

MORAI TAMILS 2019 | Tamil Students, Faculty of Engineering, University of Moratuwa | MORAI TAMILS 2017 | Tamil Students, Faculty of Engineering, University of Moratuwa
 Tamil Students, Faculty of Engineering, University of Moratuwa | MORAI TAMILS 2019 | Tamil Students, Faculty of Engineering, University of Moratuwa | MORAI TAMILS 2019
 நடாக்கும் கொடை உயர்தர மாணவர்களுக்கான 8 முன் நோடிப் பரிசு - 2017
 ANDRA E TAMILS 2019 | Tamil Students, Faculty of Engineering, University of Moratuwa | MORAI TAMILS 2019 | Tamil Students, Faculty of Engineering, University of Moratuwa
 Tamil Students, Faculty of Engineering, University of Moratuwa | MORAI TAMILS 2019 | Tamil Students, Faculty of Engineering, University of Moratuwa | MORAI TAMILS 2019

கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர(உயர் தர) முன்னோடிப் பரிசு - 2017 General Certificate of Education (Adv.Level) Pilot Examination - 2017

உயிரியல்
Biology

I
I

09 T I

இரண்டு மணிந்தியாலம்
Two hours

அறிவுறுத்தல்கள் :

- * இந்த வினாத்தான் 11 பக்கங்களில் மொத்தமாக 50 வினாக்களை உடையது.
- * எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை வழங்குக.
- * விடைத்தானில் தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் உமது கட்டெண்ணை எழுதுக.
- * 1 தோடக்கம் 50 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் (1),(2),(3),(4),(5) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப்பொருத்தமான விடையைத் தெரிந்தெடுத்து. அதனைக் குறித்து நிற்கும் இலக்கத்தைக் கூற அறிவுறுத்தல்களுக்கு அமைய விடைத்தானில் புள்ளி (X) இல்லை மூலம் காட்டுக.

1. பின்வருவனவற்றுள் எது நைறாசனைக் கொண்டிருப்பதில்லை?

1. RNA 2. PGA 3. ATP 4. IAA 5. FAD

2. பின்வரும் காறுகளில் எது விலங்குகளின் முதலுரு மென்சவ்வில் காணப்படுவதில்லை?

1. புறதங்கள்
 2. முகிளிசரைட்டுக்கள்
 3. போகபோலிப்பிட்டுக்கள்
 4. கிளைக்கோலிப்பிட்டுக்கள்
 5. கொலஸ்திரோல்

3. DNA மூலக்கூறு ஒன்றில் குவானின் மூலங்கள் அடினில் மூலங்களிலும் பார்க்க நான்கு மடங்கு அதிகமாகக் காணப்படுகின்றதெனில் அந்த DNA மூலக்கூறிலுள்ள கைமீன் மூலங்களின் சதவீதம் யாது?

1. 10% 2. 20% 3. 30% 4. 60% 5. 80%

4. பின்வரும் புள்ளங்களில் எது விடைகளிலும், அதிரினல் மேற்பட்டையிலும் ஓமோங்களை உற்பத்தி செய்வதிலும் ஈரலில் நச்சுநீக்கலையும் மேற்கொள்கின்றது?

1. இலைசோசோம் 2. ஏற்போசோம்
 3. அழுத்தமான அகமுதலுருச் சிறுவலை 4. அழுத்தமற்ற அகமுதலுருச் சிறுவலை
 5. கொல்கி உபகரணம்

