

# TNPSC GR. 4 Q & A

## Biological chemistry -Unit -2

1. குளுக்கோஸ், ATP – யினால் பாஸ்பாரிலேஷன் அடைந்து குளுக்கோஸ் 6 பாஸ்பேட்டாக மாறும் வினை எதன் முன்னிலையில் நடைபெறுகின்றது  
அ)  $K^+$     ஆ)  $Mg^{2+}$     இ)  $H^+$     ஈ)  $Na^+$

விடை: ஆ

2. எந்நொதியின் ஊக்குவிப்பால் குளுக்கோஸ் 6 பாஸ்பேட் கிடைக்கின்றது?

- அ) குளுக்கோகைனேஸ்  
ஆ) பைரோபாஸ்பாரிலேஸ்  
இ) பாஸ்போ குளுக்கோ மியூட்டேஸ்  
ஈ) கிளைக்கோஜன் சின்தேஸ்

விடை: அ

3. பாஸ்போ குளுக்கோ நொதியினால் ஊக்குவிக்கப்பட்டு கிடைப்பவை

அ) UTP

ஆ) குளுக்கோஸ்-1 பாஸ்பேட்

இ) குளுக்கோஸ்-6 பாஸ்பேட்

ஈ) கிளைக் கோஜன்

**விடை: ஆ**

4. இச்செயல்கள் நடைபெறும் பொழுது சக்தி வெளிப்படுவதில்லை

அ) சிதைவுமாற்றம்

ஆ) வளர்சிதை மாற்றம்

இ) வளர்ச்சி மாற்றம்

ஈ) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

**விடை: இ**

5. முதிர்ந்த ஆணின் BMR ( Basal Metabolie Rate)

அ) 40 கிலோ கலோரி/ ச.மீட்டர்/மணி

ஆ) 37 கிலோ கலோரி/ ச.மீட்டர்/மணி

இ) 34 கிலோ கலோரி/ ச.மீட்டர்/மணி

ஈ) 31 கிலோ கலோரி/ ச.மீட்டர்/மணி

**விடை: அ**

6. முதிர்ந்த பெண்ணின் BMR

அ) 31 கிலோ கலோரி/ ச.மீட்டர்/மணி

ஆ) 34 கிலோ கலோரி/ ச.மீட்டர்/மணி

இ) 37 கிலோ கலோரி/ ச.மீட்டர்/மணி

ஈ) 40 கிலோ கலோரி/ ச.மீட்டர்/மணி

**விடை: இ**

7. கார்போஹைட்ரேட்டுகளில் பொதுவான

விதிமுறை

அ)  $C_{12} H_{22} O_{11}$

ஆ)  $C_x (H_2O)_y$

இ)  $C_n (H_2O)_n$

ஈ)  $C_{24} H_{42} O_{21}$

விடை: இ

8. சிறுநீரில் 180 மி.கி/100 மி.லி சர்க்கரை காணப்படும் நிலை

அ) ட்ரிஹோலோஸ்

ஆ) கிளைக்கோஜன் சிந்தடேஸ்

இ) கிளைக்கோசுரியா

ஈ) இண்டியால்கள்

விடை: இ

9. பிரக்டோஸின் மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு

அ)  $C_4 H_8 O_4$

ஆ)  $C_5 H_{10} O_5$

இ)  $C_3 H_5 O_3$

ஈ)  $C_6 H_{12} O_6$

விடை:

