வலயக்கல்வி அலுவலகம் - யாழ்ப்பாணம்

மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை - 2018

தரம் - 8	விஞ்ஞானம்	நேரம் :- 2.00 மணித்தியாலம்

சுட்டெண் :- ....

பகுதி – I

❖ **மிகப்பொருத்தமான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக**

01. உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்ற இயல்புகளைக் கொண்ட நுண்ணங்கி எனக் கருதப்படுவது
 1) வைரசு   2) பற்றீரியா   3) மதுவம்   4) அமீபா

02. படத்தில் காணப்படும் முள்ளந்தண்டிலி அடங்கும் விலங்குப்பிரிவு

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

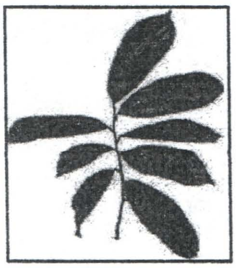
03. நுண்ணங்கிகளின் வளர்ச்சிக்கு சாதகமான காரணிகள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
 A. பொருத்தமான வெப்பநிலை   B. ஈரலிப்பு   C. pH வீச்சு
 உணவைக் குளிர்சாதனப் பெட்டியில் வைப்பதன் மூலம் கட்டுப்படுத்தப்படும் காரணி / காரணிகள்
 1) A யும் B யும்   2) A யும் Cயும்
 3) B யும் Cயும்   4) A, B, C ஆகியவை ஆகும்.

04. அம்பிபியாக்களின் சுவாச அங்கமாக அமைவது
 1) ஈரலிப்பான தோல் 2) வாய்க்குழி   3) சுவாசப்பை   4) மேற்கூறிய யாவும்

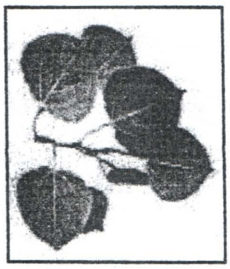
05. ஒத்த வகையான விஷேட இயல்புகளைக் காட்டும் தாவரக் கூட்டமாக கருதமுடியாதது
 1) கறிவேப்பிலை, கொய்யா, ஈரப்பலா   2) தாழை, றம்பை, பெருங்கண்டல்
 3) வெற்றிலை, மிளகு, இராசவள்ளி   4) மரவள்ளி வற்றாளை டேலியா

06. வட்டவடுக்கான இலை ஒழுங்கைக் காட்டுவது

(1)

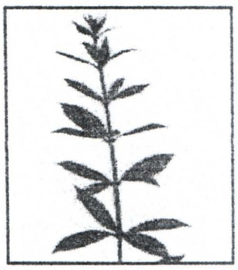


(2)



(3)

(4)



kalvi.lk

07. ஆய்வுகூடத்தில் திரவ நிலையில் காணப்படும் அல்லுலோக மூலகம் எது?

1) இரசம் 2) புரோமின் 3) நீர் 4) கொண்டிஸ்கரைசல்

08. திண்மத்துணிக்கைகளின் தொடர்ச்சியற்ற தன்மையை விளக்கும் செயற்பாடாக அமைவது

1) சிவப்பு மைத்துணிக்கைகள் வெண்கட்டி மீது பயணித்தல்
2) பொற்றாசியம் பேர்மங்கனேற்று நீர்த்துணிக்கைகளிடையே பரவுதல்
3) நைதரசனீர் ஒட்சைட் வாயு வளித்துணிக்கைகளிடையே பரவுதல்
4) மேற்கூறிய யாவும்

09. பனிக்கட்டியின் உருகு நிலையை சரியாகக் காட்டுவது

1) $0^{\circ}C$ 2) $0^{\circ}F$ 3) $100^{\circ}F$ 4) $100^{\circ}C$

10. ஒத்த அதிர்வுறும் பகுதிகள் மூலம் ஒலியைப் பிறப்பிக்கும் கருவிகள்?

1) மேளம், மிருதங்கம், றபான் 2) புல்லாங்குழல், நாதஸ்வரம், கிற்றார்
3) வயலின் தம்பூரா, தபேலா 4) வீணை, மேளம், புல்லாங்குழல்

11. அதிர்வு மீடிறனை அளக்கும் சர்வதேச அலகு?

