

மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம், வடக்கு மாகாணம்
Provincial Department of Education, Northern Province

கல்விப்பொதுத்தராதரப்பத்திர (உயர்தர) முன்னோடிப்பரீட்சை 2018மே
General Certificate of Education (Adv. Level) Pilot Examination, 2018May

உயிர் முறைமைகள் தொழினுட்பவியல் I
Bio systems Technology I

66 T I

இரண்டு மணித்தியாளம்
Two Hours

அறிவுறுத்தல்:

- ❖ எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.
- ❖ விடைத்தாளில் தரப்பட்டுள்ள இடத்தில் உமது சுட்டெண்ணை எழுதுக.
- ❖ விடைத்தாளின் பிற்பக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களை கவனித்து அவற்றைப் பின்பற்று.
- ❖ 1 தொடக்கம் 50 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் (1), (2), (3), (4), (5) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப்பொருத்தமான விடையைத் தெரிந்தெடுத்து, அதனைக் குறித்து நிற்கும் இலக்கத்தைத் தரப்பட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்களுக்கு அமைய விடைத்தாளில் புள்ளி (x) இடுவதன் மூலம் காட்டுக.
- ❖ கணிப்பான்கள் பயன்படுத்த இடமளிக்கப்படாது.

1. வளிமண்டல சாரீரப்பதன் உயர்வாக உள்ள போது

- (1) மகரந்த மணிகளின் வாழ்தகவு அதிகரிக்கும்.
- (2) மகரந்த மணிகளின் பரம்பல் அதிகரிக்கும்.
- (3) மகரந்த மணிகளின் வாழ்தகவு அதிகரிக்கும் அத்துடன் அவற்றின் பரம்பலும் அதிகரிக்கும்.
- (4) மகரந்த மணிகளின் அதிகரித்த வாழ்தகவில் செல்வாக்குச் செலுத்திய போதிலும் அவற்றின் பரம்பலில் செல்வாக்குச் செலுத்துவதில்லை.
- (5) மகரந்த மணிகளின் அதிகரித்த வாழ்தகவில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்ற அதேவேளை அவற்றின் பரம்பலிலும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றது.

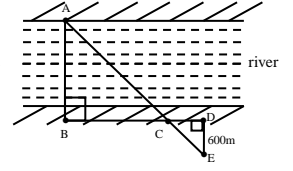
2. ஓட்டும் தன்மை மற்றும் நெகிழ்தன்மை அதிகமாக இருப்பது

- (1) மணல் 20 %, அடையல் 70 %, களி 10 % ஆகவுள்ள மண்
- (2) மணல் 20 %, அடையல் 20 %, களி 60 % ஆகவுள்ள மண்
- (3) மணல் 65 %, அடையல் 25 %, களி 10 % ஆகவுள்ள மண்
- (4) மணல் 40 %, அடையல் 40 %, களி 20 % ஆகவுள்ள மண்
- (5) மணல் 35 %, அடையல் 40 %, களி 25 % ஆகவுள்ள மண்

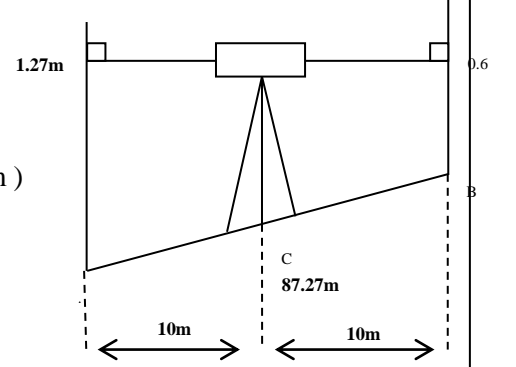
3. மண் கற்றயன் பரிமாற்றக் கொள்ளளவு உயர்வாக இருப்பது

- (1) களியில்
- (2) அடையற் இருவாட்டியில்
- (3) இருவாட்டியில்
- (4) களி இருவாட்டியில்
- (5) மணல் இருவாட்டியில்

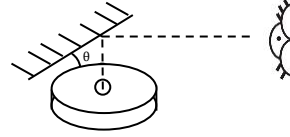
4. ஆறு ஒன்றின் குறித்த இடத்தில் அகலம் AB ஐக் காண்பதற்கு மேற்கொள்ளப்பட்ட பரிசோதனையில் $\frac{BC}{CD} = \frac{4}{3}$ ஆகக் காணப்பட்டது. AB ன் நீளம் kmஇல்
- (1) 0.44 km (2) 0.8 km (3) 800 km
(4) 400 km (5) 0.35 km