10. தசை செல்களில் காணப்படும் நீரின் அளவு

அ) 95%

ஆ) 85%

இ) 75%

ஈ) 65%

**விடை: இ**

11. பல்வேறு கரிம.கனிம பொருட்களைக் கரைக்கும் கரைப்பானாகப்

பயன்படும் நீர்

அ) இணைவுறாத நீர்

ஆ) இணைவுற்ற நீர்

இ) குளோரைடு அயான்கள்

ஈ) பாஸ்பேட் அயான்கள்

**விடை: அ**

12.விலங்கு செல்லில் நைட்ரஜனின் எடை

அ) 1

ஆ) 2

இ) 3

ஈ) 4

**விடை: இ**

13. பாலில் காணப்படும் சர்க்கரை

அ) மால்டோஸ்

- ஆ) லாக்டோஸ்
- இ) சுக்ரோஸ்
- ஈ) ட்ரிஹோலோஸ்

**விடை: ஆ**

14. பூச்சிகளின் உடற்குழி திரவத்தில் காணப்படும் சர்க்கரை

- அ) ட்ரிஹோலோஸ்
- ஆ) சுக்ரோஸ்
- இ) லாக்டோஸ்
- ஈ) மால்டோஸ்

**விடை: அ**

15. சுக்ரோலை நீராற்பகுக்கும் வினை

- அ) இண்டியால்கள்
- ஆ) நீர்நீக்கம்
- இ) கிளைக்கோசுரியா
- ஈ) சுழற்று மாற்று வினை

**விடை: ஈ**

16. முதுகெலும்பிகளில் காணப்படும் பாலிசாக்ரைடு

அ) ஸ்டார்ச்

ஆ) செல்லுலோஸ்

இ) கைட்டின்

ஈ) இன்னுலின்

**விடை: இ**

17. மாஸ்ட் செல்களில்  
சேமித்துவைக்கப்பட்டுள்ளவை

அ) ஹையலுரோனிக்

ஆ) ஹிப்பாரின்

இ) கான்ட்ராய்டின் சல்பேட்

ஈ) டெக்ஸ்ட்ரின்சுள்

**விடை: ஆ**

18. குளுக்கோஸின் சிதைவிற்கு மற்றொரு பெயர்

அ) கிளைக்காலிசிஸ்

ஆ) குளுக்கோஜெனிசிஸ்

இ) சிட்ரிக் அமில சுழற்சி

ஈ) குளுக்கோ நியோ ஜெனிசிஸ்

**விடை: அ**

19. இனாலேஸ் நொதி-இலை இருந்தால் மட்டுமே செயல்படுகிறது

அ)  $H^+ - OH^-$

ஆ)  $Mg^{2+}$  (or)  $Mn^{2+}$

இ)  $H^+$  (or)  $Mn^{2+}$

ஈ)  $OH^-$  (or)  $Mn^{2+}$

**விடை:**

20. லாங்கர்ஹானில் சுரக்கப்படுவது

அ) வளர்ச்சி ஹார்மோர்

ஆ) தைராக்கின்

இ) இன்சலின்

ஈ) எப்பிநெப்ரின்

**விடை: இ**



21. புரோட்டீன்களின் காரக்கரைசலுடன், நீர்த்த தாமிரசல்பேட் கரைசலைச்

சேர்க்கும் சோதனை

அ) நின்ஹைட்ரின் சோதனை

ஆ) மில்லான் சோதனை

இ) சேந்தோ புரோட்டோயிக் சோதனை

ஈ) பையூரட் சோதனை

**விடை: ஈ**

22. சேர்ந்தோ புரோட்டோயிக் சோதனையில் இறுதியில் கிடைக்கும் நிறம்

அ) இளஞ்சிவப்பு ஊதா

ஆ) வெண்மை

இ) மஞ்சள்

ஈ) சிவப்பு

**விடை: இ**

23. எளிய புரோட்டின் அல்லாதவை

அ) நியூக்ளியோ புரோட்டீன்கள்

ஆ) கிளாபுலின்கள்

இ) ஹிஸ்டோன்

ஈ) அல்பமின்கள்

**விடை: அ**

25. உடலில் உட்செல்லும் நைட்ரஜன் அளவு  
உடலிலிருந்து வெளியேறுவதை

விட அதிகமாக இருந்தால்

அ) நைட்ரஜன் நடுநிலை

ஆ) நைட்ரஜன் சமநிலை

இ) எதிர்மறை நைட்ரஜன் சமநிலை

ஈ) நேர்மறை நைட்ரஜன் சமநிலை

**விடை: ஈ**

26. உடலில் உட்செல்லும் நைட்ரஜன் அளவும்,  
உடலிலிருந்து வெளியேறும் நைட்ரஜன் அளவும்  
சரிசமமாக இருந்தால்