5. பின்வரும் செயன்முறைகளில் எதிலே மூலக்கூற்று ஒட்சிசன் நோகத் தாழ்த்தப்படுகிறது?
1. நிரின் ஓளிப்பகுப்பு
 2. கல்வின் வட்டம்
 3. சித்திரிக்காமில் வட்டம்
 4. பொருவேற்று அசற்றைல் CoA ஆக மாற்றப்படுதல்
 5. இலத்திரின் இடமாற்றல் தோகுதி
6. கல்வின் வட்டம் பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது சரியானது?
1. அது இழைமணியின் தாயத்தில் நடைபெறுகிறது.
 2. அதன்போது NADH உம் ATP யும் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது.
 3. அதன்போது CO₂ வெளிவிடப்படுகிறது.
 4. இது பெரும்பாலும் பகல்நேரத்தில் நடைபெறுகிறது.
 5. ஒட்சிசன் உள்ளபோது மாத்திரமே இது நடைபெறுகிறது.
7. பரிசுக் கொம்புகளைக் கொண்டிராத விலங்குகளை உள்ளடக்கிய வகுப்பு பின்வருவனவற்றுள் எது?
1. Scyphozoa
 2. Polychaeta
 3. Insecta
 4. Cephalopoda
 5. Hydrozoa
8. கணம் Ciliophora ஏனைய புரோட்டிஸ்ரா கணங்களிலிருந்து வேறுபடுவது பின்வரும் சிறப்பியல்புகளில் எதனால் ஆகும்?
1. பிசிர் மூலமான இடப்பெயர்க்கி
 2. தனிக்கல உடலமைப்பு
 3. கலச்கவரைக் கொண்டிராமை
 4. இருகூற்றுப்பிளவின் மூலம் இனம்பெருகுகின்றமை
 5. கருங்கத்தக்க புன்வெற்றித்தின் மூலம் பிரசாரணக் கீராக்கலை மேற்கொள்கின்றமை.
9. பின்வருவனவற்றுள் எது பங்கக்கள் யாவற்றிலும் காணப்படக் கூடிய போது இயல்பாகும்?
1. இவிங்கமில்முறை இனப்பெருக்கம்
 2. அழுகல் வளரிப்போசனை
 3. அசைவற்ற வித்திகள்
 4. பிரிசுவருள்ள பூஞ்சன இழை
 5. அசையக் கூடிய ஆண், பெண் புணரிகள்

10. பின்வரும் உயிரியலாளிகளில் கணம் (Phylum) என்ற பாகுபாட்டு மட்டத்தை அறிமுகம் செய்தவர் யார்?
1. Aristotle
 2. Carolus Linnaeus
 3. Ernest Haeckel
 4. Robert H Whittaker
 5. Carl Woese
11. பின்வரும் நிரப்புக்குப்புத் தாக்கங்களில் எது சதையிச் சாற்றில் உள்ள நோதியங்களால் மேற்கொள்ளப்படுவதில்லை?
1. மோல்ற்றோசு → குளுக்கோசு
 2. புரதம் → பெப்ரேட்டுக்கள், + அமினோஅமிலம்
 3. சிறிய பெப்ரேட்டுக்கள் → துவிபெப்ரட்டு + அமினோஅமிலம்
 4. DNA → டைசிறைபோநியூக்கிளியோரைட்டுக்கள்
 5. இலிப்பிட்டுக்கள் → கொழுப்பமிலம் + கிளிச்ரோல்
12. மனிதனிலுள்ள பின்வரும் கட்டமைப்புகளில் எது வழைமையாக மிகக்கூடிய செறிவில் ஒட்சிசனைக் கொண்டிருக்கும்?
1. கவாசப்பைக்கு அண்மையிலுள்ள கலங்கள்
 2. உட்கவாசிக்கப்பட்ட வளி
 3. சிற்றறைகளில் காணப்படும் வளி
 4. வலது சோனையறை
 5. இடது சோனையறை
13. குருதி வகை B ஆகவுள்ள தாய் ஒருவருக்கு குருதி வகை A ஆகவுள்ள குழந்தை பிறந்தால் அக்குழந்தையின் தந்தையின் குருதி வகையாக இருக்க வேண்டியது.
- A. AB மாத்திரம்
 2. AB அல்லது B
 3. AB அல்லது A
 4. AB அல்லது O
 5. AB அல்லது A அல்லது O
14. மனித நினைந்ததொகுதி பற்றிய பின்வரும் கூற்றுக்களில் தவறானது எது?
1. இதனுடன் தொடர்பான பிரதான அங்கமாக மண்ணிற்கு காணப்படுகிறது.
 2. நினைந்தக்கலன்கள் வால்புகளைக் கொண்டள்ளன.
 3. நினைந்த கொண்டு செல்லலில் தசைச்சுருந்தும் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.
 4. நினைந்த மயிரத்துளைக் குழாய்களிலுள்ள உள்ள நினைந்த வெளியேறி இழையப் பாய்பொருள் உருவாகிறது.
 5. நினைந்த கணுக்களில் வெண்குழியங்களின் தொழிற்பாட்டினால் நுண்ணங்கிகள் அழிக்கப்படுகின்றன.

