மாதிரி வினாத்தாள்

தனிமங்களை வகைப்படுத்துதல் - I 3

11th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் மற்றும் கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:30:00 Hrs — Total Marks : 50

பகுதி - அ

10 x 1 = 10

1) முதன்மை தொகுதி தனிமங்கள்

(a) s மற்றும் d-தொகுதிகள் (b) s மற்றும் p-தொகுதிகள் (c) p மற்றும் d-தொகுதிகள் (d) d மற்றும் f-தொகுதிகள்

2) தொகுதிக்குள் அதிக அயனியாக்கும் ஆற்றலை பெற்றுள்ள தனிமங்கள்

(a) ஹாலஜன்கள் (b) மந்த வாயுக்கள் (c) கார உலோகங்கள் (d) d-தொகுதி தனிமங்கள் (e) கார மண் உலோகங்கள்

3) மும்மை விதி பொருந்துவது

(a) குளோரின்,புரோமின் மற்றும் அயோடின் (b) ஹைட்ரஜன் ஆக்சிகன் மற்றும் நைட்ரஜன் (c) சோடியம்,நியான் மற்றும் கால்சியம் (d) மேற்கூறிய அனைத்தும்

4) கீழ்கண்ட எப்பண்பு தொகுதியில் மேலிருந்து கீழிறங்கும் பொது குறைகிறது

(a) அயனியாக்கும் என்தால்பி (b) அணு ஆரம் (c) இணைதிறன் (d) மேற்குறிய அனைத்தும்

5) கீழ்கண்ட ஹைடிராக்சைடுகளில் எது அதிக காரத்தன்மை கொண்டது

(a) $Mg(OH)_2$ (b) $Ba(OH)_2$ (c) $Ca(OH)_2$ (d) $Be(OH)_2$

6) கீழ்கண்டவற்றில் எது லேசான உலோகம்

(a) கால்சியம் (b) லித்தியம் (c) மக்னீஷியம் (d) சோடியம்

7) ஹைட்ரஜனை பொறுத்து குளோரினானது

(a) நேர்மின்சுமையுடையது (b) எலக்ட்ரான் கவர் திறனுடையது (c) நடுநிலையானது (d) ஒன்றுமில்லை

8) ஹாலஜன்களின் தொகுதி

(a) s-தொகுதி (b) p-தொகுதி (c) d-தொகுதி (d) f-தொகுதி

9) தனிமங்களை முதன் முதலில் வரிசைப்படுத்துவதை அறிமுகப்படுத்தியவர்

(a) மெண்டலீப் (b) நியூலேண்ட் (c) லோதர்-மேயர் (d) டோபரின்னர்

10) இடைநிலை தனிமங்களில் எலக்ட்ரான் அமைப்பு

(a) $ns^2\ nd^{1-10}$ (b) $ns^2np(n-1)d^{1-10}$ (c) $ns^2(n-1)d^{1-10}$ (d) $ns^2\ np^6(n-1)d^{1-10}$

பகுதி - ஆ

5 x 2 = 10

11) அணு எண்கள் 6 முதல் 14 வரை உள்ள தனிமங்களின் எலெக்ட்ரான் அமைப்பை எழுதுக.அவை தனிமை வரிசை அட்டவணையில் ரத்த தொகுதியை சார்ந்தவை எனக் கண்டுபிடி

12) கீழ்கண்ட எந்த எலக்ட்ரான் அமைப்பு மிக குறைந்த அயனியாக்கும் என்தால்பியை பெற்றுள்ளன

$1s^2,2s^2,2p^2,3s^2$

13) கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஜோடி தனிமங்கள் குறைந்த அயனியாக்கும் என்தால்பியை பெற்றுள்ளன.

(a)Cl அல்லது S

14) கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஜோடி தனிமங்கள் குறைந்த அயனியாக்கும் என்தால்பியை பெற்றுள்ளன.

(a)K அல்லது Ar

15) மந்த வாயுக்கள் பூஜ்ஜிய எலக்ட்ரான் கவர் என்தால்பியை பெற்றுள்ளதை விளக்குக.

பகுதி - இ

5 x 3 = 15

16) எண் ஒரே தொகுதியில் உள்ள தனிமங்கள் ஒத்தப் பண்புகளை பெற்றுள்ளன

17) கீழ்கண்டவற்றை அணுப் பருமங்களின் ஏறு வரிசையில் எழுதுக

(a)C,Nமற்றும் O

18) $3d^{10}4s^3$எலக்ட்ரான் அமைப்பு கொண்ட தனிமம் எந்த தொகுதியை சார்ந்தது.

19) புளூரின் மற்றும் குளோரின் ஆகியவற்றில் எது அதிக எலெக்ட்ரான் கவர் என்தால்பியை உடையது

20) மெண்டலீப் தனிமங்களை எந்த பண்பின் அடிப்படையில் வரிசைப்படுத்தினர்?

பகுதி - ஈ

3 x 5 = 15

21) கீழ்கண்ட எந்த ஜோடி தனிமங்கள் குறைந்த அயனியாக்கும் என்தால்பியை கொண்டவை.

(a)Ca அல்லது K

22) எலக்ட்ரான் கவர் என்தால்பி என்றால் என்ன ?அது எவ்வாறு தொகுதி மற்றும் வரிசையில் மாறுபடுகிறது என்பதை விவரி?

23) மெண்ட்லீப் தனிமை வரிசை அட்டவணையில் முக்கிய அம்சங்கள் யாவை?எவ்வாறு இந்த அட்டவணை மேன்மைப்படுத்தப்பட்டது?

****

QB365 QUESTION BANK 365 https://www.qb365.in