5. உபகரணம் மட்டமாக்கப்பட்ட பின் படத்தில் உபகரணமட்ட உயரத்தை சரியாக வகை குறிப்பது (AB ன் சாய்வு சீரானது, C ன் அடைவு மட்டம் 87.27 m)
- (1) 87.94 m (2) 88.54 m (3) 87.87 m
(4) 88.24 m (5) 86 m



6. மத்தியவளிக் குமிழை அவதானிப்புடன் வைக்கப்பட்டிருக்கும் கோணம்
- (1) 45° (2) 40° (3) 60°
(4) 30° (5) 75°



7. இழைய வளர்ப்பு ஊடகம் அதிகளவில் தடிப்பாக்கப்படும் சந்தர்ப்பத்தில்
- (1) அங்குர வளர்ச்சி குறைவடையும்.
(2) நாற்றுக்களின் வேரில்காணப்படும் ஊடகத்தைக் கழுவி அகற்றுவது கடினமாகும்.
(3) நாற்றுக்கள் போசணைப் பதார்த்தங்களை அகத்துறிஞ்சுவது பாதிக்கப்படும்.
(4) வேர் வளர்ச்சி பாதிக்கப்படும்.
(5) இழையத்தை உட்பகுத்துவது கடினமாகும்

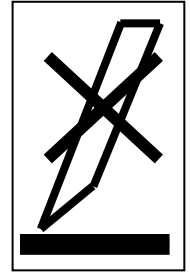
8. பால்மாவினது பயன்படு காலத்தின் அளவை அளவீடு செய்வதற்குப் பொருத்தமான முறை
- (1) ஹெடொனிக் வகைச்சோதனை
(2) விமர்சனத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட சோதனை
(3) சோடிகளது ஒப்பீட்டுச் சோதனை
(4) நேரடியான முறை
(5) உய்த்தறி மாதிரியாக்கம்

9. புதிய உணவுப்பொருள் உற்பத்தியின் நிலைத்திருப்பு தீர்மானிக்கப்படுவது
- (1) மூலப்பொருட்களின் தெரிவு
(2) நிர்ணயிக்கும் விலையில்
(3) வினாக்கொத்தில் உள்ளடக்கப்பட்ட விடயங்களில்
(4) நுகர்வோர் தொகுதியை இனங்கண்டு அதற்கேற்ற வகையிலான உற்பத்தியில்
(5) உணவுப் பொருளின் காட்சிப்படுத்தல் மற்றும் விளம்பரப்படுத்தலில்

10. பொருத்தமற்ற சூழல் நிபந்தனைகள் உள்ள சந்தர்ப்பத்தில் அளவு ரீதியான மற்றும் தர ரீதியான உயர்ந்த விளைச்சலைப் பெற்றுக்கொள்ளும் உபாயமுறை
- (1) பொருத்தமான வர்க்கங்களைத் தெரிவு செய்து பயிரிடல்
 - (2) ஆளுகைக் கட்டமைப்பினுள் பயிர்களைச் செய்கை மேற்கொள்ளல்.
 - (3) பயிர்செய் நிலத்தில் நோய்க் காரணிகள் மற்றும் பீடைகள் வருவதை முன்கூட்டியே கட்டுப்படுத்தல்.
 - (4) விசேட பராமரிப்பு முறைகளை தெரிவு செய்து நடைமுறைப்படுத்தல்.
 - (5) உள்ளூர் வித்துக்களைப் பயன்படுத்தி சீரான பராமரிப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல்

11. இக் குறியீட்டின் மூலம் விளங்கிக் கொள்வது

- (1) எழுத்துக்களைப் பொறிப்பது தடை செய்யப்பட்டுள்ளது.
- (2) திறப்பதற்கு கூரான பொருட்களைப் பயன்படுத்தலாகாது.
- (3) கூரான பொருட்களை இப் பொருட்களுக்கு மேல் வைப்பது தடை செய்யப்பட்டுள்ளது.
- (4) இதனுடன் கூரான பொருட்களைப் பொதியிடுவது தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது.
- (5) உள்ளே, கூரான பொருட்கள் எதுவும் உள்ளடக்கப்படவில்லை.



12. பால்மா பொதிகளினுள் உட்புறம் நைதரசன் வாயுவைப் பயன்படுத்துவது தொடர்பான கூற்றுத் தரப்பட்டுள்ளது.