1) HZ 2) hZ 3) hZ 4) Hz

12. நிலையான காந்தங்களை ஆக்குவதற்குப் பயன்படும் கலப்பு உலோகம்

1) மென்னிரும்பு 2) பித்தளை 3) பெரைற்று 4) செம்பு

13. 1A மின்னோட்டத்திற்கு சமமானது

1) 10 mA 2) 100 mA 3) 1000 mA 4) 10, 000mA

14. பதங்கமாகக் கூடிய பதார்த்தம்

1) மெழுகு 2) அயடீன் 3) பனிக்கட்டி 4) ஈயநைத்திரேற்று

15. மெழுகு திரிச்சுவாலையில் மிகவும் வெப்பம் கூடிய வலயம் / வலயங்கள்

1) நீலநிற வலயம் 2) இருண்ட வலயம்
3) பிரகாசமானவலயம் 4) நீலநிற, பிரகாசம் குறைவான வலயம்

16. மனித உடலில் காணப்படும் மிகப்பெரிய அங்கம்

1) ஈரல் 2) தோல் 3) மூளை 4) சிறுகுடல்

17. புவிக்கு மிகவும் அண்மையிலும் தொலைவிலும் காணப்படும் கோள்கள் முறையே

1) புதன், நெப்தியூன் 2) புதன், யுரேனஸ்
3) வெள்ளி, செவ்வாய் 4) வெள்ளி, வியாழன்

Education கல்வி අධ්‍යාපන

kalvi.lk

18. 24 மணித்தியாலங்களில் கிடைக்கும் மழை வீழ்ச்சியின் அளவு எத்தனை mm லும் அதிகரிக்கும் போது மண்சரிவு அபாயம் ஏற்படும்?

1) 10 mm 2) 25 mm 3) 50 mm 4) 100 mm

19. உணவுப் பதார்த்தங்களை நற்காப்புச் செய்வதற்காக சேர்க்கக்கூடியதென அனுமதியளிக்கப்பட்ட நற்காப்புப் பதார்த்தங்களுக்குரிய இலக்கங்கள்

1) E 199 – E 200 2) E 200 – E 299 3) E 100 – E 199 4) E 220 – E 225

20. இவ் ஆண்டில் இருந்து எவ்வகையான பொலித்தீன் பாவனைக்கு தடை செய்யப்பட்டுள்ளது?

1) 20 மைக்குரோனுக்கு அதிகமானது
2) 20 – 40 மைக்குரோனுக்கு இடைப்பட்டது
3) 20 உம் 20 மைக்குரோனுக்கு குறைவானது
4) 20 – 30 மைக்குரோனுக்கு இடைப்பட்டது.

(1x20=20 புள்ளிகள்)

A. கீழே தரப்படும் கூற்றுகள் சரியாயின் (✓) எனவும் தவறாயின் (X) எனவும் அவற்றின் அருகே அடையாளமிடுங்கள்.

1) இயற்கை அனர்த்தங்கள் காரணமாக மனித வாழ்க்கை, சொத்துக்கள், சுற்றாடல், பொருளாதாரம் ஆகியவற்றுக்கு பாதிப்பும் அழிவும் ஏற்படும். (   )
2) மண்சரிவை இயற்கை அனர்த்தமாகக் கருத முடியாது. (   )
3) எல் - நினோ எனப்படுவது பசுபிக்சமுத்திர மேற்பரப்பிலுள்ள நீரின் வெப்பநிலை குறைவதால் ஏற்படும் ஒரு தோற்றப்பாடாகும். (   )
4) வேகமாகப் பாய்ந்து செல்லும் 15 cm (6 அங்குலம்) ஆழமான நீரினால் கூட ஒருவர் அடித்துச் செல்லப்படலாம். (   )
5) முகில்களில் ஆரம்பித்து வளிக்கு விடப்பட்டு முடிவடையும் மின்னலானது புவிமின்னல் எனப்படும். (   )

(10 புள்ளிகள்)

B. பொருத்தமான சொற்களைப் பயன்படுத்தி கீறிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

1) புவியின் அச்சு அதன் ஒழுக்குக்கு 23.5° .... காணப்படும்.
2) புதன், வெள்ளி ஆகிய கோள்களிற்கு .... இல்லை.
3) சூரிய கிரகணம் .... தினங்களில் நிகழும்.
4) புவியிலிருந்து 100 km அப்பால் ஆரம்பமாகும் வெளி .... எனப்படும்.
5) விண்வெளியில் ஏவப்பட்ட முதலாவது செய்மதி .... ஆகும்.

