

30/08 2.3.88

ST. PETER'S COLLEGE COLOMBO - 04

Special Evaluation Exam - 2022 விசேட மதிப்பீட்டுப் பரீட்சை - 2022

விஞ்ஞானம் - Science



Grade 07

Time : 2 hours

மிகப் பொருத்தமான விடையின் கீழ்க்கோடுக

பகுதி I

01. ஈரூடகவாழிக்கு உதாரணம்

- a. முதலை
- b. புழு
- c. டொல்பின்
- d. ஆமை

02. தனியிலையைக் கொண்ட தாவரம் பின்வருவனவற்றுள் எது?

- a. தென்னை
- b. முருங்கை
- c. பப்பாளி
- d. அகத்தி

03. சமாந்தர நரம்பமைப்பைக்கொண்ட தாவரங்கள்

- a. புல் - மூங்கில்
- b. நெல் - கொய்யா
- c. மா - கொய்யா
- d. பலா - தென்னை

04. கீழே தரப்பட்ட வாயுக்களில் எந்த வாயு நீரில் கரைந்திருப்பதால் நீரில் மீன்கள் உயிர் வாழக்கூடியதாக இருக்கின்றது?

- a. காபனீர் ஓட்சைட்
- b. ஓட்சிசன்
- c. ஐதரசன்
- d. நைதரசன்

05. பொய்க்கோலம் காட்டும் விலங்கு

- a. மனிதன்
- b. யானை
- c. அத்துப்பூச்சி
- d. மரங்கொத்தி

06. நீரின் பிரதான தொழில் அல்லாதது

- a. கரைப்பான்.
- b. அனைத்துப் பதார்த்தங்களையும் கரைக்கும்.
- c. குளிர்த்தி.
- d. வாழ்க்கைக்கு அத்தியாவசியமானது.

07. காரங்களை மட்டும் கொண்ட தொகுதி

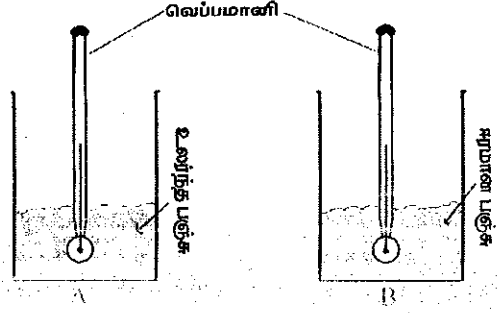
- a. வினாகிரி, சுண்ணாம்பு நீர், உப்பு.
- b. சவர்க்காரம், எலுமிச்சைச் சாறு, சுண்ணாம்பு நீர்.
- c. அப்பச்சோடா, மக்னீசியப்பால், சுண்ணாம்பு நீர்.
- d. எலுமிச்சைச்சாறு, வினாகிரி, உப்பு.

08. நிலக்கீழ்த் தண்டில் உணவைச் சேமிக்கும் தாவரத்திற்கு உதாரணமாக அமைவது எது?
a. மரவள்ளி. b. கரட். c. உருளைக்கிழங்கு. b. வற்றாளை.

09. ஆய்வுகூடத்தில் மின்னோட்டத்தின் அளவையும் திசையையும் அறிய உதவும் கருவி
a. அம்பியர் மானி b. மையப்பூச்சிய அம்பியர்மானி
c. வோல்டுமானி d. பல்மானி

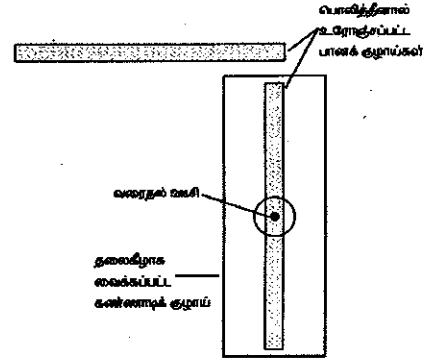
10. ஒரேயளவான இரு முகவையில் A இல் உலர்ந்த பஞ்சையும் B இல் ஈரமான பஞ்சையும் வைத்து அவற்றுள் வெப்பமானிகளை வைத்து அவதானிக்கும்போது நடைபெறுவது பின்வருவனவற்றுள் எது?

- A இல் வெப்பமானி வாசிப்பு கீழிறங்கும்.
- B இல் வெப்பமானி வாசிப்பு மேலேறும்.
- B இல் வெப்பமானி வாசிப்பு கீழிறங்கும்.
- A இல் வெப்பமானி வாசிப்பு மேலேறும்.



11. நிலைமின்னேற்றம் தொடர்பான பரிசோதனையினை அருகில் உள்ள ஒரு காட்டுகின்றது. இப் பரிசோதனையின் இறுதியில் அவதானிக்கப்படுவது.

