



யாழ்ப்பாணம் வலயக் கல்வி அலுவலகம்
இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2019

தரம் : 08

விஞ்ஞானம்


நேரம் :

2.00 மணித்தியாலம்

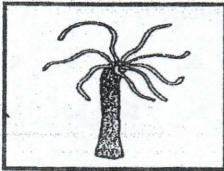
சுட்டெண் :

பகுதி - I

01. மிகச் சரியான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.

01. வளிமண்டலத்தில் ஓட்சிசன் வாயுவின் சதவீதமாக அமைவது
1) 21% 2) 78%
3) 0.03% 4) 10%
02. பொதுவாக அம்பியர்மானியின் நேர்முனை காணப்படும் நிறம்
1) வெள்ளை 2) நீலம்
3) சிவப்பு 4) கறுப்பு
03.  தரப்பட்ட குறியீடாக அமைவது
1) மின்குமிழ் 2) தடையி
3) ஆளி 4) மின்கலம்
04. திண்ம சடப்பொருள் வாயு சடப்பொருளாக நிலைமாறுதல்
1) ஓடுங்குதல் 2) பதங்கமாதல்
3) உருகுதல் 4) உறைதல்
05. மின்னைக் கடத்தக் கூடிய திரவ உலோகம்
1) இரசம் 2) மதுசாரம்
3) நீர் 4) செம்பு
06. ஒரு பொருள் செக்கனுக்கு 50 அதிர்வுகளை ஏற்படுத்துகிறது எனின், அப்பொருளின் அதிர்வு மீட்டறன்
1) 10Hz 2) 50Hz
3) 300Hz 4) 110Hz
07. சீனிக் கரைசலினுள் எவ்வகை நுண்ணங்கித் தொழிற்பாடு காரணமாக காபனீரொட்சைட்டு வாயு உருவாகிறது?
1) பக்றீரியா 2) மதுவம்
3) அமீபா 4) பரமீசியம்

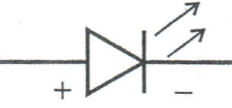
08.



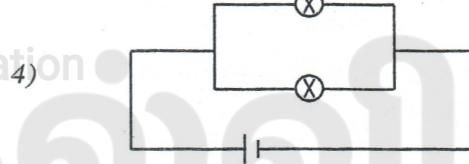
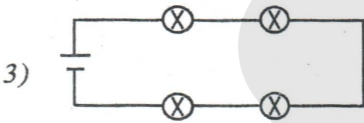
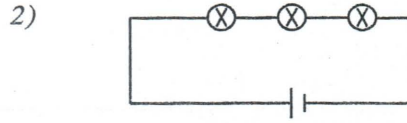
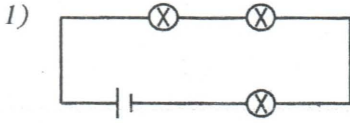
தரப்பட்ட அங்கிகளை புறத்தோற்ற அமைப்பில் வகைப்படுத்தினால் சரியாக அமைவது

- 1) மொலஸ்கா, அனலிடா, நிடாரியா, ஆத்திரப்போடா
2) நிடாரியா, ஆத்திரப்போடா, மொலஸ்கா, அனலிடா
3) நிடாரியா, அனலிடா, ஆத்திரப்போடா, மொலஸ்கா
4) மொலஸ்கா, ஆத்திரப்போடா, நிடாரியா, அனலிடா,

09. காற்றுக்குரிய தண்டுகளில் உணவு சேமிக்கும் தாவரம்
 1) மஞ்சள் 2) மரவள்ளி
 3) பீற்றூட் 4) கரும்பு
10. தரப்பட்டவற்றுள் மூலகமாக அமையாதது
 1) குளுக்கோசு 2) அலுமினியம்
 3) கந்தகம் 4) இரசம்
11. மனிதத் தோலின் ஆரோக்கியத்திற்கு அவசியமான விற்றமின் கூட்டம்
 1) A, C 2) A, D
 3) B, E 4) A, E