(10 புள்ளிகள்)

kalvi.lk

பகுதி - II

01.

A. சூரிய ஒளியைப் பயன்படுத்தி காபனீரொட்சைட், நீர் ஆகியவற்றை மூலப்பொருட்களாகக் கொண்டு பச்சைத்தாவரங்கள் உணவைத் தொகுக்கும் செயற்பாடு ஒளித்தொகுப்பு என அழைக்கப்படும்.

1) ஒளித்தொகுப்புச் செயன்முறையை சொற்சமன்பாடு ஒன்றின் மூலம் காட்டுக.

....

(2 புள்ளிகள்)

2) பச்சைத்தாவரங்கள் உணவு உற்பத்திச் செயன்முறையை மேற்கொள்வதற்குத் தேவையான காரணிகள் எவை?

1) .... 2) ....

3) .... 4) ....

(2 புள்ளிகள்)

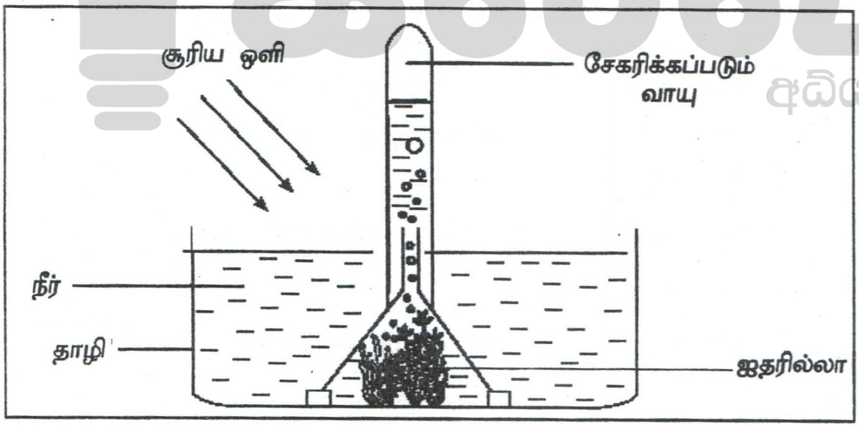
3) ஒளித்தொகுப்பின் போது தோன்றும் முதன்விளைபொருள் மாப்பொருளாக காணப்படாத போதும் இலைகளில் ஒளித்தொகுப்பு நிகழ்ந்தமையை உறுதி செய்வதற்காக மாப்பொருட் சோதனையே செய்யப்படும். இதற்காக நீர் கூறும் விளக்கம் யாது?

....

....

(2 புள்ளிகள்)

B.



1) இங்கு சேகரிக்கப்படும் வாயு எதுவாகும்?

....

(1 புள்ளி)

2) இதனை எவ்வாறு உறுதி செய்யலாம்?

....

(1 புள்ளி)

3) இவ்வாயுவானது ஐதரில்லாத்தாவரத்தின் இலையின் எப்பகுதியினூடாக வெளியேறியது?

....

(1 புள்ளி)

C.

1) பொலித்தீன் பையில் உருவாகியுள்ள திரவம் எதுவாகும்?

....

(1 புள்ளி)

2) இதனை இனம் காண்பதற்காக பயன்படுத்தக்கூடிய இரசாயனப் பொருள் யாது?

....

(1 புள்ளி)

3) இத்திரவமானது தாவரத்தின் எப்பகுதியிலிருந்து அதிகளவில் வெளியேறியிருக்கும்?

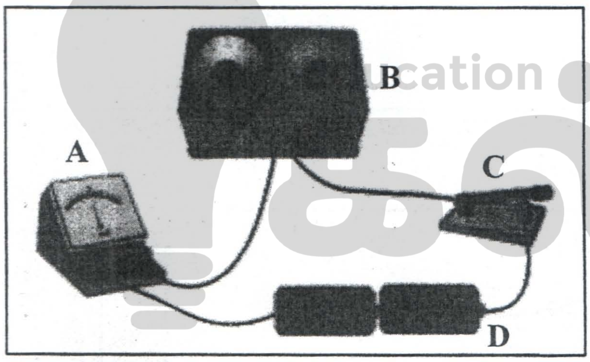
....

(1 புள்ளி)

12

02.

A.



1) இங்கு காணப்படும் மின் சுற்றை சுற்றுவரிப்படமாக அருகே காணப்படும் கூட்டினுள் வரைக.