- A- கொண்டு செல்வதற்கு மேலதீக செலவு ஏற்படுவதில்லை
- B- இரசாயன நற்காப்பியாகச் செயற்பட்டு பயன்படு காலத்தை அதிகரிக்கும்.
- C- சந்தைப்படுத்தல் இலகுவாக்கப்படுகின்றது.
- D- உணவில் பொருளாதார ரீதியான சேதம் குறைக்கப்படும்.

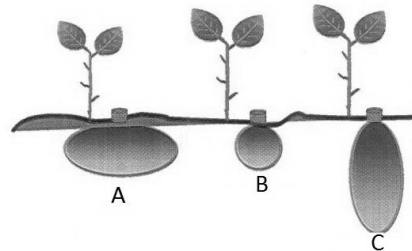
மேலுள்ள கூற்றுக்களுள் சரியானது / சரியானவை

- (1) A மாத்திரம்
- (2) B மாத்திரம்
- (3) C மாத்திரம்
- (4) D மாத்திரம்
- (5) C, D மாத்திரம்

வினா இல 13 ற்கு விடையளிக்க இந்த வரிப்படத்தைப் பயன்படுத்துக.

13. துளி நீர்ப்பாசனத்தின் மண்ணில் நனைத்தற் கோலம் A, B, C ஆகும். A, B, C ஆகிய மண் வகைகள் முறையே

- (1) களி, மணல், இருவாட்டி
- (2) களி, இருவாட்டி, மணல்
- (3) மணல், இருவாட்டி, களி
- (4) மணல், களி, இருவாட்டி
- (5) இருவாட்டி, களி, மணல்



14. உணவினை வேறுபட்ட பருமன் உள்ள பொதிகளில் பொதியிடுவதனால் ஏற்படக் கூடிய பிரதான அனுகூலமாவது

- (1) கொண்டு செல்லல் இலகுவாகும். (2) விளம்பரப்படுத்தல் இலகுவாகும்.
 (3) கொள்வனவு இலகுவடுத்தப்படும். (4) பழுதடைதல் குறைவடையும்
 (5) பயன்படுத்தல் இலகுவாகும்.

15. உணவினது போசணை உள்ளடக்கத்தினை பொதியில் வெளிப்படுத்தும் போது

- (1) தேவைக்கேற்ப முதலான, துணையான, புடையான பொதிகளில் வெளிப்படுத்தலாம்.
 (2) புடையான பொதிகளில் போசணையின் அளவினை வெளிப்படுத்துவது பொருத்தமாகும்.
 (3) திண்ம உணவாயின் 100 g இல் அடங்கியுள்ள போசணையை வெளிப்படுத்துவது போதுமானதாகும்.
 (4) உணவுத் தயாரிப்பில் பயன்படுத்தப்பட்ட மூலப்பொருட்களை வெளிப்படுத்துவது போதுமானதாகும்.
 (5) போசணையின் அளவை ml அலகில் வெளிப்படுத்தல் பொருத்தமானது

16. அலங்கார நீர்த்தாவரங்கள் படத்தில் தரப்பட்டுள்ளது.



A



B



C



D



E

ஈருடக அலங்கார நீர்த் தாவரமாக இருப்பது

- (1) A மாத்திரம் (2) C மாத்திரம் (3) D மாத்திரம்
 (4) A, C மாத்திரம் (5) C, D மாத்திரம்

17. நீருக்கு அலம் சேர்ப்பதனால்

- (1) சேதனப்பதார்த்தம் பிரிகைக்குட்படுத்தப்படும்
 (2) நுண்ணங்கிகள் அழிக்கப்படும்
 (3) நச்சு வாயுக்கள் அகற்றப்படும்
 (4) தொங்கல் நிலைப் பதார்த்தங்கள் படியச் செய்யப்படும்.
 (5) கடினத்தன்மை குறைக்கப்படும்

18. மையநீக்க விசைப் பம்பியினை நீர் மூலத்துக்கு அண்மையாக வைத்து நீரை வெளியேற்றுவதனால் எதிர்பார்க்கக் கூடியது

- (1) நீர் விரைவாக வெளியேறும் (2) தேவைப்படும் வலு குறைவாகும்.
 (3) நீர்க் கசிவுகள் ஏற்படுவது குறைவாகும். (4) நீர் விரையம் குறைவாகும்.
 (5) மொத்த நிலையியல் நிரல் குறைவாகும்.

