

விஞ்ஞானம்

தரம் 06 மாணவர்களுக்கான

COVID 19

விடுமுறை கால சுய கற்றற் கையேடு

தயாரிப்பு

வவுனியா வடக்கு கல்வி வலயம்

வெளியீடு

வடக்கு மாகாண கல்வித் திணைக்களம்

2020

www.lkedu.lk

LEARN EASY

- KNOWLEDGE IS POWER -

www.learneasy.lk || www.lkedu.lk

Tamil & English Medium

ONLINE EDUCATION
PRESCHOOL to A/LEVEL

facebook

for more inquries

076667 - 4945

THE PIONEER IN ONLINE CLASSES

தரம் 6

2025

புதிய பிரிவு

பிரிவு 2

தமிழ்
செவ் : 8PM
சனி : 8PM

கணிதம்
திங் : 8PM
புதன் : 8PM

விஞ்ஞானம்
சனி : 6PM
ஞாயி : 6PM

வரலாறு
புதன் : 7PM
வெள் : 7PM

சிங்களம்
வியா : 7PM
சனி : 7PM

ENGLISH
Tue : 6PM
Thur : 6PM

ICT
இரண்டு பிரிவுகள் உண்டு

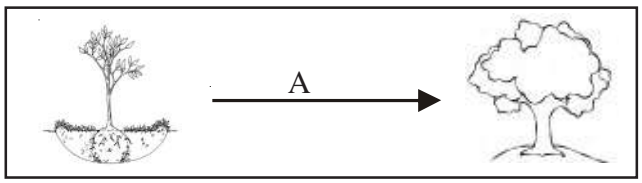
zoom

76667-4945

1 பாடம்	பிரதான 5 பாடங்கள்	7 பாடங்கள்
800/-	3,000/-	4,200/-
மாதம்	மாதம்	மாதம்

அலகு 01, 02

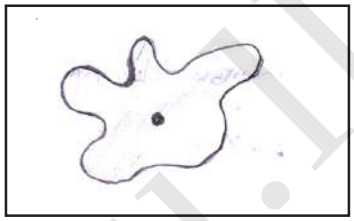
01. மிகப் பொருத்தமான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.



A குறித்து நிற்கும் உயிர்ச் செயன்முறை

1. சுவாசம் 2. வளர்ச்சி 3. இனப்பெருக்கம் 4. அசைவு

02. இவ்வுருவில் காட்டப்பட்டுள்ள அங்கிக் கூட்டம் எது?

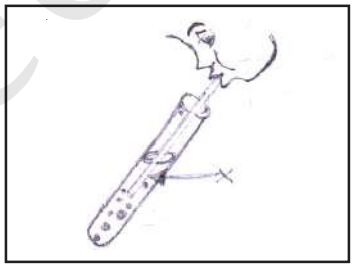


1. தாவரம்
2. விலங்கு
3 நுண்ணங்கி
4. மேற்கூறியயாவும் சரி

03. ஒளித்தொகுப்பிற்கு அவசியமான காரணி அல்லாதது எது?

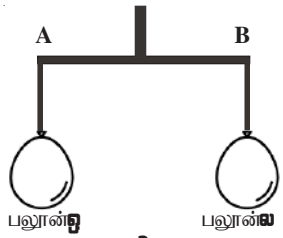
1. ஒட்சிசன் 2. நீர் 3. பச்சையம் 4. சூரிய ஒளி

04. வெளிச்சுவாச வளியில் காபனீரொட்சைட்டு வாயு உண்டு என்பது அருகில் தரப்பட்ட செயற்பாட்டினால் காட்டப்பட்டுள்ளது. இங்கு X ஐக் குறிப்பிடுக.



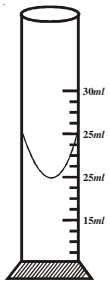
1. செப்பு சல்பேற்றுக் கரைசல்
2. தெளிந்த சுண்ணாம்பு நீர்
3. நீர்
4. கறியுப்புக் கரைசல்

05. பலூன் X இல் துளையிடும் போது கோலின் சமநிலையில் ஏற்படும் மாற்றம் யாது?



1. கோல் A பக்கமாக கீழ் நோக்கி அசையும்
2. கோல் B பக்கமாக கீழ் நோக்கி அசையும்
3. கோல் B மேல்நோக்கி அசையும்
4. கோலின் சமநிலையில் மாற்றம் இல்லை

06. அருகில் காட்டப்பட்டுள்ள அளக்கும் உருளையிலுள்ள நீரின் கனவளவு யாது?



1. 15 *ml*
2. 20 *ml*
3. 25 *ml*
4. 30 *ml*

07. திட்டமான வடிவம் அற்ற திட்டமான கனவளவைக் கொண்ட சடப்பொருளிற்கு உதாரணம்?

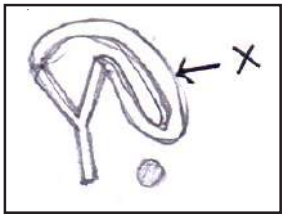
1. காபனீரொட்சைட் 2. மின்சக்தி 3. தேங்காயெண்ணெய் 4. புத்தகம்

08. பின்வருவனவற்றுள் சடப்பொருள் அல்லாதது

1. பனிக்கட்டி 2. பால் 3. நீராவி 4. ஒளி

www.lkedu.lk

09. கவனில் x எனும் பகுதியை செய்வதற்குப் பயன்படும் திரவியம் எது?



1. செப்புக்கம்பி
2. கயிறு
3. இறப்பர் நாடா
4. துணி

10. பின்வருவனவற்றுள் மாலை நேரங்களில் கூம்பும் தாவரம் அல்லாதது

1. வாகை 2. வேம்பு 3. அகத்தி 4. புளி

11. உணவுத் தொடர்பின் ஆரம்ப அங்கியாக அமைவது

1. மாடு 2. பூச்சிகள் 3. பச்சோந்தி 4. புல்

12. மனிதனுடன் சேர்ந்து வாழ்வதால் அனைத்துமுண்ணியாக காணப்படும் ஊனுண்ணிகள் கொண்ட தொகுதி

1. நாய், பூனை 2. நாய், சிங்கம் 3. சிங்கம், புலி 4. பூனை, புலி

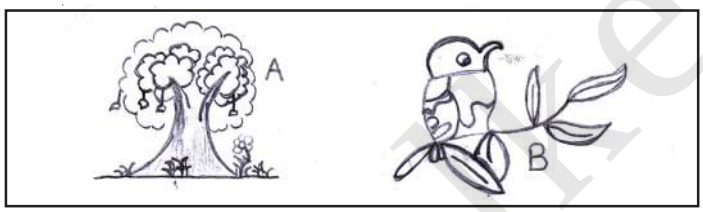
13. புல்⟶வெட்டுக்கிளி ⟶ தவளை ⟶ பாம்பு மேற்காட்டப்பட்ட உணவுச் சங்கிலியில் உற்பத்தியாக்கி எது?

1. வெட்டுக்கிளி 2. புல் 3. தவளை 4. பாம்பு

14. உணவுச் சங்கிலியினூடாக சக்தி கடத்தப்படுவதற்கு மூலப்பொருளாக அமையும் சக்தி முதல் எது?

1 காற்று 2. நீர் 3. சூரியன் 4. வளி

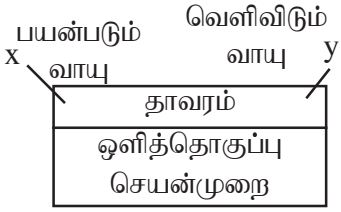
15.



A, B ஆகிய இரு அங்கிகள் தொடர்பாக சரியான கூற்று

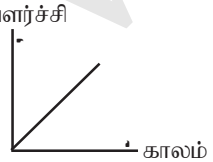
1. இரண்டும் வளர்ச்சியடையும் 2. இரண்டும் தற்போசணையுடையது
3. இரண்டும் ஒளித்தொகுப்பு செய்யும் 4. இரண்டும் இடம்பெயரும்

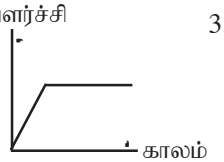
16. x, y என்பவற்றை முறையாகக் குறிப்பது

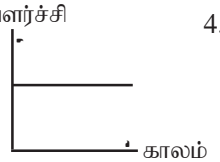


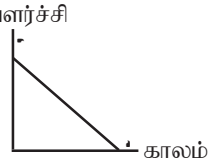
1. ஒட்சிசன், காபனீரொட்சைட் 2 ஐதரசன், ஒட்சிசன
3. காபனீரொட்சைட், ஒட்சிசன் 4. நைதரசன், ஒட்சிசன்

17. படத்தில் காட்டிய அங்கியின் வளர்ச்சியை காலத்துடன் சரியாகக் காட்டு வரைபு

1. 

2. 

3. 

4. 



18. வன்மை, வாட்டற்றகவு, நீட்டற் தகவு

மேற்படி இயல்புகளைக் கொண்ட திரவியமாக அமையக் கூடியது

1. இறப்பர் 2. இரும்பு 3. கண்ணாடி 4. பூசல்மா

www.kedu.lk

19. குழந்தைகளின் சூப்பி, கையுறை ஆகியவற்றின் உற்பத்திக்கு திரவியங்களின் எவ்வியல்பு பயன்படுகின்றது?

