விலங்கியல் முக்கிய வினா-விடைகள்

விலங்குகளின் உணவூட்டம், சுவாசித்தல், வகைப்பாட்டியல்

1. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?
   A) உடற்குழியற்றது - உருளைப்புழு
   B) குளிர் இரத்த விலங்கு - பறவை
   C) வெப்ப இரத்த விலங்கு - தவளை
   D) உண்மையான உடற்குழியுடையவை - மண்புழு
2. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?
   A) துளையுடலிகள் - நாடாப்புழு
   B) தட்டைப்புழுக்கள் - அஸ்காரிஸ்
   C) குழியுடலிகள் - ஹைடிரா
   D) உருளைப்புழுக்கள் - மண்புழு
3. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?
   A) வளைதசைப்புழுக்கள் - மண்புழு
   B) கணுக்காலிகள் - நத்தை
   C) மெல்லுடலிகள் - நட்சத்திரமீன்
   D) முட்தோலிகள் - கரப்பான் பூச்சி
4. இவற்றில் எது உலகிலேயே மிக அதிக நச்சுத்திறன் கொண்ட விலங்கை குறிப்பது?
   A) கடற்குளவி B) ஜெல்லிமீன்
   C) கைரோநக்ஸ் பிளாக்கரி D) இவை அனைத்தும்
5. புரோட்டோசோவாவின் உணவூட்டம் இவ்வகையில் நடைபெறும்
   A) விலங்குமுறை உணவூட்டம்
   B) சாறுண்ணி உணவூட்டம்
   C) ஒட்டுண்ணி உணவூட்டம்
   D) இவை அனைத்தும்
6. துளையுடலிகள் இனப்பெருக்கம் இவ்வகையில் நடைபெறுகிறது
   A) பாலிலா இனப்பெருக்கம்
   B) மொட்டுவிடுதல், கேமேட்டுகள் இணைதல்
   C) பாலினப் பெருக்கம்
   D) இவை அனைத்தும்
7. யானைக்கால் நோயை உண்டாக்கும் பைலேரியல் புழுக்கள் இந்த வகையை சார்ந்ததாகும்
   A) தட்டைப் புழுக்கள் B) உருளைப்புழுக்கள்
   C) வளைதசைப்புழுக்கள் D) அஸ்காரிஸ்
8. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
   A) மண்புழு இடப்பெயர்ச்சி உறுப்பு - பாராபோடியம்
   B) மண்புழு தலைபாகம் - செபாலிசேசன்
   C) மண்புழு உடல்பாகம் - ஹிருடின்
   D) மண்புழு உடற்கண்டங்கள் - மெட்டா மெரிசம்
9. கணுக்காலிகளின் சுவாசமானது இவ்வாறு நடைபெறுகிறது
   A) செவ்வுள்கள் B) டிரக்கியா
   C) புத்தக நுரையீரல் D) இவை அனைத்தும்
10. மெல்லுடலிகளில் இதன்மூலம் சுவாசம் நடைபெறுகிறது
    A) உடற்பரப்பு B) டிராக்கியா
    C) டினீடியம் D) மேன்டில்
11. இவற்றுள் மேன்டில் எனப்படும் மெல்லிய தசைகளை கொண்டது?
    A) கணுக்காலிகள் B) உருளைப்புழுக்கள்
    C) மெல்லுடலிகள் D) வளைதசைப் புழுக்கள்
12. இது குழல் கால்கள் மூலம் இடம் பெயர்கின்றன
    A) முட்தோலிகள் B) மெல்லுடலிகள்
    C) கணுக்காலிகள் D) துளையுடலிகள்
13. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
    i) முதுகெலும்பற்றவைகளுக்குள் ஒரு செல் பலசெல் உயிரிகளைக் கொண்டது
    ii) முதுகெலும்பற்றவை உடல் உறுப்புகள்- உறுப்பு மண்டலங்கள் எளியவை
    iii) முதுகெலும்பற்றவை தனித்து வாழும்
    மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
    A) மூன்றும் சரியானவை
    B) i மற்றும் ii சரி
    C) ii மற்றும் iii சரி
    D) i மற்றும் iii சரி
14. உலகிலேயே அதிக நச்சுத் தன்மையுடைய மீன்
    A) விலாங்கு மீன்கள் B) சுறா மீன்கள்
    C) கல் மீன்கள் D) அன்ட்ராமஸ்
15. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?
    A) மிக மெதுவாக ஊர்வன - கோஸ்டாரிக்க இகுவானி
    B) மிக வேகமான ஊர்வன - கருப்பு மாம்பா
    C) பெரிய ஊர்வன - கொமடோ டிராகன்
    D) சிறிய ஊர்வன - காலப்பகோஸ் ஆமை
16. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
    A) முட்டையிடும் பாலூட்டி - பிளாடிபஸ்
    B) மெதுவாக நகரும் பாலூட்டி - எக்குட்னா
    C) பறக்கும் பாலூட்டி -வௌவால்
    D) நீர்வாழ் பாலூட்டி - நீலத்திமிங்கலங்கள்
17. இவற்றில் சரியான வரிசை எது?
    A) முதிர்உயிரி - லார்வா - கூட்டுப்புழு

B) கூட்டுப்புழு - முதிர் உயிரி - லார்வா

C) லார்வா - கூட்டுப்புழு - முதிர் உயிரி

D) முதிர் உயிரி - கூட்டுப்புழு - லார்வா

18. கொடுக்கப்பட்டுள்ள விலங்கு வகுப்புகளை பரிணாம அடிப்படையில் சரியான வரிசை எது?

A) ஊர்வன - பறவைகள் - மீன்கள்

B) மீன்கள் - ஊர்வன - பறவைகள்

C) பறவைகள் - மீன்கள் - ஊர்வன

D) ஊர்வன - மீன்கள் - பறவைகள்

19. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

i) பாக்டீரியங்கள் மற்றும் சயனோ பாக்டீரியங்களின் செல்கள் தெளிவான உட்கருவைப் பெற்றிருப்பதில்லை

ii) கூற்று i ஆனது புரோகேரியோட்டிக் செல்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன

iii) புரோகியோட்டிக் செல்கள் டி.என்.ஏ. (டி ஆக்ஸிரிபோ நியூக்ளிக் அமிலம்) உட்கரு சவ்வினால் சூழப்பட்டுள்ளது

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) i மற்றும் ii சரியானவை

C) ii மற்றும் iii சரியானவை

D) i மற்றும் iii சரியானவை

20. கூற்று (A): புரோகேரியோட்டிக் செல்களைப் பெற்றுள்ள உயிரினங்கள் புரோகேரியோட்டிக் உயிரினங்கள் அல்லது புரோகேரியோட்டுகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன

கூற்று (B): யூகேரியோட்டிக் செல்களைப் பெற்ற உயிரினங்கள் அல்லது யூகேரியோட்டிக் உயிரினங்கள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன

A) (A) மற்றும் (B) சரி B) (A) சரி (B) தவறு

C) (A) தவறு (B) சரி D) (A) மற்றும் (B) தவறு

21. இவற்றில் சரியான கூற்று எது?

(i) கடலில் வாழும் பாலூட்டிகள்: டால்பின், திமிங்கலம்

(ii) பறக்கும் பாலூட்டி : வௌவால்கள்

(iii) நிலத்தில் வாழும் பாலூட்டி : மனிதன், நாய்

A) மூன்றும் சரியானவை

B) (i) மட்டும் சரியானது

C) (ii) மட்டும் சரியானது

D) (iii) மட்டும் சரியானது

22. இவற்றல் பொருத்தமற்ற இணை எது?

புறஅடுக்கு ரோமங்கள் - பாலூட்டிகள்

(i) உணர் நார்கள் - திமிங்கலம், டால்பின்

(ii) தொடுவுணர்வு மீசை - பூனை, நாய்

(iii) தற்காப்பு ரோமம் - முள்ளம்பன்றி

A) மூன்றும் சரியானவை B) (i) மட்டும் சரியானது

C) (ii) மட்டும் சரியானது D) (iii) மட்டும் சரியானது

23. கூற்று (A): பாலூட்டிகளின் ரோமமானது உடலின் வெப்பம் வெளியேறாமல் தடுக்கக் கூடிய தோலின் ஒரு புதிய அமைப்பாகும்

கூற்று (B): பாலூட்டிகளின் தோலின் நிறமும், அமைவும் சுற்றுப்புறத்திற்கேற்றவாறு அமைந்துள்ளது.

A) (A) மற்றும் (B) சரி B) (A) சரி (B) தவறு

C) (A) தவறு (B) சரி D) (A) மற்றும் (B) தவறு

24. இவற்றில் தவறான கூற்று எது?

A) அனைத்துப் பாலூட்டிகளுக்கும் ரோமங்கள் உள்ளன

B) பாலூட்டிகள் அனைத்திற்கும் பால் சுரப்பிகள் உள்ளன

C) பால்சுரப்பிகள் மாறுபாடைந்த வியர்வைச் சுரப்பிகளாகும்

D) இவை அனைத்தும் சரி

25. இவற்றில் உயர்ந்த மலைகளில் வாழும் பாலூட்டி எது?

A) கரடிகள் B) மான்கள்

C) யானைகள் D) சிறுத்தைகள்

26. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?

A) துந்திரப்பகுதி - எருமை

B) பாலைவனம் - முள்ளம்பன்றி

C) நன்னீர் - வால்ரஸ்

D) கடல்நீர் - பிளாட்டிபஸ்

27. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?

A) துந்திரப்பகுதி - காண்டாமிருகம்

B) பாலைவனம் - பிளாக் பக் மான்கள்

C) நன்னீர் - நீர்நாய்

D) கடல்நீர் - டால்பின்

28. இவற்றில் எது கடற்சிங்கம் என அழைக்கப்படுகிறது?

A) திமிங்கலம் B) டால்பின்

C) சீல் D) வால்ரஸ்

29. கீழ்காணும் கூற்றை ஆய்க

(i) பாலூட்டிகளில் நான்கு இரைப்பை சேமிப்பு மற்றும் நொதித்தல் கலனாக உள்ளது

(ii) யானைகளின் வெட்டும் பற்கள் தந்தங்களாக மாறி சிறப்புப் பயன்பாட்டிற்கு உதவுகிறது

(iii) வௌவால் முன்கைகள் இறக்கை போன்ற அமைப்பாக மாறி உள்ளது

மேற்காணும் கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) (i) மட்டும் சரியானது

C) (ii) மட்டும் சரியானது

D) (iii) மட்டும் சரியானது

30. பாலூட்டிகள்

A) வெப்ப இரத்தப் பிராணிகள்

B) உடல் வெப்பநிலை வாழிட வெப்பத்தின் தாக்கம்

இன்றி ஒரே சீரான வெப்ப நிலையைக் கொண்டுள்ளது

C) உடல் வெப்பநிலை தோலில் உள்ள வியர்வைச் சுரப்பி, சிறுநீரகம், நுரையீரல் மற்றும் இரத்தம் மூலம் நிலைநிறுத்தப்படுகிறது

D) இவை அனைத்தும்

1. D	2. C	3. A	4. D	5. D	6. D	7. B	8. C	9. D	10. C	11. C	12. A
13. B	14. C	15. C	16. B	17. C	18. B	19. B	20. A	21. A	22. A	23. A	24. A
25. A	26. A	27. A	28. C	29. A	30. D						

மனித உடல் உறுப்பு மண்டலங்களின் அமைப்பும் செயல்பாடுகளும்

1. தோல் இந்த பகுதியை உள்ளடக்கியது
   A) புறத்தோல் B) நடுத்தோல்
   C) அகத்தோல் D) இவை அனைத்தும்
2. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
   A) மெலனோ சைட்டு - நிறமி செல்கள்
   B) சீபம் - எண்ணெய் சுரப்பிகள்
   C) அரக்ட்டார் பைலை - புறத்தோல்
   D) அடிப்போஸ் - தோலின் கீழ் அடுக்கு
3. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
   i) தோல் உடலின் வெப்பநிலையை ஒழுங்குப் படுத்துகிறது
   ii) சூரிய ஒளியின் உதவியினால் புரதத்தை தயாரிக்கிறது
   iii) தோல் உடலின் நீர் இழப்பை தடுக்கிறது
   மேற்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானது எது/ எவை?
   A) i மற்றும் ii சரி
   B) ii மற்றும் iii சரி
   C) i மற்றும் iii சரி
   D) அனைத்தும் சரி
4. கூற்று (A): பெண்களின் தோலின் நிறம் அடித்தளச் சவ்வில் காணப்படும் மெலனோசைட் என்ற நிறமி அடுக்குகளால் தீர்மானிக்கப்படுகிறது
   கூற்று (B): மெலனோசைட்டின் உற்பத்தி வைட்டமின் k வால் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது
   A) (A) மற்றும் (B) சரி
   B) (A) தவறு (B) சரி
   C) (A) சரி (B) தவறு
   D) (A) மற்றும் (B) சரி
5. கூற்று (A): மனித உடலில் 400 முதல் 500 தசைகள் காணப்படுகின்றன.
   கூற்று (B): விலங்குகளின் உடலில் தசைகளின் அமைப்பு, செயல் மற்றும் அமைவிடத்தைப் பொறுத்து தசைகள் மூன்று வகைப்படும்.
   A) (A) மற்றும் (B) சரி
   B) (A) தவறு (B) சரி
   C) (A) சரி (B) தவறு
   D) (A) மற்றும் (B) தவறு
6. இவற்றில் தசையின் முக்கிய வகை எது?
   A) எலும்புத் தசைகள்
   B) உள் உறுப்புத் தசைகள்
   C) இதயத் தசைகள்
   D) இவை அனைத்தும்
7. இணைப்பு திசுவால் ஆன இச்சவ்வு எலும்புத்தசையின் மீதுஒரு படலம் போன்று ஒரு போர்வையாக உள்ளது.
   A) தசைப் படலம் B) எலும்புத் தசைகள்
   C) தசை நாண்கள் D) தசைச் சவ்வு
8. கூற்று (A): மனித உடலில் ஐந்து தசைத் தொகுதிகள் காணப்படுகின்றன.
   கூற்று (B): 3. 8 சதுர செ.மீ. பரப்பளவு உள்ள தசை 3.5 கி.கி. எடையைத் தூக்கவல்லது
   A) (A) மற்றும் (B) சரி
   B) (A) சரி (B) தவறு
   C) (A) தவறு (B) சரி
   D) (A) மற்றும் (B) தவறு
9. கீழ்கண்ட கூற்றுகளை ஆய்க.
   i) மூச்சுவிடுதலுக்கான நான்கு முக்கிய தசைகள் உள்ளன.
   ii) உட்சுவாசமானது உள் விலா எலும்பு இடைத் தசைகளும், மார்புத் தசைகளாலும் நிகழும்
   iii) வெளிச்சுவாசமானது ஸ்கேலீன், வெளி விலா எலும்பு இடை தசைகளாலும் நிகழும்.
   மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
   A) மூன்றும் சரியானவை
   B) i மட்டும் சரியானது
   C) ii மட்டும் சரியானது
   D) iii மட்டும் சரியானது
10. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
    i) உதரவிதானம் இரைப்பையை கட்டுப்படுத்துகிறது.
    ii) உதரவிதானம் தசைநார் சவ்வினால் ஆனது
    iii) உதரவிதானம் மார்பறையையும் வயிற்றையும் பிரிக்கிறது மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
    A) மூன்றும் சரியானவை
    B) i மற்றும் ii சரியானவை
    C) ii மற்றும் iii சரியானது

D) i மற்றும் iii சரியானது

11. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) லாட்டிஸ்மஸ் டார்ச்சை - முதுகுத்தசை
B) டிரப்பீசியஸ் - மார்பு தசை
C) டெல்டாயிடுகள் - தோள்தசை
D) பெக்டோரல்கள் - மார்புத்தசை

12. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?
A) காஃப் தசை - முத்தலைத் தசை
B) ட்ரைசெப்ஸ் - பின்கால்தசை
C) பைசெப்ஸ் - இருதலைத் தசை
D) டிரப்பீசியஸ் - முதுகு, கழுத்து தசை

13. கூற்று (A): மனித எலும்பு மண்டலம் அச்சுச் சட்டகம் இணையுறுப்புச் சட்டகம் என இருபெரும் பிரிவாகப் பிரிக்கப்படுகிறது.
கூற்று (B): இணையுறுப்புச் சட்டகம் உடலை நேராக வைத்திருக்க உதவுகிறது
A) (A) மற்றும் (B) சரி
B) (A) சரி (B) தவறு
C) (A) தவறு (B) சரி
D) (A) மற்றும் (B) தவறு

14. அச்சுச் சட்டகத்தில் இது அடங்கியுள்ளது
A) மண்டையோடு B) முதுகெலும்புத்தொடர்
C) மார்புக்கூடு D) இவை அனைத்தும்

15. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) தலை எலும்பு - 8 எலும்புகள்
B) முதுகெலும்பு - 24 எலும்புகள்
C) மண்டையோடு - 22 எலும்புகள்
D) மார்புக்கூடு - 12 எலும்புகள்

16. இவற்றில் எந்தவகை எலும்பு மார்புக்கூட்டில் உள்ளது?
A) முன்பகுதி மார்பெலும்பு
B) பின்பகுதி முதுகெலும்புத் தொடர்
C) விலா எலும்பு
D) இவை அனைத்தும்

17. மார்பெலும்புடன் நேரடியாக இணைந்துள்ள முதல் 7 இணை விலா எலும்புகள் இவ்வாறு அழைக்கப் படுகிறது
A) உண்மை விலா எலும்புகள்
B) பொய் விலா எலும்புகள்
C) மிதக்கும் விலா எலும்புகள்
D) இவை அனைத்தும்

18. மனிதனின் முதுகெலும்புத் தொடரில் எத்தனை முதுகு முள்ளெலும்புகள் உள்ளன?
A) 22 B) 33 C) 44 D) 55

19. இவற்றில் பொருத்தமான இணையை தேர்வு செய்க.
A) கழுத்து முள்ளெலும்பு - 4
B) மார்பு முள்ளெலும்பு - 58
C) இடுப்பு முள்ளெலும்பு - 5
D) வால் முள்ளெலும்பு - 7

20. இணையுறுப்பு எலும்பு மண்டலத்தில் இது அடங்குவதில்லை
A) தோள்பட்டை B) கையெலும்பு
C) வால் எலும்புகள் D) இடுப்பு வளையம்

21. கையெலும்பு பொருந்தும் குழி
A) கிளினாய்டு B) அசிட்டாபுலம்
C) ட்ரைசெப்ஸ் D) பைசெப்ஸ்

22. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?
A) சாக்ரம் - திருவெலும்பு
B) இலியம் - பூப்பெலும்பு
C) இஸ்கியம் - கவடு எலும்பு
D) பியுபிஸ் - இடுப்புபிணைப்பெலும்பு

23. இவற்றில் பீமர் எனப்படுவது
A) முன்காலெலும்பு
B) கணுக்கால் எலும்பு
C) தொடை எலும்பு
D) முழங்கால் எலும்பு

24. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) எலும்புகள் உள் உறுப்புகளுக்குப் பாதுகாப்பைத் தருகிறது
ii) எலும்புகள் கொழுப்பு மற்றும் கால்சியத்தைச் சேமிக்கும் இடமாக விளங்குகிறது
iii) எலும்பு மஞ்ஞை இரத்த சிவப்பணுக்களை உற்பத்தி செய்யும் இடமாக விளங்குகிறது
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) i மட்டும் சரியானது
C) ii மட்டும் சரியானது
D) iii மட்டும் சரியானது

25. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) மனித மொத்த எலும்புகள் - 206
B) அச்சுச் சட்டகம் - 25
C) இணையுறுப்புச் சட்டகம் - 126
D) முதுகெலும்புத் தொடர் - 26

26. கூற்று (A): செரித்தல் என்பது பெரிய, சிக்கலான உணவு மூலக்கூறுகளை இரத்தத்தால் உறிஞ்சப்படக் கூடிய எளிய மூலக்கூறுகளாக மாற்றும் வேதி நிகழ்வு
கூற்று (B): செரித்தல் என்பது பெரிய, சிக்கலான உணவு மூலக்கூறுகளை நிண நீரால் உறிஞ்சப்படக் கூடிய எளிய மூலக் கூறுகளாக மாற்றும் வேதி நிகழ்வு
A) (A) மற்றும் (B) சரி
B) (A) சரி (B) தவறு
C) (A) தவறு (B) சரி
D) (A) மற்றும் (B) தவறு

27. இவற்றில் தவறான இணை எது?
A) கார்போஹைடிரேட் - குளுக்கோஸ்
B) புரதம் - அமினோ அமிலங்கள்
C) கொழுப்பு - கொழுப்பு அமிலம்
D) வைட்டமின் - கிளிசரால்

28. இவற்றில் சரியான வரிசை எது?
A) இரப்பை - உணவுக்குழல் - மலக்குடல்
B) மலக்குடல் - இரைப்பை - உணவுக்குழல்
C) உணவுக்குழல் - இரைப்பை - மலக்குடல்
D) மலக்குடல் - உணவுக்குழல் - இரைப்பை

29. இவற்றில் செரித்தல் தொடர்புடைய சுரப்பி எது?
A) உமிழ்நீர் சுரப்பி B) கணையம்

C) கல்லீரல் சுரப்பி D) இவை அனைத்தும்

30. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) மனித பற்கள் - 32
B) வெட்டுப்பற்கள் - 6
C) கோரைப் பற்கள் - 2
D) முன் கடவாய் பற்கள் - 4

31. 20 வயதிற்கு பின்னர் முளைக்கும் பற்கள்
A) கோரைப் பற்கள் B) வெட்டு பற்கள்
C) ஞானப் பற்கள் D) முன் கடவாய் பற்கள்

32. வாயில் காணப்படும் இணை உமிழ் நீர் சுரப்பிகள்
A) மேலண்ண சுரப்பிகள்
B) கீழ்த்தாடைச் சுரப்பிகள்
C) நாவடிச் சுரப்பிகள்
D) இவை அனைத்தும்

33. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) மேலண்ண சுரப்பிகள் நாக்கின் அடிப்புறத்தில் அமைந்துள்ளன
ii) கீழ்த்தாடை சுரப்பிகள், ஒழுங்கற்ற வடிவம் கொண்ட இச்சுரப்பிகள் தாடைகள் இணையும் இடத்தில் கீழ்ப்புறமாக அமைந்துள்ளன
iii) நாவடிச் சுரப்பிகள், காதுக்கு அருகில் அமைந்துள்ளன
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) i மட்டும் சரியானது
C) ii மட்டும் சரியானது
D) iii மட்டும் சரியானது

34. பொன்னுக்கு வீங்கி என்ற வைரஸ் நோயினால் பாதிக்கப்படுவது
A) மேலண்ண சுரப்பிகள்
B) கீழ்த்தாடைச் சுரப்பிகள்
C) நாவடிச் சுரப்பிகள்
D) இவை அனைத்தும்

35. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) டையலின் - அமிலேஸ்
B) பைகார்பனேட் - உப்பு
C) கோழை - சர்க்கரை
D) லைசோசைம் - நொதி

36. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?
A) யூஸ்டேசியன் - இரைப்பை
B) எப்பீதீலியம் - திசு
C) கார்டியாக் - குழல்கள்
D) பைலோரஸ் - கோழைப்படலம்

37. இவற்றில் எப்பீதீலியம் திசு எதில் காணப்படுகிறது?
A) தொண்டை B) உணவுக்குழல்
C) இரைப்பை D) நாக்கு

38. இவற்றில் இரைப்பையின் முக்கிய பகுதி எது?
A) கார்டியாக் இரைப்பை
B) ஃப்ண்ட்ஸ இரைப்பை
C) பைலோரஸ் இரைப்பை
D) இவை அனைத்தும்

39. இவற்றில் இரைப்பையில் காணப்படும் நொதி எது?
A) பெப்சின்
B) ரெனின்
C) ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம்
D) இவை அனைத்தும்

40. இந்த செல்லினால் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது
A) பெப்சின் B) ரெனின்
C) ஆக்ஸன்டிக் D) இவை அனைத்தும்

41. இவற்றில் சிறுகுடலின் முக்கிய பகுதி எது?
A) டியோடினம் B) ஜீஜீனம்
C) இலியம் D) இவை அனைத்தும்

42. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) மனித உடலில் மிகப்பெரிய சுரப்பி கல்லீரலாகும்
ii) கல்லீரலின் எடை 500 கிராம்
iii) கல்லீரல் பித்தநீரை சுரக்கின்றன
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) i மற்றும் ii சரியானது
C) ii மற்றும் iii சரியானது
D) i மற்றும் iii சரியானது

43. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) பித்தநீர் சிவப்பு கலந்த பச்சை நிறத் திரவம்
ii) பித்தநீர் புரதம் செரித்தலுக்கு உதவுகின்றது
iii) பித்தநீரில் பித்த உப்புகளையும், பித்த நிறமிகளையும் தவிர செரித்தலுக்கு உதவும் நொதிகள் கிடையாது மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை B) i மட்டும் சரியானது
C) ii மட்டும் சரியானது D) iii மட்டும் சரியானது

44. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) அதிகப்படியான கொழுப்பு கலந்த உணவை உண்பதனால் பித்த பையில் பித்த கற்கள் உண்டாகும்
ii) பித்த உப்புகள்: பில்லி ரூபின், பில்லி விரிடின்
iii) பித்த நிறமிகள்: சோடியம் கிளைக் கோலட், சோடியம் டாரு கிளைக்கோலேட்.
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) i மட்டும் சரியானது
C) ii மட்டும் சரியானது
D) iii மட்டும் சரியானது

45. சிறுகுடல் நீரில் காணப்படாத நொதி எது?
A) சுக்ரோஸ் B) மால்டேஸ்
C) இன்சுலின் D) லைப்பேஸ்

46. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) கணையம் - இன்சுலின்
B) குளுக்கோகான் - ஹார்மோன்
C) பிட்டா செல்கள் - குடல் உறிஞ்சிகள்
D) டிரிப்ஸின் - இறங்குகுடல்

47. இவற்றில் நாளமில்லா சுரப்பியாகக் கணையம் சுரக்கக்கூடிய நொதியாக இல்லாதது
A) லாக்டேஸ் B) அமைலேஸ்
C) டிரிப்ஸின் D) லைபேஸ்

48. இவற்றில் சரியான வரிசை எது?
A) ஜீஜீனம் - டியோடினம் - இலியம்

B) டியோடினம் - ஜீஜீனம் - இலியம்
C) இலியம் - ஜீஜீனம் - டியோடினம்
D) டியோடினம் - இலியம் - ஜீஜீனம்

49. இவற்றில் எது பெருங்குடலின் பகுதி?
A) சீக்கிம் B) கோலன்
C) ரெக்டம் D) இவை அனைத்தும்

50. இவற்றில் எதன் பகுதியில் குடல்வால் காணப்படுகிறது?
A) கணையம் B) ஜீஜீனம்
C) இலியம் D) சீக்கிம்

51. இவற்றில் எது உணவுப் பாதையின் பணி?
A) உணவைச் செரித்தல்
B) உணவு உட்கிரகித்தல்
C) உணவு தன்மயமாதல்
D) இவை அனைத்தும்

52. இவற்றில் எது நைட்ரஜன் அடங்கிய கழிவுப் பொருட்களை அமோனியாவாக வெளித்தள்ளுகின்றது
A) கடல்மீன்கள் B) டிலியாஸ்ட் மீன்கள்
C) பறவைகள் D) நன்னீர் ஆமைகள்

53. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) அமீபா - சுருங்கும் நுண்குழல்கள்
B) மண்புழு - நெஃப்ரிடியாக்கள்
C) பூச்சிகள்- சிறுநீரகங்கள்
D) நாடாப்புழு - சுடர் செல்கள்

54. மனித கழிவுத் தொகுப்பில் உள்ளது
A) ஓரிணை சிறுநீரகம் B) ஓரிணை சிறுநீரகக் குழல்
C) ஒரு சிறுநீர்பை D) இவை அனைத்தும்

55. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) சிறுநீரகம் - அவரை விதை வடிவ உறுப்பு
B) சிறுநீரக சவ்வு - கேப்சியூல்
C) சிறுநீரக செயல் அலகு - நெஃப்ரான்கள்
D) சிறுநீரக நீளம் - 6. செ.மீ.

56. வியர்வையில் கலந்துள்ளது
A) யூரியா B) யூரிக் அமிலம்
C) லாக்டிக் அமிலம் D) இவை அனைத்தும்

57. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) சிறுநீரகம் உடலில் நீர் மற்றும் எலக்ரோலைட்டுகளைச் சமநிலைப்படுத்த உதவுகிறது
ii) சிறுநீரகம் அமில - காரச் சமநிலையை ஒழுங்குபடுத்துகிறது
iii) சிறுநீரகம் இரத்தத்திலும், திசுக்களிலும் உண்டாகும் ஊடு கலப்பு அழுத்தத்தை சமநிலைப்படுத்த உதவுகிறது
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) i மட்டும் சரியானது
C) ii மட்டும் சரியானது
D) iii மட்டும் சரியானது

58. சுற்றோட்டத் தொகுப்பு என்பது இது அடங்கிய ஒரு சிறப்பு வகை தொகுப்பாகும்
A) இதயம் B) இரத்தக்குழாய்கள்
C) இரத்தம் D) இவை அனைத்தும்

59. இவற்றில் 13 அறைகளைக் கொண்ட இதயத்தை கொண்ட உயிரினம் எது?
A) மண்புழு B) கரப்பான் பூச்சி
C) மீன்கள் D) ஊர்வன

60. 'இதயம்' இந்த பகுதியில் வைக்கப்பட்டுள்ளது
A) பெரிகார்டியம் B) பெரிகார்டிய திரவம்
C) மீடியாஸ்டினம் D) ஏட்ரியம்

61. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) இதயம் உறை - பெரிகார்டியம்
B) இதயம் வடிவம் - கூம்பு வடிவம்
C) இதய தடித்த சுவர் - ஏட்ரியம்
D) இதய இடைசுவர் - எட்ரியோ வெண்டிரிகுலார்

62. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) இடது ஏட்ரியம் - கொரோனரிசிரை
B) உயிர்வளி அற்ற இரத்தம் - நுரையீரல் தமனி
C) உயிர்வளி உள்ள இரத்தம் - இடது ஏட்ரியம்
D) மகாதமனி - இடது வெண்டிரிக்கிள்

63. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) மூவிதழ்வால்வு : இடது ஏட்ரியத்திற்கும், இடது வெண்டிரிக்கிளுக்கும் இடையில் காணப்படும்
ii) ஈரிதழ் வால்வு: வலது ஏட்ரியத்திற்கும், வலது வெண்டிரிக்கிளுக்கும் இடையில் காணப்படுகிறது
iii) அரைச்சந்திர வால்வு நுரையீரல் தமனி புறப்படும் இடத்திலும், மகாதமனி புறப்படும் இடத்திலும் காணப்படுகிறது மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை B) i மட்டும் சரியானது
C) ii மட்டும் சரியானது D) iii மட்டும் சரியானது

64. கூற்று (A): நுரையீரல் தமனி உயிர்வளி நிறைந்த இரத்தத்தை எடுத்துச் செல்கிறது
கூற்று (B): நுரையீரல் சிரை உயிர்வளி அற்ற இரத்தத்தை எடுத்துச் செல்கிறது
A) (A) மற்றும் (B) சரி
B) (A) சரி (B) தவறு
C) (A) தவறு (B) சரி
D) (A) மற்றும் (B) தவறு

65. கூற்று (A): பிளாஸ்மா என்பது இரத்த செல்லுக்கு வெளியே காணப்படும் திரவமாகும்
கூற்று (B): இரத்தத்தில் 55% இரத்தச் செல்கள் காணப்படுகின்றன
A) (A) மற்றும் (B) சரி
B) (A) சரி (B) தவறு
C) (A) மற்றும் (B) தவறு
D) (A) தவறு (B) சரி

66. இவற்றில் பிளாஸ்மாவில் காணப்படுவது
A) புரதங்கள், நொதிகள் B) ஹார்மோன்கள்
C) கழிவுகள், தனிமங்கள் D) இவை அனைத்தும்

67. பிளாஸ்மா என்பது
A) வெளிர்பச்சை நிறத்திரவம்
B) வெளிர் மஞ்சள் நிறத்திரவம்
C) வெளிர் சிகப்பு நிறத்திரவம்
D) வெளிர் நீல நிறத்திரவம்

68. இவற்றில் இரத்தத்தில் காணப்படும் முக்கிய செல்
A) சிவப்பணுக்கள் B) வெள்ளையணுக்கள்
C) இரத்தத் தட்டுகள் D) இவை அனைத்தும்

69. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?

A) பிளாஸ்மா - இரத்த உட்கூறு

B) எரித்ரோசைட்டுகள் - சிவப்பணுக்கள்

C) லுயுக்கோசைட்டுகள் - வெள்ளையணுக்கள்

D) திராம்போசைட்டுகள் - இரத்தத் தட்டுகள்

70. இவற்றில் தவறான கூற்று எது?

A) சிரைகள் சுவர் மெல்லியதாகவும், மீள் சக்தியற்றதாகவும் காணப்படுகிறது

B) சிரைகள் இதயத்திலிருந்து இரத்தத்தை உடல் உறுப்புகளுக்கு கொண்டு செல்கிறது

C) சிரைகள் உடலின் மேல்பகுதியில் காணப்படுகிறது

D) சிரைகள் வால்வுகள் காணப்படுகின்றன

71. இரத்த சிவப்பணு பற்றிய தவறான கூற்று எது?

A) உட்கரு உள்ள செல்கள்

B) ஹீமோகுளோபின் என்ற சுவாச நிறமியை பெற்று இருப்பதினால் சிவப்பு நிறமுடையதாக காட்சியளிக்கிறது

C) இதன் வாழ்நாட்கள் 120 நாட்கள்

D) ஒரு கன மில்லி மீட்டர் இரத்தத்தில் 5 மில்லியன் இரத்த சிவப்பணுக்கள் காணப்படுகின்றது

72. வெள்ளையணுக்கள் பற்றிய தவறான கூற்று எது?

A) வெள்ளையணுக்கள் இருபுறமும் குழியான தட்டுகளாகும்

B) ஒரு கன மில்லி மீட்டர் இரத்தத்தில் சுமார் 8000 வெள்ளையணுக்கள் காணப்படுகின்றன

C) வாழ்காலம் 4 வாரங்கள்

D) வெள்ளையணுக்கள் நோய் கிருமிகளிடம் போராடி உடலை நோயிலிருந்து பாதுகாக்கின்றன

73. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

i) எரித்ரோசைட்டுகள் எலும்புகளின் மஞ்சள் மஜ்ஜையிலும், நிணநீர் முடிச்சுகளிலும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன

ii) லுயுக்கோசைட்டுகள் எலும்புகளின் சிவப்பு மஜ்ஜையில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. இவை கல்லீரலிலும் மண்ணீரலிலும் அழிக்கப்படுகின்றன

iii) திராம்போசைட்டுகள் இரத்தத்தில் மிதந்து காணப்படும்

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) i மட்டும் சரியானது

C) ii மட்டும் சரியானது

D) iii மட்டும் சரியானது

74. இவற்றில் எது வெள்ளையணுக்களின் முக்கிய வகை

A) மோனோசைட்டுகள்

B) லிம்ஃபோசைட்டுகள்

C) நியூட்ரோஃபில்கள்

D) இவை அனைத்தும்

75. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

i) இரத்தம் செரித்த உணவைஉடலின் எல்லா பகுதிகளுக்கும் கொண்டு செல்கிறது

ii) உடலின் வெப்பநிலையை சீராக வைத்துக் கொள்கிறது

iii) உடல் திசுக்களை ஈரமாக வைத்துக்கொள்கிறது

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) i மட்டும் சரியானது

C) ii மட்டும் சரியானது

D) iii மட்டும் சரியானது

76. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

i) மூச்சுவிடுதல் என்பது சுவாசித்தலிலிருந்து வேறுபட்ட நிகழ்வு

ii) வளிச்சுவாசம் அதிக அளவு சக்தியைக் கொடுக்கக்கூடிய இந்த சுவாசம் முழுமையான உயிர்வளி நிறைந்த சூழ்நிலையில் நிகழ்கிறது

iii) வளியற்ற சுவாசம் உயிர்வளி அற்ற சூழ்நிலையில் நிகழ்கிறது மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) i மட்டும் சரியானது

C) ii மட்டும் சரியானது

D) iii மட்டும் சரியானது

77. கூற்று (A): மனிதன் நுரையீரல் கூம்பு வடிவமானவை.

கூற்று (B): வலது நுரையீரல் இரண்டு மடிப்பினையும், இடது நுரையீரல் மூன்று மடிப்பினையும் கொண்டுள்ளது

A) (A) மற்றும் (B) சரி

B) (A) சரி (B) தவறு

C) (A) தவறு (B) சரி

D) (A) மற்றும் (B) தவறு

78. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?

A) தொண்டை குறுத்தெலும்பு - கரினா

B) நுரையீரல் உறை - புளுரா

C) மூச்சுக்குழல் - புளுரல் அறை

D) நுரையீரல் வடிவம் - கூம்பு

79. கூற்று (A): பால் இனப்பெருக்கம் இரண்டு உயிரிகள் பங்குபெறுகின்றன. (ஆண், பெண்) இரண்டுமே கேமிட்டுகளை உற்பத்தி செய்கின்றன

கூற்று (B): பால் இனப்பெருக்கம் ஆண், பெண் கேமிட்டுகள் (விந்து, அண்டகம்) இணைந்து கருமுட்டை உருவாகிறது.

A) (A) மற்றும் (B) சரி

B) (A) மற்றும் (B) தவறு

C) (A) சரி (B) தவறு

D) (A) தவறு (B) சரி

80. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?

A) உணர்நீட்சி - ஹைடிரா

B) ஒரு பால் உயிரி - மனிதன்

C) இருபால் உயிரி - நாடாப்புழு

D) இணைவுமுறை - பாரமேசியம்

81. இவற்றில் பாலிலா இனப்பெருக்கத்தின் நன்மை

A) ஒரே ஒரு உயிரி போதுமானது

B) இனசெல்களோ, கருவுறுதலோ தேவையில்லை

C) இளம் உயிரிகள் பெற்றோரை ஒத்து காணப்படுகின்றன

D) இவை அனைத்தும்

82. இவற்றில் சரியான வரிசை எது?
A) கரு - இளம் உயிரி - கருமுட்டை
B) கருமுட்டை - கரு - இளம்உயிரி
C) இளம் உயிரி - கருமுட்டை - கரு
D) கரு - கருமுட்டை - இளம்உயிரி

83. ஆண் இனப்பெருக்க மண்டலத்தில் முதல் நிலை பால் உறுப்பு
A) விந்தகம் B) செமினல் பை
C) புரோஸ்டேட் சுரப்பி D) ஆண்குறி

84. ஆணின் இரண்டாம் நிலை பால் பண்பு எது?
A) தாடி மீசை வளர்தல்
B) உடம்பில் முடிவளர்தல்
C) கனத்த குரல்
D) இவை அனைத்தும்

85. ஆன்ட்ரோஜன் என்பது
A) விந்தகத்தின் தாழி செல்கள்
B) விந்து நாளப் பாதை
C) ஆண் இனப்பெருக்க ஹார்மோன்
D) விந்து கோழை திரவம்

86. விந்து இந்த பாகத்தை கொண்டது
A) தலை B) கழுத்து
C) வால் D) இவை அனைத்தும்

87. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) விந்து தலை - ஹையாலூரினிடேசு
B) விந்து கழுத்து - புரோட்டியோலிக்டிக்
C) விந்து நடுப்பகுதி - மைட்டோகாண்ட்ரியா
D) விந்து வால்பகுதி - சைட்டோபிளாசம்

88. இவற்றில் பெண் துணை இனப்பெருக்க உறுப்பானது
A) கருப்பை நாளங்கள்
B) செர்விக்ஸ்
C) கலவிக் கால்வாய்
D) இவை அனைத்தும்

89. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) அண்டம் 28 நாளுக்கொருமுறை/ மாதவிடாய் சுழற்சி அண்டத்தை உருவாக்குகிறது
ii) அண்டம் பெண் இனப்பெருக்க ஹார்மோனாகிய ஈஸ்ட்ரோஜனையும் ஆன்ட்ரோஜனை சுரக்கிறது
iii) ஒவ்வோர் அண்டத்திலுள்ள செர்டோலி செல்கள் அண்டத்தை உருவாக்கும் முறைக்கு அண்ட உருவாக்கம் என்று பெயர்
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) i மட்டும் சரியானது
C) ii மட்டும் சரியானது
D) iii மட்டும் சரியானது

90. ஈஸ்ட்ரோஜன் ஹார்மோன் இந்த இரண்டாம் நிலைப் பால் பண்புகளுக்கு காரணமாகிறது
A) மார்பக வளர்ச்சி
B) முடி வளர்தல்
C) பெண்ணினத்திற்குரிய குரல்
D) இவை அனைத்தும்

91. மனித அண்டம்
A) எலெசித்தல் வகையைச் சார்ந்தது
B) கார்டிக்கல் துகள்களை கொண்டது
C) கருத்தட்டுகளை கொண்டது
D) இவை அனைத்தும்

92. அண்டத்தை ஒட்டி காணப்படும் மெல்லிய ஒளிபுகும் தன்மையுடைய சவ்வு
A) வைட்டலின் சவ்வு
B) சோனா பெலுசிடா
C) கொரோனா ரேடியேட்டா
D) லூட்டினைசிங்

93. பெண் மாதவிடாயின் சரியான வரிசை எது?
A) மாதவிடாய் நிலை - லூட்டியல் நிலை - ஃபாலி குளார் நிலை
B) லூட்டியல் நிலை - மாதவிடாய் நிலை - ஃபாலிகுளார் நிலை
C) ஃபாலிகுளார் நிலை - லூட்டியல் நிலை - மாதவிடாய் நிலை
D) மாதவிடாய் நிலை - ஃபாலிகுளார் நிலை - லூட்டியல் நிலை

94. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) பெருக்க நிலை - ஃபாலிகுளார் நிலை
B) முன் மாதவிடாய் - லூட்டியல் நிலை
C) கர்ப்பகாலஹார்மோன் - என்டோமெட்டீரியம்
D) நாளமில்லா சுரப்பி - கார்ப்பஸ் லூட்டியம்

95. கரு வளர்ச்சியின் முதல் நிலை
A) கருவுறுதல்
B) பிளவிப் பெருக்கல்
C) பிளாஸ்டுலா
D) கரு பதித்தல்

96. இவற்றில் கருவை சுற்றி உருவாகும் வெளிக்கரு சவ்வு
A) ஆம்னியான் B) அலன்டாய்ஸ்
C) கோரியான் D) இவை அனைத்தும்

97. தாயையும், சேயையும் இணைக்கப் பயன்படும் தாய்சேய் இணைப்புத்திசு இதனால் உருவாகிறது
A) அலன்டாய்ஸ் B) சோனாபெலுசிடார்
C) ஆம்புல்லா D) கருவூண்பை

98. ஆம்னியான் என்பது
A) கருப்பை B) கலவிக் கால்வாய்
C) பனிக்குடம் D) தொப்புள் கொடி

99. குழந்தை பிறப்பின் துவக்கமாக இந்த ஹார்மோனின் செயலால் கருப்பை சீராக துவங்குகிறது
A) புரோஜெஸ்டிரோன்
B) ஈஸ்ட்ரோஜன்
C) லூட்டினைசிங்
D) ஆக்ஸிடோசின்

