

## CHEMISTRY

### BOOKS - SURA CHEMISTRY (TAMIL)

# கரிம வேதி வினைகளின் அடிப்படைக் கருத்துக்கள்

#### Exercise

1. பென்சைல்கார்பன் நேர் அயனியின் இனக்கலப்பாதல் என்ன?

A.  $sp^2$

B.  $spd^2$

C.  $sp^3$

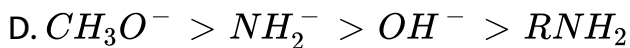
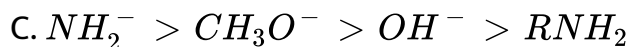
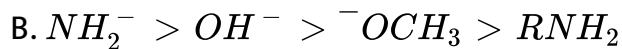
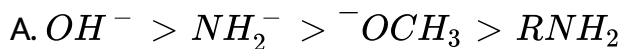
D.  $sp^2d$

Answer: B



[View Text Solution](#)

2. கருக்கவர் திறனின் இறங்கு வரிசை

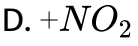
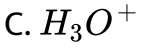


Answer: B::C



[View Text Solution](#)

3. பின்வருவனவற்றில் எது எலக்ட்ரான் கவர் பெபாருள் அல்ல?



Answer: C



[View Text Solution](#)

4. ஒரு சகப்பிணைப்பின் சீரான ஒரே மாதிரியான பிளவினால் உருவாவது

A. எலக்ட்ரான் கவர் பெபாருள்

B. கருக்கவர் பொருள்

C. கார்பன் நேர் அயனி

D. தனி உறுப்பு

**Answer:**



[View Text Solution](#)

5. Hyper Conjugation இவ்வாறும் அழைக்கப்படுகிறது

A. பிணைப்பில்லா உடனிசைவு

B. பேக்கர் - நாதன் விளைவு

C. (1) மற்றும் (2)

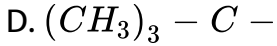
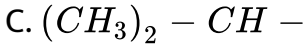
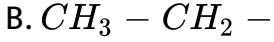
D. இவை எதுவுமில்லை

**Answer: A::B**



[View Text Solution](#)

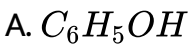
6. அதிக +I விளைவினை பெற்றுள்ள தொகுதி எது?

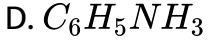
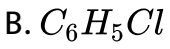


**Answer: C**

[View Text Solution](#)

7. பின்வருவனவற்றுள் மீசோமெரிக் விளைவிற்கு உட்படாத சேர்மம் எது?





**Answer: C**

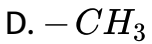


[View Text Solution](#)

8. -I விளைவினை காட்டுவது



C. (1) மற்றும் (2)

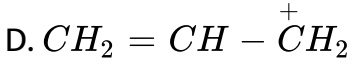
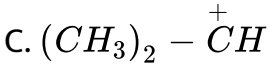
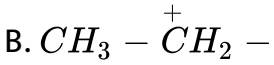
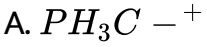


**Answer: A::B**



[View Text Solution](#)

9. பின்வருவனவற்றுள் அதிக நிலைப்புத் தன்மையைப் பெற்றுள்ள கார்பன் நேரயனி எது?



Answer: C



View Text Solution

10. கூற்று : பொதுவாக ஒரிணைய கார்பன் நேர் அயனியைக் காட்டிலும் மூவிணைய கார்பன் நேர் அயனிகள் எளிதில் உருவாகின்றன காரணம் : கூடுதலாக

உள்ள ஆல்கைல் தொகுதியின் பிணைப்பில்லா  
உடனிசைவு மற்றும் தூண்டல் விளைவானது  
மூவிணைய கார்பன் நேரயனியை நிலைப்புத் தன்மை  
பெறச் செய்கிறது.

- A. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி, மேலும் காரணமானது  
கூற்றிற்கு சரியான விளக்கமாகும்
- B. கூற்று மற்றும் காரணம் சரி, மேலும் காரணமானது  
கூற்றிற்கு சரியான விளக்கம் அல்ல
- C. கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு
- D. கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு

**Answer:**



[View Text Solution](#)

11. C-C பிணைப்பின் சீரற்ற பிளவினால் உருவாவது



A. தனி உறுப்பு

B. கார்பன் எதிரயனி

C. கார்பன் நேர் அயனி

D. கார்பன் நேர் அயனி மற்றும் கார்பன் எதிரயனி

**Answer:**



[View Text Solution](#)

12. பின்வருவனவற்றுள் கருக்கவர் பொருள் தொகுதியினைக் குறிப்பிடாதது எது?