19. வைரசை இனங்காணும் நீர்ப்பாய்ச் சோதனையில் பரா நைத்திரோ பீனோல் சேர்க்கப்படுவது

- (1) இலகுவாக இனங்காண்பதற்கு
- (2) நிறமூட்டுவதற்கு
- (3) வைரசை வேறாக்குவதற்கு
- (4) வைரசைப் பெருக்கமடையச் செய்வதற்கு
- (5) ஒரே மாதிரியான பரம்பரை அலகுகளை இணைப்பதற்கு

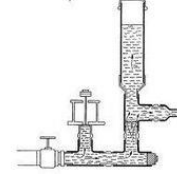
நீரை உயர்த்துவதற்குத் பயன்படுத்தக் கூடிய நீர் பம்பிகள் தரப்பட்டுள்ளது. இப் படத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு 20 ஆம் வினாவிற்கு விடையளிக்க



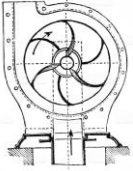
A



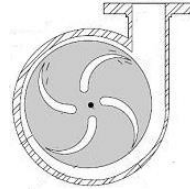
B



C



D



E

20. தற்காலத்தில் வீட்டுப் பயன்பாட்டுக்குப் பொருத்தமான பம்பி

- (1) A
- (2) B
- (3) C
- (4) D
- (5) E

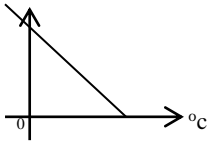
21. தேவையான அளவு நீளம் உடைய குழாயீட்டி தோளிற் காவும் முசல வகை சிவிறிகளால் காணப்படுவதனால்

- (1) விசிறும் போது ஏற்படுத்தப்படும் அழுக்கம் பேணப்பட உதவும்.
- (2) விசிறுவதற்குத் தேவையான நேரத்தைக் குறைக்க உதவும்.
- (3) விசிறும் போது ஏற்படுத்தப்படும் அழுக்கத்தைத் தாங்கிக்கொள்ள உதவும்.
- (4) சிவிறுவதற்குத் தேவையான தெளிதிரவத்தின் அளவைக் குறைக்க உதவும்.
- (5) தெளிதிரவத்தைக் காற்றின் திசையில் சிவிறுவதற்கு உதவும்.

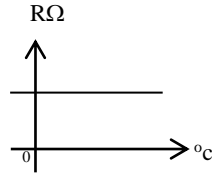
22. பாலின் தரத்தை அறிவதற்கான Resazurin பரிசோதனை மூலம் அறியக்கூடியது

- (1) பாலின் இழையமைப்பு
- (2) பால் பழுதடைந்துள்ள தன்மை
- (3) பாலின் கலப்படம்
- (4) குறித்த வகையான நுண்ணங்கிகளின் எண்ணிக்கை
- (5) பாலில் உள்ள கொழுப்பற்ற திண்மம் பதார்த்தங்களின் அளவு

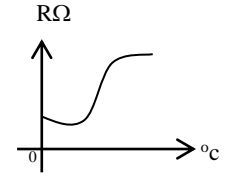
23. PTC இன் தடையானது வெப்பநிலையுடன் மாறுவதைக் காட்டும் மிகச் சிறந்த வரைபு



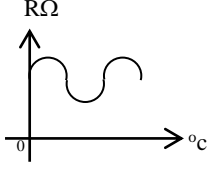
(1)



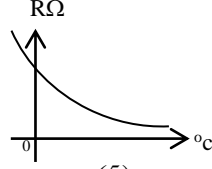
(2)



(3)

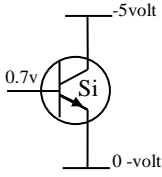


(4)

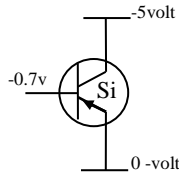


(5)

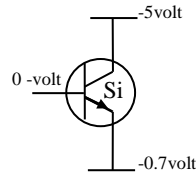
24. தரப்பட்டுள்ள திரான்சிஸ்டர்களில் அவற்றின் உயிர்பித்த நிலைக்குரிய வேல்ற்றளவை சரியாக வகைக் குறிப்பது



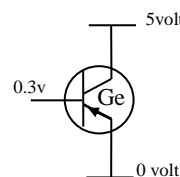
(1)



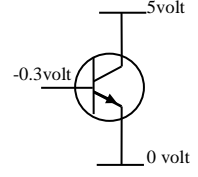
(2)



