



# வலயக்கல்வி அலுவலகம்-கிளிநொச்சி

34

T

## அலகுப் பரீட்சை- 01

விஞ்ஞானம்

05<sup>th</sup> February 2020

தரம்-07

60 நிமிடங்கள்

பகுதி - I

பெயர்:.....

1-20 வரையான வினாக்களுக்கு மிகவும் பொருத்தமான விடையினை தெரிவு செய்துகொடுக்க.

- கொள்ளளவியினுள்ளே சேமித்து வைக்கக்கூடிய ஏற்றத்தின் அலகு பின்வருவனவற்றுள் எது?
  - ஓம்
  - பரட்டு
  - வோல்ற்று
  - அம்பியர்
- நாருரு வேரைக் கொண்டிராத தாவரம் எது?
  - பலா
  - நெல்
  - மூங்கில்
  - தென்னை
- பின்வரும் கூற்றுக்களை கருதுக.
  - ஒரே பொருளினால் உரோஞ்சப்பட்ட ஒத்த கோல்களிடையே தள்ளுகை காணப்பட்டது.
  - ஒரே பொருளினால் உரோஞ்சப்பட்ட வெவ்வேறு கோல்களிடையே கவர்ச்சி ஏற்பட்டது.
  - ஏற்றம் பெற்ற கோல்களிடையே கவர்ச்சியும், தள்ளுகையும் ஏற்பட்டது.
 நிலை மின்னேற்றம் தொடர்பான சரியான கூற்று/கூற்றுக்கள் எவை?
  - a,b
  - b,c
  - a,c
  - a,b,c
- பூவொன்றின் ஆணகத்திற்குரிய பகுதிகள் எவை?
  - அல்லி, புல்லி
  - குறி, சூலகம்
  - மகரந்தக்கூடு, இழை
  - குறி, தம்பம்
- பூக்களைத் தோற்றிவிக்காத தாவரம் பின்வருவனவற்றுள் எது?
  - காகட்டான்
  - தென்னை
  - சைப்பிரஸ்
  - நாகலிங்கம்
- ஒளித்தொகுப்புச் செயற்பாட்டை செய்யும் தண்டினைக் கொண்ட தாவரம் எது?
  - பிரண்டை
  - குருவிச்சை
  - மரவள்ளி
  - பூசணி
- மகரந்தச்சேர்க்கைக்காக பூச்சிகளை கவரும் பூவின் பகுதி எது?
  - குறி
  - புல்லி
  - சூலகம்
  - அல்லி
- நிலைமின்னேற்றத்தை இனங்காண்பதற்குப் பயன்படும் உபகரணம் எது?
  - பொன்னிலை மின்காட்டி
  - சூழ்காட்டி
  - அம்பியர்மணி
  - வோல்ற்றுமணி
- நாருள்ள சுற்றுக்கனியத்தை கொண்டிராத பழம் பின்வருவனவற்றுள் எது?
  - தேங்காய்
  - பப்பாசிப்பழம்
  - பாக்கு
  - கத்தாப்புப்பழம்
- நிலை மின்னேற்றங்கள் பயன்படுத்தப்படாத உபகரணம் எது?
  - நிழற்பிரதி எடுப்பான்
  - வானொலி
  - தொலைக்காட்சி
  - திசைகாட்டி
- வேர்ச்சிறுக்கணுக்களைக் கொண்ட தாவரம் எது?
  - நெல்
  - வற்றாளை
  - பயறு
  - குப்பைமேனி
- வளியிலுள்ள நீராவியை உறிஞ்சக் கூடியதும் ஒளித்தொகுப்பை மேற்கொள்ளக் கூடியதுமான வேர்வகை எது?
  - மூச்சுவேர்
  - காற்றுக்குரியவேர்
  - மிண்டிவேர்
  - சேமிப்புவேர்
- நிலக்கீழ்த்தாண்டினைக் கொண்டிராத தாவரம் கூட்டம் பின்வருவனவற்றுள் எது?
  - மரவள்ளி
  - இஞ்சி
  - வெங்காயம்
  - உருளைக்கிழங்கு
- கூட்டிலையைக் கொண்ட தாவரக் கூட்டம் பின்வருவனவற்றுள் எது?
  - மா,தென்னை
  - பலா,பப்பாசி
  - புளி,அகத்தி
  - வாகை,செவ்வரத்தை
- ஆமணக்கு, எருக்கலை, தாமரை ஆகியவற்றின் வித்துக்களைப் பரம்பலடையச் செய்யும் காரணிகள் முறையே எவை?

