www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

K

இரண்டாம் இடைப்பருவ பொதுத்தேர்வு - 2019

பதினொன்றாம் வகுப்பு

Reg.No.

வேதியியல்

நேரம்: 1.30 மணி மதிப்பெண்கள்: 45

பகுதி - I

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக: 5 x 1 = 5

1. $N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons 2NH_{3(g)}$ என்ற வினையின் Kp/Kc

a) $(RT)^2$ b) $\sqrt{RT}$ c) $\frac{1}{RT}$ d) $\frac{1}{(RT)^2}$

2. 10% w/w செறிவுடைய சோடியம் ஹைட்ராக்ஸைடு நீர்க்கரைசலின் மோலாலிட்டி என்ன?

a) 2.778 b) 2.5 c) 0.4 d) 4

3. கூற்று : பொதுவாக ஓரிணைய கார்பன் நேர் அயனியைக் காட்டிலும் மூவிணைய கார்பன் நேர் அயனிகள் எளிதில் உருவாகின்றன.

காரணம் : கூடுதலாக உள்ள ஆல்கைல் தொகுதியின் பிணைப்பில்லா உடனிசைவு மற்றும் தூண்டல் விளைவானது மூவிணைய கார்பன் நேரயினியை நிலைப்புத் தன்மை பெறச் செய்கிறது.

a) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு b) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு

c) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. ஆனால் காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல

d) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் சரி. மேலும் காரணம் கூற்றிற்கு சரியான விளக்கமாகும்.

4. பென்சைல் கார்பன் நேரயினியின் இனக்கலப்பு என்ன?

a) sp^2 b) sp^2d c) spd^2 d) sp^3

5. பின்வருவனவற்றுள் ஒளிசுழற்றும் தன்மையுடையது எது?

a) கிளிசரால் b) 2-மெத்தில் பென்டேன்

c) சிட்ரிக் அமிலம் d) புரோப்பேன்-2-ஆல்

பகுதி - II

II. எவையேனும் 4 வினாக்களுக்கு விடையளி: *(வினா எண். 10 கட்டாய வினா)* 4 x 2 = 8

6. $Ag_2O_{(s)} + 2NH_{3(aq)} \rightleftharpoons 2AgNO_{3(aq)} + H_2O_{(l)}$ என்ற சமநிலை வினைக்கு Kc மற்றும் Kp - யை எழுதுக.

7. திரவத்தின் ஆவி அழுத்தம் என்றால் என்ன?

8. a) சோடியம் நைட்ரோ புருசைடு மற்றும்

b) பிரஷ்யன் நீலம் ஆகியவற்றின் வேதியியல் வாய்ப்பாட்டினை எழுதுக.

9. கருக்கவர் பதிலீட்டு வினைக்கு ஒரு சான்று தருக.

10. எத்தில் குளோரைடை பின்வருவனவாக எவ்வாறு மாற்றுவாய்?

i) ஈத்தேன் ii) n-பியூட்டேன்

11. சவ்வூடு பரவல் என்றால் என்ன?

பகுதி - III

III. எவையேனும் 4 வினாக்களுக்கு விடையளி: *(வினா எண். 13 கட்டாய வினா)* 4 x 3 = 12

12. PCl_5 சிதைவடையும் வினைக்கு Kc-யை வருவி.

13. குளிர் பிரதேசங்களில் பயணிக்கும் கார்களின் ரேடியேட்டர்களில் உறை தடுப்பானாக எத்திலீன் கிளைக்கால் ($C_2H_6O_2$) பயன்படுத்தப்படுகிறது. 20 நிறை சதவீத கிளைக்காலின் நீர்க்கரைசலிலிருந்து பனிக்கட்டி படிகங்கள் உருவாகி பிரியும் போது உள்ள வெப்பநிலையைக் கணக்கிடுக. நீரின் K_f = 1.86 K Kg mol^{-1} மற்றும் எத்திலீன் கிளைக்காலின் மோலார் நிறை 62 g mol^{-1}.

Kindly send me your district question papers to our whatsapp number: 7358965593 Scanned by CamScanner

www.Padasalai.Net www.CBSEtips.in

14. $C_5H_{10}O$ - ல் உள்ள இணை மாற்றியங்களை எழுதுக.

15. எலக்ட்ரான் கவர் பதிலீட்டு வினைக்கு ஒரு சான்று தருக.

16. ஆல்கீன்கள் மற்றும் ஆல்கைன்களின் பயன்களை எழுதுக.

17. பீனாலின் அமிலத்தன்மையை விளக்குக.

பகுதி - IV

IV. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி: 4 x 5 = 20

18. வான்ட்-ஹாப் சமன்பாட்டை வருவி. [5]

(அல்லது)

i) கரைசல்கள் நல்லியல்பு தன்மையிலிருந்து விலகலடைவதற்கு அழுத்தம் மற்றும் செறிவு எவ்வாறு காரணமாக அமைகிறது? [3]

ii) வின்ன குணகம் - வரையறு. [2]

19. காரியஸ் முறையின் மூலம் சல்பர் அளந்தறிதலை விளக்குக. [5]

(அல்லது)

i) மெல்லிய அடுக்கு வண்ணப்பிரிகை முறை - குறிப்பு வரைக. [3]

ii) கார்பன் நேர் அயனி மற்றும் கார்பன் எதிர் அயனிகளின் ஒப்பீட்டு நிலைப்புத் தன்மை வரிசையை எழுதுக. [2]

20. கீழ்க்காணும் வினைகளை விளக்குக. [5]

i) சபாடியர் - சண்டர்சன்ஸ் வினை

ii) பிர்க் ஒடுக்கம்

iii) உர்ட்ஸ் - பிட்டிக் வினை

iv) ஃபிரீடல் - கிராப்ட் அசைலேற்றம்

v) கோரி ஹவுஸ் வினை

(அல்லது)

i) லீ-சாட்லியர் தத்துவத்தை எழுதுக. [2]

ii) உறைநிலைத் தாழ்விற்கும், கரைபொருளின் மோலார் நிறைக்கும் உள்ள தொடர்பை வருவி. [3]

21. PCl_5 சிதைவடையும் வினைக்கு Kc மற்றும் Kp யைத் தருவி. [5]

(அல்லது)

i) IUPAC பெயரிடுக. [2]

a) $CH_3 - O - CH_3$

b) $CH_3 - CH_2 - CH(OH) - CHO$

ii) கார்பாக்சிலிக் அமிலத்தின் அமிலத்தன்மையை தூண்டல் விளைவைப் பயன்படுத்தி விளக்குக. [3]

******

Kindly send me your district question papers to our whatsapp number: 7358965593
Scanned by CamScanner