1. வாட்டற்றகவு
2. நீட்டற் தகவு
4. மீள்தன்மை இயல்பு
4. வன்மை இயல்பு

20. தரப்பட்டுள்ளவற்றுள் மென்று உண்ணும், மெல்லாமல் உண்ணும் விலங்குகளை முறையே தரும் தொகுதி

1. மனிதன், பாம்பு
2. பாம்பு, தவளை
3. தவளை, வண்ணத்துப்பூச்சி
4 மனிதன் வண்ணத்துப்பூச்சி

பகுதி II

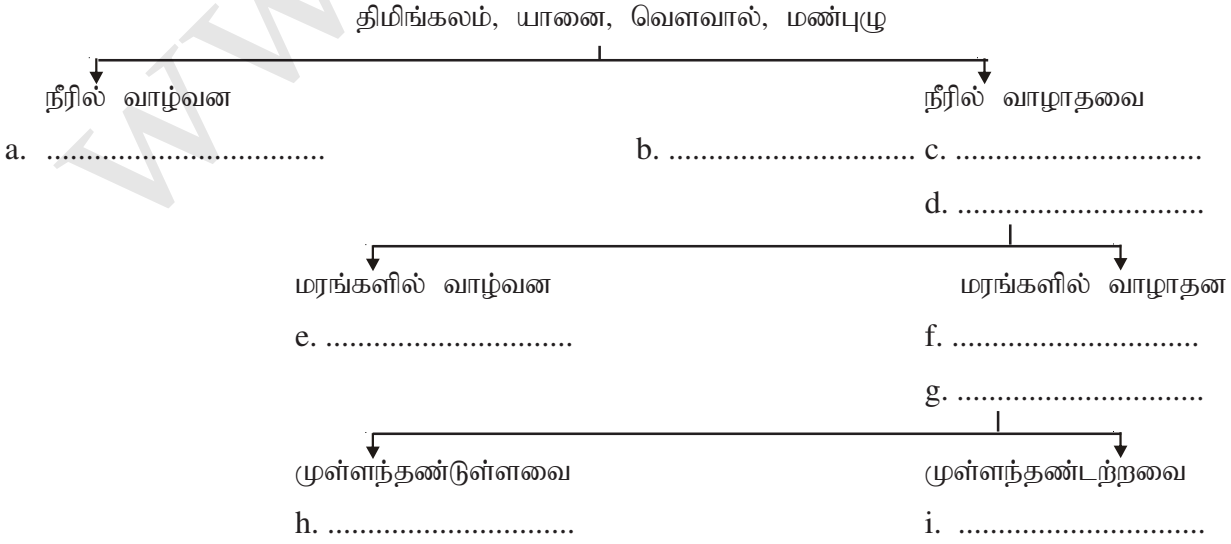
01) இடைவெளிக்குப் பொருத்தமான சொற்களை எழுதுக.

1. உயரத்திலும் கனவளவிலும் திணிவிலும் ஏற்படும் அதிகரிப்பு ..... எனப்படும்.
2. வெறும் கண்ணால் பார்க்க முடியாத மிகச்சிறிய அங்கி ..... ஆகும்.
3. அசைவை மட்டும் காட்டாது ஓரிடத்திலிருந்து இன்னோர் இடத்திற்குச் செல்லுதல் ..... எனப்படும்.
4 வளியைப் பயன்படுத்தி உடலினுள் சக்தி உற்பத்தி செய்யப்படும் செயன்முறை ..... எனப்படும்.
5. ..... செயன்முறை மூலம் ஓரங்கி புதிய அங்கிகளை உருவாக்குகின்றது.

02) தொடர்புபடுத்துக.

1. கடல் அனிமனி	a. வயிற்றுப்புறச் செதில்கள்
2 பரமேசியம்	b. தாவர அசைவு
3. தொட்டாச்சுருங்கி	c. தூக்கங்களை உடையது
4. பாம்பு	d. இடம்பெயராத விலங்கு
5. சிலந்தி	e. நுண்ணங்கி

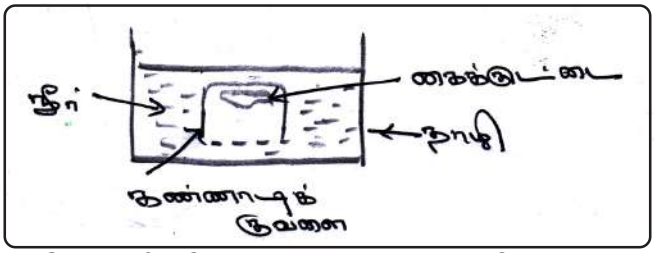
03) இணக்கவர்ச் சுட்டியைப் பூர்த்தி செய்க.



www.lkedu.lk

04) பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

தரம் 06 மாணவர்களால் வளி தொடர்பாகச் செய்யப்பட்ட பரிசோதனை அமைப்பு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.



1. இச் செயற்பாட்டின் போது நீர் பெறும் அவதானம் யாது?

.....

2. அவதானத்திற்கான காரணம் யாது?

.....

3. இவ் அவதானத்திலிருந்து நீர் பெறக்கூடிய முடிவு யாது?

.....

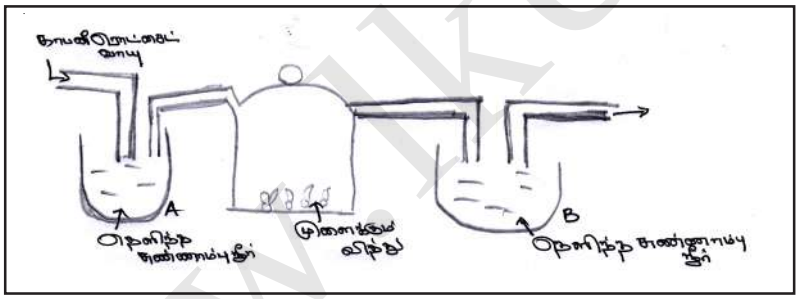
4. கண்ணாடிக் குவளையை சரிக்கும் போது நீர் பெறும் அவதானம் யாது?

.....

5 வளி கொண்டுள்ள இவ்வியல்பைத் தவிர சடப்பொருளிற்குரிய வேறு இயல்பொன்றைத் தருக.

.....

05)



1. தெளிந்த சுண்ணாம்பு நீரின் நிறம் யாது?

.....

2. தெளிந்த சுண்ணாம்பு நீரை எவ்வாறு தயாரிப்பீர்?

.....

3. சுண்ணாம்பு நீரினுள் வெளிச் சுவாச வளியை செலுத்த ஏற்படும் நிறமாற்றம் யாது?

.....

4. இந்நிறமாற்றத்திற்கு காரணமான வாயு எது?

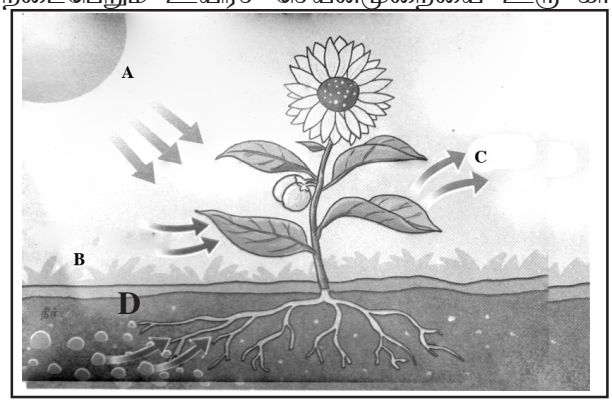
.....

5. இப்பரிசோதனையில் நீர் அவதானித்த மாற்றத்திற்கான உயிர்ச் செயன்முறை எது?

.....

www.lkedu.lk

06) தாவரம் ஒன்றில் நடைபெறும் உயிர்ச் செயன்முறையை உரு காட்டுகின்றது.



1. தாவரங்களில் சூரியஒளி முன்னிலையில் நடைபெறும் எச்செயன்முறை உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது?
   .....
2. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள ஆங்கில எழுத்துக்கள் குறித்த நிற்பது
   A ..... B .....
   C ..... D .....
3. இச்செயன்முறையின் போது தோன்றும் பிரதான விளைபொருள் யாது?
   .....
4. சூழலில் இச் செயன்முறையால் ஏற்படும் நன்மை யாது?
   .....
5. இச் செயன்முறையை மேற்கொள்ளும் அங்கிகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?
   .....
6. இவ் அங்கிகளை அழிப்பதனால் சூழலில் ஏற்படும் பிரச்சினைகள் இரண்டு தருக.
   .....

07) சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (✗) எனவும் குறிப்பிடுக.

1. திணிவைக் கொண்டதும் வெளியில் இடத்தை கொள்வதுமான பொருட்கள் சக்தி எனப்படும். (.....)
2. வாயுவிற்கு திட்டமான வடிவமோ திட்டமான கனவளவோ காணப்படாது. (.....)
3. அலுமினியம் வாட்டத்தகு இயல்புடைய திரவியமாகும். (.....)
4. திணிவை அளப்பதற்கான நியம அலகு g ஆகும். (.....)
5. நுண்ணங்கிகளை அவதானிப்பதற்கு மிகப் பொருத்தமான உபகரணம் ஒளி நுணுக்குக்காட்டியாகும். (.....)

08) இடைவெளி நிரப்புக.

திரவியங்கள பல்வேறு இயல்புகளை கொண்டுள்ளன. சில திரவியங்கள் புறவிசையினால் வடிவத்தை மாற்ற முடியாத தன்மையைக் கொண்டுள்ளன. இத்தன்மை 1..... எனப்படும். இத்தன்மையை கொண்டுள்ள திரவியமாக 2..... இனைக் குறிப்பிடலாம். வேறு சில திரவியங்கள் விசையை வழங்க இழுபடக்கூடியதாகவும் அகற்ற பழைய நிலையை அடையக்கூடியதாகவும் உள்ளன. இத்தன்மை 3..... எனப்படும். 4.....

www.lkedu.lk

இத்திரவியத்திற்கு உதாரணமாகும். சில திரவியங்கள் நொருங்கும் இயல்பைக் கொண்டுள்ளன. 5..... இவ்வகைத் திரவியமாகும். தங்கம், வெள்ளி போன்ற திரவியங்களில் வெவ்வேறு வடிவங்களை அமைப்பதற்கு அவற்றிற்கிடையே வாட்டத்தகு இயல்பு 6. ..... காரணமாகும். 7.....திரவியம் விரலினால் தொடும் போது மென்மையாகவும் 8..... திரவியம் தொடுகைக்கு கரடானதாகவும் இருக்கும். இவ்விரு தன்மைகளும் திரவியத்தின் 9..... எனப்படும். வன்மைத் தன்மை கூடிய மிகவும் பெறுமதி வாய்ந்த திரவியம் 10 ..... ஆகும்.