15. இலையை துறைகளுள் சம்பந்தமர்றது பின்வருவதைப்பற்றி எது?

1. கால்ரக்கால்களிலுள்ள K⁺ அமுக்கள் காலதல்
2. கால்ரக்கால்களிலுள்ள மாப்போசுள் உள்ளடக்கம் குறைதல்
3. கால்ரக்கால்களிலுள்ள தீழுத்தம் அயற்கலங்களிலும் அதிகரித்தல்
4. கால்ரக்கால்களிலுள்ள அழுக்க அழுத்தம் அதிகரித்தல்
5. கூத்துள்ளவெளிகளில் CO₂ செறிவு குறைவானதல்

16. ஆவியமிர்ப்பு சம்பந்தமான பின்வரும் கூற்றுக்களில் தவறானது எது?

1. போட்டியாலும் கார்ப்பானா நிலைமைகளில் இலைவாப்களின் துவாரப் பருமன் ஆவியமிர்ப்பு வித்ததைப் பாதிக்கிறது.
2. ஆவியமிர்ப்பு வித்ததை தீயாளிக்கும் முக்கிய காரணிகளில் ஒன்று வளர்மண்டல சுப்பதன் ஆகும்.
3. வெடிமயாக வருள் நிலத் தாவரங்கள் இடைக்கால நிலைத் தாவரங்களிலும் பார்க்க கூடியளவு ஆவியமிர்ப்பு வித்ததைக் கொண்டுள்ளன
4. தாவரங்களின் புறத்தோல்நூடாகவும் ஆவியமிர்ப்பு நிகழ் முடியும்
5. உயர்மான தாவரங்களில் கனியமிர்ப்பு மூலக்களை உச்சிப்பாக்கி கொண்டு ஓல்ல ஆவியமிர்ப்பு அவசியமாகிறது.

17. நூம்புக்கலத்தின் உடற்றோழியின் சம்பந்தமாக பின்வரும் கார்ப்புக்களில் சரியானது எது?

1. நூம்புக்கலத்தாக்கக் காத்தலில் கூடுதலாக பாதியமாகிறும்
2. வேப்பமழிக்கா காலத்தின்போது முனைவழியில் ஏற்படுவதில்லை
3. தாக்க அழுத்த உற்பத்திக்கு Na⁺, Ca²⁺ என்பன இன்றியமையாதனவாகும்.
4. Na⁺ - K⁺ யம்பு நூம்பு நாகரையில் செயற்படுவதால் ஒழில்முத்தும் பேணப்படுகிறது.
5. மொழுள்ளங்கள் அல்லது Na⁺ அபங்களின் உட்பாய்ச்சலினால் நிகழ்கிறது.