அ) நைட்ரஜன் சமநிலை

ஆ) எதிர்மறை நைட்ரஜன் சமநிலை

இ) நைட்ரஜன் நடுநிலை

ஈ) நேர்மறை நைட்ரஜன் சமநிலை

**விடை: இ**

27. உடலில் உட்செல்லும் நைட்ரஜன் அளவை விட உடலிலிருந்து வெளியேறும் நைட்ரஜன் அதிகமாக இருந்தால்

அ) எதிர்மறை நைட்ரஜன் சமநிலை

ஆ) நேர்மறை நைட்ரஜன் சமநிலை

இ) நைட்ரஜன் நடுநிலை

ஈ) நைட்ரஜன் சமநிலை

**விடை: அ**

28. நைட்ரஜன் நிலைப்படுத்துதலில் எலக்ட்ரான் கொடையாளி

அ) ரிடக்டேஸ்கள்

ஆ) நைட்ரோஜென்னைஸ்

இ) ::பொரிடாக்ஸின்

ஈ) கார்பமைல் பாஸ்பேட்

**விடை: இ**

29. அமைனோ வகுப்புகள் இடமாற்ற வினையை ஊக்குவிப்பவை

அ) டிஹைட்ரோஜென்னைஸ்

ஆ) அமைனோ டிரான்ஸ்பரேஸ்

இ) ::பொரிடாக்ஸின்

ஈ) நைட்ரோஜென்னைஸ்

**விடை: ஆ**

30. குளுட்டாமிக் அமிலத்தோடு வினைபுரிய இயலாதவை

அ) பியூட்ரிக் அமிலம்

ஆ) ஆக்ஸலோ அசிட்டிக் அமிலம்

இ) அசிட்டிக் அமிலம்

ஈ) பைருவிக் அமிலம்

விடை: ஈ

31. அமைனோ அமிலத்தை கீட்டோ அமிலமாக மாற்றும் வினை

அ) டிரான்ஸ் மித்தைலேஷன்

ஆ) டி அமைலேஷன்

இ) டி கார்பாக்ஸிலேஷன்

ஈ) ஆர்னித்தின்

விடை: ஆ

32. இதனால் உடலில் உள்ள புரோட்டீன்களின் சேமிப்பு குறைகின்றது

அ) தைராக்ஸின்

ஆ) இன்சுலின்

இ) குளிக்கோ கார்டிக்காய்ட்

ஈ) அட்ரினோகார்டிகோ டிரோபிக்

விடை:

33. வைட்டமின் A கண்டறியப்பட்ட ஆண்டு

அ) 1813    ஆ) 1713    இ) 1613    ஈ) 1513

**விடை: ஆ**

34. வைட்டமின் D யின் மற்றொரு பெயர்

அ) டோக்கோபிரால்

ஆ) நியாசின்

இ) கால்சி பெரால்

ஈ) பாண்டோதீனிக் அமிலம்

**விடை: இ**

35. ஸ்கிளிரோ புரோட்டின்கள்

அ) நீரில் கரையும்

ஆ) ஆல்கஹாலில் கரையும்

இ) நீரில் கரைவதில்லை

ஈ) ஆல்கஹாலில் கரைவதில்லை

**விடை: இ**

36. தாவரங்களின் விதைகளில் காணப்படுபவை

அ) புரோட்டாமின்கள்

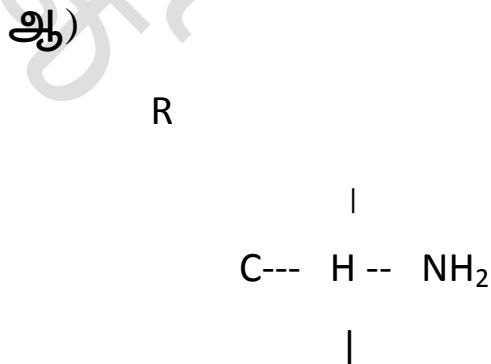
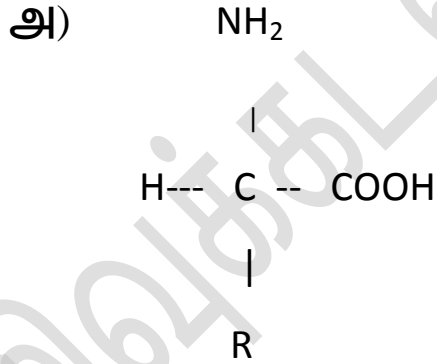
ஆ) கிளியாடின்கள்

