

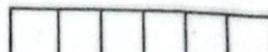
TTK

## குருஷ்டாம் கிடைப் பருவத் தேர்வு - 2024

11- ஆம் வகுப்பு

வேதியியல்

காலம் : 1.30 மணி



மதிப்பீணகள் : 35

- I அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. 10 x 1 = 10
- பின்வருவனவற்றுள் எது மிகக் குறைந்த வெப்பநிலைப்பு தன்மை கொண்டது? அ)  $K_2CO_3$       ஆ)  $Na_2CO_3$       இ)  $BaCO_3$       ச)  $Li_2CO_3$
  - $RbO_2$  சேர்மம் ஒரு      அ) சூப்பர் ஆக்ஷைடு மற்றும் பாரா காந்தத் தன்மை கொண்டது  
ஆ) பெராக்ஷைடு மற்றும் டையாகாந்தத் தன்மை கொண்டது      இ) சூப்பர் ஆக்ஷைடு மற்றும் டையா காந்தத் தன்மை கொண்டது      ச) பெராக்ஷைடு மற்றும் பாரா காந்தத் தன்மை கொண்டது
  - வெப்பப்படுத்தும் போது ஸ்ட்ரான்சியம் காட்டும் நிறச்சுப்பு  
அ) சொங்கல் சிவப்பு      ஆ) ஆப்பிள் பச்சை      இ) கிரிம்சன் சிவப்பு      ச) மஞ்சள்
  - வெள்ளட் விதிப்படி ஒரு கரைசலின் ஓப்பு ஆவி அழுத்தக் குறைவானது ..... க்கு சமம்  
அ) கரைப்பானின் மோல் பின்னம்      ஆ) கரைப்பாருளின் மோல் பின்னம்  
இ) கரைப்பாருளின் மோல் எண்ணிக்கை      ச) கரைப்பானின் மோல் எண்ணிக்கை
  - வலிமையிகு மின்பகுளியான பேரியம் வைற்பாக்ஷைடின் நீர்த்த கரைசலுக்கு வாண்டஹாஸிப் காரணி (i) மதிப்பு      அ) 0      ஆ) 1      இ) 2      ச) 3
  - சத்தேனில் C-H பினைப்பு மற்றும் C-C ஆகிய பினைப்புகள் முறையே பின்வரும் மேற்பொருந்தலால் உருவாகின்றது. அ)  $sp^3$  - s மற்றும்  $sp^3$  -  $sp^3$       ஆ)  $sp^2$  - s மற்றும்  $sp^2$  -  $sp^2$   
இ) sp - sp மற்றும் sp - sp      ச) p - s மற்றும் p - p
  - பின்வரும் வினையில் சேர்மம் Z ஜக் கண்டறிக.  $C_2H_6O \xrightarrow[623K]{Al_2O_3} X \xrightarrow{\text{O}_2} Y \xrightarrow{Zn/H_2O} Z$   
அ) பார்மால்டிஷைப்பு      ஆ) அசிட்டால்டிஷைப்பு      இ) பார்மிக் அமிலம்      ச) எதுவும் இல்லை
  - குழிநீருக்கான பரிந்துரைக்கப்பட ரH மதிப்பு அ) 6.5 - 7.5      ஆ) 6.5 - 8.5      இ) 5.6 - 6.5      ச) 4.6 - 7.5
  - பின்வருவனவற்றுள் எந்த வாயு அமில மழையை ஏற்படுத்தும் அ) CFC      ஆ)  $CO_2$       இ)  $SO_2$       ச) CO
  - ஒசோன் படல சிதைவு உருவாக்குவது .....  
அ) காட்டுத்தீ      ஆ) தூர்ந்த போதல்      இ) உயிர்பெருக்கம்      ச) உலக வெப்பமயமாதல்
- II ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண் 16 கட்டாய வினா) 3 x 2 = 6
- ஜிப்சத்தீன் பயன்களைத் தருக.
  - பின்வருவனவற்றிற்கு முறையான பெயர்களைத் தருக.  
1) சண்னாம்பு      2) சலவை சோடா      3) எரிபொட்டாஷ்      4) கடுங்காரம்
  - எத்தீலீனை குளிர்ந்த காரம் கலந்த பொட்டாசியம் பெர்மாங்கனேட்டுடன் வினைப்படுத்தும் போது நிகழ்வது யாது? வினையைத் தருக.
  - எது பூழியின் பாதுகாப்புக் கடை என கருதப்படுகிறது. ஏன்?
  - உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்ற பொருள் மாசுபடுத்திகள் என்றால் என்ன?
  - 3.15 g ஆக்ஸாலிக் அமில வைற்பரேட்டானது 100m/ நீரில் கரைக்கப்படுகிறது எனில் அக்கரைசலின் நார்மாலிட்டியை கணக்கிடுக.
- III ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளி. (வினா எண். 22 கட்டாய வினா). 3 x 3 = 9
- பெரிலியம் மற்றும் அலுமினியத்திற்கு இடையேயான ஒற்றுமைகளை அட்டவணைப்படுத்துக.
  - எதிர் சவ்வுடு பரவல் என்றால் என்ன?
  19. வெறுன்றி விதியை கூறு.
  - தீவிர பணிப்புகை, ஒளிவேதிப்பணிப்புகை வேறுபடுத்துக.
  - பீனாலிலிருந்து பென்சீனை எவ்வாறு தயாரிப்பாய்?
  - $CH_3CH_2-CH_2-Br$  ஆல்கலோல் காந்த K0H  $\xrightarrow{> X}$ .      X ஜக் கண்டறிக.
- IV அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி. 3 x 5 = 10
- அ) (i) பாரிஸ் சாந்து எவ்வாறு தயாரிக்கப்படுகிறது. அதன் பயன்களை தருக. (3)  
(ii) நீர்த்த சண்னாம்பு குளோரினுடன் புரியும் வினையை எழுதுக. (2) (அல்லது)  
ஆ) கொதிநிலை ஏற்றும் என்றால் என்ன? கொதிநிலை ஏற்றும் மூலம் கரைப்பாருளின் மோலார் நிறையை கண்டறியும் சமன்பாட்டை வருவி. (5)
  - அ) பென்சீனின் அமைப்பு விவரி. (any five points). (5) (அல்லது)      ஆ) (i) பசுமை குடில் விளைவு வரையறு. (2) (ii) அமில மழையினால் ஏற்படும் தீய விளைவுகள் ஏதேனும் மூன்றை எழுதுக (3)