100. கூற்று (A): குழந்தை பிறப்பிற்கு பின் முதன் முறை யாக தாயின் பால் சுரப்பியிலிருந்து சுரக்கும் பால் சீம்பால் எனப்படும். இது புரதம், பல்வேறு ஊட்டச் சத்துகள், நோய் எதிர்ப்புத் திறன் கொண்டுள்ளது
காரணம் (R) : பிட்யூட்டரி ஹார்மோனை புரோலாக்டின் பால் சுரத்தலைத் தூண்டுகிறது
A) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) ஆனது (A) வுக்கான சரியான காரணமாகும்

B) (A) மற்றும் (R) சரி. ஆனால் (R) ஆனது (A)வுக்கான சரியான காரணமல்ல

C) (A) சரி (R) தவறு

D) (A) தவறு (R) சரி

101. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

i) தாய்ப்பாலின் கலோரி மதிப்பு 70/100 மி.லி.

ii) தாய்ப்பால் குழந்தையை வைரஸ், பாக்டீரியா தொற்றுகளிலிருந்து ஆரம்ப காலத்தில் பாதுகாக்கிறது

iii) தாய்ப்பால் ஒருத்தலைவலிக்கு மருந்தாக பயன்படுகிறது

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானது எது/ எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) i மற்றும் ii சரியானவை

C) ii மற்றும் iii சரியானவை

D) i மற்றும் iii சரியானவை

102. தாய்ப்பாலில் இருக்கும் .... என்ற புரதம் குடல் மற்றும் சுவாச தொற்றி லிருந்து குழந்தையை பாதுகாக்கிறது

A) லேக்டோபெரின் B) குளுக்கோஸ்

C) கிளிசரால் D) அமினோ அமிலங்கள்

103. கூற்று (A): கருவுறுதலையும் கருவின் முதல் கால வளர்ச்சியையும் ஒரு செயற்கையான ஊடகத்தில் நிகழ்த்தி அதன்பின் அதை ஒரு தாயின் கருப்பையில் புகுத்தி முழுமையான குழந்தை பெறும் நிகழ்வு சோதனைக்குழாய் குழந்தை என்று பெயர்

கூற்று (B): சோதனைக்குழாய் குழந்தை பிரிட்டன் நாட்டைச் சேர்ந்த ஸ்டெஃப்டொ மற்றும் எட்வர்ட் ஆகியோர் முதன் முறையாக வெற்றிகரமாக உருவாக்கினார்கள்

A) (A) மற்றும் (B) சரி

B) (A) சரி (B) தவறு

C) (A) தவறு (B) சரி

D) (A) மற்றும் (B) தவறு

104. கூற்று (i): வேறுபட்ட தூண்டல்களைக் கண்டறிதல், பெறுதல், கடத்துதல் போன்ற செயல்களைச் செய்யும் சிறப்பு வகை செல்களே நியூரான்கள் ஆகும்

கூற்று (ii): நியூரான்கள் என்பது நரம்பு செல்களின் நீட்சியான கற்றைகளைக் கொண்ட இழை அமைப்பாகும்

A) (i) மட்டும் சரியானவை

B) (i) சரி (ii) தவறு

C) (i) தவறு (ii) சரி

D) (i) மற்றும் (ii) தவறு

105. நியூரான்கள் என்பது

A) நரம்பு இழை

B) நரம்பு நீட்சி கற்றை

C) நரம்பு செயல் அலகு

D) நரம்பு தூண்டல்

106. இவற்றில் எது நரம்பு பகுதியில்லை

A) செல் உடலம்

B) டென்டிரைட்டுகள்

C) அடினோ ஹைப்போ

D) ஆக்ஸான்

107. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது

A) செல் உடலம் - டென்டிரைட்டுகள்

B) குட்டை இழைகள் - சைட்டான்

C) ஆக்ஸான மையல் உறை - ரன்வீரின் கணுக்கள்

D) நரம்பு செல் இடைவெளி - நியூரான்

108. நரம்பில் .... செல் உடலை நோக்கி மின்தூண்டல்களை கடத்துகின்றன

A) டென்டிரைட்டுகள்

B) ஸ்சுவான்

C) சைட்டான்

D) ஆக்ஸான்

109. மையலின் உறை அற்ற நியூரான்கள் என்பது

A) மெடுல்லோட்டட் அற்ற நியூரான்கள்

B) சாம்பல் நியூரான்கள்

C) மெடுல்லோட்டட் அல்லது வெண்மை நியூரான்கள்

D) A மற்றும் B சரி

110. பெருமூளை புறணியில் உள்ளவை

A) ஒருமுனை நியூரான்கள்

B) இருமுனை நியூரான்கள்

C) மும்முனை நியூரான்கள்

D) பலமுனை நியூரான்கள்

111. கூற்று (A): அருகருகே அமைந்த நியூரான்களின் டென்டிரைட்டுகளும், நரம்பு செல் இடைவெளி குமிழ்களும் ஒன்றுடன் ஒன்று பிணைந்து கொள்ளாமல் ஆனால் அதே சமயம் உடல் தொடர்புக் கொண்டுள்ளன.

கூற்று (R): அருகருகே அமைந்த நரம்பு செல்களுக்கு இடையேயான தொடர் பகுதி நரம்பு செல் இணைப்பு என அழைக்கப்படும்.

A) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) ஆனது (A)வுக்கான சரியான விளக்கமாகும்

B) (A) மற்றும் (R) சரி. ஆனால் (R) ஆனது (A)வுக்கான சரியான விளக்கமல்ல

C) (A) சரி (R) தவறு

D) (A) தவறு (R) சரி

112. கூற்று (i): நரம்பு செல்களில் தூண்டல்கள் கடத்தப்படுதலே நரம்பு உணர்வுத் தூண்டல் எனப்படும்.

கூற்று (ii): நேரம்பு செல் இணைப்பு பகுதியில் இணைப்பு குமிழ்கள், நரம்பு கடத்து பொருள் என்ற வேதிப் பொருளை மின்தூண்டல்களுக்காக மாற்றி அருகமைந்த மூளை புறணிக்குக் கடத்துகின்றன

A) (i) மற்றும் (ii) சரி

B) (i) மற்றும் (ii) தவறு

C) (i) சரி (ii) தவறு

D) (i) தவறு (ii) சரி

113. மனித நரம்பு மண்டலத்தின் முக்கிய பகுதி

A) மைய நரம்பு மண்டலம்

B) புற அமைவு நரம்பு மண்டலம்

C) தானியங்கு நரம்பு மண்டலம்

D) இவை அனைத்தும்

114. மூளை, தண்டுவடத்தை உள்ளடக்கியது

A) மைய நரம்பு மண்டலம்

B) புற அமைவு நரம்பு மண்டலம்
C) தானியங்கு நரம்பு மண்டலம்
D) தானியங்கா நரம்பு மண்டலம்

115. கீழ்க்காணும் இணையை ஆராய்க.
(i) CNS - மைய நரம்பு மண்டலம்
(ii) PNS -தானியங்கு நரம்பு மண்டலம்
(iii) ANS - புற அமைவு நரம்பு மண்டலம்
A) மூன்றும் சரியானவை
B) (i) மட்டும் சரியானது
C) (ii) மட்டும் சரியானது
D) (iii) மட்டும் சரியானது

116. மண்டையோடு, முதுகெலும்பு தொடருக்கு அடியிலும் மைய நரம்பு மண்டலத்திற்கு வெளியிலும் அமைந்துள்ள இரட்டை கடின உறைக்கு என்ன பெயர்?
A) டியூராமேட்டர் B) அரக்னபய்டு
C) பையோடேட்டு D) சைட்டானிக்கு

117. மூளை தவறான கூற்று எது?
A) செய்திகளை ஆய்ந்தறியும் மைய உறுப்பு
B) கட்டளை அமைப்பாக செயல்படுகிறது
C) கட்டுப்பாட்டு அமைப்பாக செயல்படுகிறது
D) வேதிப்பொருளை மின்தூண்டல்களாக மாற்றி

118. இதில் கார்பஸ் கல்லோஸம் எனும் நரம்பு திசு பட்டையால் இணைக்கப்பட்டுள்ளது
A) பெருமூளை B) சிறுமூளை
C) தலாமஸ் D) ஹைப்போ தலாமஸ்

119. கீழ்க்காணும் கூற்றை ஆய்க.
(i) பெருமூளைப் புறணி நரம்பு செல் உடலங்களைக் கொண்ட ஓர் அடுக்கு சாம்பல் நிற நரம்பு செல்களால் ஆனது
(ii) பெருமூளைப் புரணி நரம்பு செல் உடலங்களைக் கொண்ட பல அடுக்கு சாம்பல் நிற நரம்பு செல்களால் ஆனது
(iii) பெருமூளைப் புறணி சாம்பல் நிறம் பெற்றிருப்பதனால் இது சாம்பல் பொருள் எனப்படும்
(iv) பெருமூளைப் புறணி கார்பஸ் கல்லோஸம் பெற்றிருப்பதனால் இது சாம்பல் பொருள் எனப்படும் மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?
A) அனைத்தும் சரியானவை
B) (i) மற்றும் (ii) சரி
C) (ii) மற்றும் (iii) சரி
D) (iii) மற்றும் (iv) சரி

120. இதில் பெருமூளை புறணியில் இல்லாதவை
A) கட்டுப்படுத்தும் பகுதிகள்
B) இயக்கப் பகுதிகள்
C) உணர்வுப் பகுதிகள்
D) இணைப்புப் பகுதிகள்

121. பல்வேறு உணர்தலுக்கு இடையேயான தொடர்பு நினைவாற்றல், தகவல் பரிமாற்றம் போன்ற பணிகளுக்குப் பொறுப்பேற்கும் பகுதி
A) இயக்கப்பகுதிகள்
B) உணர்வுப்பகுதிகள்
C) இணைப்பு பகுதிகள்
D) இவை அனைத்தும்

122. இவற்றில் பெருமூளையின் பணியற்றது எது?
A) கற்பனைத்திறன், காரணகாரியம் ஆய்ந்தறிதல்
B) அறிவுக்கூர்மை, நினைவாற்றல்
C) பார்த்தல், சுவையறிதல்
D) கிளர்ச்சி, கோபம், பயம்

123. இவற்றில் எது பாலுறவு நடத்தையை ஒழுங்குபடுத்துதல் பணியை செய்கிறது?
A) பெருமூளை
B) தலாமஸ்
C) ஹைபோதலாமஸ்
D) இவற்றில் எதுவுமில்லை

124. கார்போராகுவாட்ரி ஜெமினாவின் பணியானது
A) பல்வேறு பார்த்தலின் அனிச்சைச் செயல்கள்
B) பார்வையின் சார்பு இயக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்துதல்
C) ஒழுங்குபடுத்துதல் செயல்களை செய்தல்
D) இவை அனைத்தும்

125. இவற்றில் எது பின்மூளையில் காணப்படுவதில்லை
A) தலாமஸ் B) பான்ஸ்
C) சிறுமூளை D) முகுளம்

126. கீழ்க்காணும் கூற்றை ஆய்க.
(i) சிறுமூளையின் கதுப்புகளை இணைக்கும் நரம்பு நாரிழை பாலம் பான்ஸ் ஆகும்
(ii) பான்ஸ் பெருமூளையிலிருந்து சிறுமூளைக்கு செய்திகளைக் கடத்துகிறது
(iii) பான்ஸ் நடத்தல், ஓடுதல் போன்ற இயக்கு தசைகளின் இயக்கங்களை ஒழுங்குபடுத்துகிறது
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானது எது/எவை?
A) மூன்றும் தவறானவை
B) (i) மட்டும் தவறானது
C) (ii) மட்டும் தவறானது
D) (iii) மட்டும் தவறானது

127. இவற்றில் எது முகுளத்தின் பணி இல்லை
A) மேலேறும் மற்றும் கீழிறங்கும் நரம்பு பாதைகளை ஒருங்கிணைக்கும் வழித்தடமாக செயலாற்றுகிறது
B) இதயத்துடிப்பு செயல்களை ஒழுங்கு படுத்துகிறது
C) உறக்கம் செயலை ஒழுங்குபடுத்துகிறது
D) மூச்சுவிடுதல், அனிச்சை செயல்களின் மையமாக முகுளம் செயல்படுகிறது

128. தண்டுவடத்தின் முடிவுநார் நீட்சி என்பது
A) தண்டுவடம் மூடப்பட்டுள்ள சவ்வு
B) தண்டுவட நரம்புகள்
C) தண்டுவடத்தின் கீழ்முனை நாரிழை
D) தண்டுவடத்தின் முதுகுபக்க மையப்பகுதி

129. கீழ்க்காணும் கூற்றை ஆய்க.
(i) தண்டுவடத்தின் மையப்பகுதி நெடுகிலும், மூளைத்தண்டுவட திரவத்தால் நிரப்பப்பட்ட மையக்குழல் பரவி இருக்கிறது
(ii) தண்டுவடம் மூளையின் வென்ட்ரிக்கிளின் தொடர்ச்சியாகும்
(iii) தண்டுவடத்தின் புறப்பகுதி மெடுல்லா உறையற்ற சாம்பல் நியூரான்களால் ஆக்கப்பட்டுள்ளது

(iv) தண்டுவடத்தின் புறப்பகுதி மெடுல்லா உறையற்ற சாம்பல் நியூரான்களால் ஆக்கப்பட்டுள்ளது

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?

A) அனைத்தும் தவறானவை

B) (i) மட்டும் (ii) சரியானவை

C) (ii) மட்டும் (iii) சரியானவை

D) (iii) மட்டும் (iv) சரியானவை

130. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளில் தவறானது எது?

A) தண்டுவடம் மூளைக்குள்ளும், வெளியேயும் செயலாற்றுகிறது

B) தண்டுவடம் மூளைக்குள்ளும், வெளியேயும் அனிச்சை செயலின் மையமாக செயலாற்றுகிறது

C) தானியங்கி நரம்பு மண்டலத்தில் உள்ள பிரிவு மற்றும் எதிர்பிரிவு நரம்புகள் ஒன்றுக்கொன்று இணையாக செயல்படுகின்றன

D) தானியங்கு நரம்பு மண்டலத்தில் உள்ள பிரிவு மற்றும் எதிர்பிரிவு நரம்புகள் ஒன்றுகொன்று எதிராக செயல்படுகிறது

131. கண்ணிலிருந்து தோன்றும் பார்வை நரம்புகள் பற்றிய சரியான கூற்று எது?

A) கபால நரம்பு உணர்ச்சி நரம்பாக செயல் புரிகின்றது

B) கபால நரம்பு இயக்கு நரம்பாகச் செயலகற்றி மூளையிலிருந்து செயலாற்றும் உறுப்புகளுக்கு நரம்பு தூண்டல்களை எடுத்துச் செல்கிறது

C) கபால நரம்பு கலப்பு நரம்பாக செயல்படுகிறது

D) உணர் உறுப்புகளிலிருந்து நரம்புத் தூண்டல்களை முகுளத்திற்கு எடுத்து செல்கிறது

132. இவற்றில் தவறான கூற்று எது?

A) மூளையிலிருந்து 12 இணை கபால நரம்புகள் உருவாகின்றன

B) அனைத்து தண்டுவட நரம்புகளும் கபால நரம்புகள்

C) தண்டுவடத்திலிருந்து 31 இணை தண்டுவட நரம்புகள் உருவாகின்றன

D) அனைத்து தண்டுவட நரம்புகளும் கலப்பு நரம்புகளே

133. நாளமில்லாச் சுரப்பி மண்டலம் இந்த இயற்கைசெயல் களைக் கட்டுப்படுத்தவும் ஒருங்கிணைக்கவும் செய்கிறது

A) உடல் வளர்ச்சி

B) இனப்பெருக்கம்

C) வாழ்வைத் தொடர்ந்து பேணுதல்

D) இவை அனைத்தும்

134. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

(i) எண்டோகிரைன் சுரப்பிகள் எனப்படும் நாளமில்லாச் சுரப்பிகள் மண்டலத்தில் உள்ள சுரப்பிகள் அனைத்துக்கும் நாளங்கள் இல்லை

(ii) எண்டோகிரைன் சுரபிகள் சுரக்கும் பொருட்களுக்கு ஹார்மோன்கள் என்று பெயர்

(iii) ஹார்மோன் இரத்தத்தின் மூலம் உற்பத்தியாகும் இடங்களிலிருந்து செயலாற்றும் இடங்களுக்கு எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றன

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) (i) மட்டும் சரியானது

C) (ii) மட்டும் சரியானது

D) (iii) மட்டும் சரியானது

135. தைமஸ் சுரப்பி எங்கு காணப்படுகிறது?

A) தலை B) கழுத்து

C) மார்பு D) வயிற்றுப்பகுதி

136. இவற்றில் வயிற்றுப் பகுதியில் காணப்படும் சுரப்பி

A) கணையம் B) அட்ரீனல் சுரப்பி

C) இனப்பெருக்க சுரப்பிகள்

D) இவை அனைத்தும்

137. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?

A) பினியல் சுரப்பி - கழுத்து

B) தைராய்டு சுரப்பி - தலை

C) தைமஸ் சுரப்பி - வயிறு

D) பிட்யூட்டரி சுரப்பி - தலை

138. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?

(i) அட்ரீனல் சுரப்பி - லாங்கர் ஹான்ஸ் திட்டுகள்

(ii) கணையம் - அட்ரீனல் கார்டெக்ஸ்

(iii) விந்தகம் - ஆண்

(iv) அண்டச்சுரப்பி - பெண்

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?

A) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை

B) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை

C) (iii) மற்றும் (iv) சரியானவை

D) (i) மட்டும் (iv) சரியானவை

139. வேதியியல் அடிப்படையில் ஹார்மோன்கள்

A) புரதங்களாக உள்ளன

B) அமினோ அமிலங்களாக உள்ளன

C) ஸ்டீராய்டுகளாக உள்ளன

D) இவை அனைத்தும்

140. நாளமில்லா குழுவின் நடத்துனர் என அழைக்கப்படும் சுரப்பி

A) பிட்யூட்டரி சுரப்பி

B) பினியல் சுரப்பி

C) தைராய்டு சுரப்பி

D) தைமஸ் சுரப்பி

141. கீழ்க்காணும் கூற்றை ஆய்க.

(i) பட்டாணி அளவே உள்ள பிட்யூட்டரி சுரப்பி மூளையின் ஹைப்போதலாமஸோடு இணைந்துள்ளது

(ii) பிட்யூட்டரி சுரப்பியின் முன் கதுப்பாக நியூரோஹைபோபைசிஸ் அமைந்துள்ளது

(iii) பிட்யூட்டரி சுரப்பியின் பின் கதுப்பாக அடினோஹைபோபைசிஸ் அமைந்துள்ளது

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) (i) மட்டும் சரியானது

C) (ii) மட்டும் சரியானது

D) (iii) மட்டும் சரியானது

142. இதுபெண்கள் பால் சுரப்பியின் வளர்ச்சி மற்றும் குழந்தை பேற்றிற்கு பிறகு பால் உற்பத்தியைத் தூண்டுகிறது

A) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன்
B) லேக்டோஜீனிக் ஹார்மோன்
C) அட்ரினோ கார்ட்டிக்கோடிரோபிக் ஹார்மோன்
D) சொமட்டோட்ரோபிக் ஹார்மோன்

143. சொமட்டோரோபிக் ஹார்மோன் குறைவினால் ஏற்படுவது
A) சிறுவர்களில் குள்ளத்தன்மை
B) பெரிவர்களில் அக்ரோமெகலி
C) சிறுவர்களில் அசுரத்தன்மை
D) A மற்றும் B

144. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) சொமட்டோட்ரோபிக் ஹார்மோன் - வளர்ச்சி ஹார்மோன்
B) கைரோட்ரோபிக் - தைராய்டு தூண்டும் ஹார்மோன்
C) லூட்டினைசிங் ஹார்மோன் - பாலிக்கிள் செல்களை தூண்டும்
D) அட்ரினோ கார்ட்டிக்கோடிரோபிக் ஹார்மோன் - அட்ரீனல் புறணியைத் தூண்டும்

145. இவற்றில் ஆண்களில் இடையீட்டு செல்களைத் தூண்டும் ஹார்மோன்
A) STH B) TSH
C) ACTH D) ICSH

146. ஈஸ்ட்ரோஜன், புரோஜெஸ்டீரோன் போன்ற பெண் இன ஹார்மோன்களின் உற்பத்திக்கும் காரணமாகிறது
A) LH B) FSH
C) TSH D) LTH

147. ஆன்டிடையூரிடிக் ஹார்மோன் செயல்பாடானது
A) நீர் மீண்டும் உறிஞ்சப்படுவதைத் தூண்டி, அடர்த்தியான சிறுநீரை குறைந்த அளவு உருவாக்குகிறது
B) இரத்தக் குடில்களைச் சுருங்கச் செய்து இரத்த அழுத்தத்தை உயர்த்துகிறது
C) ADHன் குறை சுரப்பு, டையாபெடீஸ் இன்சிபிடஸ்ஸைத் தோற்றுவிக்கிறது. இதன் காரணமாக நீர்த்த சிறுநீரை அதிக அளவு வெளியேற்றுகிறது
D) இவை அனைத்தும்

148. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
(i) கழுத்துப் பகுதியில் குரல்வளையின் இருபுறமும் பக்கத்திற்கு ஒன்றாக இரு கதுப்புகளை உடைய அமைப்பே தைராய்டு சுரப்பி ஆகும்
(ii) தைராய்டு சுரப்பி தைராக்ஸின் என்ற ஹார்மோனைச் சுரக்கிறது
(iii) தைராய்டு சுரப்பியில் டைரோசின் அமினோ அமிலமும், அயோடின் கலந்த புரதமும் உள்ளது
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) (i) மட்டும் சரியானது
C) (ii) மட்டும் சரியானது
D) (iii) மட்டும் சரியானது