09) கீழே தரப்படும் தாவரங்களை அவை வாழும் சூழலுக்கு ஏற்ப அட்டவணைப்படுத்துக.
ஐதரில்லா, நாகதாளி, மா, தாழை, தாமரை, இராவணன் மீசை, கள்ளி, வேம்பு, பெகோனியா, கிண்ணை, றைசோபோறா

தரைச்சூழல்	நீர்ச்சூழல்	கண்டல்சூழல்	கடற்கரைசூழல்	வரண்டசூழல்

www.lkedu.lk

அலகு 03

* **மிகப் பொருத்தமான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.**

01. திரவ நிலையில் நீர் காணப்படாத இடம்

1. ஆறு 2. குளம் 3. பனிக்கட்டியாறு 4. கிணறு

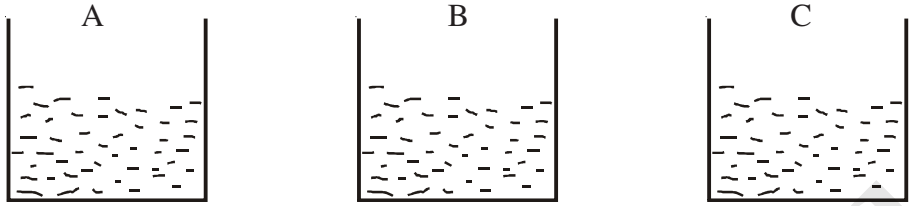
02. நீரின் வாயுநிலைக்கு உதாரணமாக அமைவது

1. கொதிநீராவி 2. பனி 3. பனிக்கட்டி 4. மழை

03. ஆறு கடலுடன் சேரும் இடங்களில் காணப்படும் நீர் எவ்வகையானது?

1 நன்னீர் 2. சவர்நீர் 3. உவர்நீர் 4. வன்னீர்

04.



மூன்று சமஅளவு நீரைக் கொண்டுள்ள முகவையில் படத்தில் குறித்தவாறு உப்பு இட்டு கரைக்கப்பட்டுள்ளது. பின்னர் மூன்று முகவையிலும் சம நேரத்தில் சம அளவான சவர்க்கார சீவல் இடும் போது அவை கரையும் தன்மையினை ஏறுவரிசைப்படுத்தினால்

1. C, B, A 2. A,B,C
3. C,A,B 4. மூன்றிலும் சமஅளவு கரையும்

05. படிவு வீழ்ச்சியின் உள்ளடங்காதது

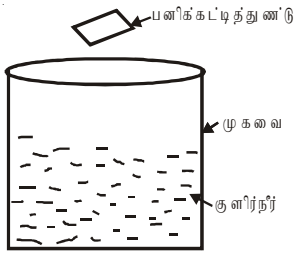
1. ஊற்றுக்கள் 2. பனிமழை 3. பனி 4. ஆலங்கட்டிமழை

06. புவியிலுள்ள நீர் பெருமளவில் எப்பௌதீக நிலையில் காணப்படுகின்றது?

1. திரவம் 2 திண்மம் 3. வாயு 4. வாயுவும், திண்மமும்

07. குளிர்நீர் கொண்ட முகவையினுள் பனிக்கட்டி துண்டு ஒன்று இடப்படும் போது அவதானம் யாது?

1. பனிக்கட்டி அமிழும்
2. உடனடியாக பனிக்கட்டி மறையும்
3. பனிக்கட்டித் துண்டு உடையும்
4. பனிக்கட்டி மிதக்கும்



08. புவியிலுள்ள நீரில் திண்ம நிலையில் உள்ள நீரின் நூற்று வீதம் எவ்வளவு?

1. 97.41 2. 2.58 3. 0.01 4. 10

09. அசுத்தமான நீரைப்பருகுவதால் ஏற்படும் நோய் எது?

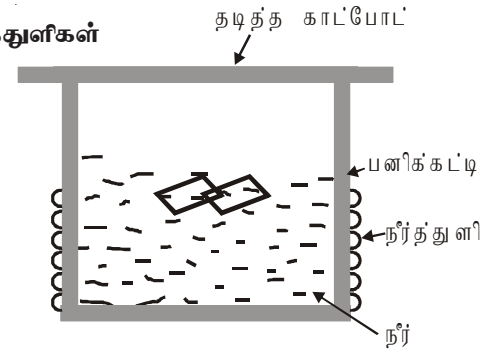
1. நீரிழிவு 2. தடிமன் 3. வயிற்றோட்டம் 4. டெங்கு

10. கழிமுகங்களிலுள்ள நீரின் வகை எது?

1. உவர்நீர் 2. நன்னீர் 3. சவர்நீர் 4. தூயநீர்

www.lkedu.lk

11. நீரைக்கொண்ட முகவையினுள் பனிக்கட்டித்துண்டுகளை இட்டு சில மணித்தியாலத்தின் பின் முகவையை சூழ வெளிப்புறமாக நீர்த்துளிகள் காணப்பட்டது. இதற்கு காரணம் யாது?



1. பனிக்கட்டி உருகியமை
2. நீர் ஆவியாகியமை
3. கண்ணாடியினூடாக கசிந்தமை
4. வளிமண்டல நீராவி ஒடுங்கியமை

12. நீர் மாசடைவதை இழிவளவாக்கும் முறைகளில் ஒன்று?

1. பிளாஸ்ரிக் வகைகளை நீர் நிலைகளில் இடுதல்
2. தொழிற்சாலைக் கழிவுகளை நீர் நிலைகளில் சேர்த்தல்
3. வாகனங்களைக் கழுவுதல்
4. நீர் நிலைகளிற்கு குளோரினிடுதல்

13. நீரைச் சிக்கனமாக கையாளும் முறை எது?

1. நீர்ப் பாத்திரங்களை திறந்து வைத்திருத்தல்.
2. நீர்க் குழாய்களைத் திறந்து விடுதல்.
3. கழிவுநீரை தாவரங்களிற்கு பாய்ச்சுதல்.
4. நீர் நிலைகளில் வாகனங்களை கழுவுதல்.

14. துருவத்தை அண்டிய பிரதேசங்களில் மெல்ல நகரும் பனிக்கட்டி பாறைகளாக காணப்படும் நீரின் நிலை எது?

1. பனியாறு 2. நீராவி 3 மூடுபனி 4 பனிக்கட்டிமழை

15. அருகில் நீரின் பயன்பாடு தரப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலம் காட்டப்படும் நீரின் பயன்பாடு எது?

1. திரவமாகக் காணப்படல்
2. வாழிடமாகக் அமைதல்
3. தேங்கியிருத்தல்
4. ஆவியாகுதல்



பகுதி II

01) தொடர்புபடுத்துக.

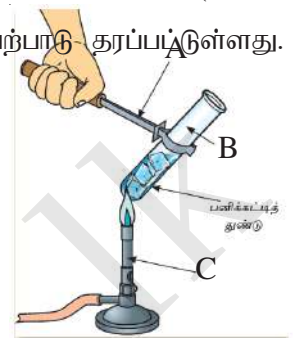
1. இரசாயனப் பொருட்கள் நிலக்கீழ் நீருடன் கலப்பதனால் ஏற்படும் விளைவு	a. வாயு
2. சமுத்திரங்கள் கடல்கள் ஆறுகளிலுள்ள நீர்	b. நுளம்புப் பெருக்கல்
3. வளியில் நீர் காணப்படும் பௌதீக நிலை	c. சிறுநீரக நோய்
4. நீர் தேங்கியிருக்கும் இடங்களினால் ஏற்படும் பிரச்சினை	d. தூய செப்பு சல்பேற்று
5. ஆய்வுகூடத்தில் நீரினை இனங்காண பயன்படும் இராசயனப் பொருள்	e. மேற்பரப்பு நீர்

www.lkedu.lk

02) சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (✗) எனவும் அடையாளமிடுக.

1. நீரானது திண்மம், திரவம், வாயு ஆகிய மூன்று நிலைகளில் காணப்படும். (.....)
2. தாவரங்களில் நீரில்லாதுவிடின் தாவரம் செழித்து வளரும் (.....)
3. சுத்தமான நீரைப் பருகுவதால் வயிற்றோட்டம் ஏற்படும் (.....)
4. நகர்ப்புறங்களில் குழாய் மூலம் நீர் விநியோகிக்கப்படுகின்றது. (.....)
5. உவர் நீரில் அதிகளவு சோடியம் குளோரைட்டு காணப்படும். (.....)

03) நீர் காணப்படும் பௌதிக நிலைகளை இனங்காணல் தொடர்பான செயற்பாடு தரப்பட்டுள்ளது.



1. A, B, C ஆகிய உபகரணங்களை இனங்காண்க

   A .....

   B .....

   C .....

2. பனிக்கட்டி நீரின் எவ்வகை நிலையாகும்.

   .....

3. படத்தில் காட்டியபடி வெப்பமேற்றும் போது முதலில் பெறப்படும் அவதானம் யாது?

   .....

4. தொடர்ந்து வெப்பமேற்றும் போது முதலில் பெறப்படும் அவதானம் யாது?

   .....

5. அவதானத்தில் அடிப்படையில் பெற்றுக்கொள்ளக்கூடிய முடிவு யாது?