- இரு பானக் குழாய்களும் கவரப்படும்.
- குவளையினுள் காணப்படும் பானக்குழாய் சுழலும்.
- இரு பானக்குழாய்களும் தள்ளப்படும்.
- முதலில் இரு பானக்குழாய்களும் கவரப்பட்டு பின்னர் தள்ளப்படும்.



12. கொள்ளளவியின் குறியீட்டை பின்வருவனவற்றுள் எது குறிப்பிடுகிறது?

-
-
-
-

13. மின்னோட்டம் தொடர்பான சரியான தொடர்பைக் காட்டுவது பின்வருவனவற்றுள் எது?

- மின்கலம் -----> மின்சக்தி -----> இயக்கசக்தி
- பற்றறி -----> மின்சக்தி -----> இயக்கசக்தி
- டைனமோ -----> இயக்கசக்தி -----> மின்சக்தி
- சூரியப்படல் -----> மின்சக்தி -----> ஒளிச்சக்தி

14. பின்வரும் பொருட்களில் எது நீரில் கரைவதில்லை?

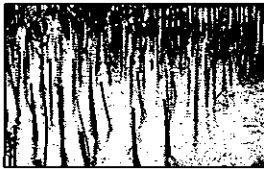
- சீனி. b. கறியுப்பு. c. மதுசாரம். b. தேங்காய் எண்ணெய்.

15. பின்வருவனவற்றுள் எந்த அங்கிக்கு நீரானது சுவாச ஊடகமாக இருக்கிறது?
a. நீர்ப்பாம்பு b. ஆமை. c. மீன். b. பென்குயின்.
16. இரசாயனப் பதார்த்தம் ஒன்றை ph தாளில் நனைத்தபோது 1 - 6 இற்குரிய நிறத்தைத் தந்தது எனின், அப் பதார்த்தம் பின்வருவனவற்றுள் எது?
a. நீர் b. எலுமிச்சைச்சாறு.
c. சவர்க்காரக் கரைசல். b. சரியாகக் கூறமுடியாது.
17. பின்வரும் தாவரங்களில் எது பூக்காத தாவரம்?
a. தென்னை. b. பனை. c. காசித்தும்பை. b. நெல்.
18. பின்வரும் தாரங்களில் இருவித்திலைத் தாவரத்திற்கு உதாரணமாக அமைவது
a. பலா. b. சோளம். c. தென்னை. b. நெல்.
19. நீரினால் பரம்பலடையும் பழத்தைக் கொண்ட தாவரம் பின்வருவனவற்றுள் எது?
a. மாமரம். b. கொய்யா. c. காசித்தும்பை. b. தென்னை.
20. ஆட்லோட்டத்தை உற்பத்தி செய்யக்கூடிய மின்முதல் பின்வருவனவற்றுள் எது?
a. எளியகலம். b. உலர்கலம்.
c. சைக்கிள் டைனமோ. d. சூரியக்கலம்.

பகுதி II

முகலாம் மற்றும் கிரண்டாம் வினாக்கள் உட்பட மொத்தமாக நான்கு வினாக்களுக்கு விடை தருக

- 01 கீழே தரப்பட்ட தாவரங்களையும், தாவரப்பகுதிகளையும் பயன் படுத்தி வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.



கிண்ணை



தாழை



இஞ்சி



அவரை



கரட்

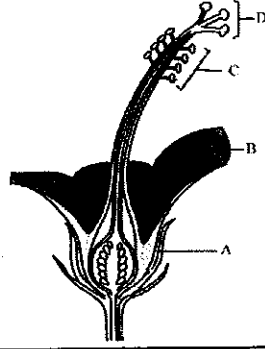


சைகஸ்

- a. சைகஸ் இனத் தாவரத்திற்கும் ஏனைய இனத் தாவரத்திற்கும் இடையிலான வேறுபாடு யாது?
- b. பின்வரும் தாவரங்களின் வேர்களின் வகையையும் அதன் தொழிலையும் குறிப்பிடுக.

