மாதிரி வினாத்தாள்

ஆவர்த்தன அட்டவணை - II - பகுதி II

12th Standard

Reg.No. :

வேதியியல்

I.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II.நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:00:00 Hrs

Total Marks : 45

பகுதி-அ

5 x 1 = 5

1) கீழே உள்ளவற்றில் எவை அதிக அயனியாக்கும் ஆற்றலைப் பெற்றுள்ளது

(a) கார உலோகங்கள் (b) காரமண் உலோகங்கள் (c) ஹேலஜன்கள் (d) உயரிய வாயுக்கள்

2) அணுவின் எலக்ட்ரான் நாட்டம்

(a) உருவ அளவுடன் நேர்விகிதத் தொடர்புடையது (b) உருவ அளவுடன் எதிர்விகிதத் தொடர்புடையது

(c) உருவ அளவைப் பொறுத்தது அல்ல (d) இவற்றின் எதுவுமில்லை

3) பின்வருவனவற்றில் எது அதிக எலக்ட்ரான் கவர் தன்மை கொண்டுள்ளது

(a) ஃப்ளூரின் (b) குளோரின் (c) புரோமின் (d) அயோடின்

4) பிணைப்பு ஆற்றல் மற்றும் இனைந்துள்ள அணுக்களின் எலக்ட்ரான் கவர் திறன் ஆகியவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்ட அளவீடு எது ?

(a) பாலிங் அளவீடு (b) முலிகன் அளவீடு (c) சான்டர்சன் அளவீடு (d) ஆல்பிரடு மற்றும் ரோசௌ அளவீடு

5) எலக்ட்ரான் கவர்தன்மையின் அலகு யாது ?

(a) கிலோ ஜூல் (b) ஜூல் (c) கி ஜூல் மோல் (d) ஜூல் மோல் $^{-1}$

பகுதி - ஆ

4 x 3 = 12

6) பின்வரும் தனிமத் தொகுதிகளில் எந்தத் தனிமம் மிகக்குறைந்த அயனியாக்கும் ஆற்றலை பெற்றுள்ளது ? உம்விடைக்குக் காரணங்களைக் கூறுக . a) Ca (அ) Be b) Ca (அ) K c) C1 (அ) I d) Be (அ) C

7) கீழ்க்கண்டவற்றிற்கு விடையளி.

a) எந்த தனிமம் அதிக நேர்குறி எலக்ட்ரான் நாட்டம் மதிப்பை உடையது. ?

b) எந்த தனிமம் குறைந்த எலக்ட்ரான் கவர்திறன் மதிப்புடையது ?

8) பாலிங் அளவீடு, முலிகன் அளவீட்டின் குறைகளை எழுதுக .

9) ஃப்ளூரினின் எலக்ட்ரான் நாட்டம் குளோரினைவிட குறைவு ஏன் ?

பகுதி - ஆ

10 x 5 = 50

10) சகபிணைப்பு நீளம் கொண்டு அணு ஆரங்களை எவ்வாறு கனக்கிடுவாய் ?

11) தொகுதி மற்றும் வரிசையில் அயனியாக்கும் ஆற்றலின் மாறுபாட்டை எழுதுக

12) எலக்ட்ரான் நாட்டத்தை பாதிக்கும் பல்வேறு காரணிகளை விளக்குக.

13) எலக்ட்ரான் கவர் தன்மை மதிப்பைக் கொண்டு அணுக்களுக்கு இடையே உள்ள பிணைப்பை எவ்வாறு கண்டறிவாய் ?

14) எலக்ட்ரான் கவர்திறன் கணக்கிடும் பாலிங் அளவீட்டை விளக்குக மற்றும் அதன் குறைபாடுகளை எழுதுக.

15) பாலிங் முறையில் அயனி ஆரத்தை கணக்கிடும் முறையை விளக்குக .

16) அயனியாக்கும் ஆற்றலைப் பாதிக்கும் ஏதேனும் மூன்று காரணிகளை விளக்குக.

17) எலெக்ட்ரான் நாட்டத்தைப் பாதிக்கும் பல்வேறு காரணிகளை விளக்குக.

18) எலக்ட்ரான் கவர்தன்மை மதிப்பைக் கொண்டு அணுக்களுக்கு இடையே உள்ள பிணைப்பை எவ்வாறு கண்டறிவாய்?

19) எலக்ட்ரான் கவர் தன்மை மதிப்பைக் கொண்டு, முனைவு சக பிணைப்பின் சதவீத அயனித்தன்மையை எவ்வாறு கண்டறிவாய்?

****