18. கேட்டூடுள் தோட்டுப் பட்டிருக்காத மனிதச்சேவியின் பகுதியாவது

1. நீள்வட்டப்பலகள்
2. போர்ஜை மேன்சல்வு
3. சம்யடியுநு
4. நத்தத்தகருளின் கற்று நினை
5. தோற்றுப்

19. பின்வரும் ஒரேன் சோடிகளில் எது அவற்றுக்கெதியே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள செயன்முறையில் நேரிடுத் தோற்றுப்படைக் கொண்டிருப்பதில்லை

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| 1. கால்ரக்கால்கள், பரத்தோமோன் | - கல்சியம் அபன் சமனிலை |
| 2. இஷ்கலின், காலுக்கோன் | - குறைக்கோசின் அறுபேம் |
| 3. அந்தினின், நோப் அந்தினின் | - குருதியமுக்கம் |
| 4. காக்தாரின், எந்தெரோ காஸ்ரோன் | - உதரச்சாரு குத்தல் |
| 5. FSH, Inhibin | - விந்துப்பிறப்பு |

20. மனிதனின் உடல் கொழுத்தை சாதாரண நிலையை விட அறிக்கீர்த்தும் போது பின்வருவனவற்றுள் எங்கெய்கிறது நடைபெறுவதில்லை?
1. விபர்க்கைச் சுரப்பிகள் தூண்டிப்பாடுகள்
 2. செலுத்துகின்ற கலன்களின் (Shunt vessels) கருக்கம்
 3. சுரவில் இலிர்பிட் ஏட்சியேற்ற வீதம் குறைவாகத்தல்
 4. நூற்றொட்சின் அழினையின் ஒழுகியவற்றின் கூத்தல் அறிக்கீர்த்தல்
 5. தோலில் குற்றயல் குருதிக்கலன்கள் விரிவடைதல்
21. உடனமான ஒருவரின் கலன்கோள் வடித்துவத்திலிருந்து கீழ்த்தரப்பட்டவற்றுள் எது மீளகத்துறிஞர்ப் படுவதில்லை?
1. நீர்
 2. யூரியா
 3. குனுக்கோக்
 4. அமினோஅமிளம்
 5. H⁺ அயன்கள்
22. மனிதனின் தலையோட்டிலுள்ள பின்வரும் எவ்வளவு குரலின் பரிவைப்பேண உதவுகிறது?
1. கடைநுதலென்பு
 2. ஆய்டுபோலி என்பு
 3. சிபுக என்பு
 4. பிடரென்பு
 5. நுகவரு என்பு
23. விலங்குகளின் வன்கூடுகள் பின்வருவனவற்றுள் எதனுடன் தொடர்புபட்டிருப்பதில்லை?
1. நீரிழப்பைத் தடுத்தல்
 2. ஒருார்த்திடநிலையைப் பேணுதல்
 3. சேமிப்பு
 4. வென்குழியங்களை உற்பத்தி செய்தல்
 5. ஒமோன்களை உற்பத்தி செய்தல்
24. பின்வருவனவற்றுள் எந்த என்பானது மனிதனின் அச்சு வன்கூட்டில் காணப்படுவதில்லை?
1. அத்திலசு
 2. மார்புப்பட்டை
 3. விலான்பு
 4. சிபுக என்பு
 5. சிறுசாவி என்பு
25. மாணிடப் பெண்ணொருவரின் மாதவிடாய்ச் சக்கரத்தின் போது ஒமோன்கள் தொடர்பான எந்த நிகழ்ச்சி நடைபெறுவதில்லை?
1. GnRH ஆனது முற்கப்சரப்பியைத் தூண்டுவதன் மூலம் FSH ஐயும் LH ஐயும் கூக்கச் செய்தல்.
 2. விருத்தியடையும் புடைப்புக்களினால் ஈஸ்திரோஜன் கூக்கப்படுதல் FSH இனால் தூண்டப்படுதல்.
 3. ஈஸ்திரோஜன் தூண்டலினால் குருதியில் LH மட்டும் உயர்வடைதல்
 4. முற்கப்சரப்பியினால் LH கூக்கப்படுதலானது குருதியிலுள்ள அதிகரித்த புரோஜெஸ்திரோன் மட்டத்தினால் நிரோதிக்கப்படுதல்
 5. மயோமற்றியத்தில் ஓட்சிரோசிள் வாங்கிகளின் உற்பத்தியை ஈஸ்திரோஜன் தூண்டுதல்.