149. இவற்றில் எது தைராக்ஸின் பணியல்ல
A) திசு வளர்ச்சி மற்றும் மாறுபாடு அடைதலை ஊக்குவித்தல்
B) இரத்தத்தில் அயோடின் மற்றும் சர்க்கரை அளவை ஒழுங்குபடுத்துதல்
C) இதயத் துடிப்பின் வேகத்தை அதிகரிக்கின்றது
D) உடலின் வெப்பத்தை அதிகரிக்கிறது

150. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) எளிய காய்டர் - முன் கழுத்தை கழலை
B) கார்டிஸோன் - சர்க்கரியின் அளவு அதிகம்
C) ஆல்டோஸ்டீரோன் - தாது கலந்த கார்டிகாய்டு
D) கார்டிஸோன் - குளுக்கோகார்டிகாய்டு

151. தைராக்ஸினின் குறை சுரப்பு இந்த குறைபாட்டை உண்டாக்குகிறது?
A) எளியகாய்டர் B) மிக்ஸிடிமா
C) கிரிட்டினிஸம் D) இவை அனைத்தும்

152. உணவில் அயோடின் பற்றாக்குறையினால் இது ஏற்படுகிறது?
A) எளிய காய்டர்
B) மிக்ஸிடிமா
C) கிரிட்டினிசம்
D) ஹைபர்மைராய்டிஸம்

153. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) எளிய காய்டர் - தோல் கடினமாதல்
B) மிக்ஸிடிமா - குறைவான இதய துடிப்பு
C) கிரிட்டினிசம் - துருத்திய நாக்கு
D) டயாபடீஸ் மெல்லிடஸ் - இன்சுலின் குறைபாடு

154. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க
(i) கணையத்தின் எக்ஸோகிரைன் பகுதி லாங்கர்ஹான்ஸ் திட்டுகள் ஆகும்
(ii) கணையத்தின் என்டோகிரைன் பகுதி கணைய நீரை சுரக்கிறது
(iii) கணையத்தின் ஆல்பா செல்கள் இன்சுலின் மற்றும் அமைவினை சுரக்கிறது
(iv) கணையத்தின் பீட்டா செல்கள் குளுக்கோகான் ஹார்மோனை சுரக்கிறது
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானது எது/எவை?
A) நான்கும் தவறானவை
B) (i) மற்றும் (ii) தவறானவை
C) (iii) மற்றும் (iv) தவறானவை
D) (i) மட்டும் (iv) தவறானவை

155. இவற்றில் இன்சுலின் முக்கிய பணி
A) ஆக்ஸிகரணத்திற்காக, செல்கள் குளுக்கோஸை எடுத்துக் கொள்வதை ஊக்குவிக்கிறது
B) இது குளுக்கோஸை கிளைகோஜனாக மாற்றி கல்லீரல் மற்றும் தசைகளில் சேமிக்கப்படுவதை அதிகரிக்கச் செய்கிறது
C) புரதம், கொழுப்பு பொருட்களிலிருந்து குளுக்கோஸ் உருவாவதை தடுக்கிறது
D) இவை அனைத்தும்

156. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க
(i) ஒவ்வொரு சிறுநீரகத்தின் மீதும் அட்ரீனல் சுரப்பி அமைந்துள்ளது
(ii) அட்ரீனல் சுரப்பி கார்டெக்ஸ் எனும் உட்புறப் பகுதியை கொண்டுள்ளது

(iii) அட்ரீனல் சுரப்பி அட்ரீனல் மெடுல்லா எனும் புறப்பகுதியை கொண்டுள்ளது

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை
B) (i) மட்டும் சரியானது
C) (ii) மட்டும் சரியானது
D) (iii) மட்டும் சரியானது

157. இது சுரக்கும் ஹார்மோன்கள் ஆல்டோஸ்டீரோன் மற்றும் கார்டிஸோன் ஆகும்

A) அட்ரீனல் கார்டெக்ஸ்
B) ஆல்டோஸ்டீரோன்
C) கார்டிஸோன்
D) அட்ரீனல் மெடுல்லா

158. அட்ரீனலின், நார் அட்ரீனலின் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது

A) அவசரக் கால ஹார்மோன்
B) பறக்கும் ஹார்மோன்
C) சண்டை ஹார்மோன்
D) இவை அனைத்தும்

159. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?

(i) அட்ரீனலின் - எபிநெஃப்ரின்
(ii) நார்அட்ரீனலின் - நார் எபிநெஃப்ரின்

A) (i) மற்றும் (ii) சரி
B) (i) மற்றும் (ii) தவறு
C) (i) சரி (ii) தவறு
D) (i) தவறு (ii) சரி

160. அட்ரீனலின், நார்அட்ரீனலின் இந்த பணியை செய்கின்றன

A) இதயத் துடிப்பின் வேகத்தை அதிகரிக்கின்றன
B) சுவாச வீதத்தை அதிகரிக்கின்றன
C) உரோமம் குத்திட்டு நிற்கச் செய்கிறது
D) இவை அனைத்தும்

161. இவற்றில் எது விந்தகத்தின் பணியல்ல

A) ஆண் இன ஹார்மோனை உண்டாக்குதல்
B) டெஸ்டோஸ்டீரோன் ஹார்மோனை சுரத்தல்
C) ஈஸ்ட்ரோஜனை உற்பத்தி செய்தல்
D) விந்து உற்பத்தியைத் தூண்டிவிடல்

162. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

(i) ஈஸ்ட்ரோஜன்: பெண் இனப்பெருக்க உறுப்புகளின் வளர்ச்சிக்கு காரணமாகிறது

(ii) ஈஸ்ட்ரோஜன் பெண் இரண்டாம் நிலை பெண் பால் பண்புகள் தோன்றக் காரணமாகிறது

(iii) ரிலாக்ஸின் மாதவிடாய் சுழற்சி மற்றும் கர்ப்ப நிலையைப் பராமரிக்கிறது

(iv) புரோஜெஸ்டிரான், மகப்பேற்றின் போது இடுப்புப் பகுதி தசைகளை தளர்வடையச் செய்து குழந்தைப் பிறப்பை எளிதாக்குகிறது.

மேற்கண்டவற்றில் சரியான கூற்று எது/எவை?

A) அனைத்தும் தவறானவை
B) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை
C) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
D) (iii) மட்டும் (iv) சரியானவை

163. இவற்றில் பெண் இனப்பெருக்க ஹார்மோன்களில் பொருத்தமற்றது எது?

A) ஈஸ்ட்ரோஜன்
B) டெஸ்டோஸ்டிரோன்
C) புரோஜெஸ்டிரான்
D) ரிலாக்ஸின்

164. கீழ்காணும் கூற்றை ஆய்க

(i) பார தைராய்டு சுரப்பி தைராய்டுக்கு உள்ளேயே காணப்படுகின்றன

(ii) பார தைராய்டு சுரப்பி சுரக்கும் ஹார்மோன்கள் கால்சிடோனின், பாராதார் மோன் ஆகும்

(iii) கால்சிடோனின், பாராதார்மோன் ஹார்மோன்கள் தாது உப்புகளின் வளர்சிதை மாற்றத்தைப் பராமரிக்கின்றன

மேற்கண்டவற்றில் சரியான கூற்று எது/எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை
B) (i) மட்டும் சரியானது
C) (ii) மட்டும் சரியானது
D) (iii) மட்டும் சரியானது

165. கூற்று (i) தைமஸ் சுரப்பி: மூளையில் கார்பஸ் கல்லோசத்தின் அடியில் காணப்படுகிறது. இது மெலடோனின் என்ற பொருளை உற்பத்திச் செய்கிறது

கூற்று (ii) பினியல் சுரப்பி : இதயத்தின் மேல் அமைந்திருக்கும் பெரும் நிணநீர் அமைப்பு ஆகும். தைமோசின் என்ற பொருளைச் சுரக்கிறது.

A) (i) மற்றும் (ii) சரி
B) (i) சரி (ii) தவறுC) (i) தவறு (ii) சரி
D) (i) மற்றும் (ii) தவறு

166. மெடலடோனின் இந்த பகுதிகளில் நிறமிகளின் அடர்த்திக்குக் காரணமாகிறது

A) மார்பு காம்பு
B) முகட்டு வட்டம்
C) விதைப்பை
D) இவை அனைத்தும்

167. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?

(i) சைட்டோஜீனிக் - இனசெல்களை உருவாக்குதல்
(ii) ஆன்ட்ரோஜன்- ஆண் இன ஹார்மோன்
(iii) அட்ரீனலின் - எபிநெஃப்ரின்
(iv) நாட் அட்ரீனலின் - நார் எபிநெஃப்ரின்

A) இவை அனைத்தும் பொருத்தமானவை
B) (i) மற்றும் (iv) பொருத்தமானவை
C) (ii) மற்றும் (iii) பொருத்தமானவை
D) (iii) மட்டும் (iv) பொருத்தமானவை

168. இவற்றில் எவை இரத்தச் சுற்று உறுப்புகள் அல்ல?

A) இதயம், தமனி
B) சிரைகள், தந்துகிகள்
C) நுரையீரல், சிறுநீரகம்
D) இரத்தம், நிணநீர்

169. வில்லியம் ஹார்வி முதன்முதலில் இதை பற்றி கண்டறிந்து விளக்கினார்

A) இரத்த சுழற்சி B) இரத்தத்தின் பண்புகள்
C) இதயச் செயல்கள் D) இவை அனைத்தும்

170. இவற்றில் தவறான கூற்று எது?

A) மனித இதயம் ஓர் உள்ளீடற்ற தசை-நார் அமைப்புடைய உறுப்பாகும்

B) இதயம் வட்ட வடிவம் அல்லது உருண்டை வடிவம் உடையது

C) இதயத்தைச் சுற்றிலும் இரண்டடுக்குப் படலமாகிய பெரிகார்டியம் உறை அமைந்துள்ளது

D) இதயத்திற்கும் பெரிகார்டியத்திற்கும் இடையில் உள்ள இடைவெளியில் பெரிகார்டிய திரவம் நிரம்பி உள்ளது

171. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

(i) இதயம் சில சிறப்புப் பண்புகளைக் கொண்ட கார்டியாக் தசையினால் உருவாக்கப்பட்டது

(ii) இதயம் நான்கு அறைகளைக் கொண்டுள்ளது. அவை: வலது ஏட்ரியம் இடது ஏட்ரியம், வலது வெண்ட்டிரிகிள் மற்றும் இடது வெண்ட்டிரிகிள் ஆகும்

(iii) வலதுப்புற இதயமானது சுத்திகரிக்கப்பட்ட இரத்தத்தை பெறுகிறது

(iv) இடதுப்புற இதயமானது சுத்தி கரிக்கப்படாத இரத்தத்தைப் பெறுகிறது

கூற்றுகள் சரியானது எது/எவை?

A) அனைத்தும் சரியானவை

B) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை

C) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை

D) (iii) மற்றும் (iv) சரியானவை

172. சுத்திகரிக்கப்பட்ட இரத்தம் என்பது

A) கார்பன் டை ஆக்ஸைடு மிக்க இரத்தம்

B) ஆக்ஸிஜன் மிக்க இரத்தம்

C) உப்பு அதிகம் கொண்ட இரத்தம்

D) சர்க்கரை அதிகம் கொண்ட இரத்தம்

173. கீழ்காணும் கூற்றை ஆய்க

(i) ஆரிகிள்களின் சுவர்கள் தடித்த சுவர்களைக் கொண்டுள்ளன

(ii) வெண்டரிகிள்கள் மெல்லிய தசையாலானவை

(iii) ஆரிக்கிள்கள் இரத்தத்தை வெளிச் செலுத்தும் உறுப்புகளாக உள்ளன

(iv) வெண்டரிகிள்கள் இரத்தத்தைப் பெறக்கூடிய உறுப்புகளாக உள்ளன.

கூற்றுகளில் தவறானது எது/எவை?

A) அனைத்தும் தவறானவை

B) (i) மற்றும் (ii) தவறானவை

C) (ii) மற்றும் (iii) தவறானவை

D) (iii) மற்றும் (iv) தவறானவை

174. மனித இதயத்தில் வலது ஆரிக்குலோ-வெண்ட்ரிக்குலார் துணை எங்கு அமைந்துள்ளது?

A) வலது ஆரிக்கிள் மற்றும் வலது வெண்ட்ரிக்களுக்கு இடையில் அமைந்துள்ளது

B) இடது ஆரிக்கிள் மற்றும் இடது வெண்ட்ரிக்களுக்கு இடையில் அமைந்துள்ளது

C) வலது ஆரிக்கிள் மற்றும் இடது வெண்ட்ரிக்களுக்கு இடையில் அமைந்துள்ளது

D) இடது ஆரிக்கிள் மற்றும் வலது வெண்ட்ரிக்களுக்கு இடையில் அமைந்துள்ளது

175. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

(i) நான்கு நுரையீரல் சிரைகளில் மூலம் நுரையீரலிலிருந்து ஆக்ஸிஜன் மிக்க இரத்தத்தை வலது ஆரிக்கிள் பெறு கின்றன

(ii) கீழ்பெரும் சிரை, மேல்பெரும் சிரை மூலம் உடலிலிருந்து சுத்திகரிக்கப்படாத இரத்தம் முழுவதையும் இடது ஆரிக்கிள் பெறுகின்றது

(iii) வலது வெண்ட்டிரிக்கிள் வலது ஆரிக்கிளிலிருந்து ஆக்ஸிஜனற்ற இரத்தத்தைப் பெற்று நுரையீரல் தமனி மூலம் நுரையீரலுக்குள் செலுத்துகின்றது

(iv) இடது வெண்டரிக்கிள், இடது ஆரிக்கிளிலிருந்து ஆக்ஸிஜன் மிகுந்த இரத்தத்தைப் பெற்று பெருந்தமனிக்குள் செலுத்துகின்றது

கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?

A) அனைத்தும் சரியானவை

B) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை

C) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை

D) (iii) மற்றும் (iv) சரியானவை

176. இவற்றில் எது இதயத்தில் இரத்தம் பின்னோக்கிச் செல்வதை தடுக்கின்றது?

A) இடது வெண்டரிகிள்

B) வலது ஆரிக்கிள்

C) மிட்ரல் வால்வு

D) பல்மோனரி வால்வு

177. இவற்றில் பொருத்தமற்ற கூற்று எது?

A) ஏட்ரியோ வெண்ட்டிரிகுலார் துளை மூவிதழ் வால்வினால் பாதுகாக்கப் படுகிறது

B) ஆரிக்குலோ வெண்ட்ட்ரிக்குலார் துணை ஈரிதழ் வால்வினால் பாதுகாக்கப்படுகிறது

C) இடது வெண்ட்ரிக்கிள் பெருஞ்சிரை வால்வினால் பாதுகாக்கப்படுகிறது

D) வலது வெண்ட்ரிக்கிள் துளை பாறைவடிவ பல்மோனா வால்வினால் பாதுகாக்கப்படுகிறது

178. சிஸ்டோல் என்பது

A) இதயத்தின் அறை சுருங்கும் நிலை

B) இதயத்தின் அறை விரிவடைதல்

C) ஆரிக்கிளானது இரத்த பெறுதல்

D) வெண்ட்ரிக்களிலிருந்து இரத்தம் வெளியேறுதல்

179. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

(i) இதயத்தின் அறை சுருங்கும் நிலை சிஸ்டோல் என்று பெயர்

(ii) இதயத்தின் அறை விரிவடைவதற்கு டையஸ்டோல் என்று பெயர்

(iii) வெண்ட்ரிக்கிளானது இரத்தத்தைப் பெறும்பொழுது விரிவடைந்து நிலையை அடைகிறது. இதற்கு வெண்ட்ரிக்குலார் சிஸ்டோல் என்று பெயர்

(iv) இரத்தம் ஆரிக்கிளில் இருந்து நுரையீரல் தமனிக்குள்ளும், மகாதமனிக் குள்ளும் செலுத்தும்போது இதயம் சுருங்குகிறது. இதற்கு ஆரிக்குளார் டையஸ்டோல் என்று பெயர்

கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?

A) அனைத்தும் சரியானவை

B) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை

C) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை

D) (iii) மற்றும் (iv) சரியானவை

180. ஒரு மனிதனின் சராசரி இதயத் துடிப்பு, ஒரு நிமிடத்திற்கு -------- துடிப்புகளாகும்

A) 52 B) 62 C) 72 D) 82

181. கூற்று (A) : வெண்ட்ரிக்கிளின் சுருக்கத்தின் போது ஆரிக்குலோ வெண்ட்ரிகுலார் வால்வுகள் மூடுவதால் 'டப்' என்ற ஒலி தோன்றுகிறது

கூற்று (B) : வெண்ட்ரிக்கிள்களின் விரிவின் போது 'லப்' என்ற ஒலி தோன்றுகிறது

A) (A) மற்றும் (B) சரியானவை.

B) (A) மற்றும் (B) தவறானவை

C) (A) சரி ஆனால் (B) தவறு

D) (A) தவறு ஆனால் (B) சரி

182. இவற்றில் எது இரத்த குழாய் வகையை சேராதது?

A) தமனி B) தந்துகி

C) சிரை D) கார்டியாக்

183. கீழ்காணும் கூற்றை ஆய்க

(i) தமனிகள் இதயத்திலிருந்து சுத்திகரிக்கப்பட்ட இரத்தத்தை எடுத்துச் செல்பவை

(ii) சிறுநீரக தமனி மட்டும் சுத்திகரிக்கப்படாத இரத்தத்தை, சுத்திகரிப்பதற்காக இதயத்திலிருந்து சிறுநீரகத்திற்கு எடுத்து செல்லும்

(iii) பெருந்தமனி சிறுதமனிகளாக பிரிகின்றன. அவை மேலும் வென்யூல்கள் என்னும் நுண்தமனி களாக பிரிகின்றன

கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) (i) மட்டும் சரியானது

C) (ii) மட்டும் சரியானது

D) (iii) மட்டும் சரியானது

184. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?

A) ஆர்ட்டீரியோல்கள் - மெல்லிய நுண்தமனிகள்

B) வென்யூல்கள் - நுண்சிரைகள்

C) ஈரிதழ் வால்வு - பல்மோனரி வால்வு

D) பிறைவடிவ வால்வு - பெருந்தமனி வால்வு

185. இவற்றில் தவறான கூற்று எது?

A) தந்துகிகள் இதயத்தை சுற்றியுள்ள இரத்தக்குழாய் மூவிதழ் வால்வு

B) வென்யூல்கள் திசுக்களிலிருந்து சுத்திகரிக்கப்படாத இரத்தத்தை எடுத்து வருகின்றன

C) வென்யூல்கள் இணைந்து சிரைகளாக மாறுகின்றன

D) சிரைகள் கீழ்பெருஞ் சிரையாகவும், மேற்பெருஞ்சிரையாகவும் மாறி இரத்தத்தைச் சேகரித்து இதயத்தினுள் சேர்க்கிறது.

186. இரத்தம் பிளாஸ்மா எதனை கொண்டிருக்கவில்லை

A) நீர்

B) பிளாஸ்மா

C) மெடுல்லா

D) கனிம மற்றும் கரிம ஆக்ககூறுகள்

187. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

(i) உடலின் பெரும்பான்மையான பணிகள் எல்லாவற்றிலும் இரத்தம் முக்கிய பங்கேற்கின்றது

(ii) இரத்தம் திரவநிலையிலுள்ள இணைப்புத் திசுவாகும்

(iii) இரத்தத்தில் பிளாஸ்மா என்னும் திரவப் பகுதியும் செல்களும் உள்ளன

கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) (i) மட்டும் சரியானது

C) (ii) மட்டும் சரியானது

D) (iii) மட்டும் சரியானது

188. இவற்றில் தவறான கூற்று எது?

A) பிளாஸ்மா புரோட்டின் என்பது பிளாஸ்மாவின் முக்கிய கனிமக் கூறாகும்

B) பிளாஸ்மாவில் உள்ள குளோபுலின் நோய் எதிர்ப்பாற்றலுக்கு இன்றியமையாதது

C) இரத்தம் உறைதலில் ரீனல் பிரமீடில் முக்கிய பங்கை வகிக்கின்றது

D) ஆல்புமின் நீர்ச் சமநிலையைச் சீராக்குகின்றது

189. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது/எவை?

(i) பிளாஸ்மா - இரத்த திரவப்பொருள்

(ii) த்ராம்போசைட்டுகள் - இரத்த வெள்ளையணுக்கள்

(iii) லூக்கோசைட்டுகள் - இரத்தத் தட்டைச் செல்கள்

(iv) எரித்ரோசைட்டுகள் - இரத்தச் சிவப்பணுக்கள்

A) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை

B) (i) மற்றும் (iii) சரியானவை

C) (ii) மற்றும் (iv) சரியானவை

D) (i) மற்றும் (iv) சரியானவை

190. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?

A) இரத்த சிவப்பணுக்கள் - அமீபாய்டு செல்கள்

B) இரத்த வெள்ளையணுக்கள்- ஹீமோகுளோபின்

C) இரத்த தட்டைச் செல்கள் - எலும்பின் சிவப்பு மஜ்ஜை

D) எரித்ரோசைட்டுகள்- ஃபைபிரினோஜன்

191. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

(i) இரத்தச் சிவப்பணுக்கள்: இவை தெளிவான உட்கருவைக் கொண்ட அமீபாய்டு செல்கள் ஆகும்.

(ii) இரத்த வெள்ளையணுக்கள்: நோய்க் கிருமிகளின் தாக்குதலிலிருந்து உடலை பாதுகாக்கின்றது.

(iii) இரத்த தட்டைச் செல்கள்: இரத்தம் உறைதல் மற்றும் இரத்த இழப்பு தடுத்தலில் முக்கிய பங்கேற்கின்றன.

கூற்றுகளில் தவறானது எது/எவை?

A) மூன்றும் தவறானவை

B) (i) மட்டும் தவறானது

C) (ii) மட்டும் தவறானது

D) (iii) மட்டும் தவறானது

192. இவற்றில் தவறான கூற்று எது?

A) எலும்பின் சிவப்பு மஜ்ஜையிலுள்ள சிறிய செல்கள் அழிவதால் த்ராம்போ சைட்டுகள் உருவாகின்றன.