12.  தரப்பட்ட இலத்திரனியல் கூறின் குறியீடு குறிப்பது
 1) ஒளியுணரித் தடையி 2) ஒளிகாலும் இருவாயி
 3) இருவாயி 4) கொள்ளளவி

13. சமாந்தரமாக மின்குமிழ்கள் தொடுக்கப்பட்ட சுற்றாக அமைவது

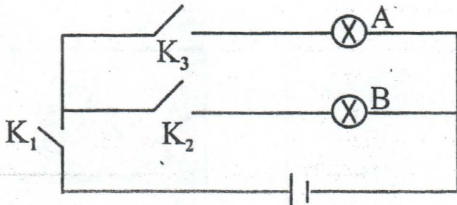


14. * நீல நிறத் திண்மப் பளிங்கு.
 * வெப்பமேற்ற நிறமற்றுப் போகும்.
 * நீரில் நன்கு கரையும்.

தரப்பட்ட கூற்றுக்கு பொருத்தமான சேர்வையாக அமைவது

- 1) சோடியம்குளோரைட்டு 2) இரும்புசல்பைட்டு
 3) கல்சியம் காபனேற்று 4) செப்புசல்பேற்று

15. நுண்ணங்கித் தொழிற்பாடு காரணமாக அழுகலடையும் உணவு வகை
 1) புரதம் 2) கொழுப்பு
 3) வெல்லம் 4) மாப்பொருள்

16.  உருவில் மின்குமிழ் A மட்டும் ஏரிவதற்கு மூடவேண்டிய ஆளி / ஆளிகள் எவை?
 1) K₃ மட்டும் 2) K₁, K₂, K₃ மட்டும்
 3) K₁, K₂ மட்டும் 4) K₁, K₃ மட்டும்

17. திணிவுக் காப்பு விதியை முன்வைத்த விஞ்ஞானி
 1) அன்ரன் வொன் லீவன் ஹூக் 2) றொபேட்குக்
 3) அன்டனி லெவோசியார் 4) ஐசாக் நியூட்டன்

18. உலோகமொன்றை எரிக்கும் போது பிரகாசமான வெண்நிறச் சுவாலையுடன் எரிந்து திண்ம மீதியைத் தந்தது. அவ்வுலோகமாக இருக்கக் கூடியது
- | | |
|---------------|---------------|
| 1) மக்னீசியம் | 2) அலுமினியம் |
| 3) நாகம் | 4) இரும்பு |
19. நடுநிலைப் பதார்த்தம் pH தாளில் காட்டும் பெறுமானம்
- | | |
|------------------|---------------------|
| 1) 7 ஐ விடக் கூட | 2) 7 ஐ விடக் குறைவு |
| 3) 7 (ஏழு) | 4) பெறுமானம் இல்லை. |
20. இலங்கை விஞ்ஞானிகள் சீன விஞ்ஞானிகளுடன் இணைந்து இலங்கை சார்பாக விண்ணுக்கு ஏவப்பட்ட செய்மதியின் பெயர்
- | | |
|------------------|----------------|
| 1) இராவணா - 1 | 2) அக்கினி - 2 |
| 3) ஜி.எஸ்.எல்.வி | 4) ஆர்யபாட்டா |

(20 × 1 = 20 புள்ளிகள்)

02. கீழே தரப்படும் கூற்றுக்கள் சரியாயின் (✓) எனவும், பிழையாயின் (×) எனவும் அடையாளமிடுக.

01. மனித உடலின் மிகப் பெரிய அங்கம் தோல் ஆகும். ()
02. மின்கலங்களை தொடராக இணைப்பதை விட சமாந்தர இணைப்பில் அதிக பிரகாசத்தைப் பெற முடியும். ()
03. உண்மை வடக்கு காந்த வடக்கிலிருந்து சில பாகைகள் சாய்ந்து காணப்படும். ()
04. திரவத் துணிக்கைகளுக்கு அசையும் ஆற்றல் காணப்படும். ()
05. கந்தகம் மின்னைக் கடத்தும் அல்லுலோகமாகும். ()

(2 × 5 = 10 புள்ளிகள்)

03. பொருத்தமான சொல்லை வைத்து கிடைவெளி நிரப்புக.