(3)

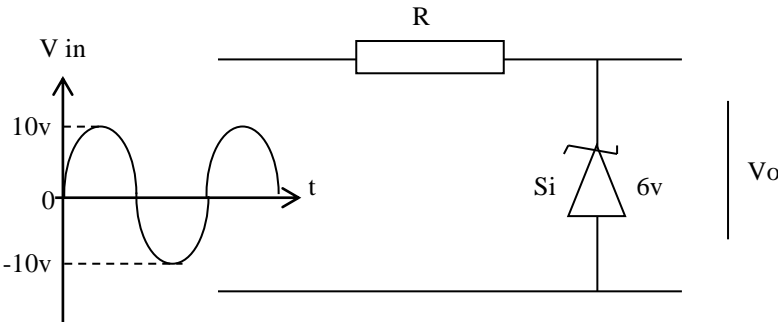


(4)

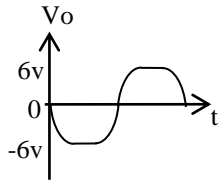


(5)

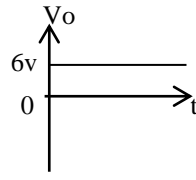
வினா இல 25 ற்கு விடையளிக்க இந்த வரிப்படத்தைப் பயன்படுத்துக.



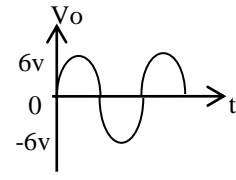
25. பயப்பில் கிடைக்கத்தக்க அலையுருவை சிறப்பாக வகைக்குறிப்பது.



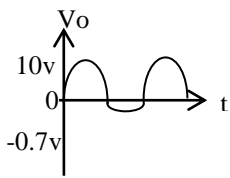
(1)



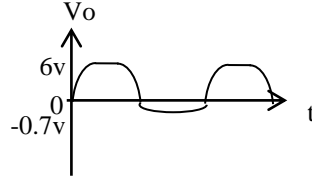
(2)



(3)



(4)



(5)

26. புகையூட்டல் மூலமான உணவு நற்காப்பில் பாண்டலடைவது கட்டுப்படுத்தப்படுவதற்குக் காரணமான இரசாயன பதார்த்தம்
- (1) பென்சோபைரீன் (2) கீற்றோன் (3) அல்டிகைட்டு
(4) ஜசோ பென்சீன் (5) மெதொக்சி பீனோல்
27. முட்டை ஒன்றின் தரம் சார்ந்த இயல்புகள் தரப்பட்டுள்ளது.
- P- முட்டை ஓடு தூயது.
Q- வெண்கரு தெளிவானது.
R- மஞ்சட்கரு பயன்பாட்டு ரீதியில் குறைபாடுகள் இல்லை.
S- வெண்கரு உறுதியானது.
T- காற்றிடைவெளி 3/16" உடையது.
- இம் முட்டையின் தரம்
- (1) A A தரம் (2) BB தரம் (3) A தரம்
(4) AB தரம் (5) B தரம்
28. உல்லாசப் பயண முகவர் முன்மொழியும் முன்மொழிவுகளை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கான உதவிகளை பிரதானமாக வழங்குபவர்
- (1) சுதேச சேவைகளை வழங்குபவர்
(2) பிராந்திய சேவை வழங்குனர்
(3) சுற்றாடல் முகவர் நிறுவனம்
(4) வெளிவாரி உல்லாசப் பயணச் செயற்பாட்டாளர்
(5) உள்வாரி உல்லாசப் பயணச் செயற்பாட்டாளர்
29. தன்னியக்கப்படுத்துவதற்கு மிகப் பொருத்தமான கட்டமைப்பு
- (1) பசுமை இல்லம் (2) வலையில்லம்
(3) சூரிய இனப்பெருக்கிகள் (4) திறந்த மாட்டுத் தொழுவம்
(5) திறந்த வளர்ப்பு கோழி மனை
30. பெரிய வலைக்கண் உடைய வலையினால் அமைக்கப்பட்ட இல்லத்தில் வளர்க்கக் கூடிய பயிர்களாவன.
- (1) கானேஷன், முந்திரிகை, தக்காளி (2) கோவா, சலாது, ரோசா
(3) ஓர்க்கிட்டு, ரோசா, அக்லோனிமா (4) லில்லி, பன்னம், திரசீனா
(5) டீபன்பேக்கியா, கோவா, லில்லி
31. தாவர உயிர்த் திணிவின் அளவைத் தீர்மானிப்பது
- (1) மழைவீழ்ச்சி, வெப்பநிலை (2) வெப்பநிலை, ஒளி
(3) வெப்பநிலை, சாரீர்ப்பதன் (4) காற்று, வெப்பநிலை
(4) காற்று, சாரீர்ப்பதன்

