மாதிரி வினாத்தாள்

வேதியியல் கணக்கீடுகள் 2

11th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் மற்றும் கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 00:30:00 Hrs

Total Marks : 20

பகுதி - அ

8 x 1 = 8

1) கீழ்க்காணுபவைகளில் எது அணு நிறையின் நியமம் ?

(a) H (b) $^{12}_{6}C$ (c) $^{14}_{6}C$ (d) $^{16}_{8}O$

2) ஒரே சூழ்நிலையில் , கீழ்க்காணும் எந்த இணைகள் ஒரே எண்ணிக்கை உள்ள அணுக்களைப் பெற்றுள்ளது ?

(a) 1L SO_2 மற்றும் CO_2 (b) 2L O_3 மற்றும் O_2 (c) 1L NH_3 மற்றும் Cl_2 (d) 1L NH_3 மற்றும் 2L So_2

3) 2.0 கி ஆக்சிஜனில் உள்ள அணுக்களின் எண்ணிக்கையைப் பெற்றிருப்பது

(a) 4 கி S (b) 7 கி நைட்ரஜன் (c) 0.5 கி H_2 (d) 12.3 கி Na

4) 6.02×10^{24} CO மூலக்கூறுகளில் காணும் கிராம் - மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை

(a) 1 கி மூலக்கூறு (b) 0.5 கி மூலக்கூறு (c) 5 கி மூலக்கூறு (d) 10 கி மூலக்கூறு

5) ஒரு உலோகத்தின் நைட்ரஜன் பாஸ்பேட்டின் வாய்பாடு , $MHPO_4$ உலோக குளோரைடின் வாய்பாடு

(a) MC1 (b) $MC1_3$ (c) $MC1_2$ (d) $MC1_4$

6) ஒரு சேர்மத்தில் 50 % X (அணு நிறை 10) மற்றும் 50% Y (அணு நிறை 20) உள்ளன . மேலே உள்ள கணக்கீடுகளுக்கு உரிய வாய்பாடு

(a) XY (b) X_2Y (c) X_4Y_3 (d) $(X_2)_3Y_3$

7) எத்திலினில் காணும் கார்பனின் சதவீதத்தை எந்த சேர்மம் பெற்றுள்ளது ?

(a) புரப்பின் (b) சைக்ளோஹெக்சேன் (c) எத்தைன் (d) பென்சீன்

8) 5L பருமன் 0.1 M சோடியம் கார்பனேட் கரைசலில் உள்ளது

(a) 53 கி Na_2CO_3 (b) 106 கி Na_2CO_3 (c) 10.6 கி Na_2CO_3 (d) Na_2CO_3 யின் 5×10^2 மில்லி மோல்கள்

பகுதி - ஆ

4 x 3 = 12

9) மாறுபட்ட சேர்மங்கள் ஒரு மூலக்கூறு வாய்ப்பாட்டினை பெற்றிருக்க முடியுமா ? உமது விடையினை இரு எடுத்துக்காட்டுகளுடன் விளக்கு.

10) ஒரு வேதிச் சமன்பாட்டிற்குரிய முக்கிய தேவைகள் என்ன ?

11) ஒரு வேதிச் சமன்பாடு தரும் செய்திகள் யாவை ?

12) கீழ்க்காணும் சமன்பாடுகளை சமன் செய்

i. $Fe + H_2O \rightarrow Fe_3O_4 + H_2$

ii. $Fe_2(SO_4)_3 + NH_3 + H_2O \rightarrow Fe(OH)_3 + (NH_4)_2SO_4$

iii. $KMnO_4 + H_2SO_4 \rightarrow K_2SO_4 + MnSO_4 + H_2O + O_2 + Fe_2(SO_4)_3 + Fe\ SO_4$

iv . $K_2Cr_2O_7 + H_2SO_4 \rightarrow K_2SO_4 + Cr_2(SO_4)_3 + H_2O + O_2 + S$

****

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