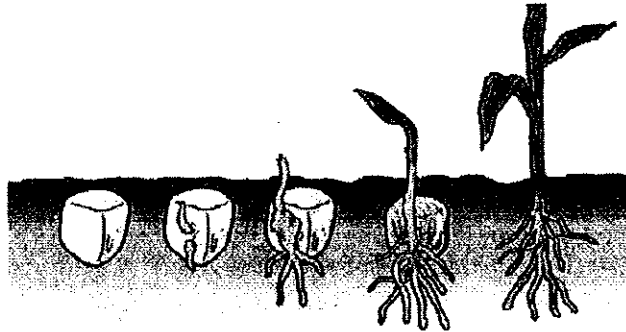
	வேரின் வகை	தொழில்
கிண்ணை		
தாழை		
கரட்		

- c. அவரை இனத் தாவரங்கள் எவ்வகையான மண்ணிலும் வளரும் இயல்புடையது. இதற்கான காரணத்தைத் குறிப்பிடுக.
- d. நிலக்கீழ்த் தண்டிற்கு இஞ்சி ஒரு உதாரணமாகும். நிலக்கீழ்த் தண்டின் தொழில்கள் இரண்டு தருக
- e. செவ்வரத்தம் பூவின் குறுக்குவெட்டு முகம் கீழே உருவில் தரப்பட்டுள்ளது. உருவில் ஆங்கில எழுத்துக்களால் குறிக்கப்பட்டுள்ள பூவின் பகுதிகளைக் பெயரிட்டு அவற்றின் தொழில்களையும் குறிப்பிடுக



பூவின் பகுதிகள்	அவற்றின் தொழில்
A	
B	
C	
D	

- f. வித்து முளைத்தலை காட்டும் மாதிரியுரு கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

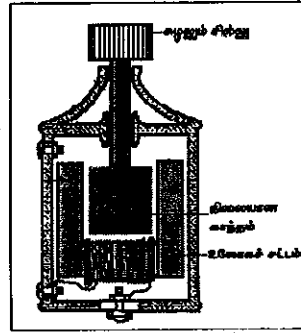


- i. உருவில் தரப்பட்டிருப்பது எவ்வகையான தாவரமாகும்?
- ii. பாக்கு மேற்கூறிய முறையில் முளைக்கின்றது. ஆனால் மா இம்முறையிலிருந்து வேறுபட்டது. இத்தாவரங்கள் கீழே தரப்பட்ட பகுதிகளில் கொண்டிருக்கும் வேறுபாட்டினை கீழே தரப்பட்ட அட்டவணையில் தருக

	பாக்கு	மா
தண்டு		
இலை		

02.

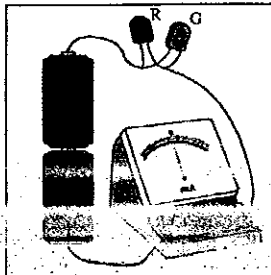
A)



- a. மேலே உருவில் தரப்பட்டுள்ள உபகரணத்தின் பெயர் என்ன?
- b. இந்த உபகரணம் தொழிற்படும்போது உருவாவது நேரோட்டமா அல்லது ஆடலோட்டமா?
- c. நேரோட்டத்திற்கும் ஆடலோட்டத்திற்கும் இடையிலான வேறுபாடு யாது?
- d. இந்த உபகரணம் பயன்படுத்தப்படும் இரு சந்தர்ப்பங்கள் தருக.
- e. இந்த உபகரணம் மின்னை உருவாக்கும் முறையைக் குறிப்பிடுக.
- f. இந்த உபகரணத்தின் திறனை அதிகரிப்பதற்காக மேற்கொள்ளப்படும் இரு செயற்பாடுகளைக் குறிப்பிடுக?

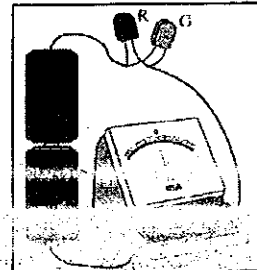
B)

உரு I



சிவப்பு நிற (R) LED ஒளிரும்

உரு II



பச்சை நிற (G) LED ஒளிரும்.

a. உரு I உரு II ஆகியவற்றில் முறையே சிவப்பு LED உம், பச்சை நிற LED உம் ஒளிர்வதற்கான காரணத்தைக் குறிப்பிடுக

b. மேற்கூறிய இரு சந்தர்ப்பங்களிலும் உலர் மின் கலங்களுக்குப் பதிலாக வினா (A) இல் குறிப்பிட்ட உபகரணத்தைப் பொருத்தியிருந்தால் உமது அவதானம் யாது?

c. இந்தப் பரிசோதனையில் மையப்பூச்சிய மில்லி அம்பியர்மானியை பயன்படுத்தியமைக் கான காரணத்தை குறிப்பிடுக

03. நாளாந்த வாழ்வில் வேலைகளை இலகுவாகச் செய்வதற்குப் பல கருவிகளைப் பயன்படுத்து கின்றோம். இவற்றில் பெரும்பாலானவை மின்சக்தியினால் இயங்குகின்றன. மின்சக்தியைப் பெறுவதற்கு மின்முதல்கள் உதவுகின்றது.

a. வீட்டில் பயன்படுத்தும் மூன்று மின் உபகரணங்களையும் அவற்றுக்கு மின்னை வழங்கும் மின்முதல்களையும் குறிப்பிடுக?