26. மனித விநாக்கலம் தோற்றுபாக சமீபன கூற்று எது?
1. அதன் உறுப்பத்தில் பூர்வின் மின் ஆயுமிக்கும் ~
 2. தேவைத்தோன் விநாக்கலினைப் பூர்விக்கிறது.
 3. அதன் ஆயுக்காலம் கிட்டத்தட்ட 24 மனிதநியாலங்களாகும் ~
 4. திருப்பினை விடுவிப்பதன் மூலம் ரூவில் வேறுபாட்டுக்குரிய நூக்கத்தை நிறுத்துகிறது.
 5. மாணிப் பேண்ணின் இனப்பெருக்கச் சுவாட்டில் உடற்றுப்புவிலியல் நியான முதிர்ச்சியடைகிறது.
27. விநாக்கலைத் தோற்றுவிக்கின்ற தாவரங்கள் அனைத்தும்
1. பழங்களைத் தோற்றுவிக்கின்றன.
 2. வெளிநிலை உதவியின்றிக் கருக்கட்டலை மேற்கொள்ளுகின்றன.
 3. அனைவற்று ஆண்டுவரிக்கலைத் தோற்றுவிக்கின்றன.
 4. காற்கலன்களையும் நூப்பிரிக்குழாய்களையும் கொண்டுள்ளன.
 5. இரட்டைக்கருக்கட்டலை மேற்கொள்ளுகின்றன.
28. பின்வருவனவற்றுள் கலவகைகளில் இருவித்திலைத் தாவர தன்டில் துணைவளர்ச்சியின் போது எது கலன் மாற்றியைத் தோழிற்பாட்டின் விளைவாக தோற்றுவிக்கப்படுவதில்லை?
1. தக்கைக் கலங்கள்
 2. நார்கள்
 3. புடைக்கலவிழைக் கலங்கள்
 4. தோழமைக்கலங்கள்
 5. காழ்க்கலன் மூலகங்கள்
29. உச்சியாட்சியை நிரோதிப்பதுடன் சம்பந்தப்பட்ட தாவர வளர்ச்சிப் பதார்த்தம் பின்வருவனவற்றுள் எது?
1. ஓட்சின்
 2. ஜிபரலின்
 3. செற்றோனைகளின்
 4. அப்சீக்கமிலம்
 5. எதலீன்
30. பட்டாணித்தாவரத்தில் ஊதாநிறப்புக்கள் செந்நிறப்புக்களுக்கு ஆட்சி. அத்துடன் நீண்ட மகரந்தங்கள் வட்ட மகரந்தங்களுக்கு ஆட்சி. ஊதாநிறப் புக்களையும் நீண்ட மகரந்தங்களையும் கொண்ட பல்லின நுகத் தாவரமொன்று தன்மகரந்தச் சேர்க்கையடைய விடப்பட்ட போது செசங்களில் ஊதாநிறப் புக்களும் நீண்ட மகரந்தங்களும் கொண்ட தாவரங்களும் செந்நிறப் புக்களும் வட்ட மகரந்தங்களும் கொண்ட தாவரங்களும் காணப்பட்டன எனில் அவற்றின் தோற்றுவமைப்பு விகிதங்களாக ஏற்பார்க்கக் கூடியன
1. 9 : 7
 2. 13 : 3
 3. 3 : 1
 4. 1 : 1
 5. 2 : 1