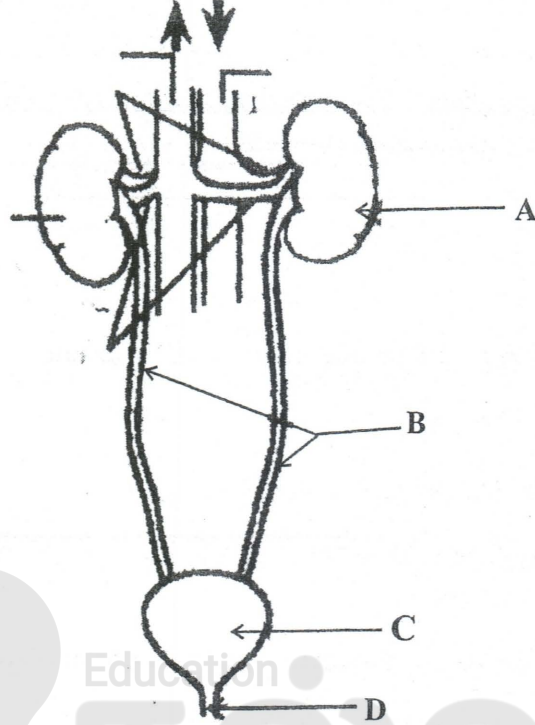
01. இரும்பு துருப்பிடிக்க நீரும் உம் அவசியமாகும்.
02. தடையை அளக்கும் அலகு ஆகும்.
03. நாய்களால் Hz ஐ விட குறைந்த அதிர்வு மீறனுடைய ஒலியைக் கேட்க முடியும்.
04. மெழுகுவர்த்தி எரியும் போது வலயம் உயர் வெப்பநிலையைக் கொண்டிருக்கும்.
05. மக்னீசியப்பால் இயல்பைக் கொண்டிருக்கும்.

(2 × 5 = 10 புள்ளிகள்)

பகுதி - II

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

01. A) மனிதனின் உடற்கலங்களினுள் நடைபெறும் இரசாயன தொழிற்பாடு மூலம் நைதரசன் கொண்ட கழிவுகள் உற்பத்தியாக்கப்படுகின்றன.



- 1) தரப்பட்ட தொகுதியை இனங்கண்டு பெயரிடுக.

.....
- 2) A, B, C, D ஆகிய பகுதிகளைப் பெயரிடுக.

A - B -

C - D -
- 3) இத் தொகுதி மூலம் வெளியேற்றப்படும் கழிவுப் பதார்த்தங்கள் 2 எழுதுக.

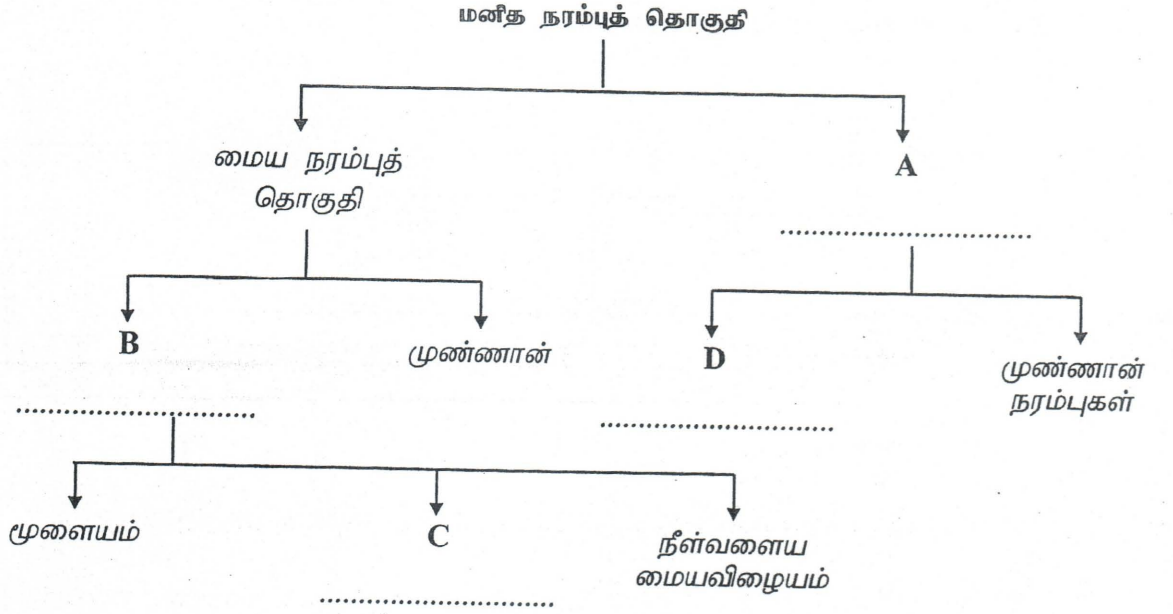
1) 2)
- 4) இத் தொகுதியுடன் தொடர்புடைய நோயொன்றைக் குறிப்பிடுக.