   .....

6. அவதானங்களின் அடிப்படையில் நடைபெற்ற மாற்றம் எவ்வாறு கூறப்படும்.

   .....

7. கீழே தரப்பட்ட இம் மாற்றத்தைப் பூர்த்தி செய்க.

பனிக்கட்டி (திண்மம்)	வெப்பமேற்றல் → a.....	b..... →	c.....

04) இயற்கையில் நீரானது வெவ்வேறு மூலங்களாக காணப்படும்

1. ABC எனும் மூலங்களைப் பெயரிடுக.

   A .....

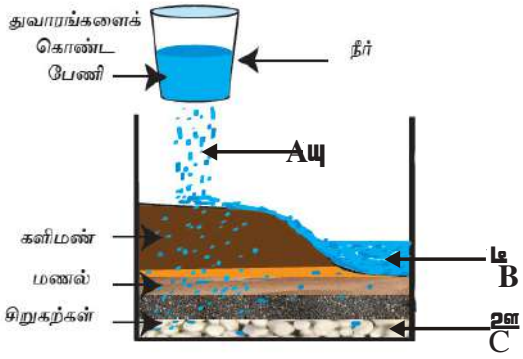
   B.....

   C.....

2. A வகை நீர் பெறப்படும் வடிவங்கள் 02 தருக.

   .....

   .....



3. B வகை நீர் பெறப்படும் இடங்களில் அதிகளவு சதவீதத்தில் காணப்படும் நீர் பெறப்படும் இடம் ஒன்று தருக.

.....

4. இச் செயற்பாட்டில் மண்ணின் கூறுகளில்

a. பருமனில் சிறிய துணிக்கையுள்ள கூறு எது?

.....

b. பருமனில் பெரிய துணிக்கையுள்ள கூறு எது?

.....

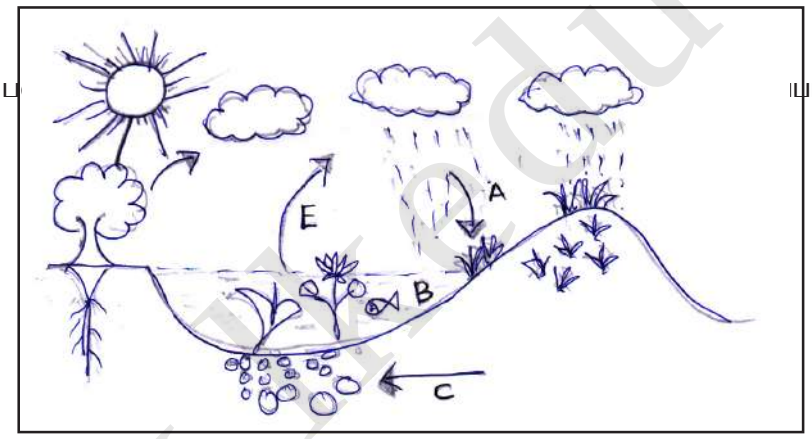
5. இங்கு கண்ணாடித் தாங்கி பயன்படுத்துவதன் காரணம் யாது?

.....

6. ABC என்பவற்றில் நாம் குடிநீராக பயன்படுத்தும் நீர் எவ்வகைக்குரியது?

....

05) நீரானது புவியில் ப ...டம் அருகில் தரப்பட்டுள்ளது.



நீரானது புவியின் வட்டச் செயன்முறைக்கு உட்படுவதன் மூலம் தொடர்ச்சியாக பெறப்படுகிறது

1. புவியில் திரவ நிலையில் நீர் காணப்படும் இரு இடங்களைக் குறிப்பிடுக.

.....

2. செயற்பாடு E ஐப் பெயரிடுக.

.....

3. A,B,C ஆகிய நீர் பெறும் மூலங்களை பெயரிடுக.

A..... B..... C .....

.....

.....

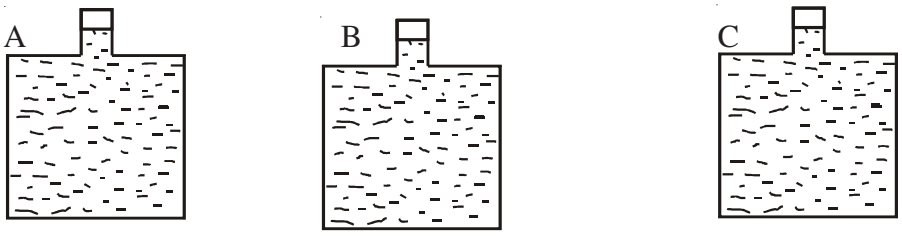
4. படிவு வீழ்ச்சி மூலம் நீர் பெறப்படும் முறை ஒன்று தருக.

.....

5. தாவரங்களிற்கு நீர் பயன்படும் சந்தர்ப்பங்கள் 02 தருக.

.....

06)



படத்தில் காட்டியவாறு ஒத்த இயல்புடைய ஒரே வகையான போத்தல்களில் வெவ்வேறு வகை நீர் மாதிரிகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளது. இவற்றின் மொத்தத் திணிவுகள் அட்டவணையில் உள்ளவாறு காணப்பட்டது.

போத்தல்	திணிவு
A	151 g
B	153 g
C	150 g

1. மேற்படி செய்முறையிலிருந்து எப்போத்தலிலுள்ள நீர் சவர்நீர் ஆகும்?
2. எப்போத்தலிலுள்ள நீர் குடிப்பதற்கு உகந்ததாகும்?
3. சமுத்திரத்திலிருந்து பெறப்பட்ட நீர் எது?
4. இங்கு நீரின் திணிவு வேறுபாட்டிற்கு காரணமான சேர்வை எது?
5. வினா **(**4) இல் குறிப்பிட்ட சேர்வை கைத்தொழில் ரீதியில் உற்பத்தி செய்யப்படும் இடம் எது?

07) கீறிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

(விவசாயமும் கைத்தொழிலும், ஆலங்கட்டி மழை, கழிமுகம், நீர் விளையாட்டு, நீர்)

பூண்டுத் தாவரங்களை நிமிர்ந்த நிலையில் வைத்திருப்பதற்கு 1..... உதவுகின்றது. ஆறு கடலுடன் சேருமிடம் 2..... என அழைக்கப்படும் இயற்கையான சூழலில் 3..... மூலம் படிவு வீழ்ச்சி ஏற்பட முடியும். 4..... மூலம் நீர் மாசடைகின்றது. 5..... மூலம் மனதிற்கு மகிழ்ச்சி ஏற்படுகின்றது.

www.ikedu.lk

LEARN EASY

- KNOWLEDGE IS POWER -

www.learneasy.lk || www.lkedu.lk

Tamil & English Medium

ONLINE EDUCATION
PRESCHOOL to A/LEVEL

facebook

for more inquries

076667 - 4945

Learn Easy

76667-4945

zoom

வணிகக்கல்வியும் கணக்கீடும்

ONLINE CLASS



தரம் 10

Wed & Sat

7.00 pm

Monthly 1000/=

தரம் 11

Mon & Thu

8.00 pm

Monthly 1000/=

By மதன்

COMMERCIAL BANK | PEOPLE'S BANK | BOC | eZ Cash

Easy to Learn(Pvt) Ltd Wellawatte 8008392295	S.Kishokumar Jaffna University 162 2001 7002 8670	S.Kishokumar Nelliyaddy Branch 86479603	0766674945

அலகு 04,05

* **மிகப் பொருத்தமான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.**

01. பின்வருவனவற்றுள் ஒளி விரைவாக பயணம் செய்யும் ஊடகம் எது?

1. வளி 2. நீர் 3. பொலித்தீன் 4. கண்ணாடி

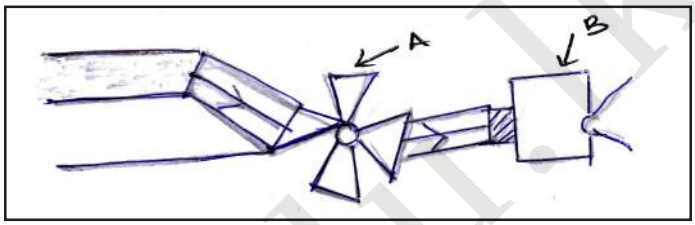
02. ஒளிரும் ஒளிராப் பொருளாக அமைவது

1. சூரியன் 2. சந்திரன் 3 நட்சத்திரம் 4. மின்வெப்பமாக்கி

03. அணுக்கரு உற்பத்தியில் பயன்பாட்டு மூலகம் எது?

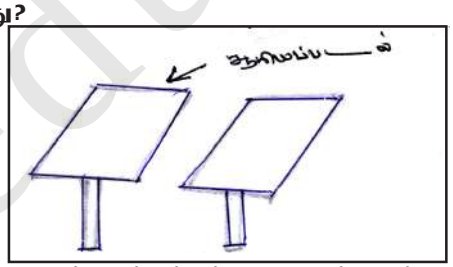
1 இரும்பு 2. அலுமினியம் 3. யுரேனியம் 4. பொன்

04. இச்செயற்பாட்டில் A,B இனால் குறிப்பிடப்படும் பகுதிகள் எவை?



1. மின்பிறப்பாக்கி, நீர்ச்சுழலி
2. நீர்ச்சுழலி, மின்பிறப்பாக்கி
3. காற்றாடி, நீர்ப்பம்பி
4. நீர்ப்பம்பி, காற்றாடி

05. இவ்வுபகரணத்தில் சூரியஒளி எச்சக்தியாக மாற்றப்படுகின்றது?



