மாதிரி வினாத்தாள்

அணுக்கரு வேதியியல் - பகுதி I

12th Standard

Reg.No. :

வேதியியல்

I.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II.நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 01:30:00 Hrs

Total Marks : 45

பகுதி- அ

5 x 1 = 5

1) கதிரியக்கம் என்ற நிகழ்வைக் கண்டறிந்தவர் எது?

(a) மேடம் க்யூரி (b) பியரி க்யூரி (c) ஹென்றிபெக்கோரல் (d) ருதர்போர்டு

2) ஊடுருவும் ஆற்றல் அதிகம் கொண்ட கதிர்வீச்சு எது?

(a) α கதிர் (b) β கதிர் (c) γ கதிர் (d) அனைத்தும் சம ஊடுருவும் தன்மை வாய்ந்தவை

3) $_{92}U^{238} \rightarrow _{82}Pb^{206}$ என்ற உட்கரு வினையில் வெளிவிடப்படும் α மற்றும் β துகள்களின் எண்ணிக்கை

(a) $7\alpha, 5\beta$ (b) $6\alpha, 4\beta$ (c) $4\alpha, 3\beta$ (d) $8\alpha, 6\beta$

4) $_{13}A1^{27}$ உட்கருவைத் தாக்கி $_{15}p^{30}$ உட்கரு மற்றும் நியூட்ரானைத் தரும் தாக்கும் துகள்

(a) α துகள் (b) டியூட்ரான் (c) புரோட்டான் (d) நியூட்ரான்

5) $_5B^8 \rightarrow _4Be^8$ என்ற வினையில் வெளிவிடப்படும் துகள்

(a) α துகள் (b) β துகள் (c) எலக்ட்ரான் கவர்தல் (d) பாசிட்ரான் துகள்

பகுதி - ஆ

5 x 3 = 15

6) கதிரியக்கத்தை வரையறு.

7) அரைவாழ்காலம் என்றால் என்ன?

8) வேதிவினைகள் மற்றும் உட்கரு வினைகளுக்கும் உள்ள இரு வேறுபாடுகளைத் தருக.

9) உட்கரு வினைகளின் Q -மதிப்பு என்றால் என்ன?

10) உட்கரு வினைகளின் வகைகள் யாவை? ஒவ்வொரு வகைக்கும் ஒரு சான்று தருக.

பகுதி - இ

5 x 5 = 25

11) கதிரியக்கம் என்றால் என்ன? இநநிகழ்வு எவ்வாறு கண்டறியப்பட்டது?

12) உட்கரு பிளப்பு என்றால் என்ன? கட்டுப்படுத்தப்பட்ட மற்றும் கட்டுப்படுத்தப்படாத உட்கரு பிளப்பு வினைகளை விளக்குக. உட்கரு வினைகளில் வெளிவிடப்படும் ஆற்றலை பயனுறு பணிகளுக்குப் பயன்படுத்தும் முறைகளை விவரி.

13) உட்கரு பிணைப்பு என்றால் என்ன? உட்கரு பிணைப்பு வினைகளுக்கும் பிளப்பு வினைகளுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?

14) வேதிவினைகளுக்கும் உட்கரு வினைகளுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?

15) தக்க சான்றுகளுடன் கதிரியக்க ஐசோடோப்புகளின் பயன்களை விவரி.

****

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