31. பின்னாலெனவற்றுள் எது மனிதனில் பல்கும்பகுப்பால்தாது, தலைமுறையறிமையின் காரணமாக விரும்புமாது?
1. A,B,O தூநிக் கூட்டும்
 2. உணவின் உகை
 3. நூற்றும்
 4. கால்க்ரமிகள் (Dimpling)
 5. குருதியறையாலேயும்
32. பின்னாலெனவற்றுள் எதுபிரப்ரினோயீபாக மாற்றுப்பொக்கமாக்க (Genetically modified) அங்கிளின் ஒரு பிரபோகத்திற்கு உதாரணம் அன்று?
- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. <i>Thiobacillus ferrooxidans</i> | - தாங்குறைந்த உலோகத் தாதலை இருந்து செம்மை பிரத்தெடுத்தல் |
| 2. <i>Escherichia coli</i> | - Hepatitis B உடலேதியாக்கி |
| 3. <i>Bacillus thuringiensis</i> | - பூச்சிப்பிடைத்தாக்கங்களை ஏதிர்க்கின்ற சோஸப்பேதங்கள் |
| 4. <i>Agrobacterium tumefaciens</i> | - கண்கொல்லிகளுக்கு, ஏதிர்ப்புத்தைய சோயாஅவரைப்பேதங்கள் |
| 5. <i>Ervina uredovora</i> | - தங்க அரிசி (Golden rice) |
33. பின்னால் குழற்சம்பக்கங்களில் ஜீயானாவதாக இருக்கக் கூடியது எது?
1. ஒரு கண்டற்காட்டிலூள்ள எண்கூம்பகம்
 2. சமுத்திரத்திலூள்ள எண்கூம்பகம்
 3. நன்குபோன்படும் நெல்வயல்லூள்ள எண்கூம்பகம்
 4. அடித்தியான நிலைமை நாவாவர்க்கமுள்ள ஸுமார் குறைந்த நன்னீர்க்குளத்தின் உயிர்த்தினால் கூம்பகம்
 5. பாறைகள் நிறைந்த கடற்கரையில் சுக்திக் கூம்பகம்
34. உயிர்ப்பல்வகைமை அம்சங்களைக் கருத்திற் கொள்ளும்போது மிக ஒத்த அங்கிளின் கூட்டத்தைக் கொண்டிருப்பது பின்னாலெனவற்றுள் எது?
1. *Caretta caretta*, *Garcinia quae sita*, *Lantana camara*
 2. *Dipterocarpus zeylanicus*, *Garcinia quae sita*, *Caryota urens*
 3. இந்தியன் சமிடிப்பான், ஆறுமணிக்குருவி, இலங்கையின் நீலவடற் பெருஷ்துமில்
 4. நியூசிலாந்தின் Tuatara, வட அமெரிக்காவின் கம்பளியானை, இலங்கையின் தெற்கத்தைய பற்றைந்த தவணை
 5. *Garcinia quae sita*, *Puntius nigrofasciatus*, *Loris tardigradus*
35. பின்னாலெனவற்றுள் என்ன உணவினால் காவப்படும் ஒரு தொற்று நோயாக்கியாகக் கருதவியலாது?
1. *Vibrio cholera*
 2. *Staphylococcus aureus*
 3. *Clostridium botulinum*
 4. *Salmonella typhi*
 5. *Shigella flexneri*

36. கல்மேன்சல்லின் ஊடுபகலிடும் தன்மையை நிரோதிப்பதன் மூலம் பங்கியாக்களை அழிப்பது பின்வருவதற்கு எது?

1. Penicillin
2. Ciprofloxacin
3. Polymyxin
4. Erythromycin
5. Clotrimazole

37. ஏற்புவலிக்கு எதிரான தோக்சோயிட் (Toxoid) உட்புகுத்தல் பின்வருவனவற்றுள் எதற்கு ஒரு உதாரணமாகும்.