1. வெப்பசக்தி
2. இராசயனசக்தி
3. மின்சக்தி
4. ஒலிச்சக்தி

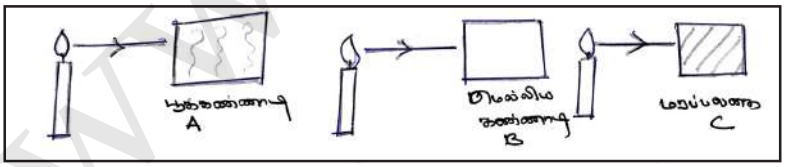
06. ஆரம்ப காலங்களில் புகையிரதங்களை இயக்க நிலக்கரி பயன்படுத்தப்பட்டது. இந்நிலக்கரியை பயன்படுத்தும் போது அமில மழையை உண்டாக்கும் எவ்வாயு வெளியிடப்படுகின்றது?

1. நைதரசனீரொட்சைட்வாயு 2. காபனீரொட்சைட்வாயு
3. கந்தகவீரொட்சைட் வாயு 4. நைதரசன் வாயு

07. இலங்கையில் காற்றாலை மூலம் மின் உற்பத்தி செய்யப்படும் பிரதான இடமாக அமைவது

1. வவுனியா 2. மன்னார் 3. அம்பாந்தோட்டை 4. அனுராதபுரம்

08.



இச்செயற்பாட்டில் ஒளியை ஊடுபுகவிடக்கூடிய அமைப்பு எது?

1. A 2. B 3. C 4. A,C

09. கடல் அலைச்சக்தி மூலம் மின்னை உற்பத்தி செய்யப் பயன்படும் அமைப்பு எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

1. நீர்மின்வலு நிலையம் 2. காற்றுமின்வலு நிலையம்
3. மிதக்கும் மின்உற்பத்தி நிலையம் 4. அணுச்சக்தி மின்வலு நிலையம்

10. கரும்பிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படும் வாகன எரிபொருள் எது?

1. பெற்றோல் 2. எதனோல் 3. மண்ணெண்ணெய் 4. நிலக்கரி

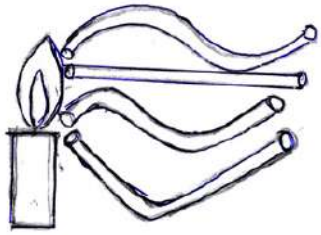
11. செயற்கைக் கோள்களில் மின்னைப் பெற்றுக் கொள்ள பயன்படுத்தப்படுவது எது?

1. உலர்கலம் 2. வோல்ற்றாக்கலம் 3. சூரியக்கலம் 4. டைனமோ

12. பின்வருவனவற்றுள் உயிர்த்திணிவு அல்லாதது

1. விலங்குக்கழிவுகள் 2. மரக்குற்றி
3. உமி 4. கண்ணாடி

13. திரையில் சுவாலையை தெளிவாக அவதானிக்கக் கூடிய பகுதி



	திரை
1. யு	A
2. B	B
3. C	C
4. D	D

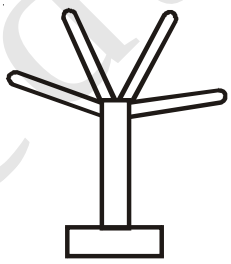
14. ஒளி ஊடுகாட்டாத, ஒளி ஊடுகட்டும் பொருட்கள் முறையே

1. கண்ணாடி, கடதாசி 2. கடதாசி, கண்ணாடி
3. பூக்கண்ணாடி, கண்ணாடி 4. பலகை, கடதாசி

15. உணவுப் பொருட்களில் சேமிக்கப்பட்டுள்ள சக்தி எங்கிருந்து பெறப்பட்டது?

1. சூரியன் 2. தாவரம் 3. விலங்கு 4. உயிர்த்திணிவு

16. காற்றாலை பயன்படும் சந்தர்ப்பம் அல்லாதது



1. நீர் இறைத்தல்
2. தானியம் அரைத்தல்
3. மின் உற்பத்தி
4. வாகனம் இயங்குதல்

17. பின்வருவனவற்றுள் சுவட்டு எரிபொருள் அல்லாதது

1. விறகு 2. நிலக்கரி
3. பெற்றோலிய வாயு 4. பெற்றோலிய எண்ணெய்

18. கூற்று A: சுவட்டு எரிபொருள் வேகமாக முடிவுறும் சக்தி முதலாகும்.

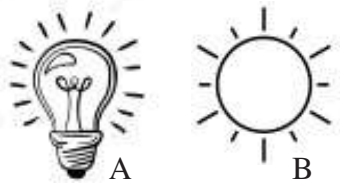
கூற்று B : இவற்றை நாம் மிகவும் சிக்கனமாக பயன்படுத்த வேண்டும்

இவற்றுள் சரியானது, சரியானவை

1. A,B சரியானவை 2. A சரி B பிழை
3. A பிழை B சரி 4. A,B பிழை

19. கீழே தரப்பட்டுள்ள A,B பற்றிய கூற்றுக்களில் சரியானது

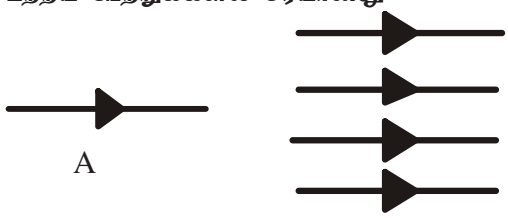
A,B என்பன முறையே



A B

1. A செயற்கை ஒளிமுதல் B இயற்கை ஒளிமுதல்
2. A,B இயற்கை ஒளிமுதல்
3. A,B செயற்கை ஒளிமுதல்
4. A இயற்கை ஒளிமுதல் B செயற்கை ஒளிமுதல்

20 A,B **பற்றிய கூற்றுக்களில் சரியானது**



A,B **என்பன முறையே**

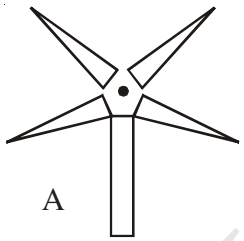
1. A ஒளிக்கற்றை B ஒளிக்கதிர்
2. ஒளிக்கதிர், B ஒளிக்கற்றை
3. A,B இரண்டும் ஒளிக்கதிர்
4. A,B ஒளிக்கற்றை

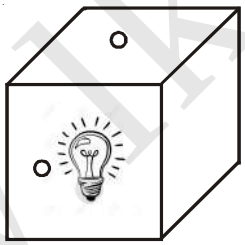
பகுதி II

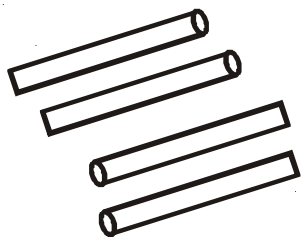
01) இணைக்குக.

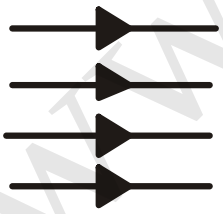
1. சூரிய அடுப்பு	a. சந்திர ஈர்ப்பு
2. வயிற்றுப் பெருக்கு அலை	b. இணைய வழித்தொடர்பு
3. சுவட்டு எரிபொருள்	c. குழிவாடி அமைப்பு
4. மின்மினிப்பூச்சி	d. பெற்றோல்
5. ஒளியியல் நார்	e. இயற்கை ஒளிமுதல்

02) தரப்பட்டுள்ள படங்களைப் பயன்படுத்தி அதன் கீழே தரப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களுக்குசரி / பிழை இடுக.


A


B


C

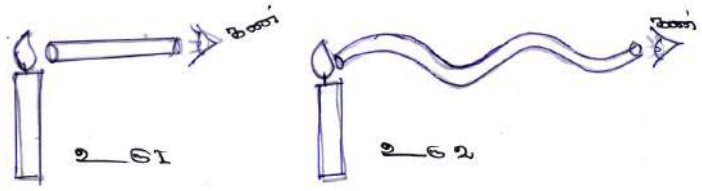

E


D

1. C இல் சூரியசக்தி இராசாயன சக்தியாக சேமிக்கப்படுகிறது (.....)
2. A இல் செட்டைகளின் எண்ணிக்கையை குறைப்பதால் வினைத்திறன் அதிகரிக்கும் (.....)
3. B இனுள் வைக்கப்பட்ட பொருளை அவதானிக்க கண் மட்டும் போதும் (.....)
4. D இன் மூலம் மின்சக்தி சிக்கனப்படுத்தப்படும் (.....)
5. E ஆனது ஒளிக்கதிரைக் குறிக்கிறது (.....)

www.ikedu.lk

03)



A) 1. தரம் 6 மாணவன் ஒளியின் நடத்தைகளில் ஒன்றை அறிவதற்கு மேற்படி செயற்பாட்டில் ஈடுபட்டனர். இங்கு அவர்கள் பெற்ற அவதானம் யாது?

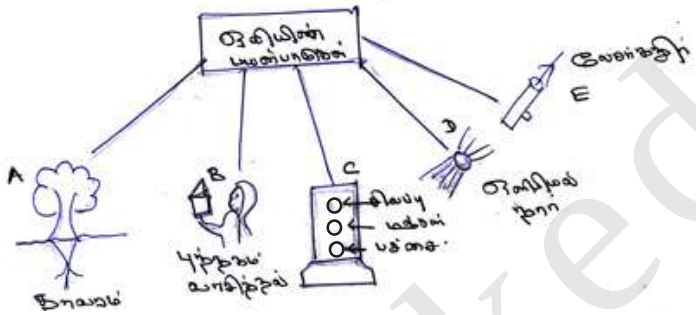
1. உரு I .....

2. உரு II.....

2. மேற்படி அவதானங்களில் இருந்து அவர்கள் பெற்ற முடிவு யாது?

.....

B) பின்வரும் படத்தை அவதானித்து விடை தருக.



1. மருத்துவ தேவையில் இதய சத்திர சிகிச்சையில் பயன்படும் அமைப்புக்கள் எவை?