B) எலும்பின் சிவப்பு மஜ்ஜையில் பெரிய செல்கள் அழிவதால் த்ராம் போசைட்டுகள் உருவாகின்றன.

C) எரித்ரோசைட்டுகள் இரத்தத்திற்கு சிவப்பு நிறத்தையளிக்கும் ஹீமோ குளோபினைப் பெற்றிருக்கின்றன.

D) ஹீமோகுளோபின் என்ற சுவாச நிறமி ஆக்ஸிஜன் மீது அதிக நாட்டம் உடையது. சுவாசித்தலில் முக்கியப் பங்கு கொள்கிறது

193. நமது உடலின் 'மாஸ்டர் கெமிஸ்ட்' என்று அழைக்கப்படுவது
A) இதயம்
B) நுரையீரல்
C) தோல்
D) சிறுநீரகம்

194. சிறுநீரகத்தின் முக்கிய கழிவுப்பொருள்
A) யூரியா
B) யூரிக் அமிலம்
C) கிரியாட்டினின்
D) இவை அனைத்தும்

195. நமது உடலின் முக்கிய கழிவு நீக்க உறுப்பு
A) சிறுநீரகம் B) தோல்
C) நுரையீரல் D) கண்

196. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?
கழிவு நீக்க உறுப்பு கழிவுப் பொருட்கள்
A) நுரையீரல் - நைட்ரஜன் கழிவுகள்
B) சிறுநீரகம் - கார்பன் - டை-ஆக்ஸைடு
C) தோல் - நீர் மற்றும் உப்புகள்
D) சிறுநீரகம் - நீர் ஆவியாதல்

197. சிறுநீரகத்தின் அமைப்பு மற்றும் செயல் அலகு
A) மெடுல்லா B) ஹைலஸ்
C) பெல்விஸ் D) நெப்ரான்

198. செல்லுக்கு வெளியே செரித்தல் நிகழ்வு இப்பகுதியில் நிகழ்கிறது
A) வாய் B) வயிறு
C) டையாட்டம் D) லூமன்

199. உயிரிகளில் சுவாசம் தன் உடலின் மேற்பரப்பு மூலம் நடைபெறுகிறது
A) அமீபா
B) ஹைட்ரா
C) கடற்பஞ்சு
D) இவை அனைத்தும்

200. எது இரத்தத்தை வடிகட்டி சிறுநீரைப் பிரிக்கிறது?
A) நெப்ரான்
B) மால்பீஜியன் கேப்சியூல்
C) மெடுல்லா
D) குளோமுருலஸ்

201. ATP யானது இதற்கு பயன்படுகிறது
A) தசைச் சுருக்கம்
B) புரதச் சேர்க்கை
C) நரம்பிலிருந்து உணர்வுகளைக் கடத்துதல்
D) இவை அனைத்தும்

202. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க
(i) சிறுநீரகத்தின் குழிந்த உட்புறப்பகுதி ரினல் கார்ட்டெக்ஸ் எனப்படும்
(ii) சிறுநீரகத்தின் நீள்வெட்டுத் தோற்றத்தில் வெளிர்நிறப்பகுதி ரீனல் மெடுல்லா எனப்படும்
(iii) சிறுநீரகத்தின் நீள்வெட்டுத் தோற்றத்தில் அடர்சிவப்பு நிறமுள்ளப் பகுதி ரீனல்ஹைலஸ் என ப்படும்
கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) (i) மட்டும் சரியானது
C) (ii) மட்டும் சரியானது
D) (iii) மட்டும் சரியானது

203. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க
(i) உடலின் இடுப்புப் பகுதியில் மைய முதுகெலும்பு தொடரின் இருபுறத்திலும் பக்கத்திற்கொன்றாக இரு சிறுநீரகங்கள் வயிற்றறையில் பின்சுவரில் ஒட்டியுள்ளன.
(ii) ஒவ்வொரு சிறுநீரகமும் கேப்சுல் எனப்படும், ஒரு தடித்த ஒளி ஊடுருவக்கூடிய படலத்தினால் ஆனது
(iii) அவரை விதை வடிவத்தில் இரு சிறுநீரகங்கள் காணப்படுகின்றன
(iv) சிறுநீரகத்தின் வெளிப்புறம் குவிந்தும் உட்புறம் குழிந்தும் காணப்படுகிறது
கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?
A) அனைத்தும் சரியானவை
B) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை
C) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை
D) (iii) மற்றும் (iv) சரியானவை

204. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க
(i) சிறுநீரக மெடுல்லாவின் எண்ணற்ற கூம்பு வடிவ அமைப்புகள் காணப் படுகின்றன. இவற்றிற்கு ரீனல் பிரமீடுகள் என்று பெயர்
(ii) ரீனல் பிரமீடுகளின் முனைப்பு பகுதிக்கு சிறுநீரக பேபிலாக்கள் என்று பெயர்
(iii) ஹைலஸ் வழியே உட்புகும் நாளம் விரிவடைந்து அகன்ற புனல் போன்ற அமைப்பாகின்றது. இது ரீனல் பெல்விஸ் எனப்படும்
கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) (i) மட்டும் சரியானது
C) (ii) மட்டும் சரியானது
D) (iii) மட்டும் சரியானது

205. இவற்றில் பௌமனின் கிண்ணம் எங்குள்ளது?
A) ரீனல் பெல்விஸ் குறுகலடைந்து உருவாவது
B) மால்பீஜியன் கேப்சியூலில் அமைந்துள்ளது
C) சிறுநீரை சேகரிக்குமிடத்தில் அமைந்துள்ளது
D) சிறுநீர் கால்வாயில் அமைந்துள்ளது

206. இவை இணைந்து மால்பீஜியன் கேப்சியூல் ஆகிறது
A) குளோமுருலஸ் தந்துகிகளும் பௌமானின் கிண்ணமும்
B) ரீனல் பிரமீடும் ரீனல் பெல்விஸும்
C) ரீனல் மெடுல்லாவும் ரீனல் ஹைலஸும்
D) நெப்ரானும் பேபிலாக்களும்

207. இவற்றில் எது சிறுநீரக நுண்குழலில் காணப்படாத பாகம்

A) அண்மைம் சுருண்டப் பகுதி

B) மால்பீஜியன் கேப்சியூல்

C) U வடிவ ஹென்லே வளைவு

D) சேய்மை சுருண்டகுழல்

208. எது இரத்தத்தை வடிகட்டி சிறுநீரைப் பிரிக்கிறது?

A) நெப்ரான்

B) மால்பீஜியன் கேப்சியூல்

C) மெடுல்லா

D) குளோமுருலஸ்

209. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

(i) செயல்பாட்டிற்கு ஏற்றாற்போல் உறுப்புகளின் அமைப்பில் மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன

(ii) உறுப்புகள் செயல்பாட்டிற்கு ஏற்ப உரிய தகவலமைப்பையும் பெறுகின்றன

(iii) ஒரு உறுப்பின் அமைப்பும் ஒன்றோடொன்று சார்ந்து உள்ளன

கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) (i) மட்டும் சரியானது

C) (ii) மட்டும் சரியானது

D) (iii) மட்டும் சரியானது

210. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

கூற்று (A): குதிரையின் அதிவேக பாய்ச்சல், பெருச்சாளி வலை தோண்ட, குரங்கு மரம் விட்டு மரம் தாவ, திமிங்கலம் நீரில் நீந்த முன்னங்கால்கள் பெரிதும் பயன்படுகின்றன

கூற்று (R) : மாறுபட்ட சூழ்நிலையில் வாழும் பல்வேறு பாலூட்டிகளின் முன்னங்கால்கள், அவைகள் வாழும் சூழ்நிலைக்கேற்ப மாறுபாடு அடைந்திருக்கின்றன

A) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) என்பது (A) விற்கான சரியான விளக்கம்

B) (A) மற்றும் (R) சரி. ஆனால் (R) என்பது (A) விற்கான சரியான விளக்கமல்ல

C) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு

D) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

211. சூழ்நிலையின் தூண்டுதலுக்கு ஏற்ப, தகவமைத்துக் கொள்ளும் விலங்குகளை ---------- என வரையறுக்கப்படுகிறது

A) ஒரு உயிரின் பரிணாமம்

B) ஒரு உயிரின் நடத்தை

C) ஒரு உயிரின் வளர்சிதை மாற்றம்

D) ஒரு உயிரின் உடலமைப்பு

212. குயிலின் குஞ்சுகளைக் காகம் பேணிப் பாதுகாப்பது

A) ஒரு சிற்றினத்தை சார்ந்தக் குட்டியை மற்றொர் சிற்றினத்துச் சார்ந்தப் பெற்றோர் பராமரித்தல்

B) குறுக்குப் பராமரித்தல்

C) கிராஸ் பாஸ்ட்ரிஸ்

D) இவை அனைத்தும்

213. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

(i) ஆண் மற்றும் பெண் பாலுயிரிகள், பாலினக் கவர்ச்சியிலும் ஒன்றுடன் ஒன்று ஈர்க்கப்படுகிறது

(ii) இனப்பெருக்க காலத்தில் தோன்றும் இரண்டாம் நிலைப் பால் பண்புகள் ஆண் மற்றும் பெண் பால்களை ஈர்த்து பாலின இனப்பெருக்கத்திற்கு வழிவகுக்கிறது

(iii) ஓர் ஆண் உயிரியிலோ அல்லது பெண் உயிரியிலோ தனது சிற்றினத்தைச் சார்ந்த எதிர்ப்பால் உயிரியிடம், சைகைகள் மூலம் தொடர்பு கொள்வதை புணர்ச்சி சைகைகள் என்கிறோம்

கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) (i) மட்டும் சரியானது

C) (ii) மட்டும் சரியானது

D) (iii) மட்டும் சரியானது

214. கீழ்காணும் கூற்றை ஆய்க

கூற்று (A) : பெற்றோர்கள் தம் குழந்தை களுக்கு சத்தான உணவு அளித்து கொன்று தின்னிகளிடமிருந்து காப்பாற்றி வெற்றிகரமாக வாழ வழிவகுக்கிறது

கூற்று (R) : பெற்றோர்கள் தம் குழந்தைகளைப் பேணிப் பாதுகாக்க மேற் கொள்ளும் முயற்சிகள் அக்குழந்தைகள் நீண்டகாலம் வாழ்வதற்கு உதவுகிறது

A) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) என்பது (A)விற்கான சரியான விளக்கம்

B) (A) மற்றும் (R) சரி. ஆனால் (R) என்பது (A)விற்கான சரியான விளக்கமல்ல

C) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு

D) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

215. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

கூற்று (A) : உயிரினங்கள், உடல்ரீதியான செயல்களில் இல்லாவிட்டாலும் அவை தங்களுடைய வாழ்க்கை இயக்கத்தைத் தொடர்ந்து நிலைநிறுத்துகிறது

கூற்று (R) : வாழ்க்கை இயக்கச் செயல்கள் என்பது, உடலினை நிலை நிறுத்துவதற்கான பல்வேறு உறுப்புகளின் ஒருங்கிணைந்து செயல்படக்கூடிய செயலியல் நிகழ்ச்சியாகும்

A) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) என்பது (A)விற்கான சரியான விளக்கம்

B) (A) மற்றும் (R) சரி. ஆனால் (R) என்பது (A)விற்கான சரியான விளக்கமல்ல

C) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு

D) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

216. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?

(i) உணவு உட்கொள்ளுதல் - சுவாசம்

(ii) உணவு, ஆக்சிஜன் செல்லுதல் - கடத்துதல்

(iii) ஆக்சிஜனை பெறுதல் - உணவூட்டம்

(iv) கழிவுப் பொருட்கள் - கழிவு நீக்கம்

A) (i) மற்றும் (iii) பொருத்தமானவை

B) (ii) மற்றும் (iv) பொருத்தமானவை

C) (ii) மற்றும் (iii) பொருத்தமானவை

D) (i) மற்றும் (iv) பொருத்தமானவை

217. இவற்றில் சரியான கூற்று எது?

A) டையாமட்டம் என்பது முதுகெலும்புகளின் இரத்த வெள்ளை அணுக்களை குறிக்கும்

B) பேகோசைட்டோசிஸ் என்பது அமிபாவின் உணவுப்பொருளாகும்

C) பாரமோசியம் தன்னுடைய குழிபோன்ற சைட்டோபாரி வழியாக நுண்ணுயிரிகளை வழங்குகிறது

D) முதுகெலும்புகளின் உடலின் பாதுகாத்தல் பணியை செய்கிறது

218. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?

A) லூக்கோசைட்டுகள் - இரத்த வெள்ளை அணுக்கள்

B) பேகோசைட்டோசிஸ் - பொய்க் கால்கள்

C) டையாட்டம் - அமீபாவின் உணவு

D) சைட்டோபாரிங்ஸ் - பாரமீமோசியத்தின் உடலமைப்பு

219. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

கூற்று (A) : உணவுக்கு குழல் வழியே சென்ற சிக்கலான உணவு, சிறு உணவு மூலக்கூறுகளாக மாற்றப்பட்டு செரிமானம் அடைகிறது

கூற்று (R) : இவ்வகைச் செரித்தல் செல்லுக்குள் செரித்தல் எனப்படும். இது உணவுப் பொருளை செல்லுக்குள் செரிமானம் செய்கிறது

A) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) என்பது (A)விற்கான சரியான விளக்கம்

B) (A) மற்றும் (R) சரி. ஆனால் (R) என்பது (A)விற்கான சரியான விளக்கமல்ல

C) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு

D) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

220. செல்லுக்கு வெளியே செரித்தலில் பங்கேற்காதது எது?

A) செரித்தல் மண்டலம்

B) செரித்தல் சுரப்பி

C) செல்லுக்குள் செரித்தல்

D) செரித்தல் நொதி

221. செல்லுக்கு வெளியே செரித்தல் நிகழ்வு இப்பகுதியில் நிகழ்கிறது

A) வாய்

B) வயிறு

C) டையாட்டம்

D) லூமன்

222. செரித்தல் என்பது

A) கடினமான உணவுப் பொருளை வேதிப்பொருளாக மாற்றுதல்

B) உணவுப் பொருட்களை உட்கிரகித்தல்

C) உணவை தன்மயமாக்கல்

D) இவை அனைத்தும்

223. கேஸ்டிரியே என்ட்ரியாலஜி என்பதற்கு பொருத்தமற்ற கூற்று

A) உணவு மண்டலத்தின் அமைப்பு செயல்பாடு அறிவது

B) இதயத்தின் இரத்த சுற்றை அறிதல்

C) இரைப்பை மற்றும் உணவுக் குழலில் தோன்றும் நோய்களைக் கண்டறிதல்

D) இரைப்பை மற்றும் உணவு குழல் நோய்ச் சிகிச்சை முறைகளை அறிவது

224. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

கூற்று (A) : செரித்தல் என்பது படிப்படியாக புரதங்களை பயன்படுத்தி நடைபெறும் நிகழ்வாகும்

கூற்று (R) : நொதி என்பது உயிர் கிரியா ஊக்கிகள் எனப்படும்

A) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) என்பது (A)விற்கான சரியான விளக்கம்

B) (A) மற்றும் (R) சரி. ஆனால் (R) என்பது (A)விற்கான சரியான விளக்கமல்ல

C) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

D) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு

225. உணவு இதற்கு மட்டும் பயன்படுவதில்லை

A) மனித பண்புகளை வளர்ப்பதற்கு

B) மனித உடலை வளர்ப்பதற்கு

C) பழுதுபட்ட திசுக்களைச் சரிசெய்வதற்கு

D) பலவித தேவையான வேதியியல் நிகழ்வுகளுக்கு

226. உயிரிகளில் சுவாசம் தன் உடலின் மேற்பரப்பு மூலம் நடைபெறுகிறது

A) அமீபா

B) ஹைட்ரா

C) கடற்பஞ்சு

D) இவை அனைத்தும்

227. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

கூற்று (A) : நில உயிரிகளைவிட, நீர்வாழ் உயிரிகள் வேகமாக சுவாசிக்கின்றன

கூற்று (R) : காற்றில் உள்ள ஆக்சிஜன் அளவை விட, நீரில் உள்ள ஆக்சிஜன் அளவு குறைவு

A) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) என்பது (A)விற்கான சரியான காரணம்

B) (A) மற்றும் (R) சரி. ஆனால் (R) என்பது (A)விற்கான சரியான காரணமல்ல

C) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு

D) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

228. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?

உயிரினம்		**சுவாசித்தல்**
A) தவளை	-	மேல்தோல்
B) மனிதன்	-	நுரையீரல்
C) மீன்	-	செதில்
D) தவளை	-	நுரையீரல்

229. இவற்றில் தவறான கூற்று எது?

A) நிலவாழ் உயிரிகள் வாயு மண்டலத் திலுள்ள ஆக்சிஜனைத் தன் சுவாசத்திற்குப் பயன்படுத்திக் கொள்கிறது

B) வெவ்வேறு வகையான உயிரிகள், ஒரே வகையான சுவாச உறுப்புகளைப் பெற்றுள்ளன

C) சுவாச உறுப்புகள் அனைத்தும் ஆக்சிஜனை பெறும் அளவிற்கு, பெரிய பரப்பினைப் பெற்றுள்ளது

D) சுவாச உறுப்புகளின் பெரிய பரப்பின் மூலமே, ஆக்ஸிஜன் மற்றும் கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு மாற்றம் நடைபெறுகிறது

230. இவற்றில் சரியான வரிசை எது?

A) சுவாசக்காற்று → நாசித்துளை → இரத்த

தந்துகிகள்→ மூச்சு சிற்றறைகள்→ நுரையீரல்

B) சுவாசக்காற்று→ நாசித்துளை→ நுரையீரல்→ மூச்சு சிற்றறைகள்→ இரத்தத்தந்துகிகள்

C) சுவாசக்காற்று→ நுரையீரல்→ இரத்தத் தந்துகிகள்→ மூச்சு சிற்றறைகள்→ நாசித்துளை

D) சுவாசக்காற்று→ நாசித்துளை→ மூச்சு சிற்றறை கள்→ நுரையீரல்→ இரத்த த்தந்துகிகள்

231. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

கூற்று (A): சுவாசித்தலின்போது உருவாகும் ஆற்றலைப் பயன்படுத்தி ADP-யிலிருந்து ATP உருவாகிறது

கூற்று (R) : ATP என்பது பெரும்பாலான செல்லில் நடைபெறும் வினைகளுக்குத் தேவையான ஆற்றல் நாணயம் ஆகும்

A) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) என்பது (A)விற்கான சரியான விளக்கம்

B) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) என்பது (A)விற்கான சரியான விளக்கமல்ல

C) (A) சரி ஆனால் (R) தவறு

D) (A) தவறு ஆனால் (R) சரி

1. D	2. C	3. B	4. C	5. B	6. D	7. D	8. A	9. B	10. C	11. B	12. C
13. B	14. D	15. B	16. D	17. D	18. B	19. C	20. C	21. A	22. A	23. C	24. A
25. B	26. A	27. D	28. C	29. D	30. B	31. C	32. D	33. C	34. A	35. C	36. B
37. B	38. D	39. D	40. C	41. D	42. D	43. D	44. B	45. C	46. B	47. A	48. B
49. D	50. D	51. D	52. B	53. C	54. D	55. D	56. D	57. A	58. D	59. B	60. C
61. C	62. A	63. D	64. D	65. B	66. D	67. B	68. D	69. A	70. B	71. A	72. A
73. D	74. D	75. A	76. A	77. B	78. C	79. A	80. A	81. D	82. B	83. A	84. D
85. C	86. D	87. B	88. D	89. B	90. D	91. D	92. A	93. C	94. C	95. B	96. D
97. A	98. C	99. D	100. A	101. B	102. A	103. A	104. B	105. C	106. C	107. C	108. A
109. D	110. D	111. B	112. C	113. D	114. A	115. B	116. A	117. D	118. A	119. C	120. A
121. C	122. D	123. C	124. D	125. A	126. D	127. C	128. C	129. B	130. C	131. A	132. B
133. D	134. A	135. C	136. D	137. D	138. C	139. D	140. A	141. B	142. B	143. D	144. C
145. D	146. A	147. D	148. A	149. C	150. B	151. D	152. A	153. A	154. C	155. D	156. D
157. A	158. D	159. A	160. D	161. C	162. B	163. B	164. A	165. A	166. D	167. A	168. C
169. D	170. B	171. B	172. B	173. A	174. A	175. D	176. C	177. C	178. A	179. B	180. C
181. B	182. D	183. B	184. C	185. A	186. C	187. A	188. C	189. D	190. C	191. B	192. A
193. D	194. D	195. A	196. C	197. D	198. D	199. D	200. A	201. D	202. C	203. A	204. A
205. B	206. A	207. B	208. A	209. A	210. A	211. B	212. D	213. A	214. A	215. A	216. A
217. B	218. B	219. B	219. C	220. C	221. D	222. D	223. B	224. C	225. A	226. D	227. A
228. C	229. B	230. B	231. A								

செல்களும் திசுக்களும்

1. இவற்றில் யூகேரியோட்டிக் செல்கள் பற்றிய தவறான கூற்று எது?
A) இது 5 -100 மைக்ரோமீட்டர் அளவை கொண்ட பெரிய செல்கள் ஆகும்
B) ஒரு குரோமோசோமை மட்டுமே பெற்றுள்ளது
C) இதன் உட்கருப் பொருள் உட்கருச் சவ்வினால் சூழப்பட்டிருக்கிறது
D) இது தெளிவான உட்கருவைப் பெற்றுள்ளது

2. இவற்றில் புரோகேரியோடிக் செல்கள் பற்றிய சரியான கூற்று எது?
A) ரைபோசோம்கள் சிறியவை
B) நியூக்ளியோலஸ் காணப்படுகிறது
C) சவ்வினால் சூழப்பட்ட செல் நுண் உறுப்புகளைப் பெற்றிருக்கும்
D) மைட்டாசிஸ் மற்றும் மியாஸிஸ் வகையான செல் பகுப்புகள் நடைபெறுகின்றன

3. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) உறுப்புகள் - திசுக்களாலானவை
B) திசுக்கள் - செல்களாலானவை
C) செல்கள் - ரைபோசோம்களாலானவை
D) மூலக்கூறுகள் - செல்களுக்கு அடிப்படை

4. உயிரினத்தின் அடிப்படை அலகு எது?
A) திசு B) உறுப்பு
C) செல் D) மூலக்கூறு

5. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?
A) ஹூக் - புரோட்டோபிளாசம் எனப்பெயரிட்டவர்
B) பூர்கின்ஜி - செல் என பெயரிட்டவர்
C) ராபர்ட்ப்ரௌன் - உட்கருவை கண்டறிந்தவர்
D) ஆன்டன் வான் லூவன் ஹாக் - குரோமோசோமை கண்டறிந்தவர்

6. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) வெவ்வேறு உயிரினங்களில் மற்றும் உடலின் வெவ்வேறு பாகங்களில் செல்களின் அளவு, வடிவம் மற்றும் எண்ணிக் கையில் அதிக அளவு மாறுபாடு காணப்படுகிறது
ii) பெரும்பாலான செல்கள் குறுக்களவில் மிகக் குறைந்த அளவு மைக்ரோமீட்டர்களையே கொண்டுள்ளதால், இவை நுண்ணோக்கியில் மட்டுமே தெரிகின்றன
iii) செல்களின் எண்ணிக்கை உயிரினங்களின் பாலினத்துடன் தொடர்புடையது
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானது எது/ எவை?
A) மூன்றும் தவறானவை
B) i மட்டும் தவறானது
C) ii மட்டும் தவறானது
D) iii மட்டும் தவறானது

7. செல்கள் இந்த வடிவில் காணப்படுகிறது
A) கோளவடிவம் B) கதிர் வடிவம்
C) பலகோண வடிவம் D) இவை அனைத்தும்

8. புரோட்டோபிளாசம்
A) செல்லில் உள்ள உயிர்பொருள்
B) நன்கு அமைந்த கூழ்மம் போன்ற ஒளி ஊடுருவக்கூடிய அரை திரவம்
C) வேதிப்பொருட்களின் மூலக்கூறுகளால் ஆனவை
D) இவை அனைத்தும்

9. கூற்று (A): புரோட்டோபிளாஸ்ட் என்பது செல்லில் உள்ள மொத்த புரோட்டோபிளாசத்தையும் குறிக்கிறது
கூற்று (B): புரோட்டோபிளாஸ்ட் பிளாஸ்மா சவ்வு, உட்கரு மற்றும் சைட்டோபிளாசம் என வேறுபட்டுள்ளது
A) (A) மற்றும் (B) சரி
B) (A) சரி (B) தவறு
C) (A) தவறு (B) சரி
D) (A) மற்றும் (B) தவறு

10. இவற்றில் தாவர செல் பற்றிய தவறான கூற்று எது?
A) விலங்கு செல்லைக் காட்டிலும் தாவர செல் பெரியது
B) தாவர செல் செல்லின் பெரும்பகுதியை ஆக்கிரமித்துக் கொண்டுள்ள பெரிய வாக்குவோல் களைப் பெற்றுள்ளது
C) கிளைக்கோஜன் சேமிப்பு பொருளாகும்
D) தாவர செல்கள் கணிகங்களைப் பெற்றுள்ளன

11. இவற்றில் விலங்கு செல் பற்றிய தவறான கூற்று எது?
A) விலங்கு செல் செல்சுவரைப் பெற்றிருப்பதில்லை
B) விலங்கு செல்கள் கணிகங்களைப் பெற்றுள்ளன
C) அனைத்து விலங்கு செல்களிலும் லைசோசோம்கள் காணப்படுகின்றன
D) அனைத்து விலங்கு செல்களும் சென்ட்ரோசோம் களைப் பெற்றுள்ளன

12. உயிரின் இயற்பியல் தளம்
A) கிளைக்கோஜன் B) புரோட்டோபிளாசம்
C) லைசோசோம்கள் D) சென்ட்ரோசோம்

13. பிளாஸ்மா சவ்வு இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
A) தேர்வுக்கடத்து சவ்வு B) அரைகடத்து சவ்வு
C) A மற்றும் B சரி D) A சரி B தவறு

14. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) செல்லில் உள்ள அனைத்துப் பொருட்களையும் சூழ்ந்து காணப்படுகின்றன. மெல்லிய நுண்ணிய உயிருள்ள சவ்வு செல்சவ்வு என்று அழைக்கப்படும்
ii) செல்சுவர் தாவர செல்களில் மட்டுமே காணப்படும். இது பிளாஸ்மா சவ்விற்கு வெளியே உள்ள உறுதியான, பாதுகாப்பு அடுக்கு ஆகும்
iii) தாவர செல்களில் செல்லுலோஸால் காணப்படும். விலங்கு செல் செல்சுவரால் காணப்படுகிறது.
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) i மற்றும் ii சரியானவை
C) ii மற்றும் iii சரியானவை

D) i மற்றும் iii சரியானவை

15. இவற்றில் செல்லின் அடுக்கு
A) இடைத்தட்டு B) முதன்மைச்சுவர்
C) இரண்டாம் நிலைச்சுவர் D) இவை அனைத்தும்

16. இவற்றில் செல் சுவரின் முக்கிய பணி
A) செல்சுவர் செல்லுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட வடிவத்தைக் கொடுக்கிறது
B) செல்லுக்கு உறுதியை கொடுக்கிறது
C) செல்லுக்கு விரைப்புத் தன்மையைத் தருகிறது
D) இவை அனைத்தும்

17. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) அரைதிரவ புரோட்டோபிளாசம் சைட்டோபிளாசம் என அழைக்கப் படுகிறது
ii) செல்சவ்விற்குக் கீழ் காணப்படும் சைட்டோபிளாசம் கூழ்மம் போன்று உள்ளது. இது எண்டோபிளாசம் எனப்படும்
iii) எண்டோபிளாசத்திற்கும், உட்கரு சவ்விற்கும் இடையே உள்ள பகுதி திரவ வடிவில் உள்ளது. இது எண்டோபிளாசம் எனப்படும்.
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) i மட்டும் சரியானது
C) ii மட்டும் சரியானது
D) iii மட்டும் சரியானது

18. சைட்டோபிளாசத்தில் இது காணப்படுவதில்லை
A) கார்போஹைட்ரேட்டுகள்
B) புரதங்கள்
C) கணிகங்கள்
D) அமினோ அமிலங்கள்

19. இதில் எந்த உயிர் மூலக்கூறுகளின் உற்பத்தி சைட்டோபிளாசத்தில் நடைபெறுகிறது
A) புரதங்கள்
B) நியூக்ளியோடைடுகள்
C) கொழுப்பு அமிலங்கள்
D) இவை அனைத்தும்

20. கூற்று (A): சைட்டோபிளாசம் செல் வளர்ச்சிதை மாற்றங்கள் நடைபெறக் கூடிய இடமாக உள்ளது
கூற்று (B): சைட்டோபிளாசம், செல்லுக்கு உள்ளேயே நொதிகள், ஊட்டப்பொருள்கள் மற்றும் பிற உயிர் மூலக்கூறுகள் பரவ துணைபுரிகிறது
A) (A) மற்றும் (B) சரி
B) (A) சரி (B) தவறு
C) (A) தவறு (B) சரி
D) (A) மற்றும் (B) தவறு

21. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) செல் சிக்கலான மூலக்கூறுகள் உற்பத்தி மற்றும் அவற்றை சிதைக்கிறது
ii) செல் ஆற்றலை உற்பத்தி செய்கிறது
iii) செல் சில குறிப்பிட்ட பொருட்களை சுரக்கிறது
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை B) i மட்டும் சரியானது
C) ii மட்டும் சரியானது D) iii மட்டும் சரியானது

22. **கூற்று** (A): சொரசொரப்பான எண்டோ பிளாச வலைப்பின்னல் புரதத்தை உற்பத்தி செய்யும் செல்களில் காணப்படுகின்றன
கூற்று (B): வழவழப்பான எண்டோபிளாச வலைப்பின்னல் இரத்தத்தை உற்பத்தி செய்யும் செல்களில் காணப்படுகின்றன
A) (A) மற்றும் (B) சரி B) (A) சரி (B) தவறு
C) (A) தவறு (B) சரி D) (A) மற்றும் (B) தவறு

23. வழவழப்பான எண்டோபிளாசவலை இதன் உற்பத்தியில் பங்கு பெறுவதில்லை
A) ஸ்டீராய்டுகள் B) ஹார்மோன்கள்
C) புரதம் D) கொழுப்புகள்

24. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) ரைபோசோம்கள் நுண்பொருள் கொண்ட எண்டோபிளாச வலையின் சவ்வுடன் பிணைக்கப் பட்டிருப்பதில்லை
ii) ரைபோசோம்கள் நுண்பொருள் அற்ற எண்டோபிளாச வலை சவ்வுடன் பிணைக்கப் பட்டுள்ளன
iii) எண்டோபிளாச வலை செல்லின் வளர்சிதை மாற்றப் பணிகளுக்கான பெரிய பரப்பை அளிக்கிறது
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) i மட்டும் சரியானது
C) ii மட்டும் சரியானது
D) iii மட்டும் சரியானது

25. இவற்றில் கோல்கை உறுப்பு பற்றிய தவறான கூற்று எது?
A) கோல்கை உறுப்பு முதன் முதலில் காமில்லோ கால்ஜி என்பவரால் விவரிக்கப்பட்டது
B) இது தட்டு போன்ற பகுதிகளான சிஸ்டெர்னாக்கள் வலைபோன்று ஒன்றோடொன்று இணைக்கப்பட்டுள்ள குழல்கள்
C) கோல்கை உறுப்பு லிப்பிடுகளின் உருவாக்கத்தில் பங்கு பெறுகின்றது
D) செல்சுவர் மற்றும் செல்சவ்வின் உற்பத்திக்கு இது காரணமாக உள்ளது

26. டிக்டியோசோம்கள் என அழைக்கப்படுவது
A) சிஸ்டெர்னாக்கள்
B) விலங்கு செல் நுண்குமிழ்கள்
C) தாவர செல் காற்றுப்பைகள்
D) தாவர செல் கோல்கை உறுப்புகள்

27. லைசோசோம்கள் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
A) செல்லின் செரிக்கும் பைகள்
B) செல்லின் தற்கொலைப்பைகள்
C) A மற்றும் B சரி
D) A தவறு B சரி

28. இரத்த வெள்ளையணுக்களின் லைசோசோம்கள் இவ்வாறு பங்காற்றுகின்றது
A) நோயூக்கிகளை அழிக்கிறது
B) அயல்துகள்களை அழிக்கிறது
C) இயற்கையாக உடலைப் பாதுகாக்கிறது
D) இவை அனைத்தும்

29. மூப்பு அடைந்த மற்றும் சீரழிந்த செல் நுண்ணுறுப்புகளின்

சிதைவில் லைசோசோம்கள் பங்கு பெறுவதால் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது
A) அழிக்கும் படைவீரர்கள்
B) துப்புரவாளர்கள்
C) செல் நிர்வாகிகள்
D) இவை அனைத்தும்

30. கூற்று (A): லைசோசோம்கள் தற்கொலைப் பைகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன
காரணம் (R) : லைசோசோம்கள் சவ்வு கிழிய நேர்ந்தால் லைசோசோமின் உள்ளே உள்ள நொதிகள் முழு செல் அமைப்பையும் செரிக்க செய்து செல் அழிவை ஏற்படுத்திவிடும்.
A) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) ஆனது (A) வுக்கான சரியான விளக்கமாகும்
B) (A) மற்றும் (R) சரி. ஆனால் (R) ஆனது (A) வுக்கான சரியான விளக்கமல்ல
C) (A) சரி (R) தவறு
D) (A) தவறு (R) சரி

31. **கூற்று** (A): லைசோசோம்கள் செரிக்கும் பைகள் என அழைக்கப்படுகின்றன.
காரணம் (R): பலவகையான செரிக்கும் புரதங்களைக் கொண்ட, சவ்வினால் சூழப்பட்ட சிறிய நுண்குமிழ்கள் லைசோ சோம்கள் ஆகும். இவை செல் செல்லாக செரிமானத் தொகுப்பாகச் செயல்படுகின்றன.
A) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) ஆனது (A) வுக்கான சரியான விளக்கமாகும்
B) (A) மற்றும் (R) சரி. ஆனால் (R) ஆனது (A) வுக்கான சரியான விளக்கமல்ல
C) (A) சரி (R) தவறு
D) (A) தவறு (R) சரி

32. ரைபோசோம்கள் என்பது
A) ரிபோ நியூக்ளிக் அமிலங்கள் மற்றும் புரதங்களால் ஆன சிறிய துகள் போன்ற அமைப்பு
B) சைட்டோபிளாசத்தில் தனித்து காணப்படுகிறது
C) சொரசொரப்பான எண்டோபிளாச வலையின் புறப்பரப்பில் ஒட்டி காணப்படுகிறது
D) இவை அனைத்தும்

33. புரத உற்பத்தியின் பொழுது பல ரைபோசோம்கள் தூது ஆர்.என்.ஏ. உடன் இணைந்து .... என்ற அமைப்பை உருவாக்குகின்றன.
A) பாலிரைபோசோம்கள்
B) பாலிசோம்கள்
C) A சரி B தவறு
D) இரண்டும் சரி

34. **கூற்று** (A): ரைபோசோசோம்கள் செல்லின் புரதத் தொழிற்சாலைகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன
காரணம் (R) : ரைபோசோசோம்கள் புரத உற்பத்தியில் முக்கியப் பங்கு வகிக்கின்றன
A) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) ஆனது (A) வுக்கான சரியான விளக்கமாகும்
B) (A) மற்றும் (R) சரி. ஆனால் (R) ஆனது (A) வுக்கான சரியான விளக்கமல்ல
C) (A) சரி (R) தவறு
D) (A) தவறு (R) சரி

35. யூகேரியோட்டிக் செல்களில் காணப்படுவது
A) 70s ரைபோசோம்கள்
B) 80s ரோபோசோம்கள்
C) பாலிரைபோசோம்கள்
D) பாலிசோம்கள்

36 . வாக்குவோல்கள் பற்றிய தவறான கூற்று எது?
A) ஒற்றை சவ்வினால் சூழப்பட்ட திரவம் நிரம்பிய பைகள் வாக்குவோல்கள் ஆகும்
B) இவை சில புரோட்டோசோவன்களில் உணவுக் குமிழ்களாகவும் சுருங்கும் குமிழ்களாகவும் காணப்படுகின்றன
C) விலங்கு செல்களில் செல்லின் பெரும்பகுதி வாக்குவோல்களினால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டுள்ளன
D) வாக்குவோலைச் சுற்றிக் காணப்படும் தெளிவான உறை போன்ற சவ்வு டோனோபிளாஸ்ட் எனப்படும்

37. தாவரங்களின் வாக்குவோல்களில் இது காணப் படுவதில்லை
A) கனிமப்பொருள்கள்
B) கார்போஹைட்ரேட்டுகள்
C) அமினோ அமிலங்கள்
D) கரைத்த கழிவுப்பொருட்கள்

38. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?
A) செரிக்கும் பைகள் - லைசோசோம்கள்
B) புரதத் தொழிற்சாலைகள் - ரைபோசோம்கள்
C) கரைந்த கழிவு - வாக்குவோல்கள்
D) ஆற்றல் நிலையங்கள் - மைட்டோ காண்ட்ரியங்கள்

39. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) மைட்டோகாண்ட்ரியங்கள் உருண்டை அல்லது உருளை வடிவமான செல் நுண்ணுறுப்புகள் ஆகும்
ii) ஒவ்வொரு மைட்டோகாண்ட்ரியாவும் மூன்று சவ்வுகளினால் சூழப்பட்டுள்ளது
iii) வெளிச்சவ்வு தொடர்ச்சியற்றது. உட்சவ்வு கிரிஸ்டே எனப்படும் பல உட்புற மடிப்புகளைக் (நீட்சிகள்) கொண்டது
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) i மட்டும் சரியானது
C) ii மட்டும் சரியானது
D) iii மட்டும் சரியானது

40. மைட்டோகாண்ட்ரியங்கள் இதனை கொண்டிருப் பதில்லை
A) புரதங்கள் B) கொழுப்புகள்
C) சிறிதளவு டி.என்.ஏ. D) இராணாக்கள்

41. .... உயிர்வேதிப் பொருட்களின் உற்பத்திக்குத் தேவையான இடையீட்டுப் பொருட்களை மைட்டோகாண்ட்ரியங்கள் அளிக்கின்றன
A) சைட்டோகுரோம்கள்
B) ஸ்டீராய்டுகள்
C) அமினோ அமிலங்கள்
D) இவை அனைத்தும்

42. கூற்று (A): கனிமங்கள் தாவர செல்களில் மட்டும் காணப்படும்.

கூற்று (B): கனிகங்கள் தட்டு வடிவ அல்லது முட்டை வடிவ நுண்ணுறுப்புகள் கனிகங்கள் ஆகும். கனிகங்கள் ஐந்து வகைப்படும்.

A) (A) மற்றும் (B) சரி

B) (A) சரி (B) தவறு

C) (A) தவறு (B) சரி

D) (A) மற்றும் (B) தவறு

43. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?

i) கணிகங்கள் - பிளாஸ்டிடுகள்

ii) வெளிர்க் கணிகங்கள் - லியூக்கோ பிளாஸ்ட்டுகள்

iii) வண்ணக் கணிகங்கள் - குரோமோ பிளாஸ்ட்டுகள்

iv) பசுங்கணிகங்கள் - குளோரோ பிளாஸ்ட்டுகள்

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?

A) அனைத்தும் சரி B) i மற்றும் iii சரி

C) ii மற்றும் iv சரி D) ii மற்றும் iii சரி

44. இவை தரசம், கொழுப்புகள் மற்றும் புரதங்கள் வடிவில் உணவை சேமித்து வைக்கும் நிறமற்ற கணிகங்கள் ஆகும்

A) வெளிர்க்கணிகங்கள்

B) வண்ணக்கணிகங்கள்

C) பசுங்கணிகங்கள்

D) சிவப்பு கணிகங்கள்

45. பசுங்கணிகங்களில் ஸ்ட்ரோமா என்பது

A) உட்சவ்வு கணிகங்களின் முழுநீளத்திற்கும் லேமல்லாக்களாக அமைந்து காணப்படுவது

B) சில பகுதிகளில் லேமல்லாக்கள் தடித்து, நாணயங்களை அடுக்கி வைக்கப்பட்டது போன்ற அமைப்பில் காணப்படுகிறது

C) தட்டுவடிவ சவ்வினால் ஆன பைகளை பெற்றுள்ளவை

D) தளப்பொருட்களின் தைலாக்காய்டுகள் அற்ற பகுதி

46. ATP போன்ற ஆற்றல் மிகு கூட்டுப் பொருட்களை எது உற்பத்தி செய்கிறது?

A) மைட்டோகாண்ட்ரியங்கள்

B) பிளாஸ்டிடுகள்

C) சென்ட்ரோசோம்

D) சைட்டோபிளாசம்

47. இவற்றில் சென்ட்ரோசோம் பற்றிய தவறான கூற்று எது?

i) தாவர செல்களிலும் சில மேம்பாடு அடையாத விலங்குகளிலும் சென்ட்ரோசோம் காணப்படுகிறது

ii) புரோகேரியோட்டிக் செல்களிலும் மேம்பாடு அடைந்த செல்களிலும் இது காணப்படுவதில்லை

iii) உட்கருவின் ஒரு துருவத்தில் இது காணப்படுகிறது.

iv) இது 'சென்டரியோல்கள்' என்று அழைக்கப்படும் ஒருகோடி சிறிய உள்ளீடற்ற துகள்களைக் கொண்டுள்ளது

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானது எது/ எவை?

A) அனைத்தும் சரியானவை

B) i மற்றும் ii சரியானது

C) iii மட்டும் iv சரியானது

D) i மட்டும் iv சரியானது

48. நியூக்ளியஸ் என்பது

A) உட்கரு (நியூக்ளியஸ்) செல்லின் முக்கியமான மைய அமைப்பு ஆகும்

B) இது சைட்டோபிளாசத்தில் பொதிந்து காணப்படும் அடர்த்தியான உருண்டை வடிவ அமைப்பு ஆகும்

C) உட்கரு இரட்டைச் சவ்வினால் ஆன உறையைப் பெற்றுள்ளது

D) இவை அனைத்தும்

49. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?

A) உட்கரு உறை - நியூக்ளியஸ் உறை

B) கேரியோலிம்ப் - நியூக்ளியோபிளாசம்

C) லூமன் - நியூக்ளியஸ் சாறு

D) உட்கரு துளைகள் - நியூக்ளியஸ் துளைகள்

50. இவற்றில் நியூக்ளியோ பிளாசத்தில் காணப்படும் நியூக்ளியார் அமைப்பு

A) நியூக்ளியாலஸ் B) குரோமேட்டின்

C) ஸ்ட்ரோமா D) A மற்றும் B சரி

51. நியூக்ளியோலஸ் என்பது புரதம் மற்றும் RNA செறிந்து காணப்படக்கூடிய ஒரு................. ஆகும்

A) வட்டவடிவ பகுதி

B) கோளவடிவப் பகுதி

C) கூம்பு வடிவ பகுதி

D) முக்கோண வடிவ பகுதி

52. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

i) தாவரங்கள் அல்லது விலங்குகள் ஒற்றை செல்லான சைக்கோட்டிலிருந்தே தோன்றுகின்றன

ii) சைகோட் பலமுறை பகுப்படைந்து ஒரு தாவரம் அல்லது விலங்கைத் தோற்றுவிக்கிறது

iii) இந்த நிகழ்ச்சிக்கு வளர்ச்சி என்று பெயர். இது செல்பகுப்பின் மூலம் நடைபெறுகிறது

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) i மட்டும் சரியானது

C) ii மட்டும் சரியானது

D) iii மட்டும் சரியானது

53. செல்கள் இந்த வகையில் பகுப்படைகின்றது

A) நேர்முக செல்பகுப்பு

B) மறைமுக செல் பகுப்பு

C) குன்றல் பகுப்பு

D) இவை அனைத்தும்

54. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?