(2 புள்ளிகள்)

2) கருவி A யினால் பெறப்படும் வாசிப்பானது எவ்வலகில் குறிப்பிடப்படும்?

....

(1 புள்ளி)

3) உபகரணங்கள் A, B, C, D ஆகியன மூலம் இங்கு நிறைவேற்றப்படும் பணிகளைத் தருக.

A .... B ....

C .... D ....

(2 புள்ளிகள்)

4) உபகரணம் A ல் உயர் வாசிப்பைப் பெறுவதற்காக நீர் மேற்கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கையைக் குறிப்பிடுக.

....

(1 புள்ளி)

kalvi.lk

5) எமக்குத் தேவைப்படும் அளவுடைய மின்னோட்டம் ஒன்றைப் பெறுவதற்காக பயன்படுத்தக்கூடிய உபகரணம் ஒன்றைப் பெயரிடுக.

………………………………………………………………………………………………

(1 புள்ளி)

6) மின் சுற்று ஒன்றில் இணைக்கப்பட்டுள்ள ஒளி உணரித்தடையி ஒன்றின் மீது படும் ஒளியின் செறிவை அதிகரிக்கும் போது அச்சுற்றினூடு பாயும் மின்னோட்டத்தின் அளவு எவ்வாறு காணப்படும்?

………………………………………………………………………………………………

(1 புள்ளி)

B.

1) அங்கிகளின் வாழ்க்கைச் சக்கரம் தொடர்பாக அறிந்து கொள்வதால் கிடைக்கும் அனுகூலங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

………………………………………… ……………………………………………

(2 புள்ளிகள்)

2) பீடைநாசினிகளைப் பயன்படுத்தும் சூழலில் வசிப்போருக்கு ஏற்படக்கூடிய நோய்கள் இரண்டு தருக.

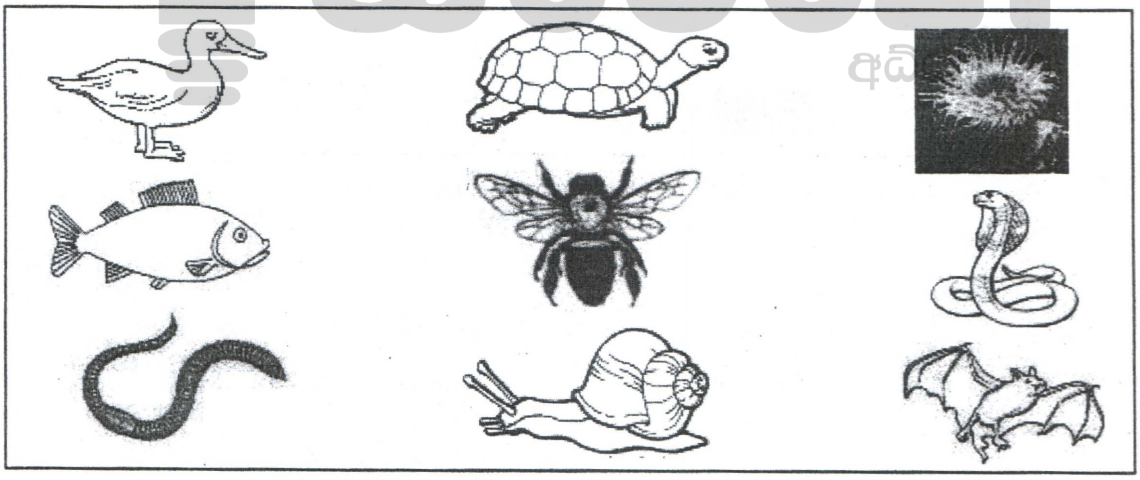
………………………………………………………………………………………………

(2 புள்ளிகள்)

12

03. இங்கு காணப்படும் விலங்குகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு கீழுள்ள வினாக்களிற்கு விடை தருக

A.



1) இவ்விலங்குகளில் முள்ளந்தண்டைக் கொண்டிராத விலங்குகள் எவை?

………………………………………… ……………………………………………

………………………………………… ……………………………………………

(2 புள்ளிகள்)

2) முள்ளந்தண்டிலிகளில் அடங்கும் விலங்குக் கூட்டங்கள் நான்கையும் குறிப்பிடுக.