.....

2. அமைப்புக்களுள் அபாய சமிக்ஞையை வெளிவிடும் அமைப்பு யாது?

.....

3 இலங்கையின் பிரதான நகரங்களுக்கிடையே தொலைத்தொடர்பு வலை அமைப்புக்கு பயன்படும் அமைப்பு எது?

.....

4. அமைப்பு B இல் மாணவன் தனது புத்தகத்தை வாசிக்கும் போது சூரிய ஒளிக்கதிர் செல்லும் பாதையை வரைந்து காட்டுக.

5. சூரிய சக்தியை பூமியில் நிலைப்படுத்த இங்கு எச்செயற்பாடு பொருத்தமாக அமையும்

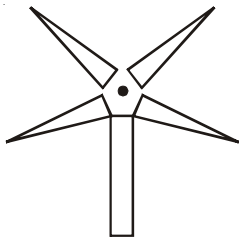
.....

www.lkedu.lk

04) அன்றாட வாழ்வில் பயன்படும் சில சக்தி முதல்களின் படங்கள் தரப்பட்டுள்ளன. இவற்றைப் பயன்படுத்தி விடையளிக்குக.



சூரியன்



காற்றாலை



சூரியப்படல்



மரம்



பூனை



வாகனம்

1. இங்குள்ள பிரதான சக்தி முதலில் இருந்து தாவரங்கள் உணவுத் தயாரிப்புக்காக பயன்படுத்தும் சக்தி வடிவம் எது?

   .....

2. மேற்படி சக்தி முதல்களில் சூழல் மாசடைவதைத் தவிர்க்கக் கூடிய சக்தி முதல்கள் எவை?

   .....

3. காற்றாலை இயங்கத் தேவையான சக்தி முதல் எது?

   .....

4. இக்காற்றாலை இயங்கும் போது மின்னை உற்பத்தி செய்யப் பயன்படும் உபகரணத்தைப் பெயரிடுக.

   .....

5. இவ்வீட்டில் சமையல் செய்ய மரத்தூள் அடுப்பு பயன்படுகிறது. இம்மரத்தூள் எவ்வகை சக்தி முதலாகும்?

   .....

6. தாவரப் பகுதிகளை படத்திலுள்ள விலங்கு உட்கொள்ளுமாயின் அது விலங்கில் எச்சக்தி வடிவத்தில் சேமிக்கப்படுகிறது?

   .....

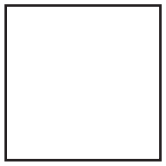
7. இங்கு தாவரம், விலங்கு உடல்களிலுள்ள சக்தி எவ்வாறு வாகன இயக்கத்திற்கு பயன்படுகின்றது?

   .....

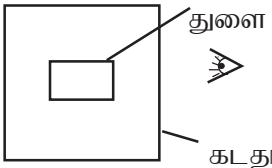
05) சரியானவற்றிற்கு சரி (✓) எனவும் பிழையானவற்றிற்கு பிழை (✗) எனவும் அடையாளமிடுக.



மின்குமிழ்



பரிசோதிக்கப்படும் பொருள்



1. இங்கு பரிசோதிக்கும் பொருளாக கண்ணாடி வைக்கப்படும் போதும மின்குமிழ் ஒளி தெளிவாகத் தெரியும் (.....)
2. பரிசோதிக்கும் பொருளாக பலகை வைக்கப்படும் போது மின்குமிழ் ஒளி தெளிவாகத் தெரியும் (.....)
3. மின்குமிழ் ஆனது செயற்கை ஒளிமுதலாகும். (.....)
4. பூவேலை செய்யப்பட்ட கண்ணாடியினூடாக ஒளிரும் மின்குமிழை அவதானிக்கும் போது தெளிவாகத் தெரியும் (.....)
5. மீன் தொட்டியில் மெல்லிய கண்ணாடி பயன்படுத்துவதற்கு காரணம் ஒளியை ஊடுபுகவிடுவதற்கு (.....)

06) பொருத்தமான விடையைத் தெரிவு செய்க.

பண்டைய காலங்களில் ஒளிமுதலாக 1..... (சூரியன்,சந்திரன்) பயன்படுத்தப்பட்டது. கடலில் பயணிக்கும் கப்பல்களும் படகுகளும் கரையை கண்டறிவதற்கு 2..... (கலங்கரைவிளக்கு, சமிக்ஞை விளக்கு) பயன்படுத்தப்படும். தற்காலத்தில் மனிதன் தொலைத்தொடர்பு வலையமை 3..... (ஒளியியல்நார், லேசர்கதிர்) மூலம் உருவாக்கியுள்ளான். மருத்துவத் துறையில் கண்ணில் தோன்றும் வெண்படலத்தை அகற்ற 4. ..... (ஒளிநார், லேசர்கதிர்) பயன்படும். ஒளியை தோற்றுவிக்க சக்தி விரயமாகும். எனவே மின்ஒளியை 5..... (தேவையற்ற, தேவையான) சந்தர்ப்பங்களில் பயன்படுத்தக்கூடாது.

07)



1. இச்சூழலை மாணவர் பார்ப்பதற்கு அவசியமான இரண்டையும் தருக.

   .....

2. இரவு வேளையில் இச்சூழலை தெளிவாக பார்க்க முடியாமல் இருந்தது. இதற்கு காரணம் யாது?

   .....

3. இச்சூழலை அவதானிக்க உதவிய ஒளிமுதல் எது?

   .....

4. இப்படத்தில் காணப்படும் ஒளிராப் பொருள் இரண்டு தருக.

   .....

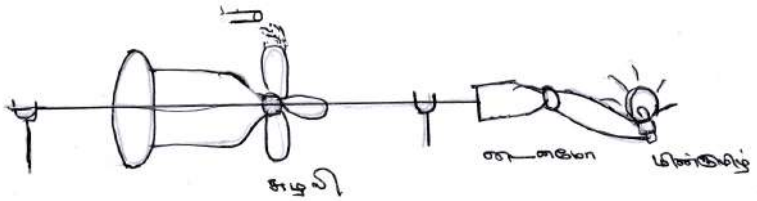
5. பகல் வேளையில் மாணவன் மரத்தை அவதானிக்கும் சந்தர்ப்பத்தில் ஒளிக்கதிர்கள் பாதையை வரைக.

www.lkedu.lk

6. இங்கு காணப்படும் தாவரமானது உணவு உற்பத்தி செய்யும் செயற்பாடு எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

.....

08) சிறிய நீர் மின்னுற்பத்தி சாதனமொன்று கீழே படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.



1. சுழலி இயங்குவதற்கு தேவையான சக்தியை வழங்கும் சக்தி முதல் எது?

.....

2. சுழலியைப் பயன்படுத்தி மின்னை உற்பத்தி செய்யக்கூடிய ஏனைய சக்தி முதல்கள் எவை?

.....

3. வினா இரண்டில் கூறிய சக்தி முதல்களின் பிரதான சக்தி மூலம் எது?

.....

4. எந்த செயற்பாட்டின் மூலம் இலங்கையில் பெருமளவு மின் தயாரிக்கப்படுகின்றது. இச்செயற்பாடு நடைபெறும் இடம் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

.....

5. மேலே (4) இல் குறிப்பிட்ட முறை மூலம் இலங்கையில் எப்பிரதேசததில் மின் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது?

.....

6. இம்முறைகள் மூலம் தயாரிக்கப்படும் மின்சக்தியை பயன்படுத்தினால் சூழல் மாசடைவதில்லை என ஒரு மாணவன் கூறினான். இதை நீர் ஏற்றுக் கொள்கிறீரா? காரணம் தருக.

.....

.....

www.lkedu.lk

அலகு 06, 07

*மிகப் பொருத்தமான விடையின் கீழ்க் கோடிடுக.

01. தரப்பட்டுள்ள இசைக்கருவியில் எவ் அதிர்வின் மூலம் ஒலி உருவாக்கப்படுகின்றது.



1. இழை 2. தோல்

3. வளி 4. தடி

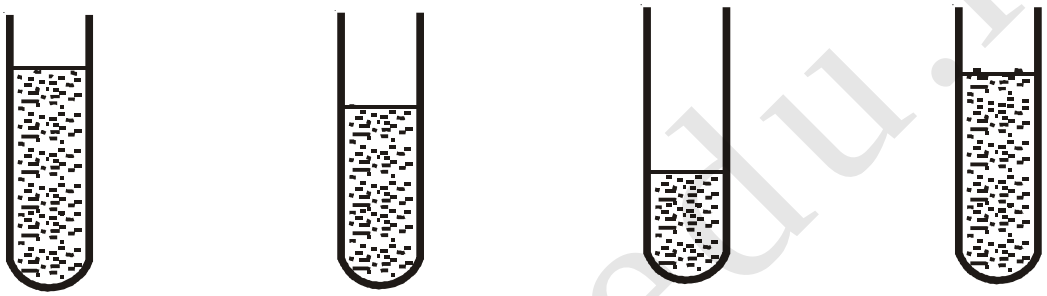
02. பின்வருவனவற்றுள் இயற்கை ஒலி அல்லாதது எது?

1. காற்றின்ஒலி 2. நீர்வீழ்ச்சியின்ஒலி 3. பாடசாலை மணிஒலி 4. பறவைகளின் ஒலி

03. இழை அதிர்வதன் மூலம் ஒலி பிறப்பிக்கப்படும் இசைக்கருவி பின்வருவனவற்றுள் எது?

1 புல்லாங்குழல் 2. வயலின் 3. மிருதங்கம் 4. நாதஸ்வரம்

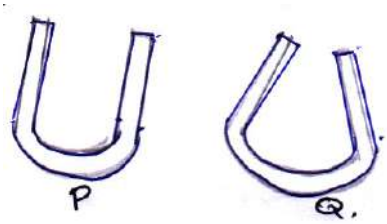
04.