32. கொங்கிற்றீற்றுத் தயாரிப்புக்குப் பொருத்தமான நிலநீர் வகுப்பு
- (1) வகுப்பு I (2) வகுப்பு II (3) வகுப்பு I, II
(4) வகுப்பு I, II, III (5) வகுப்பு I, II, III, IV
33. நொதிய ஓட்சியேற்றத்திற்குரிய பாண்டல் அடைதல் தொடர்பான கூற்றுக்கள் தரப்பட்டுள்ளது.
- A- ஓட்சிசன் அற்ற நிலையில் நிகழும்
B- நீர் காணப்படுவது தாக்கம் நிகழ்வதற்கு சிறப்பானதாகும்.
C- நீருக்கும் இலிப்பிட்டுக்களுக்கும் இடையில் நீர்பகுப்புத் தாக்கம் நிகழும்
D- இலிப்பிட்டுக்களின் நிரம்பற்றன்மை அதிகரிக்கும்.
மேலுள்ள கூற்றுக்களில் சரியானவை
- (1) A, B ஆகியன (2) A, C ஆகியன (3) A, B, C ஆகியன
(4) A, C, D ஆகியன (5) B, C, D ஆகியன
34. பிரசாரண அழுத்தத்துக்கமைவான உணவு நற்காப்பில் ஆரம்பத்திலேயே செறிவு கூடிய கரைசலில் உணவினை அமிழ்த்துவதனால்
- (1) உணவில் உள்ள நீரின் பெரும் பகுதி அகற்றப்படும்.
(2) உணவில் உள்ள போசணைப் பொருட்கள் அகற்றப்படும்.
(3) உணவில் உள்ள நுண்ணங்கிகள் அதிகளவில் அழிவடையும்.
(4) உணவுப் பொருளின் உட்பகுதியில் காணப்படும் நீர் குறைவடைவது தவிர்க்கப்படுகின்றது.
(5) உணவில் உள்ள நொதியத் தொழிற்பாடு நிரோதிக்கப்படல் குறைவடையும்
35. மரக்கறிப் பயிர்களின் இனவிருத்தியாளர் வித்துக்கள் பற்றிய கூற்றுக்கள் தரப்பட்டுள்ளது.
- A- இனவிருத்தி நிலையங்களில் உருவாக்கப்படும்
B- இதன் மகட் சந்ததிகளில் உருவவியல் வேறுபாடுகள் அதிகளவில் காணப்படும்.
C- இவ்வித்துக்களில் இருந்து நேரடியாக அடிப்படை வித்துக்கள் உருவாக்கப்படும்.
D- உருவாக்கப்படும் சிபாரசு செய்யப்பட்ட வித்து பயிரிடுவதற்கு அனுமதிக்கப்படும்.
மேலுள்ள கூற்றுக்களுள் சரியானவை
- (1) A, C ஆகியன (2) A, B, C ஆகியன (3) A, B, D ஆகியன
(4) A, C, D ஆகியன (5) A, B, C, D ஆகியன
36. சில பாம் இனங்களில் நடுகைக்காக பக்க நாற்றுக்களை வேறாக்குவதனால்
- (1) உருவாகும் பூக்களின் கவர்ச்சி குறைவடையும்
(2) இலகுவில் நோய்க் காரணிகள் உட்செல்லும்
(3) தாவரத்தின் வளர்ச்சி குறைவடையும்
(4) ஒளிக்குத் தாக்குப் பிடிப்பது குறைவடையும்
(5) மட்டங்கள் தோன்றுவது குறைவடையும்.

37. மாணவன் ஒருவன் பயிர்ச்செய்கைக் கட்டமைப்பு ஒன்றினை நிறுவும் போது அதில் உள்ளடக்கப்பட வேண்டிய செயற்பாடுகளை பட்டியலிடப்பட்டிருந்தான்.

A- வெண்ணிறக் காவலிப் பதார்த்தத்தினைப் பயன்படுத்தல்.

B- இல்லத்தினுள் திரையிடலை மேற்கொள்ளல்.