A.  $BF_3$ ,  $H_2O$ ,  $NH_2^-$

B.  $AlCl_3$ ,  $BF_3$ ,  $NH_3$

C.  $CN^-$ ,  $RCH_2^-$ , ROH

D.  $H^+$ ,  $RNH_3^+$ ,  $:CCl_2$

Answer: B::C



[View Text Solution](#)

13. பின்வருவனவற்றுள் கருக்கவர் பொருளாக செயல்படாதது எது?

A. ROH

B. ROR

C.  $PCl_3$

D.  $BF_3$

Answer: B::C



[View Text Solution](#)

14. கார்பன் நேர் அயனியின் வடிவமைப்பு

A. நேர் கோடு

B. நான்முகி

C. தள அமைப்பு

D. பிரமிடு

**Answer:**



[View Text Solution](#)

15. பின்வரும் கூற்றுக்களை கவனி: (i) எலக்ட்ரான் இரட்டை நகரும் திசை ஒரு வளைந்த இருமுனை அம்புக்குறியீட்டால் குறிக்கப்படுகிறது. (ii) இந்த அம்புக்குறி நேர்மின் பகுதியிலிருந்து துவங்கி எந்த

அணுவோடு எலக்ட்ரான் இரட்டை இணைக்கப்படுகிறதோ

அதில் முடிவடைகிறது இவற்றுள்

- A. (i) மட்டும் சரி
- B. (ii) மட்டும் சரி
- C. இரண்டும் சரி
- D. இரண்டும் தவறு

**Answer:**



[View Text Solution](#)

16. வினைக்கு உட்படும் பொருளில் உள்ள பினைப்பின் பிளவானது \_\_\_\_\_ பொருத்து அமையும் .

- A. வினை வழிமுறை
- B. வினைக் காரணியின் தன்மை

C. அதிக வெப்ப

D. மேற்கண்ட அனைத்தும்

**Answer:**

 [View Text Solution](#)

17. கரிம வேதி வினைகளில் C-C பிணைப்பின் சீரான பிளவினால் உருவாவது

A. அல்கீன் தனி உறுப்புகள்

B. ஆல்கேன் தனி உறுப்புகள்

C. ஆல்கைல் தனி உறுப்புகள்

D. ஆல்கைன் தனி உறுப்புகள்

**Answer:**

 [View Text Solution](#)

18. கார்பன் நேர் அயனியில், நேர்மின்சுமை கொண்ட கார்பனின் இனக்கலப்பாதல்

A.  $SP^2$

B.  $SP^3$

C.  $SP^3d$

D. இவற்றுள் எதுவுமில்லை

**Answer: B**



[View Text Solution](#)

19. பின்வனவற்றுள் எது கார்பன் எதிரயனியின் வடிவம்?

A. நான்முகி

B. தளசதுரம்

C. எண்முகி

D. பிரமிடு

Answer:



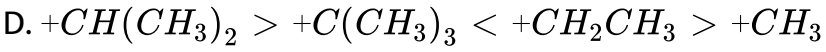
[View Text Solution](#)

20. பின்வருவனவற்றுள் கார்பன் நேர் அயனிகளின் ஒப்பீட்டு நிலைப்புத் தன்மையின் சரியான வரிசை எது?

A.  $\overset{+}{C}(CH_3)_3 > \overset{+}{C}H(CH_3)_2 > \overset{+}{C}H_2CH_3 > \overset{+}{C}H_3$

B.  $\overset{+}{C}(CH_3)_3 < \overset{+}{C}H(CH_3)_2 < \overset{+}{C}H_2CH_3 < \overset{+}{C}H_3$

C.  $+CH_3 > +CH_2CH_3 > +CH(CH_3)_2 > +C(CH_3)_3$

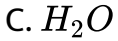


Answer: B::C



[View Text Solution](#)

21. பின்வருவனவற்றுள் எது பங்கிடப்படாத எலக்ட்ரான் இரட்டையினைப் பெற்றுள்ள நடுநிலை மூலக்கூறு?



Answer: B



[View Text Solution](#)



22. சகப்பிணைப்பில் ஏற்படும் எலக்ட்ரான் நகர்வு விளைவினால் கரிம மூலக்கூறுகளின் பின்வரும் எந்த பண்பு பாதிக்கப்படுகிறது?

