

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்

Time : 01:05:00 Hrs

Total Marks : 27

9 x 1 = 9

பகுதி - அ

- 1) இது சாறுண்ணியின் எடுத்துக்காட்டு
(a) பச்சீனியா (b) அகாரிகஸ்
- 2) 'அகர் அகர்' இதிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது
(a) ஜெலிடியம் (b) குளோரெல்லா
- 3) இது ஒரு பனை போன்ற ஜிம்னோஸ்பெர்ம்
(a) சைகஸ் (b) பைனஸ்
- 4) மனித சிறுநீரைத் தூய்மைப்படுத்தும் ஆல்கா
(a) ஸ்பைருலெனா (b) குளோரெல்லா
- 5) இருவாழ்வி என அழைக்கப்படுவது
(a) பிரையோஃபைட் (b) டெரிடோஃபைட்
- 6) நீர் மலர்ச்சியால் நீர் துல்திலைத் தொகுப்பு முழுவதுமாக அழைக்கப்படுகிறது. இந்நிகழ்விற்கு _____ எனப்படும்.
(a) பூட்டரோபிகேசன் (b) பால் பதனிடாதல்
- 7) கீழ்க்கண்ட நுண்ணுயிரிகளில் எவை சீதபேதியை உருவாக்கும்
(a) எண்டமீபா ஹிஸ்டாலிடிக்ஸா (b) பிளாஸ்மோடியம் வைவாக்ஸ் (c) பிளாஸ்மோடியம் பால்சிபோரம்
- 8) பாலை 72° சென்டிகிரேடு வெப்பநிலையில் 30 நிமிடங்களுக்கு வெப்பப்படுத்தி உடனடியாக 12° சென்டிகிரேடுக்குக் குளிர்விக்க வேண்டும். அவ்வாறு செய்யும்போது நுண்ணுயிரிகள் அழிக்கப்படுகிறது, பாதுகாக்கப்படுகிறது. இந்த முறையின் பெயர் என்ன?
(a) நீர்வெளியேறுதல் (b) பால் பதனிடாதல்
- 9) வேர்முண்டு பாக்டீரியா நைட்ரஜனை மண்ணில் நிலைநாட்டி மண்வளத்தைப் பெருக்குகிறது. இதன் பெயர் என்ன?
(a) அசட்டோபாக்டர் (b) ரைசோபியம் (c) கிளாஸ்டிரிடியம்

பகுதி - ஆ

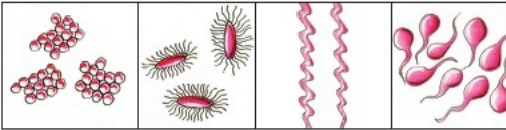
1 x 1 = 1

- 10) அ) டெரிடோபைட்டுகள் வாஸ்குலார் கற்றையுடைய பூவாத் தாவரங்கள் - காரணம் கூறுக.
ஆ) பாக்டீரியா மற்றும் பூஞ்சைக் காளானிலிருந்து நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பொருள் பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது. பூஞ்சையிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட இரண்டு நுண்ணுயிர் எதிர்ப்பொருள்களைக் கூறுக

பகுதி - இ

7 x 2 = 14

- 11) கிளாஸ்டிரிடியம் உயிரினங்கள் உருவத்தில் பலதன்மை பெற்றுள்ளன. குறிப்பிட்ட அளவிலான சிற்றினங்கள் நமது கண்களுக்குத் தெரிவதில்லை. அவற்றைக் கூட்டு நுண்ணோக்கியின் மூலமே பார்க்க முடியும். சில உயிரினங்களைக் கூட்டு நுண்ணோக்கியின் மூலமே பார்க்க முடிவதால் அவற்றை எவ்வகையான அலகினால் அளப்பீர்கள்?
- 12) பூஞ்சைகளில் பச்சையம் காணப்படுவதில்லை. அதனால் ஒளிச்சேர்க்கை செய்ய இயலாது. எனவே, அவை உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்ற பொருள்களையே சார்ந்துள்ளன. பூஞ்சைகளின் இருவகை உணவூட்டத்தைப் பெயரிடுக.
- 13) தொற்றுநோய்கள் அனைத்தும் தீங்கு விளைவிப்பவை. இவை ஒரு மனிதனிடமிருந்து மற்றொருவருக்கு நேரடியாகவோ/மறைமுகமாகவோ தொற்றிக் கொள்கின்றன. கீழ்க் காணப்படும் நோய்களின் பரவும் காரணமான மூலங்களை எழுதுக.
அ) காலரா, டைபாய்டு
ஆ) மலேரியா
- 14) சர்க்கரைக் கரைசல், ஆல்கஹால் மற்றும் கார்பன்-டைஆக்சைடாக மாற்றம் அடைகிறது. இந்நிகழ்விற்கு நொதித்தல் என்று பெயர். எவ்வகையான நுண்ணுயிரி இத்தகைய நிகழ்விற்குக் காரணம் என கூறுக.
- 15) கீழ்க்காணும் நுண்ணுயிரியின் அமைப்பினைப் பார்த்து அதன் பெயரை எழுதவும்.



பாக்டீரியாவின் படம் வரைந்து கீழ்க்கண்ட பாகங்களைக் குறிக்கவும்.

- அ) கசை இழை ஆ) பைலங்கள் இ) செல்சுவர்
ஈ) சைட்டோபிளாசம் எ) புறச்சவ்வு

- 16) இன்றைய உலகில் பல தொழிற்சாலைகள் நுண்ணுயிரிகளின் செயல்பாடுகளைச் சார்ந்துள்ளன. எடுத்துக்காட்டாக ஆக்சாலிக் அமிலம். அஸ்பெர்ஜில்லஸ் நைகர் என்ற பூஞ்சையின் நொதித்தல் செயலால் தயாரிக்கப்படுகிறது. இதைப்போல் பாக்டீரியாவைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கும் பொருள்கள் இரண்டனைக் கூறுக. அவற்றைத் தயாரிக்க உதவும் பாக்டீரியாவின் பெயரினையும் குறிப்பிடுக.
- 17) விவசாயிகளின் விளைநிலங்கள் மற்றும் தோட்டங்களைப் பாக்டீரியா, பூஞ்சைகள் மற்றும் வைரஸ்கள் பெருமளவில் தாக்கித் தீங்கிழைப்பதால் பயிர்களுக்கு நோய்கள் ஏற்படுகின்றன. ஏதேனும் ஒரு பாக்டீரியா, பூஞ்சை மற்றும் வைரஸ் நோய்களை எழுதுக.

பகுதி - ஈ

1 x 3 = 3

18) நான் நிலத்தில் வாழும் திறனைப்பெற்ற பூவாத்தாவரம். எனக்கு வேர், தண்டு, இலை உள்ளன. நான் ஸ்போர்கள் மூலம் இனப்பெருக்கம் செய்கிறேன். என்னிடம் மலர்கள் இல்லை. நான் யார்? விவரிக்க.