A) சென்ட்ரோமியர் - பக்கவாட்டு பகுப்பு

B) ஏமைட்டாசிஸ் - நேர்முகப் பகுப்பு

C) மைட்டாசிஸ் - மறைமுகப் பகுப்பு

D) மியாசிஸ் - குன்றல் பகுப்பு

55. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?

A) டீலோநிலை - இறுதிநிலை

B) அனாநிலை - பின்நிலை

C) மெட்டாநிலை - மையநிலை

D) புரோநிலை - முதல்நிலை

56. மறைமுக செல்பிரிதலில் சரியான வரிசை எது?

A) டீலோநிலை - அனாநிலை - மெட்டா நிலை - புரோநிலை

B) அனாநிலை - புரோநிலை - டீலோ நிலை - மெட்டாநிலை

C) புரோநிலை - மெட்டாநிலை - அனா நிலை - டீலோநிலை

D) மெட்டாநிலை - டீலோநிலை - புரோநிலை - அனாநிலை

57. இந்த நிலையில் சேய் குரோமோசோம்கள் துருவங்களை சென்றடைகின்றன

A) புரோநிலை

B) டீலோநிலை

C) மெட்டாநிலை

D) அனாநிலை

58. உயிரினங்களின் இனப்பெருக்க செல்களில் நடைபெறும் ஒருவகையான செல்பகுப்பு .... ஆகும்

A) மைட்டாசிஸ்

B) ஏமைட்டாசிஸ்

C) மியாசிஸ்

D) இவை அனைத்தும்

59. ஆற்றல் தேவையற்ற கடத்தல் இந்த முறையில் நடைபெறுகிறது

A) சவ்வூடு பரவல்

B) எளிய பரவல்

C) எளிதாக்கப்பட்ட பரவல்

D) இவை அனைத்தும்

60. இவற்றில் தவறான கூற்று எது?

A) எண்டாஸ்மாஸிஸ் - உட்சவ்வூடு பரவல்

B) எக்ஸாஸ்மாஸிஸ் - வெளிச்சவ்வூடு பரவல்

C) பிளாஸ்மோலைசிஸ் - உயிர்மச் சுருக்கம்

D) பிளாஸ்மாசிஸ் - சவ்வூடு பரவல்

61. ஃபேகோசைட்டுகள் எனப்படுவது

A) பொருட்கள் திட வடிவில் எடுத்துக் கொள்ளப்படுகின்றன

B) பொருட்கள் திரவ வடிவில் எடுத்துக் கொள்ளப்படுகின்றன

C) செல் அருந்துதல்

D) செல் உறிஞ்சுதல்

62. கீழ்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க

(i) எல்லாவிதமான தாவர, விலங்குகளின் உடற்செல்களில் மேற்கொள்ளும் செல் பிரிதல் மைட்டாசிஸ் ஆகும்

(ii) மைட்டாசிஸ் செல் பகுப்பில் குரோமோசோமின் அமைப்பிலும், எண்ணிக்கையிலும் மாற்றங்கள் ஏற்படுகிறது

(iii) விலங்குகளின் இனப்பெருக்க எபிதீலியல் செல்களில் மியாசிஸ் செல் பிரிதல் நடைபெறுகிறது

(iv) மியாசிஸ் செல் பகுப்பில் குரோமோ சோம் அமைப்பில் மாறுபாடு ஏற்படும் ஆனால் குரோமோசோம் எண்ணிக்கையில் எவ்வித மாற்றமின்றி இருக்கும்

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?

A) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை

B) (ii) மற்றும் (iii) சரியானவை

C) (iii) மற்றும் (iv) சரியானவை

D) (i) மற்றும் (iv) சரியானவை

63. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?

A) மைட்டாசிஸ் - நேர்முகச் செல் பிரிதல்

B) மயோசிஸ்-11 - உட்கருமணி

C) மியாசிஸ் - குன்றல் பகுப்பு

D) மியாசிஸ்-1 - குன்றல் பிரிவு

64. இவற்றில் எது மியாஸிஸ்-1 இன் துணைநிலை?

A) புரோநிலை-1

B) மெட்டாநிலை-1

C) அனாநிலை-1

D) இவை அனைத்தும்

65. எந்த நிலையில் உட்கரு சவ்வும், உட் கருமணியும் மறைகின்றன. கதிர் அமைப்பு சைட்டோபிளாசத்தில் தோன்றுகின்றன.

A) டிப்ளோடீன்

B) டையாகைனஸின்

C) சைகோட்டீன்

D) பாக்கிடீன்

66. எந்த நிலையில் உட்கருவிற்கு நேர்குத்தாக சைட்டோபிளாச பிரிதல் நடைபெற்று நான்கு இனச் செல்கள் உருவாக்கப்படுகின்றது.

A) மயோசிஸ் 11

B) புரோநிலை 11

C) மெட்டாநிலை 11

D) சைட்டோகைனஸிஸ்

1.	B	2.	A	3.	C	4.	C	5.	C	6.	D	7.	D	8.	D	9.	A	10.	C	11.	B	12.	B
13.	C	14.	B	15.	D	16.	D	17.	B	18.	C	19.	D	20.	A	21.	A	22.	B	23.	C	24.	D
25.	C	26.	D	27.	C	28.	D	29.	D	30.	A	31.	C	32.	D	33.	D	34.	A	35.	B	36.	C
37.	B	38.	C	39.	B	40.	D	41.	D	42.	B	43.	A	44.	A	45.	D	46.	A	47.	C	48.	D
49.	C	50.	D	51.	B	52.	A	53.	D	54.	A	55.	B	56.	C	57.	B	58.	C	59.	D	60.	D
61.	A	62.	D	63.	B	64.	D	65.	B	66.	D												

மரபும் பரிணாமும்

1. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

i) குரோமோசோம்கள் ஜீன்களைக் கொண்டுள்ளன

ii) ஒவ்வொரு ஜீனும் ஒரு உயிரினத்தின் ஒரு பாரம்பரியப் பண்பிற்குக் காரணமானது

iii) ஜீன்கள், பெற்றோர்களிடமிருந்து அடுத்த தலைமுறைக்கு பாரம்பரிய பண்புகள் கடத்துவதற்கான செய்திகளை DNA மூலக்கூறு வடிவில் பெற்றுள்ளன

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) i மட்டும் சரியானது

C) ii மட்டும் சரியானது

D) iii மட்டும் சரியானது

2. இவற்றில் உட்கரு பற்றிய தவறான கூற்று எது?

A) உட்கரு செல்லின் அனைத்து வளர்ச்சிதை மாற்ற செயல்களையும் கட்டுப்படுத்துகிறது

B) பெற்றோர்களிடமிருந்து சேய்களுக்குப் பாரம்பரியப் பண்புகள் கடத்தப்படுவதைக் கட்டுப்படுத்துகிறது

C) செல்லின் உறைப்புத்தன்மை மற்றும் ஆஸ்மாட்டிக் அழுத்தம் பற்றியதை நிலைநிறுத்துகிறது

D) செல்பகுப்பைக் கட்டுப்படுத்துகிறது

3. டீலோமியர் என்பது

A) ஒவ்வொரு குரோமோசோமும் இரண்டு ஒத்த அமைப்புகளைப் பெற்றுள்ளது

B) இரண்டு குரோமோட்டிகளும் ஒரு குறிப்பிட்ட புள்ளியில் இணைவது

C) குரோமோசோமின் முனைப்பு பகுதி

D) சென்ட்ரோமிய அமைந்துள்ள குரோமோசோமின் பகுதி முதன்மைச் சுருக்கம்

4. ஒரு கரம் மிகவும் குட்டையாகவும் மற்றொரு கரம் மிகவும் நீளமாகவும் காணப்படுவது

A) மெட்டா சென்ட்ரிக் குரோமோசோம்

B) சப்மெட்டா சென்ட்ரிக் குரோமோசோம்

C) அக்ரோ சென்ட்ரிக் குரோமோசோம்

D) இவை அனைத்தும்

5. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?

A) கைனட்டோகோர் குரோமோசோம் - S வடிவ குரோமோசோம்

B) மெட்டா சென்ட்ரிக் குரோமோசோம் - V வடிவ குரோமோசோம்

C) சப்மெட்டா சென்ட்ரிக் குரோமோசோம் - J வடிவ குரோமோசோம்

D) அக்ரோ சென்ட்ரிக் குரோமோசோம் - கோல் வடிவ குரோமோசோம்

6. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

i) பெரும்பாலான உயிரினங்களிலும் மேம்பாடு அடைந்த உயிரினங்களிலும் DNA மரபுப்பொருள் ஆகும்

ii) DNA பல மில்லியன் நியூக்ளியோடைடுகளால் ஆனது

iii) ஒவ்வொரு நியூக்ளியோடைடும் ஒரு கார்பன் சர்க்கரை ஐந்து பாஸ்பேட் தொகுதி மற்றும் ஒரு நைட்ரஜன் காரத்தால் ஆனது

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானது எது/எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) i மட்டும் தவறானது

C) ii மட்டும் தவறானது

D) iii மட்டும் தவறானது

7. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

i) நைட்ரஜன் காரங்கள் இருவகைப்படும். அவை பியூரின்கள் மற்றும் பிரிமிடின்கள்

ii) அடினைன் மற்றும் குவானைன் பிரிமிடின்களாகும்

iii) தைமின் மற்றும் சைட்டோசின் பியூரின்களாகும்

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) i மட்டும் சரியானது

C) ii மட்டும் சரியானது

D) iii மட்டும் சரியானது

8. இவற்றில் டி.என்.ஏ. பற்றிய சரியான கூற்று எது?

A) டி.என்.ஏ. அமைப்பு வாட்சன் மற்றும் கிரிக் என்பவர்களால் வெளியிடப்பட்டது

B) டி.என்.ஏ. ஒரு ஈரிழை அமைப்பாகும். இரண்டு இழைகளும் ஒன்றையொன்று சுற்றி, இரட்டைச் சுருளாக உள்ளன

C) சுருளின் முதுகெலும்பாக சர்க்கரை மற்றும் பாஸ்பேட் மூலக்கூறுகள் உள்ளன

D) இவை அனைத்தும்

9. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

i) சார்லஸ் டார்வின் பரிணாமக் கொள்கையை வெளியிட்டார்

ii) பரிணாமத்திற்கு மாறுபாடுகள் ஊன்றுகோல் களாகின்றன

iii) உயிரினங்கள் சூழ்நிலைகளுக்கேற்ப தங்களை மாற்றிக் கொள்ள ஏதுவாகின்றன

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானது எது/ எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) i மட்டும் சரியானது

C) ii மட்டும் சரியானது

D) iii மட்டும் சரியானது

10. சார்லஸ் டார்வின் கூற்றில் தவறான கூற்று எது?

A) மரபியல் மாற்றங்களில் தோன்றும் வேறுபாடுகளே பரிணாமத்தை ஏற்படுத்துகின்றது

B) சூழ்நிலைக் காரணமாக உயிரினங்களின் வேறுபாடுகள் பல சிற்றினப் பரவல்களை ஏற்படுத்தின

C) A மற்றும் B சரி D) A சரி B தவறு

11. கூற்று (A): மனித இனம் ஹோமோசெபியன்ஸ் எனும் ஒரே சிற்றினமாக உள்ளது

கூற்று (R) :சிற்றினமாதல் என்பது ஒரு இனம் நெடுங்காலத்திற்கு, புவிக்காரணி, அல்லது இனப்பெருக்க காரணிகளால் தனிமைப்படுத்தப்படுவது புதிய சிற்றினமாக மாறுபடும் நிகழ்வு ஆகும்

A) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) ஆனது (A) வுக்கான சரியான விளக்கமாகும்

B) (A) மற்றும் (R) சரி. ஆனால் (R) ஆனது (A) வுக்கான சரியான விளக்கமல்ல

C) (A) சரி (R) தவறு

D) (A) தவறு (R) சரி

12. மனித இனத்தின் இறுதியான சிற்றினம்

A) ஹோமோசெபியன்ஸ்

B) ஹோமினிட்டு

C) ஹோமோ ஹெபிலிஸ்

D) இவற்றில் எதுவுமில்லை

13. 3-4 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் மனித முன்னோடிகள் எங்கு தோன்றினர்

A) கிழக்கு ஆப்ரிக்கா

B) மேற்கு ஆப்ரிக்கா

C) மத்திய ஆசியா

D) தெற்காசியா

14. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?

A) ஹோமினிட்டுகள் - மனித முன்னோடிகள்

B) ஆர்க்கி ஹோமோசெபியன்கள் - உறைபனிகால மனிதர்

C) ஹோமோஹெபிலிஸ் - மாமிச உண்ணி மனிதர்

D) ஹோமோசெபியன் - தற்கால மனிதன்

15. மரபுப் பொறியியல் என்பது

A) உயிரியலின் குரோமோசோமின் டி.என்.ஏ.வில் புதிதாக மரபியல் தன்மைகளை சேர்ப்பது

B) புதிதாக மரபியல் தன்மைகளை குறைப்பது

C) புதிதாக மரபியல் தன்மைகளை மாற்றம் செய்வது

D) இவை அனைத்தும்

16. டி.என்.ஏ. மாற்று தொழில்நுட்பம் இதில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சியால் ஏற்படவில்லை

A) மரபியல்

B) கனிம வேதியியல்

C) உயிர் வேதியியல்

D) மூலக்கூறியல்

17. இவற்றில் மரபுப் பொறியியலின் நன்மை எது?

A) அதிக அளவில் இன்சுலின் உருவாக்கம்

B) மனித வளர்ச்சி ஹார்மோன்

C) நிஃப் ஜீனை பாக்டீரியாவுக்கு மாற்றி நைட்ரஜனை நிலைநிறுத்தச் செய்தல்

D) இவை அனைத்தும்

18. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

i) மரபுப் பொறியியலின் அடிப்படைத் தொழில்நுட்பத்தில் டி.என்.ஏ.வை பல துண்டுகளாக வெட்டியும் மற்றும் இத்துண்டங்களை ஒட்டவைக்கும் முறையாகும்

ii) டி.என்.ஏ. லிகேஸ் நொதி, ஒரு மூலக்கூறு கத்திரிக் கோலாக செயல்பட்டு டி.என்.ஏ.வைக் குறிப்பிட்டப் பகுதியில் வெட்டுவதற்கு பயன்படுகிறது

iii) ரெஸ்ட்டிரிக்ஷன் எண்டோ நியூக்ளியேஸ் என்னும் நொதி, டி.என்.ஏ.வின் வெட்டப்பட்ட துண்டங்களை ஒட்டவைப்பதற்கு பயன்படுகிறது

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் தவறானது எது/ எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை

B) i மட்டும் சரியானது

C) ii மட்டும் சரியானது

D) iii மட்டும் சரியானது

19. இவற்றில் பொருத்தமற்ற இணை எது?

A) இன்டர்பெரான் - வைரஸ்களுக்கு எதிராக புரதம்

B) கோமாரி நோய் - சார்லஸ் நோய்

C) ரெஸ்ட்டிரிக்ஷன் எண்டோ நியூக்ளியேஸ் - வரையறை நொதிகள்

D) லிகேஸ் நொதி - மூலக்கூறு பசை

20. இவற்றில் எட்வர்ட் ஜன்னர் பற்றிய சரியான கூற்று எது?

A) 1791-இல் தடுப்பூசி எனும் சொற்றொடரை உருவாக்கி, தடுப்பூசிக் கொள்கைகளை வெளியிட்டார்

B) உயிரி தொழில்நுட்பவியல் மூலம் தயாரிக்கப் பட்டும் தடுப்பூசியில் செயல் மந்தமாக்கப்பட்ட அல்லது கொல்லப்பட்ட உயிரிக்குப் பதிலாக எதிர்ப்புத் தோன்றியாக, புரதங்களைப் பயன்படுத்தினார்

C) மேற்கண்ட தடுப்பூசி ஹெபடைட்டிஸ் B வைரஸ்களுக்கு எதிராக முதன்முதலில் பயன்படுத்தப்பட்டது

D) இவை அனைத்தும்

21. உயிரித்தொழில்நுட்பம் இங்கு பயன்படுகிறது

A) சாராயத்தொழிற்சாலை

B) நொதித் தொழில்நுட்பவியல்

C) தடுப்பூசிகள், வைட்டமின்கள்

D) இவை அனைத்தும்

22. டாலி என்பது

A) பிரதியாக்க முறையில் உருவாக்கப்பட்ட செம்மறி ஆட்டுக்குட்டி

B) டாலியை டாக்டர் ஐயான் வில்முட் குழுவினருடன் உருவாக்கினார்

C) முதல் குளோனிங் விலங்கு டாலி

D) இவை அனைத்தும்

23. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

i) ஸ்டெம்செல் வளர்ப்பு எனப்படும் மூலச்செல் வளர்ப்பு முறை பயன்பாட்டு உயிரியலின் நவீனத்துறைகளில் ஒன்றாகும்

ii) மூலச்செல் என்பது சிறப்படையாத செல் குழுமம் ஆகும். இவை மியாசிஸ் முறையில் பிளவுற்று,

மிக அதிக செல்களை உருவாக்கும் தன்மையுடையன.

iii) மூலச்செல்கள் ஒரு குறிப்பிட்ட செயல் தன்மை உடையது

மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/ எவை?

A) மூன்றும் சரியானவை
B) i மற்றும் ii சரியானவை
C) ii மற்றும் iii சரியானவை
D) i மற்றும் iii சரியானவை

24. ஸ்டெம்செல் தொழில்நுட்பம் இவற்றில் எதில் பயன்படுகிறது?

A) இதயதசை
B) இன்சுலினை உற்பத்தி செய்யும் கணையத்தில் காணப்படும் பீட்டா செல்கள்
C) மூளையில் காணப்படும் சிறப்பு நரம்பு செல்கள்
D) இவை அனைத்தும்

25. உடல் மூலச் செல்கள் இதிலிருந்து பெறப் படுவதில்லை

A) எலும்பு மஜ்ஜை
B) கல்லீரல்
C) பனிக்குடத் திரவம்
D) கருச்செல்

26. உயிரித்தொழில்நுட்ப முறையில் பெறப்படும் .... பெர்னீஷியஸ் இரத்தச்சோகை நோயைக் குணமாகப் பயன்படுகிறது

A) வைட்டமின்B_6
B) வைட்டமின் B_8
C) வைட்டமின் B_{10}
D) வைட்டமின் B_{12}

27. **கூற்று** (A): உயிர் உணரி என்பது நொதி, எதிர்ப்பொருள், ஹார்மோன், நியூக்ளிக் அமிலம் மற்றும் உயிர்களின் செல்கள் மூலம் போர்த்தப்பட்ட உணரியுடன் இணைக்கப்பட்ட ஓர் கருவியாகும்.

கூற்று (R) : இக்கருவி உயிரியல் தூண்டலை வேதியியல் தூண்டலாக மாற்றுகிறது

A) (A) மற்றும் (R) சரி. மேலும் (R) ஆனது (A) வுக்கான சரியான விளக்கமாகும்
B) (A) மற்றும் (R) சரி. ஆனால் (R) ஆனது (A) வுக்கான சரியான விளக்கமல்ல
C) (A) சரி (R) தவறு
D) (A) தவறு (R) சரி

28. உயிர் உணர்கருவி இதற்கு பயன்படுவதில்லை

A) இரத்த குளுக்கோஸ் அளவை கணக்கிட
B) புற்றுநோயின் அறிகுறி, வளர்ச்சியை கண்காணிக்க
C) நோயுறுதல் காரணமாக உருவான உடலின் நச்சுத்தன்மையைக் கணக்கிடலாம்
D) குடிநீரின் மாறுதலைக் கண்காணிக்கலாம்

29. கூற்று (A): மரபணு மருத்துவம் என்பது மரபு வழியாக நோய்க்கு காரணமான ஜீனை புதிய ஜீன் புகுத்துதல் அல்லது குறைபாடுகளுடைய ஜீனை சரிசெய்யும் முறை மூலம் குணப்படுத்துதலாகும்

கூற்று (B): மரபணு மருத்துவம் என்பது பெறப்பட்ட நோய் குறைபாடுகளுக்கு அல்லது நோய்க்கு காரணமான ஜீனை புதிய ஜீனை புகுத்துதல் அல்லது குறைபாடுடைய ஜீனை சரிசெய்யும் முறை மூலம் குணப்படுத்தலாம்

A) (A) மற்றும் (B) சரி
B) (A) சரி (B) தவறு
C) (A) தவறு (B) சரி
D) (A) மற்றும் (B) தவறு

30. கூற்று (A): உடற்செல் மரபணு மருத்துவம்: பெற்றோர்களின் அண்டம் அல்லது விந்துச் செல்கள் மாற்றத்தினால் செய்யப்படுவதாகும். இது அடுத்த தலைமுறைக்குக் கடத்தப்படுகிறது.

கூற்று (B): இனச்செல் மரபணு மருத்துவம்: குறை பாடு உள்ளவரின் முழு ஜீன் தொகுதியையும் மாற்றும் முறையாகும். இம்மாற்றம் அடுத்தத் தலைமுறைக்குக் கடத்தப்படுவதில்லை.

