

மாதிரி வினாத்தாள்
அணுக்கரு வேதியியல் - பகுதி III

12th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

--	--	--	--	--	--

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

III. வினா எண் 14-ற்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.

Time : 00:30:00 Hrs

Total Marks : 40

5 x 1 = 5

பகுதி - அ

- 1) உட்கரு வினைகளில் இருபுறமும் சமன் செய்யப்படுபவை
(a) நிறை (b) அணுக்களின் எண்ணிக்கை (c) நிறை எண் (d) அணு எண் மற்றும் நிறை எண்
- 2) மேரி கியூரி எதைக் கண்டறிந்ததற்காக நோபல் பரிசு பெற்றவர்
(a) கதிரியக்கம் (b) ரேடியம் மற்றும் பொலோனியம் (c) ஒளிகழற்சி தன்மை (d) யுரேனியம் மற்றும் தோரியம்
- 3) கதிரியக்கம் எதனால் / எவற்றால் பாதிக்கப்படுவதில்லை?
(a) அணுக்களின் எண்ணிக்கை (b) வெப்பநிலை (c) அழுத்தம் (d) (ஆ) மற்றும் (இ)
- 4) கதிரியக்க வினையின் சிதைவு மாறிலி
(a) வெப்பநிலையைப் பொறுத்ததல்ல (b) அழுத்தத்தைப் பொறுத்ததல்ல (c) துவக்க செறிவைப் பொறுத்ததல்ல
(d) மேற்கூறிய அனைத்தும்
- 5) சராசரி வாழ்காலம் எதற்குச் சமம்?
(a) λ^{-1} (b) $10 t_{1/2}$ (c) $1.44 t_{1/2}$ (d) (அ) மற்றும் (இ) சரி

பகுதி - ஆ

5 x 3 = 15

- 6) கதிரியக்கச் சிதைவின் கோட்பாட்டைத் தருக.
- 7) பலசிறு சிதைவு வினை என்றால் என்ன?
- 8) உட்கரு பிளப்பு என்றால் என்ன?
- 9) அணுமின் உற்பத்தி நிலையத்தைப் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.
- 10) உட்கரு இணைப்பு என்றால் என்ன?

பகுதி - இ

4 x 5 = 20

- 11) தூரியனில் நிகழும் வினைகள் பற்றி குறிப்பு வரைக.
- 12) வினைவழிமுறைகளை நிர்ணயிப்பதில் கதிரியக்க ஐசோடோப்புகளின் பயன்கள் பற்றி குறிப்பு வரைக.
- 13) கதிரியக்க ஐசோடோப்புகளின் மருத்துவ பயன்களை விவரி.
- 14) a) உட்கரு பிணைப்பு வினைகளுக்கும், பிளப்பு வினைகளுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?
(OR)
b) வேதியியல் மற்றும் உட்கரு வினைகளுக்கு இடையே உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?
