வலயக் கல்வி அலுவலகம், கல்முனை
தரம் - 09

விஞ்ஞானம்

செயலட்டை 01 : நுண்ணங்கிகளின் பிரயோகம்

M.S. SAHUTHUL AMEEN (ISA - Science)

KABEER SIR

பகுதி - 1

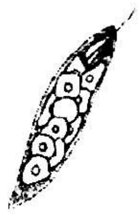
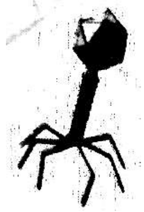
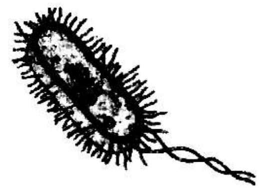
சரியான விடையின் கீழ் கோடிடுக.

1. இடப்பெயர்ச்சிக்காக போலிப் பாதங்களை பயன்படுத்தும் புரட்டோசோவா எது?
(1) பிளாஸ்மோடியம் (2) யூக்கிளினா (3) அமீபா (4) பரமேசியம்

2. காவி மூலம் பரவும் நோய் **அல்லாதது,**
(1) மலேரியா (2) தேமல் (3) நீர்வெறுப்பு நோய் (4) டெங்கு

3. நார்களை ஒன்றுடன் ஒன்று பிணைத்து வைத்திருக்கும் சேர்வை எது?
(1) பொஸ்பேற் (2) பெக்ரேட் (3) பெக்ரினேஸ் (4) இலிக்னேற்

4. பென்சிலினைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?
(1) அலக்சாண்டர் ஒபாரின் (2) பிரான்சிஸ்கோ ரெடி
(3) அலக்சாண்டர் பிளமிங் (4) பென்சிலியன்

5. அருகில் காட்டப்பட்டவற்றில் பற்றீரியா அங்கி எது?
(1) 
(2)
(3) 
(4) 

6. பாலுற்பத்திப் பொருள் **அல்லாதது** எது?
(1) வினாகிரி (2) சீஸ் (3) தயிர் (4) யோகட்

7. வைரஸ் பற்றிய கூற்றுக்களில் சரியானது
(a) காற்றின்றிய சுவாசத்தை மேற்கொள்ளும்
(b) உயிருள்ள, உயிரற்ற நடத்தைகளைக் காட்டும்
(c) கல அமைப்பு அற்றது
(d) உயிருள்ள கலங்களில் மாத்திரம் இனப்பெருக்கம் அடையும்
(1) a, c, d (2) a, b, c (3) b, c, d (4) a, b, c, d

8. இலிப்பிட்டு உணவுகள் பழுதடைதல் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?
(1) அழுகலடைதல் (2) பாண்டலடைதல் (3) நொதிப்படைதல் (4) மேற்கூறிய யாவும்

9. பிற்கூற்று வெளிறல் நோய் எத்தாவரத்தில் ஏற்படுகின்றது?
(1) உருளைக்கிழங்கு (2) தக்காளி
(3) இறப்பர் (4) திராட்சை

10. சல்பீனியா எனும் நீர்வாழ் களையைக் கட்டுப்படுத்தப் பயன்படும் பங்கசு யாது?
(1) அல்டனேரியா (2) சக்ரோமைசிஸ் (3) அசற்றோபக்டர் (4) மியூக்கர்

11. உயிர்வாயுவில் காணப்படும் பிரதான கூறுகள்
(1) நீராவி (2) CH_4 (3) CO_2 (4) O_2

12. விவசாயத்துறையில் நுண்ணங்கிகளின் அனுகூலம் யாது?
(1) தொட்சின்கள் உற்பத்தி செய்தல்
(2) பொன் நிற அரிசி உற்பத்தி செய்தல்
(3) பென்சிலின் மருந்து உற்பத்தி செய்தல்
(4) உயிர்வாயு உற்பத்தி செய்தல்

13. யோகட் தயாரிப்பில் பயன்படும் நுண்ணங்கி எது?
(1) சக்ரோமைசிஸ் (2) பென்சிலியம் (3) அசற்றோபக்டர் (4) லக்டோபசிலஸ்

14. பற்றீரியா பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் **சரியானது** எது?
(a) இவை தனிக்கல அங்கிகளாகும்
(b) இதில் பிப்ரியோ வகையைச் சேர்ந்தவை வாந்திபேதி, கொலராவை ஏற்படுத்தும்
(c) இவை பரந்த சூழலில் வாழக்கூடியவை
(1) a, c (2) a, b (3) a, b, c (4) b, c

15. வெறுங் கண்ணால் பார்க்கக்கூடிய அல்கா எது?
(1) கிளமிடோமொனசு (2) உல்வா
(3) ஸ்பைரோகைரா (4) தயற்றம்

16. பின்வரும் நோய்களுள் ஒன்று ஏனையவற்றிலிருந்து வேறுபடும்
(1) தடிமன் (2) டெங்கு (3) லீஸ்மேனியா (4) எயிட்ஸ்

17. லீஸ்மேனியா நோய்க்கான காரணி
(1) நுளம்பு (2) வீட்டுஈ (3) மணல் ஈ (4) எதுவுமில்லை