- A. நிலைப்புத் தன்மை
- B. வினைபுரியும் திறன்
- C. காரத் தன்மை
- D. இவை அனைத்தும்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

23. பின்வரும் விளைவுகளை கவனி: (i) தூண்டல் விளைவு (I) (ii) உடனிசைவு விளைவு (R) (iii) எலக்ட்ரான்

மெரிக் விளைவு (E) (iv) அதி உள்ளடங்காத்தன்மை

இவற்றுள், எலக்ட்ரான் நகர்வு விளைவு/விளைவுகள் எது?

A. (i), (ii), (iii)

B. (ii), (iii), (iv)

C. (i), (iii), (iv)

D. (i), (ii), (iii), (iv)

**Answer:**



[View Text Solution](#)

24. பின்வருவனவற்றுள் எது எதிர் மீசாஸரிக் மீஸோமெரிக் விளைவைக் காட்டுகிறது.

A.  $-C \equiv N$

B. -O-

C. -SH

D.  $-NH_2$

**Answer:**



[View Text Solution](#)

25. ஒரு வேதி வினையில் வினைக்காரணி என்பது

A. கரிம அல்லது கனிம பொருளாக இருக்கலாம்

B. வெப்ப ஆற்றலாக இருக்கலாம்

C. ஒளி போட்டானாக இருக்கலாம்

D. மேற்கண்ட அனைத்தும்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

26. கூற்று (A) : தூண்டல் விளைவில் ஒரு அணுவிலிருந்து மற்றொரு அணுவிற்கு எலக்ட்ரான் பரிமாற்றம் செய்யப்படுவதில்லை. காரணம் (R) : ஒரு குறிப்பிட்ட அணு அல்லது தொகுதியானது அது இரணக்கப்பட்டுள்ள கார்பன் அணுவிற்கு எலக்ட்ரான் அடத்தியை தன்னை நோக்கி கவருதல் திறனை தூண்டல் விளைவு குறிப்பிடுகின்றது. i) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி. மேலும் (R) ஆனது (A) க்கான சரியான விளக்கம் ஆகும். ii) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் சரி. மேலும் (R) ஆனது (A) க்கான சரியான விளக்கம் அல்ல. iii) (A) மற்றும் (R) இரண்டும் தவறு iv) (A) சரி (R) ஆனால் தவறு.

A. i

B. ii

C. iii

D. iv

**Answer:**



[View Text Solution](#)

27. வினைக்கு உட்படும் பொருளிவிருந்து, வினைவிளை பொருளாக மாற்றமடையும் போது நிகழும் தொடர்ச்சியான எளிய படிகள் அனைத்தின் ஒட்டு மொத்த தொகுப்பு

- A. சகப்பிணைப்பு பிளவுவதல்
- B. எலக்ட்ரான்களின் இடம்பெயர்வு
- C. வினை வழிமுறை
- D. (1) மற்றும் (2)

**Answer:**



[View Text Solution](#)

28. பின்வருவனவற்றுள் தவறானதைத் தேர்ந்தெடு.

- A. நேர்மின் தன்மையுடைய மையத்தின் மீது அதிக நாட்டமுடைய வினைக் காரணிகள் கருக்கவர் , பொருள் எனப்படும்.
- B. இக்கருக்கவர் பொருள்கள் பிணைப்பில் ஈடுபடும் எலக்ட்ரான்களைக் கொண்டுள்ளதால் நேர்மின் தன்மையுடைய பகுதியினைப் பெற்றுள்ளது.
- C. அணுவின் மீது நாட்டத்தினைப் பெற்றிருப்பதுடன் அதனுடன் எலக்ட்ரானைப் பங்கீடு செய்து சகப்பிணைப்பை உருவாக்குகிறது.
- D. அனைத்து லூயி காரங்களும் கருக்கவர் பொருளாக செயல்படும் தன்மை உடையவை.

**Answer:**



[View Text Solution](#)

29. முனைவற்ற சகப்பிணைப்பைக் கொண்டுள்ள சேர்மங்களில் பிணைப்பு பிளவானது \_\_\_\_\_ உருவாக்குகிறது.

- A. கருக்கவர் பொருள்
- B. எலக்ட்ரான் சுவர் பொருள்
- C. (1) மற்றும் (2)
- D. தனி உறுப்பு

**Answer:**



[View Text Solution](#)

30. பின்வருவனவற்றுள் எது பலபடியாக்கல் வினைகளில் தனி உறுப்பு துவக்கிகளாக பயன்படுத்தப்படுகின்றன?