- 1.இயற்கையாகப் பெற்ற உயிர்ப்பறை நிரப்பிடனம்
- 2.இயற்கையாகப் பெற்ற உயிர்ப்பான நிரப்பிடனம்
- 3.செயற்கையாகப் பெற்ற உயிர்ப்பறை நிரப்பிடனம்
- 4.செயற்கையாகப் பெற்ற உயிர்ப்பான நிரப்பிடனம்
- 5.பாரம்பரிய உயிர்ப்பறை நிரப்பிடனம்

38. ஜூம்வு கூடங்களில் கூம்புக்குடுவைகளை (conical flask) கிருமியறிப்பதற்குப் போதுவாகப் பயன்படுத்தும் முறை

1. 121° C இல் அமுக்க அடுகலவில் வெப்பமாக்குதல்
2. கதிர்வீச்சக்குட்படுத்தல்
3. இரசாயன ஐவிக்குட்படுத்தல்
4. 161° C இல் வெப்பவழிக்களைப்பில் வெப்பமாக்குதல்
5. 75 % அறுக்கோலில் தோய்த்தல்

39. வினாக்கி தயாரிப்பின் போது பின்வருவனவற்றில் எந்த நுண்ணாங்கியின் தொழிற்பாடு டெசிசனுள்ள நிலைமைகளில் இடம்பெறுகின்றது.

- A. *Saccharomyces cerevisiae*
- B. *Acetobacter aceti*
- C. *Lactobacillus bulgaricus*
- D. *Thiobacillus ferrooxidans*
- E. *Streptococcus lactis*

40. HIV சம்பந்தமான பின்வரும் கூற்றுக்களில் எது சரியானது

1. தாயிடமிருந்து முதிர்மூலவுருக்கு கடத்தப்படுவதில்லை
2. பாலியல் தொடர்பு மூலம் மாத்திரம் கடத்தப்படுகின்றது.
3. ரிவேஸ் ரான்ஸ் கீரிப்பேஸ் நொதியத்தைக் கொண்டுள்ளது
4. மனிதனில் B வகை நினைந்துகுழியங்களை அழிக்கின்றது.
5. அன்றிவகுக்கீர்கள் மூலம் இத்தனைக் குணப்படுத்தலாம்.

41-50 வினாக்களுக்கான அடிப்படையாகி

ABD எப்படிகள்	ACD எப்படிகள்	AB எப்படிகள்	CD எப்படிகள்	ஒரே எண் / விடைகள் செய்துகொள்ள
1	2	3	4	5

41. மின்வெப்பும் நூல்களுக்கான ஏழு / எனவு கூறுவது வட்டத்தில் பங்குகளினாலும் கூறுபோனவீராவும் உள்ளது / உள்ளன?
- A. Azotobacter
 - B. Rhizobium
 - C. Anabaena
 - D. Nitrosomonas
 - E. வைத்திக்கூறு பக்கிம
42. Mollusca கள் Echinodermata கள் ஏழுப் போன்றும் வான்பூத்துக்கூடு / வான்பூத்துக்கூடு ஏழு / எனவா?
- A. அகவன்காடு
 - B. கண்கள்
 - C. பச்சுள்ள குடமுர்கள்
 - D. பிரிலிங்கத்துள்ளை
 - E. முதுகும்பு இதும்
43. தாவரங்களுக்கான நடைபெறும் இடு மின்தன் அலுவேபு செயல்முறைகள் பீரிய மின்வெப்பு தாற்றுக்களில் ஏது / எவ்வ தாவரங்களும்?
- | | |
|-------------------------------|--|
| <u>செயல்முறை</u> | <u>விளைபொட்டுகள்</u> |
| A. ஒளித்தாக்கம் | NADPH + ATP + O ₂ |
| B. கிழேப்பின் வட்டம் | NADH + FADH ₂ + CO ₂ + ATP |
| C. கிளைக்கோ பகுப்பு | NADH + ATP + CO ₂ |
| D. இலத்திரன் குத்தும் சும்கலி | ATP + O ₂ |
| E. பெருலேஜ் ஓட்டிமேஜ்டிப் | CO ₂ + NADH + ATP |
44. பின்வருவனவற்றுள் ஏது / எவ்வ போகுத்துமாகச் செய்யக்கூடிய கீள்கள்?
- A. கபரின் - வெளிந் அகத்தோல்
 - B. பைபிரினோஜன் - குருதி
 - C. தசைப்பாத்து - மழுபூப்பான தசை
 - D. கொந்தினின் - கசியினையாம்
 - E. இலிக்கின் - ஓட்டுக்கல் விழையாம்