C- ஊதா கடந்த கதிர்களுக்கு சிகிச்சை அளிக்கப்பட்ட பொலித்தீனைப் பயன்படுத்தல்.

D- இல்லத்தினுள் பனிப்புக்கார்க் கட்டமைப்புக்களை ஏற்படுத்தல்.

E- வளியை உள் இழுக்கும் மற்றும் வெளியேற்றும் காற்றாடிகளை இணைத்தல்.

மேலே தரப்பட்ட செயற்பாடுகளில் தாழ்நாட்டு உலர்வலய பொலித்தீன் கூடாரங்களில் அதிகளவு விளைச்சலைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கான செயற்பாடுகளாவன

(1) A, B, D ஆகியன (2) A, C, E ஆகியன (3) A, B, D, E ஆகியன

(4) A, C, D, E ஆகியன (5) A, B, C, D, E ஆகியன

38. மேல்நாட்டு ஈரவலயத்தின் நகர்ப்புறத்தில் உள்ள விருந்தினர் விடுதிக்குப் பொருத்தமான புல்

(1) Buffalo grass (2) Bermuda grass (3) Blue grass

(4) Cynadon dactylon (5) Echinocola

39. வண்டா வகை ஒக்கிட்டுக்கள் இனப்பெருக்கம் அடைவது

(1) உச்சித் துண்டங்கள் மூலம் (2) காற்றுக்குரிய இரும்புகள் மூலம்

(3) போலிக்குமிழ்கள் மூலம் (4) பகுதிகளாகப் பிரித்தல் மூலம்

(5) நீண்ட ஓடிகள் மூலம்

40. இவ்வலு ஊடுகடத்தலில்

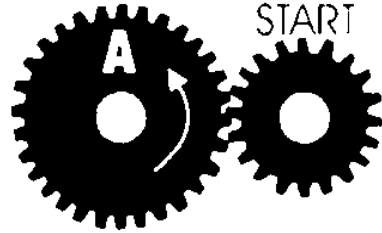
(1) முறுக்கம் அதிகரிக்கும்

(2) முறுக்கம் குறைவடையும்

(3) சுழற்சி வேகம் அதிகரிக்கும்

(4) வழக்குதல் ஏற்படும்.

(5) வலு விரையம் ஏற்படும்.



41. நான்கு சக்கர திராக்ரரில் வலு உருவாக்கப்படுவது

(1) உள்ளிளுத்தல் அடிப்பின் இறுதி

(2) நெருக்கல் அடிப்பின் ஆரம்பத்தில்

(3) நெருக்கல் அடிப்பின் இறுதியில்

(4) வலு அடிப்பின் ஆரம்பத்தில்

(5) வலு அடிப்பின் இறுதியில்

42. மீன் வளர்ப்புக்கான அடைப்புக்களை அமைக்கும் போது மிகச் சிறிய அளவான கண்கள் கொண்ட வலை பயன்படுத்தப்படும் போது

(1) நீர் பரிமாற்றம் குறைவடையும்

(2) அல்காக்களின் பெருக்கம் அதிகரிக்கும்

(3) கிடைக்கக்கூடிய ஓட்சிசனின் அளவு குறைவடையும்.

(4) கழிவுப் பொருட்களின் வெளியேற்றம் குறைவடையும்.

(5) கலங்கற்றன்மை ஏற்படுவது குறைவடையும்.

