

மாதிரி வினாத்தாள்
ஹைட்ராக்சி வழிப்பொருள்கள் - பகுதி I

12th Standard

வேதியியல்

Reg.No. :

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

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

III. வினா எண் 15-ற்குக் கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.

Time : 01:30:00 Hrs

Total Marks : 65

5 x 1 = 5

பகுதி- அ

- 1) கீழ்க்காண்பனவற்றுள் உயர் கொதிநிலையுடையது எது ?
(a) CH_3CH_3 (b) CH_3OH (c) C_2H_5OH (d) C_3H_8
- 2) நீரில் கரையும் தன்மையது எது ?
(a) ஃபீனால் (b) ஆல்கேன்கள் (c) ஆல்கஹால் (d) ஆல்கீன்கள்
- 3) சோடியம் உலோகத்துடன் ஆல்கஹால் வினை புரிவதின் வினை விரிய வரிசை
(a) $1^\circ < 2^\circ < 3^\circ$ ஆல்கஹால்கள் (b) $1^\circ > 2^\circ > 3^\circ$ ஆல்கஹால்கள் (c) $1^\circ > 2^\circ < 3^\circ$ ஆல்கஹால்கள்
(d) $1^\circ < 2^\circ > 3^\circ$ ஆல்கஹால்கள்
- 4) எதில் ஆல்கஹாலின் கொதிநிலை எதைவிடக் குறைவானது ?
(a) புரபேன் (b) ஃபார்மிக் அமிலம் (c) டைமெத்தில் ஈதர் (d) ஏதுமில்லை
- 5) இஏ₃ங்ஞஐ -தயாரிக்க ஆல்கஹாலை கரைப்பானாகப் பயன்படுத்த முடியாது ஏன் ?
(a) CH_3MgI ஆல்கஹாலுடன் வினைபுரிந்து மீதேனைத் தருகிறது (b) இவை இரண்டின் கலவை வெடிக்கும் தன்மையது
(c) CH_3MgI ஆல்கஹாலுடன் வினைபுரிந்து C_2H_5MgI ஐத் தருகிறது (d) ஆல்கஹாலின் CH_3MgI கரைவதில்லை

பகுதி - ஆ

5 x 3 = 15

- 6) ஆல்கஹால்கள் யாவை ? இவை கரிம ஹைட்ராக்சைடுகளிலிருந்து எவ்வாறு வேறுபடுகின்றன ?
- 7) (a) குறைந்த கார்பனுள்ள ஆல்கஹால்கள் நீரில் கரைகின்றன. ஆனால் அதிக கார்பனுள்ள ஆல்கஹால்கள் நீரில் கரைவதில்லை. ஏன் ?
- 8) மெத்தனால் நீரில் கரைகிறது. ஆனால் அயோடோ மீத்தேன் கரைவதில்லை. ஏன்?
- 9) எத்தனாவை, மெத்தனாலிருந்து வேறுபடுத்தும் வினை யாது ?
- 10) $1^\circ, 2^\circ, 3^\circ$ - ஆல்கஹால்களின் அமில வலிமையை ஒப்பிட்டு காரணங்கள் கூறு.

பகுதி - இ

5 x 5 = 25

- 11) ஆல்கஹால்கள் காட்டும் மாற்றியப் பண்பை விளக்குக
- 12) விக்டர் மேயர் ஆய்வின் மூலம் ஓரிணையை, ஈரிணைய மற்றும் மூவிணைய ஆல்கஹால்களை எவ்வாறு வேறுபடுத்தறிவாய்?
- 13) கான்னிசரோ வினையைத் தகுந்த சமன்பாடுகளுடன் விளக்குக.
- 14) பீனால்களையும், ஆல்கஹால்களையும் வேறுபடுத்திக் காட்டுக.
- 15) a) பீனாவை விட பீனோலேட் அயனி உடனியைவுத் தன்மையில் அதிக நிலைப்புத் தன்மை பெறுகிறது. எவ்வாறு?

(OR)

- b) கிளிசராலிலிருந்து எவ்வாறு நைட்ரோகிளிசரின் அக்ரோலின் மற்றும் புரப்பிலீன் பெறப்படுகிறது?

பகுதி - ஈ

2X10=20

- 16) a) கோல்ப், ரீமர்ஹன் மற்றும் லெட்ரர் மானேசே வினைகளைப்பற்றி குறிப்பு வரைக.
b) பீனால் எவ்வாறு அனிலின், பிக்ரிக் அமிலம் மற்றும் குயினோனாக மாற்றப்படுகிறது?
- 17) a) A, B, C ஐ நிரப்புக. $CH \equiv CH \xrightarrow{H_2SO_4} A(0) \xrightarrow{BSOCl_2} C$
 $\xrightarrow{H_2O}$
b) கிளிசராலின் ஆக்சிஜனேற்ற விளைபொருள்களை விளக்குக.