45. மீற வேண்டுமிக் கட்டுப்புக் கோருங பின்னும் சொல்லுவது எது / எவ்விஷாக்கன்?
- A. அமைச்சருக் குழும் - பால் கென்ட் பிரி மேஜர்
 - B. அமைச்சருக் குழுமம் - ஒழுங்கற்ற கர்மிக்கை அமைச்சர்கள்
 - C. சிறப்புக்கால் - வனிய செந்தி மேஜர்
 - D. சிறப்புக் கலை - பேருந்து தலைகள்
 - E. வாதாளி - வங்கட்டுத் தலைகள்
46. பின்னும் தாவு அமைவுகளில் எது / எவ்வ நிபுபி அமைவுகளாகும்?
- A. குபிகள் தோக்கி குபிகாங்கிப் பு நிபுப்பதல் -
 - B. தோங்கியோது தோட்டார்க்குஞி தீவைகள் மயதல் -
 - C. மாலை தோந்தில் அகத்தி தாவுத்தின் தீவைகள் மயதல்
 - D. ஓரியை தோக்கி *Chlamydomonas* நீங்குதல்
 - E. கொழுத்தோனையின் தந்து ஒதுரத்தைச் சுற்றி வளருதல்
47. பின்னும் நூதியங்களில் எது / எவ்வ DNA பக்ஸ்படைவதில் பங்குகொள்கின்றது?
- A. விரைவேல்
 - B. DNA போலிமேறேல்
 - C. ஓரப்பிக்கன் நூதியங்கள்
 - D. DNA ஹோலிகேஸ்
 - E. பிரைமேல்
48. சரியான கூற்று / கூற்றுக்களைத் தெரிவு செய்க
- A. முதலான உற்பத்தியாளர்களினால் கவாசத்தில் பயன்படுத்தப்பட்ட சக்தியானது தேவிய முதலூற்பத்தித்திறனில் உள்ளடக்கப்படவில்லை
 - B. குழு தொகுதியில் சக்தி அங்கிகளிலுமாக வட்ட முறையில் கடத்தப்படுவதில்லை
 - C. முதலான உற்பத்தியாளர்களினால் குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியில் இரசாயன சக்தியாக மாற்றப்பட்ட ஒளிசுக்தியின் அளவு முதலான உற்பத்தியாகும்
 - D. மொத்த முதலூற்பத்தித்திறனில் சரியான அலகு ($\text{kgm}^2\text{yr}^{-1}$) கீலோகிராம் / சதுரமிற்று / வருடம் என்பதாகும்
 - E. எல்லா குழலியற் கூம்பகங்களினதும் அடிப்பகுதி முதலூற்பத்தியாளர்களினால் குறிக்கப்படுகின்றது.

AI/2017/09/T-1

49. வினாவுக்கு போதுமையில் எது / எனவ பகுப்பியாகக்களினால் ஏற்படுகின்றது?

- A. கூலிரோவின்டு போவிள்
- B. ஏஷ்டி போவா
- C. போலிமென்டோயூரிடிஸ் (Poliomylitis)
- D. நூற்றுப்பிவர்ப்பி (Pneumonia)
- E. ஹெர்பஸ் (Herpes)

50. மீறுவதற்காக நான்புகளின் பின்வரும் நண்ணுமிரு எதிரிப் பதார்த்தங்களில் எது / எனவ நூற்றுப்பிவர்ப்பை உடலிறுநில் உட்செல்லாமல் தடுப்பதில் பங்களிப்புச் செய்கின்றது?

- A. இலைக்ரிக்காமிளம்
- B. கொல்ரோகாஸ்
- C. இஷ்டிரோபோன்
- D. பிள்ளைப்பாய்க்காலன்
- E. பிரேக்டைஞ்சுள் எஃப்லிடன்