இ) ஸ்கிளிரோ புரோட்டீன்கள்

ஈ) குளுடிலின்கள்

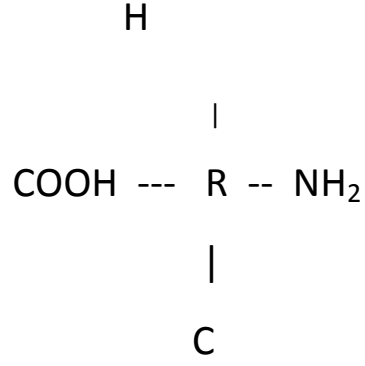
**விடை: ஈ**

37. அமினோ அமிலத்தின் பொதுவான அமைப்பு

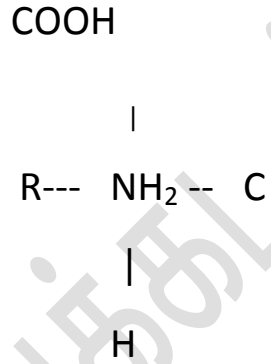


COOH

இ)



ஈ)



விடை: அ

38. தசையில் உள்ள இழை புரோட்டின்

அ) கெரட்டின்



ஆ) மையோசின்

இ) ஆஸ்சின்

ஈ) கோலாஜன்

**விடை: ஆ**

39. ரோமம் மற்றும் நகங்களில் காணப்படுபவை

அ) கெரட்டின்

ஆ) ஆஸ்சின்

இ) கோலாஜன்

ஈ) இலாஸ்டின்

**விடை: அ**

40. தமனிகளில் காணப்படுபவை

அ) கோலாஜன்

ஆ) கெரட்டின்

இ) ஆஸ்சின்

ஈ) இலாஸ்டின்

**விடை: ஈ**

41. ஆல்கஹால் ஓரு அமில்த்தோடு காணப்பட்டால்

அ) எஸ்டர்

ஆ) நடுநிலை கொழுப்புகள்

இ) உண்மையான கொழுப்புகள்

ஈ) மெழுகுகள்

**விடை: அ**

42. ஸ்டீரிக் அமில்த்தின் உருகுநிலை

அ)  $49.6^{\circ}\text{C}$  ஆ)  $59.6^{\circ}\text{C}$  இ)  $69.6^{\circ}\text{C}$  ஈ)  $79.6^{\circ}\text{C}$

**விடை: இ**

43. ஓலிக் அமில்த்தின் உருகுநிலை

அ)  $11.4^{\circ}\text{C}$  ஆ)  $13.4^{\circ}\text{C}$  இ)  $15.4^{\circ}\text{C}$  ஈ)  $17.4^{\circ}\text{C}$