A) (A) மற்றும் (B) சரி
B) (A) சரி (B) தவறு
C) (A) தவறு (B) சரி
D) (A) மற்றும் (B) தவறு

1. A	2. C	3. C	4. C	5. A	6. D	7. B	8. D	9. A	10. C	11. A	12. A
13. A	14. C	15. D	16. B	17. D	18. B	19. B	20. D	21. D	22. D	23. D	24. D
25. B	26. D	27. C	28. B	29. A	30. D						

நோய் மற்றும் உடல்நலம்

1. உடல் நலத்தின் பரிமாணம்
   A) உடல் பரிமாணம் B) மனப்பரிமாணம்
   C) சமூகப்பரிமாணம் D) இவை அனைத்தும்
2. இவற்றில் நோய்க்கான காரணமில்லாதது
   A) நோய்க்கிருமிகள்
   B) மரபியல் காரணிகள்
   C) கண்ணில் கருவளையமற்ற தன்மை
   D) வளர்சிதை மாற்றக் குறைபாடுகள்
3. கூற்று (A): இன்சுலின் தேவையான அளவு சுரக்காத போது, இரத்தத்தில் காணப்படும் கூடுதல் சர்க்கரை பயன்படுத்தப்படாமல் சிறுநீர் வழியாக வெளியேற்றப்படும். இந்நோய்க்கு டயாபட்டிஸ் இன்சிபிடிஸ் என்று பெயர்.
   கூற்று (B): டயாபட்டிஸ் மெலிடல், இதயநோய்கள், சிறுநீரகச் செயலிழப்பு, உயர் இரத்த அழுத்தம், உடற் பருமன், அல்சிமர் நோய், மூளையைத் தாக்கும் பக்கவாத நோய்கள் போன்றவை வளர்ச்சிதை மாற்றச் செயல்பாட்டுக் குறைவால் தோன்றும் நோய்களாகும்.
   A) (A) மற்றும் (B) சரி
   B) (A) சரி (B) தவறு
   C) (A) தவறு (B) சரி
   D) (A) மற்றும் (B) தவறு
4. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
   i) குழந்தைகள் புரத குறைபாடு மராசுமஸ் மற்றும் குவாஷியோர்கர் எனும் நோய்களுக்குக் காரணியாகிறது.
   ii) மராசுமஸ் நோயினால் குழந்தைகளுக்கு உப்பிய வயிறு, முகம் மற்றும் கால்களில் வீக்கம் காணப்படும்
   iii) குவாஷியோர்கர் நோய்க் காரணமாக குழந்தையின் எடைக்குறைவு, கடுமையான வயிற்றுப் போக்கு, எலும்புமீது தோல் போர்த்தப்பட்டது போன்ற உடலமைப்புடன் குழந்தைகள் காணப்படுவர்
   மேற்கண்ட கூற்றுகளில் எது/ எவை சரியானவை?
   A) மூன்றும் சரியானவை
   B) i மட்டும் சரியானது
   C) ii மற்றும் சரியானது
   D) iii மட்டும் சரியானது
5. இவற்றில் எது குறைவினால் இரத்தச் சிவப்பணு சிதைவு ஏற்படும்?
   A) வைட்டமின்A
   B) வைட்டமின்B_1
   C) வைட்டமின்B_5
   D) வைட்டமின்B_{12}
6. நிக்டோலோமியா என்பது
   A) மறதிநோய்
   B) தோல்நோய்
   C) மாலைக்கண்
   D) நரம்பு செயல்பாடு குறைவு
7. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?
   A) வைட்டமின்A - பெர்னீசியஸ் அனிமியா
   B) வைட்டமின்B_1 - நிக்டோலோபியா
   C) வைட்டமின்B_5 - பெல்லாகரா
   D) வைட்டமின்B_{12} - பெரிபெரி
8. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?
   A) வைட்டமின்D - ரிக்கட்ஸ்
   B) வைட்டமின்C - மலட்டுத்தன்மை
   C) வைட்டமின்E - இரத்தம் உறையாமை
   D) வைட்டமின்K - ஸ்கர்வி
9. இவற்றில் எது குறைவினால் இனப்பெருக்கச் செயல் குறைபாடு ஏற்படும்?
   A) வைட்டமின்D
   B) வைட்டமின்C
   C) வைட்டமின்E
   D) வைட்டமின்K
10. ஸ்கர்வி என்பது
    A) அதிக இரத்த இழப்பு
    B) இனப்பெருக்க செயல் குறைபாடு
    C) எலும்புகளில் கால்சியம் குறைபாடு
    D) ஈறுகளில் இரத்தம் கசிதல், பல்விழுதல்
11. நோய்க் கிருமி மனித உடலுக்குள் நுழைந்தால் என்ன நடக்கும்?
    A) வேகமாக வளர்ந்து தன் எண்ணிக்கையை வளர்த்துக் கொள்ளும்
    B) டாக்ஸின்கள் எனும் நச்சுக்களை உற்பத்தி செய்யும்
    C) விருந்தோம்பிக்கு நோயினை உண்டாக்கும்
    D) இவை அனைத்தும்
12. இராபர்ட் கோச், லூயிஸ் பாஸ்டர் யார்?
    A) செயற்கை இதயத்தை கண்டு பிடித்தவர்கள்
    B) வைட்டமின் குறைபாட்டிற்கான தடுப்பூசியை கண்டுபிடித்தவர்கள்
    C) கிருமிகளினால் நோய் பரவும் கொள்கையை வெளியிட்டவர்கள்
    D) உலக சுகாதார நிறுவனத்தின் கொள்கை அறிக்கையை தயாரித்தவர்கள்
13. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
    i) நுண்கிருமிகள் மனிதர்களில் அதிகமான நோய்க்குக் காரணமாக உள்ளன
    ii) வைரஸ்கள், விருந்தோம்பியின் உடலில் உயிரற்ற முறையிலும், உடலுக்கு வெளியில் உயிருள்ளவையாகவும் செயல்படும்
    iii) வைரஸ்கள் புரதத்தால் சூழப்பட்ட உறையை உடைய DNA மற்றும் RNAவை மரபுப்பொருளாகக் கொண்டுள்ளது
    மேற்கண்ட கூற்றுகளில் எது/ எவை சரியானவை?
    A) மூன்றும் சரியானவை
    B) i மற்றும் ii சரியானவை
    C) ii மற்றும் iii சரியானவை
    D) i மற்றும் iii சரியானவை

14. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

i) பாக்டீரியா என்பது நுண்ணோக்கியின் மூலம் மட்டுமே காணக்கூடிய ஒரு செல் யூகேரியோட்டிக்குகள் ஆகும்

ii) பாக்டீரியாக்கள் மனிதனின் வாய், மூக்கு, தோல்களில் காணப்படும் சிராய்ப்புகள் மற்றும் உடலில் காணப்படும் புண்களின் வழியாக உடலினுள் நுழைகின்றன

A) i மற்றும் ii சரி
B) i சரி மற்றும் ii தவறு
C) i தவறு ii சரி
D) i மற்றும் ii தவறு

15. இவற்றில் வைரஸால் ஏற்படும் நோய் எது?
A) தொழுநோய்
B) காலரா
C) போலியோ
D) கக்குவான்

16. இவற்றில் எது பாக்டீரியாவால் ஏற்படும் நோய்?
A) டைபாய்டு
B) வெறிநாய்க்கடி
C) கல்லீரல் வீக்கம்
D) மூளைக்காய்ச்சல்

17. இவற்றில் நுண்கிருமி எது?
A) வைரஸ், பாக்டீரியா
B) பூஞ்சைகள், புரோட்டோசேவா
C) A சரி B தவறு
D) இரண்டும் சரி

18. இவற்றில் பூஞ்சைகளால் ஏற்படும் நோய் எது?
A) மலேரியா
B) படைநோய்
C) நிமோனியா
D) கோனோரியா

19. இவற்றில் புரோட்டோசேவாக்களால் ஏற்படும் நோய் எது?
A) பிளேக்
B) இருமல்
C) சீதபேதி
D) டெட்டனஸ்

20. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?

நுண்கிருமிகள்		நோய்கள்
A) மூளை உறை வீக்கம்	-	புரோட்டோசோவா
B) சிபிலிஸ்	-	பாக்டீரியா
C) பொடுகு	-	வைரஸ்
D) தூக்க வியாதி	-	பூஞ்சை

21. மனிதரில் காணப்படும் நோய் உருவாக்கும் ஒட்டுண்ணிகள்

i) தட்டைப்புழு, கல்லீரல்புழு, உருண்டைப் புழு

ii) டீனியாசிஸ், ஆஸ்காரியாசிஸ், பைலேரியா

A) i மற்றும் ii சரியானவை
B) i மட்டும் சரியானவை
C) ii மட்டும் சரியானவை
D) i மற்றும் ii தவறானவை

22. இன்புளுயன்சா பற்றிய தவறான கூற்று எது?
A) 1970-இல் உலகை ஆட்டிப்படைத்த ஒரு கொடுமையான நோய்
B) $A(H_1N_1)$ எனப்படும் வைரஸ் இந்நோயைப் பரப்புகிறது
C) திடீரென தோன்றும் காய்ச்சல், முதுகுபுறத்திலும், கை, கால்களில் கடுமையான வலி
D) BCG தடுப்பூசி போடுவது மூலம் நோய் வராமல் தடுக்கலாம்

23. 'பிளாஸ்மோடியம்' எனும் நுண்ணுயிரி மூலம் இந்த நோய் பரவுகிறது
A) டைபாய்டு
B) மலேரியா
C) அமிபிக் சீதபேதி
D) படர் தாமரை

24. இவற்றில் எது டைபாய்டு நோய்க்கான காரணமில்லை
A) பெண் அனாபலிஸ் கொசு கடிப்பது
B) மாசடைந்த நீர் மற்றும் உணவு
C) ஈ மொய்த்த உணவு பொருள்கள்
D) டைபாய்டு நோய் பாதிக்கப்பட்டவர்களுடன் சேர்க்கை

25. இவற்றில் இறப்பை ஏற்படுத்தும் பிளாஸ்மோடியத்தின் வகை எது?
A) பிளாஸ்மோடியம் வைவாக்ஸ்
B) பிளாஸ்மோடியம் மலேரியா
C) பிளாஸ்மோடியம் பால்ஸிபாரம்
D) பிளாஸ்மோடியம் ஒவேலே

26. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.

i) இன்புளுயன்சா - $A(H_1N_1)$ வைரஸ்

ii) டியூபர்குளோசஸ் - மைக்கோபாக்டீரியம், டியூபர்குளோசஸ்

iii) மலேரியா - பிளாஸ்மோடியம்

iv) அமிபிக்சீதபேதி - என்டமிபா ஹிஸ்டலைடிகா

மேற்கண்டவற்றில் சரியானது எது/எவை?
A) அனைத்தும் சரியானவை
B) i மற்றும் ii சரியானவை
C) ii தவறு iii சரியானவை
D) iii மற்றும் iv சரியானவை

27. பிளாஸ்மோடியத்தின் பால் இனப் பெருக்கம் இதில் நடைபெறுகிறது
A) மனிதன் உமிழ்நீரில்
B) அனாபிலிஸ் பெண் கொசுவில்
C) அனாபிலிஸ் ஆண் கொசுவில்
D) மனிதன் கல்லீரலில்

28. மனித உடலில் 'ஹீமோசோயின்' என்னும் நச்சுப் பொருளை உருவாக்கி கடும் காய்ச்சலுக்கு காரணமானது எது?
A) ஸ்போரோசுவாய்டுகள்
B) என்டமிபா ஹிஸ்டலைடிகா
C) மைக்கோ பாக்டீரியம்
D) எபிடெர்மோபைட்டான்

29. சர்ரோனால்டு ராஸ் என்ற பிரிட்டிஷ் - இந்திய மருத்துவருக்கு இந்த நோய் ஆய்விற்காக நோபல் பரிசு வழங்கப்பட்டது

A) டியூபர்குளோசஸ்
B) மலேரியா
C) இன்புளுயன்சா
D) டைபாய்டு

30. இவற்றில் படர்தாமரைக்கு காரணியாக உள்ள பூஞ்சை எது?
A) எபிடெர்மோபைட்டான்
B) மைக்ரோஸ்போரம்
C) ட்டிரைக்கோபைட்டான்
D) இவை அனைத்தும்

31. இந்நோய்கள் சளி, இருமல், பேசுதல் மூலமாகத் தெறிக்கும் நீர்த்திவலைகள் மூலம் மற்றவர்களின் வாய், மூக்கு பகுதிகளுக்குக் காற்றின் வழியாகப் பரவி நோயை ஏற்படுத்துகிறது
A) டிப்தீரியா, நிமோனியா
B) காலரா, டைபாய்டு
C) மீசல்ஸ், புட்டாலம்மை
D) இவை அனைத்தும்

32. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?
A) மீசல்ஸ் - மணல்வாரி அம்மை
B) டிப்தீரியா - புட்டாலம்மை
C) அமிபியாசிஸ் - கக்குவான் இருமல்
D) கோபைட்டான் - படை

33. இவற்றில் நாயின் மூலம் ஏற்படும் நோய் எது?
A) மலேரியா
B) காலரா
C) பிளேக்
D) ரேபிஸ்

34. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) மனித உடலில் நோய் கிருமி ஏற்படுத்தும் நச்சு மற்றும் நோய்களுக்கு காரணமானது புரதம் ஆன்டிஜென் எனப்படும்
ii) மனித உடலில் நோய் கிருமி ஏற்படுத்தும் நச்சு மற்றும் நோய்களுக்கு காரணமானது புரதம் ஆன்டிபாடி எனப்படும்
iii) மனித உடலில் நோய்களுக்கு காரணமானவற்றை கொன்றோ அல்லது நச்சுத்தன்மையை நீக்கியோ, நோய்த்தடைக் காப்பை ஏற்படுத்தும் புரதம் ஆன்டிஜென் எனப்படும்
iv) மனித உடலில் நோள்களுக்கு காரணமானவற்றை கொன்றோ அல்லது நச்சுத்தன்மையை நீக்கியோ, நோய்தடைக் காப்பை ஏற்படுத்தும் புரதம் ஆன்டிபாடி எனப்படும்
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எவை/எது?
A) i மற்றும் ii சரியானவை
B) ii தவறு iii சரியானவை
C) iii மற்றும் iv சரியானவை
D) i மற்றும் iv சரியானவை

35. பிறப்பிலிருந்தே பெறப்படுவது
A) பெறப்பட்ட நோய்த்தடைக் காப்பு
B) இயல்பு நோய்த் தடுப்பாற்றல்
C) செயல்மிகு பெறப்பட்ட தடுப்பாற்றல்
D) மந்தமான பெறப்பட்ட தடுப்பாற்றல்

36. நோய்த் தடுப்பூசித் திட்டத்தில் போலியோ தடுப்பூசி, முத்தடுப்பூசியிடுதல் என்பது
A) இயல்பு நோய்த் தடுப்பாற்றல்
B) செயல்மிகு பெறப்பட்டத் தடுப்பாற்றல்
C) மந்தமான பெறப்பட்ட தடுப்பாற்றல்
D) பெறப்பட்ட நோய்த்தடைக் காப்பு

37. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) செயல்மிகு பெறப்பட்ட நோய்த் தடுப்பாற்றல்: இம்முறையில் தயாரிக்கப்பட்ட ஆன்டிபாடி உடலில் இயற்கையாக உருவாவதற்கு பதிலாக உட்செலுத்தப் படுகிறது
ii) மந்தமான பெறப்பட்ட தடுப்பாற்றல்: இம்முறையில் ஆன்பாடி உற்பத்தி தடுப்பூசி முறையிலோ அல்லது மனிதரில் வேறு முறையிலோ செயல்படுத்தப்படுவது
iii) இயற்கையான மந்தமான பெறப்பட்ட நோய்த்தடுப்பாற்றல்: தாயின் இரத்தத்திலிருந்து பெறப்பட்ட ஆன்பாடி, கருவுக்குச் செலுத்தப்பட்டு நோய் தடுப்புத்திறன் ஏற்படுத்தப்படுகிறது
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எவை/எது?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) i மட்டும் சரியானது
C) ii மட்டும் சரியானது
D) iii மட்டும் சரியானது

38. நோய்த் தடுப்பூசித்திட்டம் என்பது
A) நோய்களுக்கு எதிரான தடுப்பூசிகளை அளிப்பது
B) நோய்களுக்கு எதிரான தடுப்பு மருந்துகளை அளிப்பது
C) நோய்களிடமிருந்து பாதுகாப்பு அளிப்பது
D) இவை அனைத்தும்

39. TT என்பது
A) டிப்தீரியா டெட்டனஸ்
B) டெட்டனஸ் டாக்ஸாய்டு
C) டெட்டனஸ் முத்தடுப்பூசி
D) காசநோய்த்தடுப்பூசி

40. இவற்றில் எந்த நோய்க்கு DPT தடுப்பூசி போடப் படுகிறது?
A) தொண்டை அடைப்பான்
B) கக்குவான் இருமல்
C) டெட்டனஸ் முத்தடுப்பூசி
D) இவை அனைத்தும்

41. இவற்றில் பொருத்தமான இணை எது?
A) DT - டிப்தீரியா டாக்ஸாய்டு
B) MMR - டிப்தீரியா டெட்டானஸ்
C) BCG - காசநோய்த்தடுப்பூசி
D) DPT - டெட்டானஸ் டாக்ஸாய்டு

42. இவற்றில் எந்த தடுப்பூசி பிறந்த குழந்தைக்கு அதாவது முதல் தவணையில் போடப்படுவது
A) BCG B) DPT
C) MMR D) DT

43. இவற்றில் சரியான வரிசை எது?
A) DT -MMR -DPT - BCG
B) MMR - DT - BCG -DPT
C) BCG -DPT -MMR -DT

D) DPT - BCG - DT -MMR

44. டைபாய்டு தடுப்பூசி எந்த வயதில் போடப்படுகிறது?
A) 2- 3 வயது
B) 4 - 6 வயது
C) 10 வயது
D) 16 வயது

45. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
i) பிறந்தக் குழந்தைக்குத் தாய்ப்பாலுக்கு ஈடு இணையற்ற உணவு எதுவுமில்லை
ii) நோய் எதிர்ப்புப் பொருட்கள் மற்றும் இம்யூனோ குளோபுலன்களும் தாய்ப்பாலில் உள்ளது
iii) வளரும் இளம் குழந்தைகளுக்குத் தாய்ப்பால் வழியாக நோய் எதிர்ப்புப் பொருட்கள் ஊட்டப் படுகிறது
iv) செயற்கையான பால் உணவு மூலம் குழந்தைகளுக்கு எவ்வித நோய்க்கும் எதிரான தடுப்புமுறைகள் பெறமுடியாது
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எவை/எது?
A) அனைத்தும் சரியானவை
B) i தவறு ii சரியானவை
C) ii மற்றும் iii சரியானவை
D) iii மற்றும் iv சரியானவை

46. தாய்ப்பால் வளரும் இளம் குழந்தைகளுக்கு இதிலிருந்து பாதுகாப்பு அளிக்கிறது
A) எஸ்செரிசியா கோலி
B) சால்மொனெல்லா
C) ஷிஜில்லா, ஸ்ட்ரெப்டே காக்கை
D) இவை அனைத்தும்

47. இவற்றில் மருந்தில்லா சிகிச்சை முறை எது?
A) ஊசி மருந்து
B) மாத்திரைகள்
C) இயல் மருத்துவம்
D) மருந்துகள்

48. **கூற்று** (i): நோய்த்தடுப்பூசித் திட்டம் என்பது சில குறிப்பிட்ட நோய்க்கு எதிராக நோய் எதிர்ப்புத் தன்மையை ஏற்படுத்துவதற்கு மட்டும் பயன்படுகிறது
கூற்று (ii): நோய்த்தடுப்பூசித்திட்டம் என்பது சில குறிப்பிட்ட நோய்கிருமிகளை எதிர்க்கும் நோய்த் தடைக்காப்பை ஏற்படுத்துவதற்காக மட்டும் பயன்படுகிறது
A) (i) மற்றும் (ii) சரியானவை
B) (i) மற்றும் (ii) தவறானவை
C) (i) சரி (ii) தவறு
D) (i) தவறு (ii) சரி

49. கீழ்க்காணும் கூற்றுகளை ஆய்க.
(i): எய்ட்ஸ் என்பது பெறப்பட்ட நோய்த் தடுப்பாற்றல் குறைவு நோய் ஆகும்
(ii): பாலினத் தொடர்பு அல்லது இரத்தப்பொருட்கள் வழியாகப் பரவும் ஒரு கொடிய வகை நோயாகும்
(iii) இராபர்ட் கேலோ மற்றும் லுக் மான்டகினியர் ஆகியோர் எய்ட்ஸ் நோய்க்கான எச்.ஐ.வி. வைரஸை பிரித்தெடுத்தனர்
மேற்கண்ட கூற்றுகளில் சரியானது எது/எவை?
A) மூன்றும் சரியானவை
B) (i) மட்டும் சரியானவை
C) (ii) மட்டும் சரியானது
D) (iii) மட்டும் சரியானது

50. இவற்றில் எது எய்ட்ஸ் நோயின் அறிகுறியில்லை
A) கேண்டியாசிஸ்
B) டியூபர்குலோசிஸ்
C) சாலமெனல்லாடைட்பி
D) ஹெர்பஸ்சூஸ்டர்

51. எச்.ஐ.வி. எனப்படுவது ஒரு ஆர்.என்.ஏ.வை மரபுப் பொருளாகக் கொண்ட கிளைக்கோ புரதத்தால் சூழப்பட்ட ஒரு.......... வகையாகும்
A) வைரனோ வைரஸ்
B) ரிட்ரோ வைரஸ்
C) ஸ்போரோசுவாய்டு வைரஸ்
D) ஹீமோசோயின் வைரஸ்

1. D	2. C	3. D	4. B	5. D	6. C	7. C	8. A	9. C	10. D	11. D	12. C
13. D	14. C	15. C	16. A	17. D	18. B	19. C	20. B	21. A	22. D	23. B	24. A
25. C	26. A	27. B	28. A	29. B	30. D	31. D	32. A	33. D	34. D	35. B	36. B
37. D	38. D	39. B	40. D	41. C	42. A	43. C	44. A	45. A	46. D	47. C	48. A
49. A	50. C	51. B									