மேலே தரப்பட்ட நீர் கொண்ட குவளைகளை கரண்டியினால் ஒரே விதத்தில் தட்டும் போது எக்குவளையில் கூடிய அதிர்வை அவதானிக்க முடியும்.

1. குவளை1 2. குவளை2 3. குவளை3 4. குவளை4

05. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள காந்தங்களின் வடிவங்கள் முறையே



1. P,Q ஆகிய இரண்டும் U வடிவக் காந்தங்கள்
2. P,Q ஆகிய இரண்டும் பரியிலிடாக் காந்தங்கள்
3. P ஆனது U வடிவக் காந்தம் Q ஆனது பரியிலிடாக் காந்தம்
4. P ஆனது பரியிலிடாக்காந்தம் Q ஆனது U வடிவக் காந்தம்

06. காந்தம் ஒன்றில் காந்த விசைக் கோடுகள் காணப்படும் விதத்தை சரியாகக் காட்டுவது

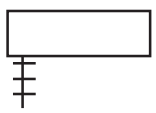
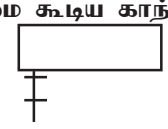
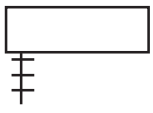
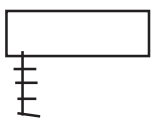
1. 

2. 

3. 

4. 

07. பின்வருவனவற்றில் வலிமை கூடிய காந்தம் எது?

1. 
2. 
3. 
4. 

08. ஒலியானது காதை நோக்கி உட்செலுத்துவதற்கு உதவும் காதின் பகுதி பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. செவிப்பறை மென்சவ்வு 2. செவிச்சோணை
3. செவிச்சிற்றென்பு 4. மேற்கூறிய எதுவுமில்லை

www.ikeju.lk

09. முனைவுகளில் இல்லாது இரண்டு பக்கங்களிலும் காந்தப்புலம் அதிகளவில் காணப்படும் காந்தவடிவம் பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. சட்டக்காந்தம் 2.U வடிவக்காந்தம் 3. வில்லைவடிவக் காந்தம்
4. பரியிலாடக் காந்தம்

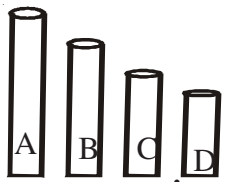
10. வளி நிரல் அதிர்வின் மூலம் ஒலி பிறப்பிக்கப்படும் இசைக்கருவி பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. வயலின் 2. உடுக்கு 3 புல்லாங்குழல் 4. வீணை

11. சந்தத்திற்கு ஏற்ப ஒலி உருவாக்கப்படும் சந்தர்ப்பம் அல்லாதது எது?

1. பாடல் இசைத்தல் 2. கல்லுடைத்தல் தொழிற்சாலையில் ஏற்படும் ஒலி
3. வயலின் மீட்டுதல் 4. புல்லாங்குழல் இசைத்தல்

12. தரப்பட்ட 4 குழாய்களிலும் வாயினை வைத்து ஊதும் போது மிகத் தெளிவான ஒலியை எக்குழாயில் கேட்க முடியும்?



1. A 2. B
3. C 4. D

13. கூற்று A : கையடக்கத்தொலைபேசிகளை நேரடியாகக் காதில் வைத்துப் பயன்படுத்துதல் சிறந்தது
கூற்று B : கையடக்கத் தொலைபேசிகளுக்கு செவிபன்னி பொருந்திப் பயன்படுத்தல் சிறந்தது
கூற்று C : அதிக ஒலியால் செவிக்கு ஏற்படும் பாதிப்புக்களைத் தவிர்க்க செவிப்பாதுகாப்பு கருவிகள் உதவுகின்றன
மேலே தரப்பட்ட கூற்றுக்களில் செவிப்பாதுகாப்புடன் தொடர்புடையவை

1. கூற்று A கூற்று B 2. கூற்று B கூற்று C
3. கூற்று A கூற்று C 4. கூற்று A கூற்று B கூற்று C

14. அன்றாட வாழ்வில் காந்தம் பயன்படும் சந்தர்ப்பம் அல்லாதது எது?

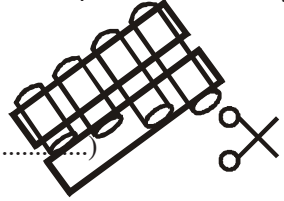
1. மின்மோட்டர் 2. மின்கேத்தல் 3. சதுரங்கப்பலகை 4. குளிர்சாதனப்பெட்டி

15. வலிமையான காந்தங்களை அருகில் வைப்பதால் பாதிக்கக்கூடிய சாதனமாக அமைவது எது?

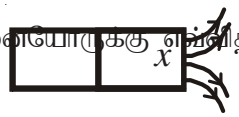
1. கணினி 2. தொலைக்காட்சி
3. தொலைபேசி 4. மேற்கூறிய யாவும்

பகுதி II

01) சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (✗) எனவும் அடையாளமிடுக.

1. புல்லாங்குழல் இசைக்கும் போது வளி அதிர்வதன் மூலமே ஒலி உருவாக்கப்படும். (.....)
2. செப்பு உலோகம் காந்தத்தினால் கவரப்படும் (.....)
3.  படத்தில் காட்டிய அமைபில் மரக்கோலினால் உலோகக் குழாய்களை தட்டும் போது ஒரே மாதிரியான ஒலியை கேட்க முடியும்.
(.....)

4. நாம் ஒலியைப் பிறப்பிக்கும் எல்லாச் சந்தர்ப்பத்திலும் ஏனையோருக்கு எரிச்சலூட்டும் இடைஞ்சல்களும் ஏற்படுவதில்லை. (.....)

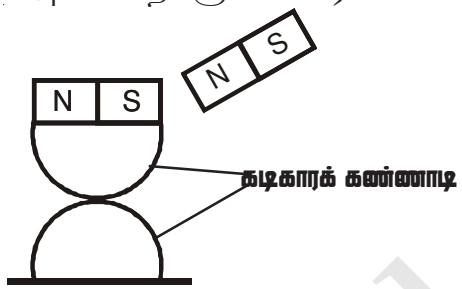


5. இங்கு x எனக் குறிப்பிடப்படுவது வட முனைவாகும். (.....)

02) பொருத்தமான சொல்லை தெரிந்து இடைவெளி நிரப்புக.

அன்றாட வாழ்வில் பல்வேறு தேவைகளிற்கு காந்தம் பயன்படுகின்றது. இது பல்வேறு வடிவங்களில் காணப்படுகின்றது இவற்றில் 1..... (2/3) முனைவுகள் காணப்படும். இவற்றில் சிவப்பு நிறம் 2..... (வடக்கு / தெற்கு) முனையைக் கொண்டு வரும் போது தள்ளும். சட்டக்காந்தம் ஒன்றைச் சூழ இரும்புத்தூளை தூவும் போது காந்த சக்தி தொழிற்படும் பிரதேசம் 3..... (மின்புலம் / காந்தப்புலம்) ஆகும். கவர்ச்சிவிசை 4..... (முனைவுகளில் / நடுபகுதியில்) அதிகளவில் காணப்படுகின்றது.

03) காந்தமுனைவுகளின் தள்ளுகை கவர்ச்சியைக் கண்டறிவதற்கான ஒழுங்கமைப்பு படம் காட்டுகிறது.



1. இங்கு பயன்படுத்திய காந்தத்தின் வகை யாது?

.....

2. காந்தத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள N,S ஆங்கில எழுத்துக்களால் குறிப்பிடும் முனைவுகளைப் பெயரிடுக.

N ..... S .....

3. N,Sமுனைவுகளிற்கு பொதுவாகப் பயன்படும் நிறங்களைத் தருக.

N ..... S .....

4. பின்வரும் சந்தர்ப்பங்களில் அவதானங்களைத் தருக.

1. காந்தத்தின் S முனைவுக்கு அருகில் மற்றைய காந்தத்தின் N முனையை கொண்டு வரல்
2. S முனைவுக்கு கிட்ட மற்றைய காந்தத்தின் S முனையை கொண்டு வரல்

5. மேற்படி செயற்பாட்டிலிருந்து நீர் கற்றுக் கொண்ட விடயம் யாது?

04) தரப்பட்ட சொற்களைப் பயன்படுத்தி இடைவெளி நிரப்புக.

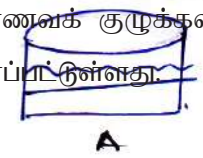
(காது, இசை, சத்தம், அதிர்வு, ஒலிமுதல்)

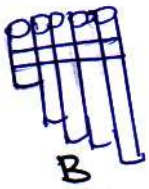
புறச்சூழலில் நடமாடும் போது பல்வேறு விதமான ஒலிகளைக் கேட்கின்றோம். ஒலி உருவாகும் எல்லாச் சந்தர்ப்பங்களிலும் 1. ..... உருவாகின்றது. ஒலியை உருவாக்கக் கூடிய பொருட்கள் 2..... என அழைக்கப்படும். இவற்றில் வயலின் மீட்டுதல் 3..... ஒலிக்கு உதாரணமாகக் கொள்ளலாம். வாகனங்களில் எழுப்பப்படும்.

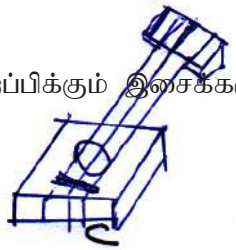
www.lkedu.lk

ஒலி 4. ..... உதாரணமாக கொள்ளப்படும். இவ் ஒலிக்கு உணர்திறனான எமது உடலின் அங்கம் 5..... ஆகும்.