………………………………………… ……………………………………………

………………………………………… ……………………………………………

(2 புள்ளிகள்)

3) கீழ்வரும் இயல்புகளைக் கொண்ட அங்கிகளைப் பெயரிடுக.

a) தசைசெறிந்த பாதம் கொண்டவை ....

b) துண்டுபட்ட உடல் கொண்டவை ....

c) மூட்டுக்கள் கொண்ட தூக்கங்களைக் கொண்டவை ....

d) உடல் ஆரைச்சமச்சீரானவை ....

(4 புள்ளிகள்)

B. இங்கு தரப்பட்டுள்ள தாவரங்களைப் பயன்படுத்தி கீழுள்ள அட்டவணையைப் பூரணப்படுத்துக.

கித்துள், கள்ளி, நாகதாளி சதைக்கரைச்சான், மிளகு, பெகோனியா, கரும்பு, வெற்றிலை.

தாவரங்களில் காணப்படும் சிறப்பியல்பு	உதாரணம்
உணவு சேமிக்கும் தண்டு	1. .... 2. ....
ஏறும் வேர்	3. .... 4. ....
இலைத்தொழில் தண்டு	5. .... 6. ....
இனப் பெருக்கம் செய்யும் இலைகள்	7. .... 8. ....

(4 புள்ளிகள்)

04.

A. அடைப்பினுள் தரப்பட்ட சொற்களிலிருந்து இடைவெளியை நிரப்புவதற்கு பொருத்தமான சொல்லைத் தெரிவு செய்க.

1) வயலின் ஒன்றின் இழையின் நீளம் .... (அதிகமாக இருக்கும் போது / குறைவாக இருக்கும் போது) மிகவும் தெளிவான சுருதி கூடிய ஒலியைக் கேட்கலாம்.

2) பறை ஒன்றின் மென்சவ்வு .... (மெல்லியதாக /தடிப்பாக) இருக்கும் போது சுருதி கூடிய ஒலி கேட்கும்.

3) மனிதக்காதினால் எல்லா அதிர்வு மீடிறனுடைய ஒலிகளையும் .... (கேட்கலாம் / கேட்க முடியாது)

4) இசையொன்று உருவாகும் போது இசைக்கருவியில் ஏற்படும் அதிர்வு .... (சீரானது / சீரற்றது)

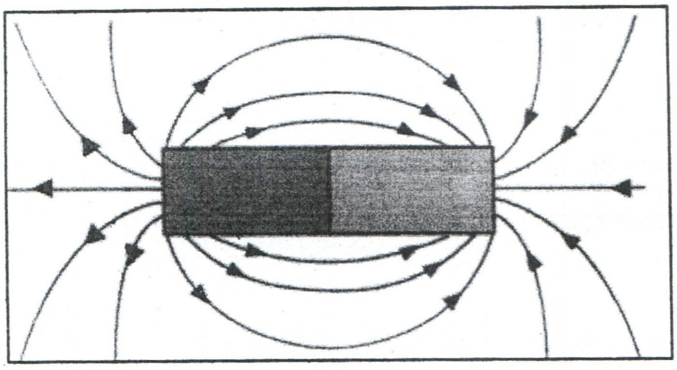
5) அதிரும் வளிநிரலின் நீளம் .... (கூடும் / குறையும்) போது மீடிறன் குறைவான ஒலி உருவாகும்.

6) சைலபோனில்.............................. (நீளமான / குறுகிய) கோல்களைத் தட்டுவதால் ஏற்படும் ஒலி இனிமையானது.

(6x1=6 புள்ளிகள்)

kalvi.lk

B.



1) இச்சட்டக்காந்தத்தில் வரையப்பட்டுள்ள கோடுகள், அம்புக்குறிகள் எதனைக் குறிக்கின்றன.

கோடுகள் ....

அம்புக்குறிகள் ....

(2 புள்ளிகள்)

2) காந்த முனைவுகள் N,S இனை காந்தம் மீது குறித்துக்காட்டுக.

(1 புள்ளி)

3) காந்தம் ஒன்றின் காந்தவியல்பு குறைவடைந்து செல்வதற்கான காரணங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

....

(2 புள்ளிகள்)

4) சுயாதீனமாக வைக்கப்படும் திசைகாட்டியின் ஊசி சுட்டி நிற்கும் திசை எது?