- 1) விலங்கு,நீர்,காற்று      2) விலங்கு,காற்று,நீர்      3) நீர்,வெடித்தல்,பொறிமுறை,விலங்கு  
4)காற்று,விலங்கு,நீர்

16. மூன்று அல்லது மூன்றின் மடங்கான பூவிதழ்களைக் கொண்ட தாவரம் பின்வருவனவற்றுள் எது?  
1) பனை      2) நோசா      3) மல்லிகை      4) பூசணி
17. போத்தல் அடைப்பான்களாக பயன்படுத்தப்படும் தக்கை பெறப்படும் தாவர வேர்வகை எது?  
1) ஆணிவேர்      2) நாருருவேர்      3) தாங்கும் வேர்      4) சுவாசவேர்
18. இலைகளில் நீர்ச் சேமிப்பைக் கொண்டிராத தாவரம் பின்வருவனவற்றுள் எவை?  
1) பலா      2) கற்றாளை      3) சதைக்கரைச்சன்      4) பிகோனியா
19. உலர்மின்கலமொன்றின் மின்னழுத்த வேறுபாடு யாது?

- 1)6 V      2)1.5 V      3)2.5 V      4)3 V

20. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள அமைப்பின் பெயர் யாது?



- 1) கொள்ளவி      2) மின்கலம்      3) ஒளிகாலும் இருவாயி      4) மின்குமிழ்

(2x 20 =40 புள்ளிகள்)

## பகுதி II

### 01. பொருத்தமான விடையைக் வைத்து இடை வெளியை நிரப்புக.

சிறு அணுக்கள், பற்றீரியா, வேர்ச்சிறு அணுக்கள், அவரை, நைதரசன், கிழங்குகள், ஆணி சேமிப்பு வேர்கள், நாருரு, ஏறும்வேர், மிண்டி

தொட்டாச்சினுங்கித் தாவர வேர்களில் ..... போன்ற கட்டமைப்புக்களைக் காணலாம். அவை..... எனப்படும். அவற்றில் நுண்ணங்கிகளான .....பெருமளவில் வாழ்கின்றன. அவை தாவரத்திற்குத் தேவையான ..... கனியுப்புக்களை வழங்குகின்றது. இந்நுண்ணங்கிகள் .....குடும்பதாவரத்திலும் காணப்படுகின்றன. வேர்களில் உணவு சேமிக்கப்படுவதால் அவற்றை..... என அழைக்கப்படும். .... வேர்களில் மாத்திரமன்றி ..... வேர்களிலும் உணவு சேமிக்கப்பட்டிருக்கும். தாழைத் தாவரத்தில் ..... வேரும், வெற்றிலையில் ..... வேரும் காணப்படுகின்றது.

(2x 20 =40 புள்ளிகள்)

### சரி ( ✓ ) பிழை (x) இடுக.

1. நிலைமின்னேற்றம் உருவாதலை முதலில் முன்வைத்த விஞ்ஞானி பெஞ்சமின் பிராங்கின் ஆவார் ( )
2. தண்டுகள் நீரையும் கனியுப்புக்களையும் தாவரத்தின் ஏனைய பகுதிகளுக்கு கடத்துகின்றன. ( )
3. ஒரு வித்திலைத் தாவரங்களில் இலையில் வலையுருவான நரம்பமைப்பு காணப்படுகின்றது ( )
4. பவள மல்லிகை இரவில் மலரும் பூக்களுக்கு உதாரணமாகும் ( )
5. கண்ணாடிகோலை பட்டினால் உரோஞ்சம் போது கண்ணாடிக் கோல் மறை ஏற்றத்தைப் பெறுகின்றது. ( )
6. ஒரே வகையான ஏற்றங்களைக் கொண்டுள்ள இரு பொருட்களை அருகருகே கொண்டு செல்லும் போது தள்ளுகை ஏற்பட்டது ( )
7. கண்டல் நில தாவரங்களில் சுவாச வேர்கள் காணப்படுகின்றது ( )
8. பெண்ணகத்தின் தொழில் மகரந்த மணிகளை உற்பத்திசெய்தலாகும் ( )
9. கொள்ளவியினுள் உள்ள ஏற்றத்தை அகற்றுதல் மின்னிறக்கம் எனப்படும் ( )
10. இருவித்திலைத்தாவரங்களில் கிளைகள் காணப்படுவதில்லை ( )