.....
- 5) மேற்படி தொகுதி தவிர மனிதனில் காணப்படும் வேறு கழிவுங்கம் ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.

.....
- 6) படத்தில் காட்டப்பட்ட தொகுதியுடன் தொடர்புடைய நோய்களை தவிர்த்துக் கொள்ள பின்பற்றக் கூடிய விடயம் ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.

.....

B)



1) நரம்புத்தொகுதியின் A, B, C, D ஆகிய பகுதிகளை இனங்காண்க.

A - B -
 C - D -

2) உடற் சமனிலை பேணுவதில் மனித முளையின் எப்பகுதி பங்களிப்பு செய்கிறது?

.....

3) மனிதனின் முண்ணான் நரம்புகள் எத்தனை காணப்படுகின்றன?

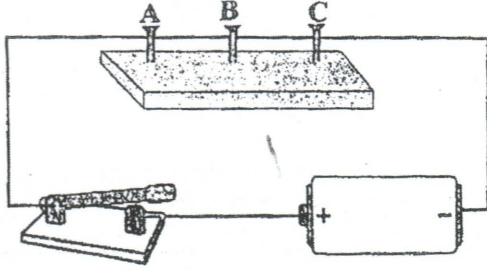
.....

4) முளை - முண்ணான் என்பவற்றுக்கிடையே காணப்படும் பாய்மத்தின் பிரதான தொழில் ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.

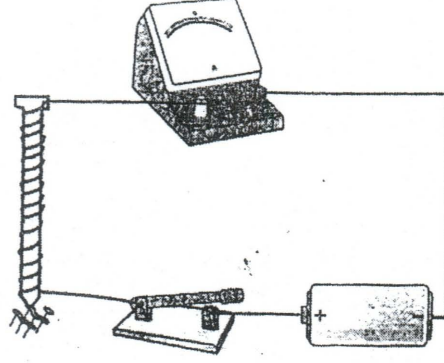
.....

(1+2+1+1+ 1+ 1+2+1+1+1 = 12 புள்ளிகள்)