b. பின்வரும் மின்முதல்கள் மின்சக்தியை வழங்கும்போது அதில் நடைபெறும் சக்தி மாற்றங் கள் எவை?

i) மின்கலம் ii) சூரியக்கலம் iii) சைக்கிள் டைனமோ

c. மின்முதல்களில் உருவாகும் மின்னோட்டம் இருவகைப்படும்

i) அவை எவை?

ii) அவை ஒவ்வொன்றையும் வழங்கும் ஒவ்வொரு மின் முதல்களைக் குறிப்பிடுக.

d. எமது வீடுகளுக்குத் தேவையான மின்சக்தி முதன்மை மின் வழங்கல் வலை அமைப்பில் இருந்து பெறப்படுகின்றது.

i) இது எவ்வகை மின்னோட்டம்?

ii) இதன் வோல்ட் அளவு யாது?

e. எமது வீடுகளில் மின்னை சிக்கனமாகப் பாவிப்பதற்கு நாம் எடுக்கக்கூடிய மூன்று நட வடிக்கைகளைக் குறிப்பிடுக.

04. வீட்டுத் தோட்டத்தில் தாவரங்களுடன் விலங்குகளும் காணப்படுகின்றது.

a. வீட்டுத் தோட்டத்தில் காணப்படும் முள்ளந்தண்டினிகள் 3 இனைக் குறிப்பிடுக.

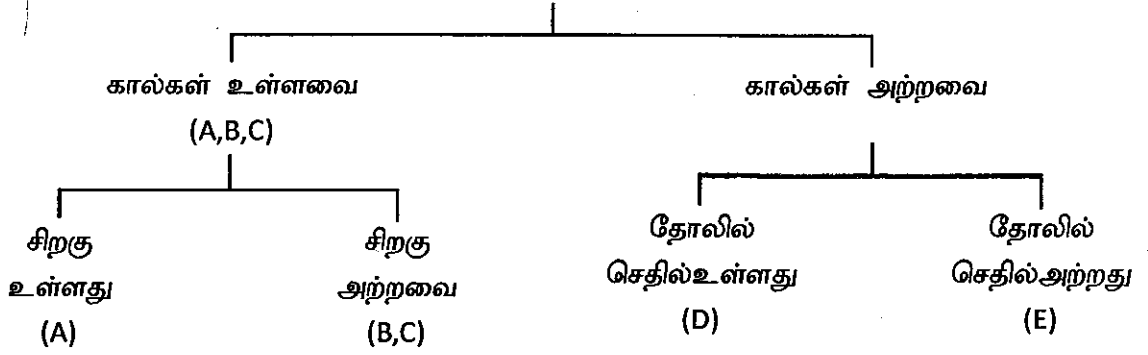
b. வீட்டுத் தோட்டத்தில் காணப்படும் முள்ளந்தண்டிலிகள் 3 இனைக் குறிப்பிடுக.

c. வீட்டுத் தோட்டத்தில் காணப்படும் அருவிக்கோட்டு வடிவத்தினைக்கொண்ட இரு விலங் குகளை எழுதுக.

d. i) பொய்க் கோலம் (Camouflage) என்றால் என்ன?

ii) பொய்க் கோலம் பூணுவதால் விலங்குகளுக்குக் கிடைக்கும் இரு நன்மைகள் தருக

e. விலங்குகளை வேறுபடுத்தி இனங்காண்பதற்குப் பயன்படுத்தும் பின்வரும் இரு கிளைச் சாவியில் A, B, C, D, E ஆகிய இடங்களில் வரும் பொருத்தமான விலங்குகளைத் தெரிவு செய்து அவற்றின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.



05. மண்ணானது தாவரங்கள், விலங்குகளின் நிலவுகைக்கு பெரிதும் பங்கு வகிக்கின்றது.

a. மண்ணில் காணப்படும் கனிப்பொருள் துணிக்கைகள் அவற்றின் பருமன்களின் அடிப்படையில் மூன்று வகைப்படும் அவை எவை?

b. மண்ணில் காணப்படும் கனிப்பொருள் துணிக்கைகளுக்கு அமைய மண்ணானது மூன்று வகைப்படுத்தப்படும் அவற்றைக் குறிப்பிடுக.

c. மேலே நீர் கூறிய மண்ணில் தாவர வளர்ச்சிக்கு பொருத்தமான மண் எது? காரணத்தைக் குறிப்பிடுக.

d. மண்ணின் கூறுகள் எவை?

a. மேலே நீர் கூறிய மண்ணின் கூறுகளின் தொழிற்பாடுகள் ஒவ்வொன்றும் வீதம் தருக