**விடை: ஆ**

44. தொழிலாளி தேனீக்களின் வயிற்றுப்புறச் சுரப்பிகளினின்று வெளிப்படும்

திரவத்தில் காணப்படுபவை

அ) பாமிட்டிக் அமிலம்

ஆ) லினோலிக் அமிலம்

இ) அராக்கிடோனிக் அமிலம்

ஈ) லினோலினிக் அமிலம்

**விடை: அ**

45. நிலக்கடலை எண்ணெயில் காணப்படுபவை

அ) லினோலிக் அமிலம்

ஆ) பாமிட்டிக் அமிலம்

இ) லினோலினிக் அமிலம்

ஈ) அராக்கிடோனிக்

**விடை: ஈ**

46. மூன்று இரட்டைப்பிணைப்புகள் கொண்டவை

அ) லினோலிக்

ஆ) பாமிட்டிக்

இ) லினோலினிக்

ஈ) அராக்கிடோனிக்

விடை: இ

47. இரு இரட்டைப்பிணைப்புகள் கொண்டவை

அ) லினோலிக்

ஆ) பாமிடிக்

இ) லினோலினிக்

ஈ) அராக்கிடோனிக்

விடை: அ

48. திமிங்கலத்தின் தலையிலிருந்து வெளிப்படும்  
எண்ணெய்

அ) பாலி அன்சாச்சு ரேட்டட்

ஆ) போர்மிக் அமிலம்

இ) லானோலின்

ஈ) ஸ்பெர்மாசீட்டு

விடை: ஈ

49. குருதியின் இயல்பான P<sup>H</sup> அளவு

அ) 6.4 ஆ) 7.4 இ) 7.8 ஈ) 6.8

**விடை: ஆ**

50. தசையில் ஆக்ஸிஜனை எடுத்துச் செல்லும் பணியைச் செய்வது

அ) சைட்டோகுரோம்

ஆ) ஹீமோகுளோபின்

இ) மையோகுளோபின்

ஈ) மேற்கூறிய எதுவும் இல்லை

**விடை: இ**

51. உடலின் வளர்ச்சியிலும் பழுதடைந்த பாகங்களைச் சீர் செய்வதும்

இதன் பணிகள்

அ) புரோட்டீன்

ஆ) லிப்பிடு

இ) கார்போஹைட்ரேட்

ஈ) தாது உப்புகள்

**விடை: அ**

52. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் பாதுகாப்பு உறையாக அமைந்தது

அ) கார்போஹைட்ரேட்

ஆ) புரோட்டீன்

இ) லிப்பிடு

ஈ) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

**விடை: இ**

53. கிளிசராலின் வளர்சிதை மாற்றம் நடைபெறாத இடம்

அ) கல்லீரல்

ஆ) சிறுநீரகம்

இ) சிறுகுடல்

ஈ) தசை

**விடை: ஈ**

54. பாஸ்பாரிலேஷனுக்கு பயன்படும் நொதி

- அ) கிளிசரோகைனேஸ்
- ஆ) டி ஹைட்ரோ ஜென்னேஸ்
- இ) டி கார்பாக்ஸிலேஷன்
- ஈ) எதுவுமில்லை

**விடை: அ**

55. சிறுநீரில் அதிக அளவு கீட்டோன் உறுப்புகள் காணப்பட்டால்

- அ) கீட்டோனிமியா
- ஆ) கீட்டோநியூரியா
- இ) கிளைக்கோசுரியா
- ஈ) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

**விடை: ஆ**

56. இரத்தத்தில் கீட்டோன்கள் அதிகமாக காணப்பட்டால்

- அ) கிளைக்கோசுரியா
- ஆ) கீட்டோநியூரியா

இ) கீட்டோனிமியா

ஈ) மேற்கண்ட எதுவுமில்லை

**விடை: இ**

57. திடீரென உணவு உட்கொள்ளும் பழக்கத்தை மாற்றி குறைந்த அளவு

கார்போஹைட்ரேட்டும் அதிக அளவு கொழுப்பும் உண்ணுதல் \_\_\_\_\_ ஐ

தோற்றுவிக்கும்

அ) கீட்டோநியூரியா

ஆ) கீட்டோசிஸ்

இ) கிளைக்கோசுரியா

ஈ) கீட்டோனிமியா

**விடை: ஆ**

58. எத்தனை சதவிகிதம் கொலஸ்ட்ரால் கல்லீரல் திசுக்களினால் பித்த

அமிலங்களாக மாற்றப்படுகிறது?

அ) 70%    ஆ) 80%    இ) 90%    ஈ) 100%



விடை: ஆ

59. கீட்டோன் உறுப்புகள் தோன்றுமிடம்

அ) குருதி

ஆ) சிறுநீரகம்

இ) அட்ரீனலின்

ஈ) கல்லீரல்

விடை: ஈ

60. குருதியில் கொழுப்பு அமில அளவை அதிகரிக்கச் செய்வது

அ) சிறுகுடல்

ஆ) கல்லீரல்

இ) அட்ரினலின்

ஈ) சிறுநீரகம்

விடை: இ

இதன் தொடர்ச்சி புத்தகமாக உள்ளது.  
மெட்ரீயல் / புத்தகம் பெற  
விரும்புபவர்களுக்கு இந்த எண்ணை  
(98651 30130) தொடர்பு கொள்ளவும்.