02. A) கடத்தியொன்றினூடாக பாயும் மின்சக்தியை பயனுறுதியுடைய வகையில் மனிதன் மாற்றியமைத்து பயன்பெறுகின்றன.



அமைப்பு I



அமைப்பு II

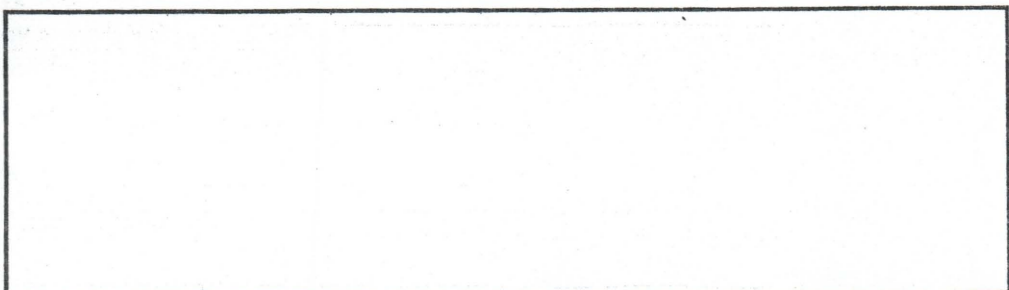
- 1) அமைப்பு I, II இல் மின்னோட்டத்தின் எவ்விளைவு பரிசோதிக்கப்படுகிறது.
 அமைப்பு I -
 அமைப்பு II -
- 2) A - B, B - C ஆணிகளுக்கிடையில் முறையே செப்புக்கம்பி, நிக்கிரோம்கம்பி இணைத்து அதனூடாக ஒரு நிமிடத்துக்கு மின் பாயவிடப்பட்டு நிறுத்தப்பட்டது.
 - a) செப்பு, நிக்கிரோம் கம்பிகளில் எது கூடுதலாக வெப்பமடைந்திருக்கும்?

 - b) அவ்வாறு வெப்பமடைய அக்கடத்தியில் காணப்படும் விசேட மின்னியல்பு யாது?

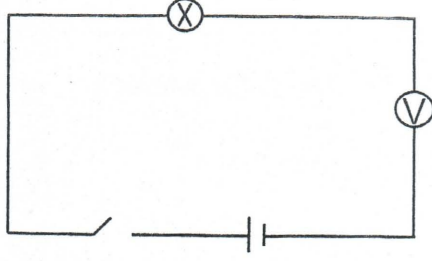
- 3) அமைப்பு II இல் இனங்காணப்பட்ட இயல்பை அதிகரிக்க மாணவன் ஒரு மின்கலத்துக்கு பதிலாக இரண்டு மின்கலங்களை தொடராக இணைத்து ஆளியை முடி குண்டுசிகளுக்கருகில் கொண்டு சென்றான்.
 - a) மேற்படி சந்தர்ப்பத்தில் கவரப்பட்ட குண்டுசிகளின் எண்ணிக்கையை முன்னையதோடு ஒப்பிட்டு எழுதுக.

 - b) மாணவன் இனங்கண்ட இயல்பை அதிகரிக்கக் கூடிய வேறொரு முறையைத் தருக.

 - c) மின்கலங்கள் இரண்டையும் மாணவன் தொடராக இணைத்த முறையை குறியீட்டைப் பயன்படுத்தி வரைந்து காட்டுக.



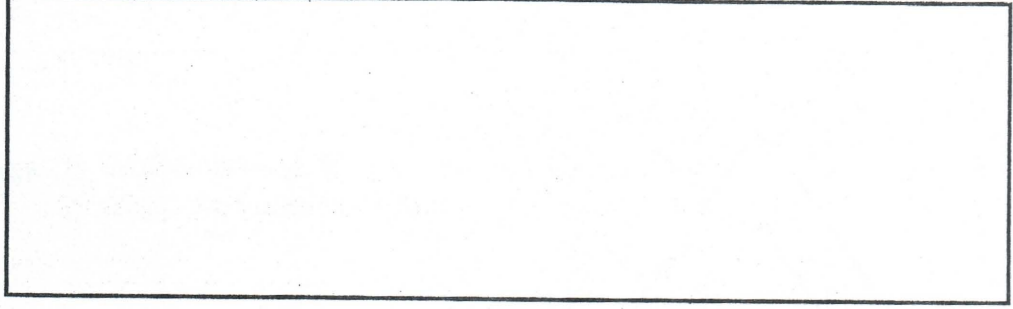
B) மாணவன் ஒருவன் அமைத்த மின்சுற்று ஒன்றை உரு காட்டுகிறது.



1) இச் சுற்று மூலம் மின்னழுத்த வேறுபாட்டினை அளக்க முடியுமா?

.....

2) அம்பியர்மானி ஒன்றையும் இணைத்து சுற்றில் வழுவிருந்தால் நிவர்த்தி செய்து மீண்டும் சுற்றை வரைக.



3) மின்னோட்டத்தை அளக்கும் சர்வதேச அலகு யாது?