43. உயர்வான உயிர்ப்பல்வகைமையைக் கொண்டது
- (1) அயன மலைக்காடுகள்
 - (2) அயன ஈரமழைக்காடுகள்
 - (3) பெருந்தோட்டங்கள்
 - (4) சதுப்பு நிலங்களும் சேற்று நிலங்களும்
 - (5) வில்லுப் புன்னிலங்கள்
44. இலங்கையில் வேறுபட்ட சூழ்ந்தொகுதிகள் காணப்படுவதற்குக் காரணம்
- (1) பருவப்பெயர்ச்சி மற்றும் மண் வேறுபாடுகள் காணப்படல்
 - (2) தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளின் பல்வகைமை காணப்படல்
 - (3) மண் மற்றும் காலநிலை வேறுபாடுகள் காணப்படல்
 - (4) புவியியல் மற்றும் காலநிலை வேறுபாடுக் காணப்படல்
 - (5) ஆறுகள், நீரோட்டம் நன்னீர் நிலைகள், புல்வெளி சதுப்பு நிலம் என்பன காணப்படல்
45. கறுவா எண்ணெய்ப் பிரித்தெடுப்புக்குப் பொருத்தமான முறை
- (1) கரைப்பான் பிரித்தெடுப்பு
 - (2) காய்ச்சி வடித்தல்
 - (3) சூடான நிலைமைகளின் கீழ் அழுக்கத்தை பிரயோகித்தல்
 - (4) குளிரான நிலைமைகளின் கீழ் அழுக்கத்தை பிரயோகித்தல்
 - (5) அவித்தல் முறையிலான பிரித்தெடுப்பு
46. ஆவிப்பறப்பற்ற எண்ணெய்களைப் பெற்றுக்கொள்வதற்குப் பயன்படுத்தும் தாவரங்கள்
- (1) கடுகு, மல்லிகை, பாம்பு
 - (2) மிளகு, கடுகு, சோளம்
 - (3) ஏலம் கொக்கோ, ஒலிவ்
 - (4) சூரியகாந்தி, கொக்கோ, கடுகு
 - (5) தென்னை, சோளம், ரோசா
47. பதனமழிப்பியில் *Methano coccus* இன் தொழிற்பாடு சிறப்பாக நிகழ்வது
- (1) அதிகளவு கொழுப்பைக் கொண்ட மூலப்பொருள் காணப்படும் போது
 - (2) அதிகளவு N கொண்ட மூலப்பொருள் காணப்படும் போது
 - (3) குறைந்தளவு ஓட்சிசன் கிடைக்கும் போது
 - (4) ஊடகத்தின் P^H பெறுமானம் 5.0 இலும் குறைவாக உள்ள போது
 - (5) ஓட்சிசன் அற்ற NH_3 , H_2S உள்ள நிபந்தனையின் போது
48. வணிகம் உருவாவதற்கான பிரதான நிலைமையாவது
- (1) உலகமயமாதல்
 - (2) கடின உழைப்பை மேற்கொள்ளல்
 - (3) உயர்வான இலக்கை உருவாக்கல்
 - (4) உற்பத்திக்கான சந்தை வாய்ப்பு இருத்தல்
 - (5) தகவல்களைச் சேகரிக்கும் வாய்ப்பு இருத்தல்

49. தொழில்சார் நிறுவனத்தில் ISO 14001 தர நியமனத்தொடரை நடைமுறைப்படுத்துவது தொடர்பான கூற்றுக்கள் தரப்பட்டுள்ளது.

A - எல்லா விபத்துக்களும் கட்டுப்படுத்தப்படும்

B - சேவை நிலையத்தின் சூழல் நிலைமைகள் மேம்படுத்தப்படுத்தப்படும்.

C - தொழில்சார் நோய்களுக்கு ஆளாகும் வாய்ப்புக் குறைவடையும்

D - உற்பத்திச் செயன்முறை சீராக முகாமிக்கப்படும்.

E - நிறுவனத்தில் வேலை செய்வோரின் சுகாதார நிலைமைகள் மேம்பாட்டையச் செய்யப்படும் மேலுள்ள கூற்றுக்களுள் சரியானவை

(1) A, B, C ஆகியன

(2) B, C, D ஆகியன

(3) B, C, E ஆகியன

(4) B, D, E ஆகியன

(5) B, C, D, E ஆகியன

50. முயற்சியாண்மைச் செயல் ஒழுங்கின் பிரதான கட்டங்கள்

(1) புத்தாக்கம் புனைதல், உற்பத்திக் காரணிகளை வினைத்திறனாகப் பயன்படுத்தல், வணிக சந்தர்ப்பங்களை இனங்காணல், உற்பத்திகளை நவீனமாக்குதல்.

(2) புத்தாக்கம் புனைதல், நடைமுறைப்படுத்த ஏற்பாடு செய்தல், வணிகச் சந்தர்ப்பங்களை இனங்காணல் விருத்தி செய்தல்.

(3) தீர்மானங்களை மேற்கொள்ளல், நடைமுறைப்படுத்தல் மதிப்பீடு செய்தல், விருத்தி செய்தல்.

(4) தகவல்களை சேகரித்தல், தீர்மானங்களை மேற்கொள்ளல், நடைமுறைப்படுத்தல், விருத்தி செய்தல்

(5) புத்தாக்கம் புனைதல், நடைமுறைப்படுத்த ஏற்பாடு செய்தல், நடைமுறைப்படுத்தல், விருத்தி செய்தல்.