- A. பென்சாயில் பெராக்க்சைடு
- B. பென்சாயில் குளோரைடு
- C. பென்சைல் ஆல்கஹால்
- D. பென்சைல் குளோரைடு

**Answer:**



[View Text Solution](#)

31. பின்வருவனவற்றுள் நேர் மீஸோமெரிக் விளைவை வெளிப்படுத்துவது

- A. -COOH



B. -CN

C. -OH

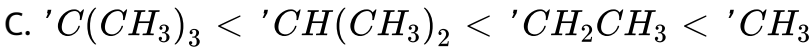
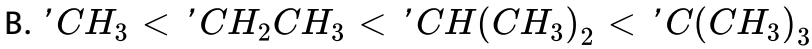
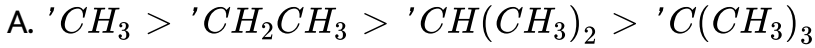
D. -CO-

Answer:



[View Text Solution](#)

32. ஆல்கைல் தனி உறுப்புகளின் நிலைப்புத் தன்மை வரிசையில் சரியானதைத் தேர்ந்தெடு.



D.



Answer: B::C



[View Text Solution](#)

33. மூவிணைய பியூட்டைல் புராமைடில் உள்ள (-BY பிணைப்பானது. நீராற்பகுத்தலில் \_\_\_\_\_ உட்பட்டு மூவிணைய பியூட்டைல் நேர் அயனியைத் தருகிறது.

- A. ஒரே மாதிரியான பிளப்பு
- B. சீரான பிளப்பு
- C. சீரற்ற பிளப்பு
- D. இவற்றுள் எதுவுமில்லை

Answer:



[View Text Solution](#)

34. சீரற்ற பிளப்பிற்கு தேவைப்படும் ஆற்றலைக் காட்டிலும், சீரான பிளப்பு நிகடி தேவைப்படும் ஆற்றல்

- A. அதிகம்
- B. குறைவு
- C. அதே அளவு ஆற்றல்
- D. மிகக்குறைந்த

**Answer:**

 [View Text Solution](#)

35. பழங்களில் காணப்படும் எதிர் ஆக்ஸிஜனேற்றிகள் பின்வரும் எதன் விளைவினை குரைக்கும் தன்மை உடையவை?

- A. பிணைப்பு இரட்டையாதல்

B. தனி உறுப்பு

C. எலக்ட்ரான் நகர்வு விளைவு

D. வினை திறன்

**Answer:**



[View Text Solution](#)

**36.** பின்வரும் கார்பன் நேர் அயனிகளின் நிலைப்புத்தன்மை வரிசையில் சரியானது எது?

A.  $3^\circ$  கார்பன் நேர் அயனி  $gt$   $2^\circ$  கார்பன் நேர் அயனி  $gt$   $1^\circ$

கார்பன் நேர் அயனி

B.  $3^\circ$  கார்பன் நேர் அயனி  $lt$   $2^\circ$  கார்பன் நேர் அயனி  $lt$   $1^\circ$

கார்பன் நேர் அயனி

C.  $3^\circ$  கார்பன் நேர் அயனி  $gt$   $2^\circ$  கார்பன் நேர் அயனி  $lt$   $1^\circ$

கார்பன் நேர் அயனி

D.  $1^\circ$  கார்பன் நேர் அயனி  $gt$   $2^\circ$  கார்பன் நேர் அயனி  $gt$   $3^\circ$

கார்பன் நேர் அயனி

**Answer: A::B::C**



[View Text Solution](#)

37. பின்வருவனவற்றுள் சரியானதைத் தேர்ந்தெடு.

A. II- பிணைப்பால் பிணைக்கப்பட்டுள்ள கார்பன்

அணுவுடன் தனித்த இரட்டை எலக்ட்ரான்களைக்

கொண்டுள்ள, அணு அல்லது தொகுதி

இணைக்கப்பட்டிருக்கும்

நேர்வுகளில்

பிணைப்பில்லா

உடனிசைவு

விளைவு

உணரப்படுகிறது.

B. தனித்த ஜோடி எலக்ட்ரான்கள் உடனிசைவில்

ஈடுபட்டு II எலக்ட்ரான்களை இடப்பெயர்ச்சி

செய்வதால் ஒன்றிற்கும் மேற்பட்ட உடனிசைவு

அமைப்புகளைத் தருகின்றன.

C. எலக்ட்ரான் கவர்தன்மை அதிகமுடைய அணு

அல்லது தொகுதி II பிணைப்பு உடன் உடனிசைவில்

ஈடுபடும்போது II எலக்ட்ரான்கள் நகர்வினால் பல

பிணைப்பு உருவாகிறது.

D. இவை அனைத்தும் சரி.

**Answer:**



[View Text Solution](#)