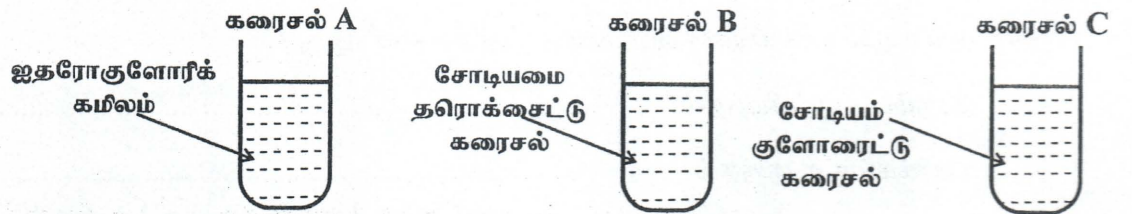
.....

4) சிறிய மின்னோட்டங்களை அளக்கக் கூடிய கருவி ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.

.....

(2+1+1+1+1+1+1+2+1+1 = 12 புள்ளிகள்)

03. A) அமிலம், முலங்களுக்கிடையே நடைபெறும் தாக்கம் இரசாயன நடுநிலையாக்கல் தாக்கமாகும்.



இம் முன்று குழாயினுள்ளும் சீவப்பு பாசிச் சாயத்தாள், pH தாள், பினோத்தலின் துளிகள் இட்டு அவதானிக்கப்பட்டது. பின்வரும் அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்க.

1)

காட்டி	கரைசல் A	கரைசல் B	கரைசல் C
சிவப்பு பாசிச்சாயத்தாள்	சிவப்பு நிறம்	மாற்றமில்லை
பினோத்தலின்	மாற்றமில்லை
pH தாள்	பெறுமானம் 7 ஐவிடக் குறைவு	பெறுமானம் 7 ஆகும்.

2) pH தாளின் நிறம் யாது?

.....

3) அவதானிப்புகளிலிருந்து கரைசல்களின் இயல்பு பற்றி யாது கூறுவீர்?

கரைசல் A :

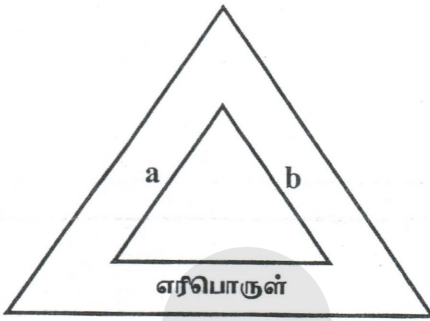
கரைசல் B :

கரைசல் C :

4) இரசாயனத் தாக்கம் ஒன்று நிகழ்ந்தமைக்கான ஆதாரம் ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.

.....

B)



1) தரப்பட்ட தீ முக்கோணியில் தீ ஏற்படுவதற்கான ஏனைய காரணிகளைக் குறிப்பிடுக.

a -

b -

2) அணிந்திருக்கும் உடையில் பிடித்த தீயை அணைக்க பொருத்தமான முறையைக் குறிப்பிடுக.

.....

3) பொருளொன்று தகனமடையும் போது விளைவாக விடுவிக்கப்படுபவை எவை?

.....

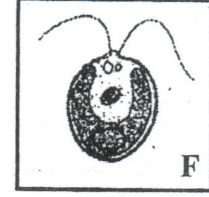
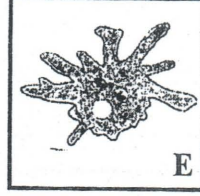
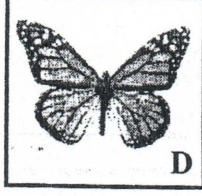
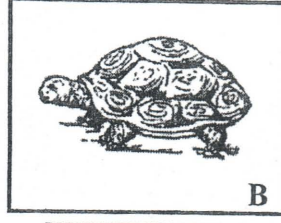
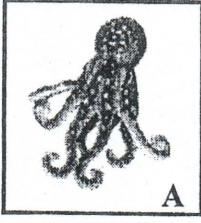
4) தரப்படும் தாக்கங்கள் எவ்வகைத் தாக்கம் என எழுதுக.