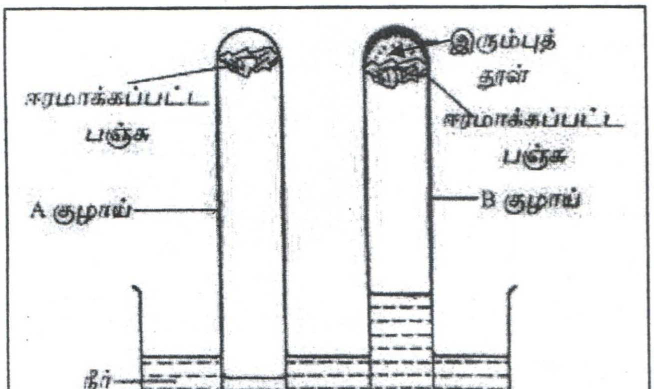
....

(1 புள்ளி)

12

05.

A.



இவ்வுபகரணத்தை ஒழுங்கமைத்து மூன்று நாட்களின் பின் பெறப்பட்ட அவதானத்தைப் படம் காட்டுகின்றது.

1) இப்பரிசோதனையின் நோக்கம் யாது?

....

....

(2 புள்ளிகள்)

2) இரும்புத்தூள் காணப்படும் சோதனைக் குழாயில் நீர் மட்டம் 1/5 பங்குக்கு மட்டும் உயர்ந்திருப்பதற்கான காரணம் யாது?

....

....

(2 புள்ளிகள்)

3) இரும்பு துருப்பிடிப்பதற்கு அவசியமான காரணிகள் எவை?

....

....

(2 புள்ளிகள்)

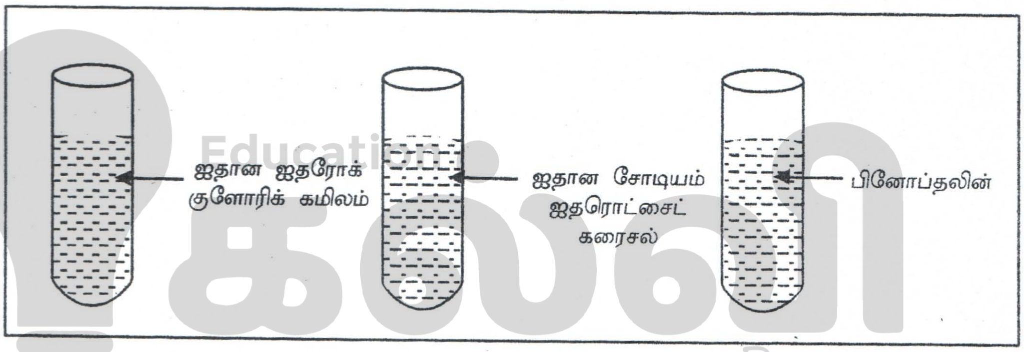
4) துருப்பிடித்தலை தடுப்பதற்கு இரும்பு மீது பூசக்கூடிய உலோகங்ள் 2 தருக.

....

....

(2 புள்ளிகள்)

B.



1) 10 ml சோடியம் ஐதரொட்சைட் கரைசல் முகவையில் எடுக்கப்பட்டு சிலதுளி பினோப்தலின் சேர்க்கப்பட்டது. இதன் போது பெறப்படும் அவதானம் யாது?

....

(1 புள்ளி)

2) மேற்படி கரைசலினுள் ஐதான ஐதரோக்குளோரிக் கமிலத்தை துளித்துளியாக சேர்க்கும் போது அவதானம் யாது?

....

(1 புள்ளி)

3) மேற்படி இரசாயன மாற்றம் எவ்வகைத் தாக்கத்திற்கு உதாரணம் ஆகும்.

....

(1 புள்ளி)

4) இங்கு பதார்த்தங்களை துளித்துளியாக சேர்ப்பதற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய உபகரணம் எது?

....

(1 புள்ளி)

kalvi.lk

kalvi.lk

ONLINE CLASSES - 2025

May NEW ADMISSIONS

2ம் தவணை வகுப்புகள்

தரம் 6 முதல் O/L வரை

அனைத்து பாடங்களும் ஒரே கல்வி நிறுவனத்தின் கீழ் ...

இலங்கையின் எப்பாகத்திலிருந்தும் ZOOM APP மூலம் எமது வகுப்புகளில் இணைந்து கொள்ள முடியும்.

JOIN NOW

WWW.KALVI.LK

075 287 1457