18. வளி மூலம் பரவும் நோய்களாவன,
(1) தடிமன், தைபொயிட்டு (2) தடிமன், காசம்
(3) தடிமன், மலேரியா (4) அமீபாவயிற்றுளைவு, தடிமன்

19. தாவரங்களில் நீரைக்கொண்டு செல்லும் காழ்க்கலன்கள் தொற்றலடைவதால் ஏற்படும் நோய்
(1) வாடல் (2) பிற்கூற்று வெளிறல்
(3) சாம்பற் பூஞ்சணம் (4) யாவும் சரி

20. உயிரியற் பரிகரிப்பு என்பது
(1) நுண்ணங்கிகளைப் பயன்படுத்தி மருந்து தயாரித்தல்
(2) நுண்ணங்கிகளைப் பயன்படுத்தி இறக்கச் செய்தல்
(3) நுண்ணங்கிகளைப் பயன்படுத்தி நோயை ஏற்படுத்தல்
(4) நுண்ணங்கிகளைப் பயன்படுத்தி சூழல் மாசுக்களை அகற்றல்

KABEER SIR KABEER SIR KABEER SIR

பகுதி - 11

எல்லா வினாக்களுக்கும் இத்தாளிலேயே விடை எழுதுக.

1. பின்வரும் கூற்றுக்கள் சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (✗) எனவும் அடையாளமிடுக.

(i) நுண்ணங்கிகளினால் நன்மைகள் ஏற்பட்டாலும் தீமைகளும் ஏற்படுகின்றன. (....................)

(ii) யோகட் தயாரிப்பில் உருவாகும் இலக்ரிக் அமிலமே யோகட்டின் புள்ளிப்புச் சுவைக்குக் காரணமாகும். (....................)

(iii) ஒரு நுண்ணங்கியால் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு வேறொரு நுண்ணங்கியை அழிக்கப் பயன்படுவது தொட்சின்கள் ஆகும். (....................)

(iv) அசற்றோபக்டர் ஓர் உயிரியல் வளமாக்கியாகும். (....................)

(v) புவிமீது வாழும் அங்கிகக்கூட்டங்களுக்கிடையே நுண்ணங்கிகள் மிகக் கூடிய பரம்பலைக் கொண்டன. (....................)

(vi) சேதனப் பதார்த்தங்களின் பிரிகை பெரும்பாலும் பற்றீரியா, பங்கசு ஆகிய நுண்ணங்கிக் கூட்டங்களினால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. (....................)

2. நுண்ணங்கிகள் பொருளாதார மேம்பாட்டுப் பரிசோதனையின் போது பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

(i) நுண்ணங்கி பயன்படுத்தப்படும் பொருளாதாரத் துறைகள் எவை?

(a) .... (b) ....

(ii) விவசாயத்துறையில் நுண்ணங்கிகள் பிரயோகிக்கப்படும் சந்தர்ப்பங்கள் இரண்டு தருக.

....

....

(iii) பரம்பரையலகுத் தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்தப்படும் சந்தர்ப்பங்கள் இரண்டு தருக.

....

....

(iv) *Erwina uredovora* என்னும் பற்றீரியாவினால் உற்பத்தியாக்கப்படும் அரிசியின் பெயர் யாது?

....

(v) *Bacillus theingiensis* என்னும் பற்றீரியாவின் எக்கூறுகளின் இணைப்பின் மூலம் பீடை கொல்லி உற்பத்தியாக்கப்படுகின்றது?

....

3. நுண்ணங்கிகளின் பயன்பாட்டில் யோகட் உற்பத்தியும் ஒன்றாகும்.

(i) யோகட் தயாரிப்பிற்காக பயன்படுத்தப்படும் மூலப்பொருட்கள் எவை?

....

(ii) முதலில் பால் 88°C தொடக்கம் 95°C யில் *15 - 30* நிமிடங்களுக்கு வெப்பமேற்றப்படுவதன் நோக்கம் என்ன?

....

KABEER SIR

(iii) யோகட் உற்பத்தியில் பயன்படும் நுண்ணங்கியின் தொழிற்பாடு என்ன?

....

(iv) யோகட்டின் புளிப்புச் சுவைக்கு காரணமான கூறு எது?

....

(v) உயிரியல் நீர்முறை அரிப்பு என்றால் என்ன?

....

....

(vi) மேற்படி முறையில் பிரித்தெடுக்கப்படும் உலோகங்கள் இரண்டு தருக.

....

4. (i) உணவு பழுதடைதல் என்றால் என்ன?

....

....

(ii) உணவைப் பழுதடையச்செய்யும் காரணிகள் நான்கு தருக.

....

....

....

....

(iii) பழுதடைந்த உணவில் ஏற்படும் மாற்றங்கள் ஐந்து தருக.

....

....

....

....

....

(iv) தாவரத்தில் ஏற்படும் சாம்பற் பூஞ்சணம் நோயின்

(a) நோயாக்கி எது?

....

(b) நோயாக்கி தாக்கும் தாவரங்கள் இரண்டு தருக.

....

....

(c) நோயின் அறிகுறிகள் இரண்டு தருக.

....

....

KABEER SIR KABEER SIR KABEER SIR