இரும்பு துருப்பிடித்தல் :

பனிக்கட்டி உருகுதல் :

(2 + 1 + 2 + 1 + 2 + 1 + 1 + 2 = 12 புள்ளிகள்)

04. கீழ் குறிப்பிடப்படும் அங்கிகளைக் கொண்டு வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.



- 1) ஈரலிப்பான செதில்களற்ற சுரப்பி கொண்ட அங்கி -
- 2) வயிற்றுழைவுக்குரிய நோய்காரணி -
- 3) மூட்டுக்காவிகள் -
- 4) தசை செறிந்த பாதம் கொண்ட விலங்கு -
- 5) தரப்பட்டவற்றுள் முள்ளந்தண்டுளிகள் ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.
.....

- 6) நுண்ணங்கி வகையைச் சேர்ந்த அங்கி ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.
.....

- 7) மமேலியாக்கள் (பாலூட்டிகள்) கொண்டுள்ள சிறப்பியல்பு ஒன்றைக் குறிப்பிடுக.
.....

- 8) தொடர்புபடுத்துக.

a) நிலக்கீழ்த் தண்டு	நாகதாளி
b) சேமிப்பு வேர்	கொய்யா
c) எதிரான இலையொழுங்கு	பீற்றுட்
e) மிண்டி வேர்	இஞ்சி

(4 + 1 + 1 + 1 + 5 = 12 புள்ளிகள்)

05. A) சரியான விடையைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கோடிடுக.

- 1) நீருள்ள முகவையினுள் பொட்டாசியம் பரமங்கனேற்று (கொண்டிசு) கட்டியொன்றை இடும்போது (ஊதா / மஞ்சள்) நிறமாக மாறும்.
- 2) விசையொன்றைப் பிரயோகிக்கும் போது தூளாகும் இயல்பு (மீள்தன்மை / நொருங்குமியல்பு) ஆகும்.
- 3) பறையொன்றின் மென்சவ்வு (மெல்லியதாக / தடிப்பாக) இருக்கும் போது சுருதி கூடிய ஒலி கேட்கும்.
- 4) காந்த விசை தொழிற்படும் பிரதேசம் (காந்தப்புலம் / காந்தமுனைவு) எனப்படும்.
- 5) மூளையம் மூலம் (உயர் உளத்தொழிற்பாடு / உடற்சமனிலை) பேணப்படும்.

B) 1) சட்டக் காந்தமொன்றை வரைந்து அதன் முனைவுகளைக் குறித்துக் காட்டுக.

--

2) நீர் வரைந்த சட்டக் காந்த முனைவுகள் குறிக்கப் பயன்படும் நியம நிறங்களைக் குறிப்பிடுக

	திசை முனைவு	நிறம்
a
b

3) நிலையான காந்தத்தை ஆக்கக் கூடிய முறையொன்றைக் குறிப்பிடுக.

.....

4) காந்தங்களின் வலிமை குறைவடைவதற்கான பிரதான காரணமொன்றைக் குறிப்பிடுக.

.....

5) காந்தமொன்றை சூழ காந்த விசையைக் குறிப்பிடுவதற்காக பயன்படும் கற்பனைக் கோடு எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

.....

6) காந்தத்தினால் கவரப்படக் கூடிய பொருட்கள் 2 தருக.

1) 2)

(5+1+2+1+1+ 1 +1 = 12 புள்ளிகள்)

2025

1ம் தவணை வகுப்புகள்

தரம் 6 முதல் 11 வரையான
மாணவர்களிற்கான தமிழ் மற்றும் ஆங்கில
மொழிமூல வகுப்புக்கள் ஆரம்பமாகவுள்ளன.

ஆரம்பம் 01.01.2025



இலங்கையின் எப்பாகத்திலிருந்தும்
Zoom app மூலம் எமது வகுப்புகளில்
இணைந்து கொள்ள முடியும்.

அனைத்துப் பாடங்களும் ஒரே கல்வி நிறுவனத்தின் கீழ்...



Whatsapp
075 287 1457