாட்டில் மேலிருந்து விழும் பந்தினை பிடிக்கும்போது விளையாட்டு வீரர் தம் கையினை பின்னோக்கி இழுப்பது ஏன்?
ii. கிட்டப்பார்வை மற்றும் தூரப்பார்வை குறைபாடுகளை வேறுபடுத்துக.
(அல்லது)
ஆ.) ஒலி எதிரொலித்தல் என்றால் என்ன?விவரி
அ)அடர்குறை ஊடகத்தின் விளிம்பில் எதிரொலிப்பு
ஆ)அடர்மிகு ஊடகத்தின் விளிம்பில் எதிரொலிப்பு
இ)வளைவானப் பரப்புகளில் ஒலி எதிரொலிப்பு.
34. அ.) நவீன அணுக் கொள்கையின் கோட்பாடுகளை எழுதுக
(அல்லது)
ஆ.) i. குளிர்பிரதேசங்களில் நீர்வாழ் உயிரினங்கள் அதிகம் வாழ்கின்றன .ஏன்?
ii.கரைதிறனை பாதிக்கும் பல்வேறு காரணிகள் பற்றி குறிப்பு வரைக.
35. அ.) i. முயலின் ஆண் இனப்பெருக்க மண்டலத்தைப் படத்துடன் விளக்குக.
ii. வேதியியல் தூதுவர்கள் என்பவை யாவை?
(அல்லது)
ஆ.) i.மழைநீர் சேமிப்பின் முக்கியத்துவத்துவங்கள் யாவை?
ii.காடுகளின் முக்கியத்துவம் பற்றி கூறுக.

PREPARED BY S.PALANI. B.T ASST(SCI) G.H.S N.M.KANDIGAI