(1x 10 =10 புள்ளிகள்)

02. இணைக்குக

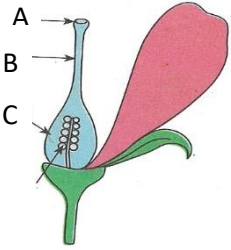
A

- 1) புல்லிகளின் தொழில்
- 2) அதிர்ந்து வெடித்தல் பொறிமுறை
- 3) ஒவ்வாத நிலை மின்னேற்றம் கொண்ட பொருள்
- 4) கமுகு
- 5) தண்டில் உணவு சேமிப்பு

B

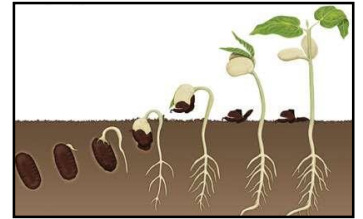
- a. கித்துள்
- b. கவருதல்
- c. வெண்டி
- d. அரும்பு நிலையில் பூவின் பகுதிகளை பாதுகாத்தல்
- e. கிளையற்றது (1x 5 = 10 புள்ளிகள்)

03. தாவரத்தின் பிரதான இனப் பெருக்கத்திற்குரிய பகுதி பூவாகும்.

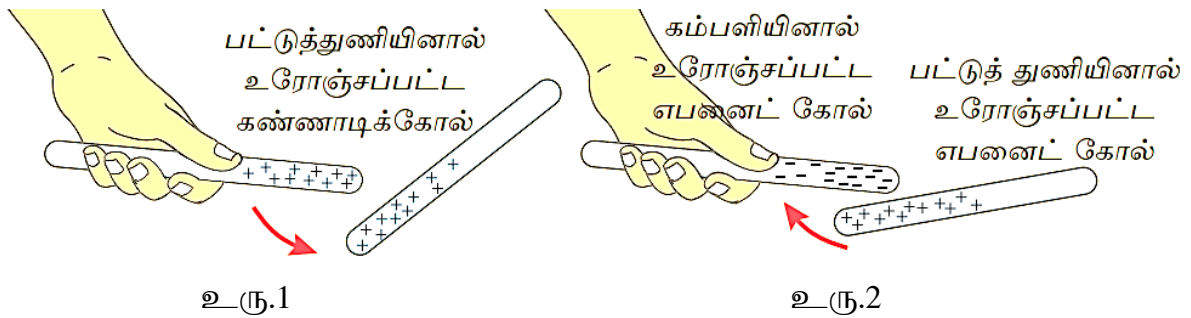


- I) படத்தில் குறிக்கப்பட்டுள்ள A,B,C பகுதிகளைப் பெயரிடுக (3புள்ளி)
- II) குலை உற்பத்தி செய்யும் பகுதி எது? (1புள்ளி)
- III) படத்தில் குறிக்கப்பட்ட பகுதிகளை ஒருமித்து எவ்வாறு அழைப்பர்? (1புள்ளி)

- (IV) அருகில் தரப்பட்ட வித்து முளைத்தல் எவ்வகையான தாவரத்தில் காணப்படுகின்றது? (3புள்ளி)
- (V) புலி நக வித்தினை பரம்பலடையச்செய்யும் காரணி எது? (1புள்ளி)
- (VI) அக்காரணியால் புலிநகம் பரம்பலடைவதற்கு கொண்டுள்ள இசைவாக்கம் யாது? (2புள்ளி)



04. பொருள்கள் உரோஞ்சப்படும் போது அவற்றின் மீது மின்னேற்றம் உருவாகின்றது.



1. நிலை மின்னேற்றம் என்பதால் கருதப்படுவது யாது?
2. உரு I இல் ஏற்படும் அவதானம் யாது?
3. உரு Iஇல் ஏற்படும் அவதானத்திற்கான காரணம் யாது?
4. உரு II இல் ஏற்படும் அவதானம் யாது?
5. நிலை மின்னேற்றத்துடன் தொடர்புடைய இயற்கைத் தோற்றப்பாடு யாது?

திருமதி.M.தபேந்திரன்  
கிளி/பளை மத்திய கல்லூரி