05) மாணவக் குழுக்களால் உருவாக்கப்பட்ட ஒலி பிறப்பிக்கும் இசைக்கருவிகள் A,B,C கீழே தரப்பட்டுள்ளது.







1. குழுக்கள் A,B,C அமைத்த உபகரணங்களிற்கு வழங்கக் கூடிய பொருத்தமான பெயர்களைத் தருக.

   குழு A .....

   குழு B .....

   குழு C .....

2. A,B,C உபகரணங்களில் எப்பகுதி அதிர்வதன் மூலம் ஒலி பிறப்பிக்கப்படுகின்றது.

   A ..... B.....

   C .....

3. குழுக்கள் A,B,C அமைத்த உபகரணங்களின் செயற்பாட்டை ஒத்த இசைக்கருவிகளுக்கு ஒவ்வோர் உதாரணம் தருக.

   A ..... B.....

   C .....

4. மேற்படி செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுகின்ற போது ஆசிரியரால் வழங்கப்பட்ட அறிவுறுத்தல் 2 தருக.

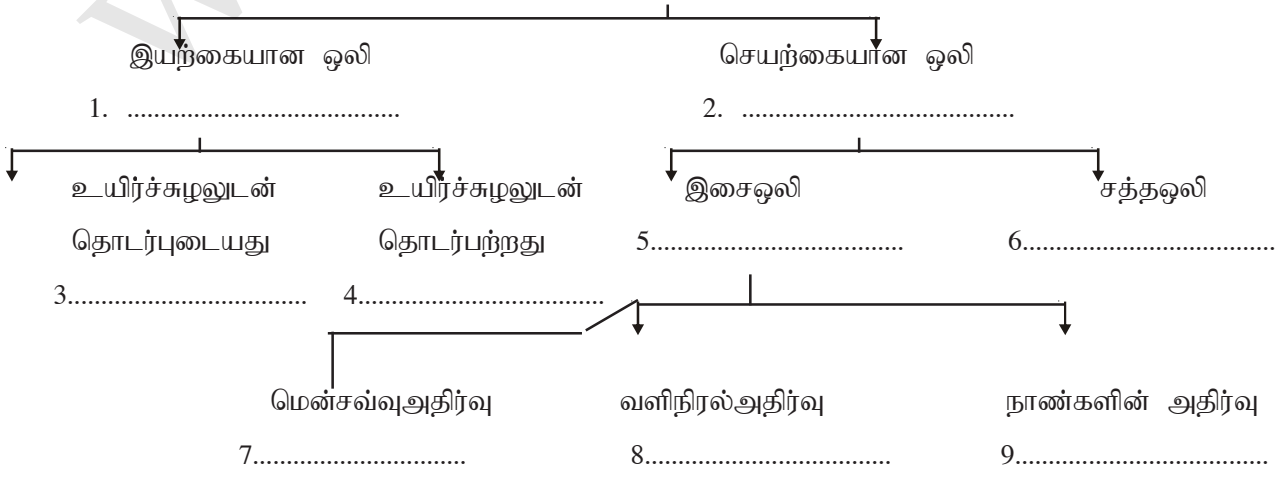
   .....

5. குழுச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுகின்ற போது பெற்றுக்கொண்ட அனுபவம் 1 தருக.

   .....

06) A) தரப்பட்ட சொற்களைப் பயன்படுத்தி அட்டவணையைப் பூரணப்படுத்துக.

மாணவரின் சத்தம், வாகன இரைச்சல், வயலின் ஓசை, காற்றுவீசும் ஓசை, மேளஓசை, புல்லாங்குழல் ஓசை



www.lkedu.lk

B) பின்வருவனவற்றிற்கு வழங்கக்கூடிய ஒரு சொல் விடை யாது?

1. ஒலியை உருவாக்கக்கூடியவை .....
2. சந்தத்திற்கேற்ப இசைக்கின்ற ஒலி .....
3. சந்தத்திற்கேற்ப இசைக்காத ஒலி .....

www.lkedu.lk

LEARN EASY

- KNOWLEDGE IS POWER -

www.learneasy.lk || www.lkedu.lk

Tamil & English Medium

ONLINE EDUCATION
PRESCHOOL to A/LEVEL

facebook

for more inquries

076667 - 4945

Learn Easy
76667-4945

zoom

G.C.E A/L
ICT

TAMIL & ENGLISH MEDIUM

2027 BATCH
Mon & Wed
7.00 - 8.30 pm

2026 BATCH
Sat & Sun
5.00 - 6.30 pm



2025 BATCH
Theory class

Mon & Wed
5.30 - 6.30 am

Saturday
5.00 - 6.00 am

2025 BATCH
Paper class

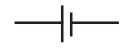
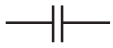
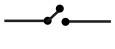
Tue & Thur
5.30 - 6.30 am

By S.பிரபாகரி

COMMERCIAL BANK	PEOPLE'S BANK	BANK OF CEYLON BOC	eZ Cash
Easy to Learn(Pvt) Ltd Wellawatte 8008392295	S.Kishokumar Jaffna University 162 2001 7002 8670	S.Kishokumar Nelliyaddy Branch 86479603	0766674945

அலகு 08, 09

01. பின்வரும் குறியீடுகளில் இருவாயியைக் குறிப்பது எது?

1.  2.  3.  4. 

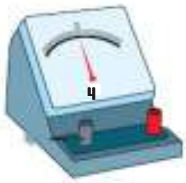
02. பின்வருவனவற்றுள் கடத்தியாகப் பயன்படுத்தக்கூடிய திரவியம் எது?

1. பிளாஸ்ரிக் 2. இறப்பர் 3. செப்பு 4. கண்ணாடி

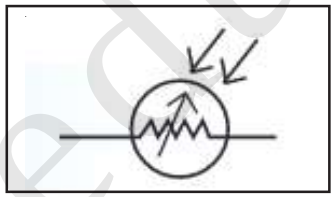
03. நாம் மின்னை உற்பத்தி செய்வதற்கு பயன்படுத்தக்கூடிய உபகரணம் எது?

1. சூரியப்படல் 2. சைக்கிள்டைனமோ 3. உண்கலம் 4. மேற்கூறியயாவும்

04. தரப்பட்டவற்றுள் கல்வனோமானியை குறிப்பது எது?

1.  2.  3.  4. 

05. தரப்பட்ட குறியீடு குறிப்பது

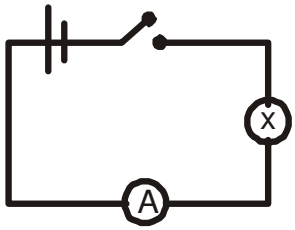


1. ஒளிகாலும் இருவாயியின் நியமக் குறியீடு
2. ஒளிஉணர் தடையியின் நியமக் குறியீடு
3. மின்கலத்தின் நியமக் குறியீடு
3. ஆளியின் நியமக் குறியீடு

06. சூரிய வெப்பமாக்கியை அமைப்பதற்கு அவசியமற்ற பொருள் எது?

1. குழாய் 2. பெட்டி 3. அலுமினியத்தாள் 4. மெழுகுதிரி

07. தரப்பட்டுள்ள மின்சுற்றில் காணப்படாத உபகரணம் எது?



1. மின்கலம் 2. ஆளி
3. அம்பியர்மானி 4. கல்வனோமானி

08. சில விலங்குகளின் உடலில் உரோமங்கள் போர்த்தப்பட்டிருப்பதற்கான காரணம்

1. அழகிற்காக 2. வெப்பநிலையை மாறாது பேணுவதற்காக
3. முட்கள் குத்தாமல் இருப்பதற்கு 4. பொருட்கள் ஒட்டாமல் இருப்பதற்கு

09. வெப்பமானித் திரவமாக பயன்படுத்தக்கூடியது

1. இரசம் 2. மதுசாரம்
3. இரசம், மதுசாரம் 4. மேற்கூறிய யாவுமில்லை

10. இயற்கையில் திண்மம், திரவம், வாயு ஆகிய மூன்று நிலைகளிலும் காணப்படக்கூடிய பதார்த்தம் எது?

1. நீர் 2. மெழுகு 3. கற்பூரம் 4. தார்

11. பின்வருவனவற்றுள் மின்னை உற்பத்தி செய்யும் சாதனம் அல்லாதது

1. டைனமோ 2. உலர்மின்கலம் 3. சூரியபடலம் 4. மின்குமிழ்

www.lkedu.lk

12. கம்பிச்சுளினுள் காந்தத்தை இயங்கவைப்பதன் மூலம் மின்னை பெறலாம் என முதலில் பரிசோதனை மூலம் காட்டியவர்

1. மைக்கல்பரடே 2. திரு.D.J.விமலசுரேந்திர
3. அப்துல்கலாம் 4. தோமஸ்அல்வாஎடிசன்

13. இலங்கையில் வடமாகாணத்தில் காற்று மின்வலு நிலையம் அமைந்துள்ள இடம்

1. வவுனியா 2. பளை 3. யாழ்ப்பாணம் 4. மன்னார்

14. வீட்டுமின்சுற்றுக்கு வழங்கப்படும் பிரதான மின்வழங்கல் அளவு எவ்வளவு?

1. 15V 2. 100V 3. 230V 4. 1.5V

15. குறியீட்டினால் காட்டப்படும் உபகரணம் எது?

1. கல்வனோமானி 2. கொள்ளளவி 3. மின்கலம் 4. ஆளி

16. மனித உடலின் சராசரி வெப்பநிலை எவ்வளவு

1. 37^0C 2. 50^0C 3. 27^0C 4. 100^0C

17. சூழல் வெப்பநிலையுடன் உடல்வெப்பநிலையை மாற்றிக் கொள்ளும் விலங்கினம் பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. தவளை 2. மனிதன் 3. புறா 4. வௌவால்

18. வெப்பமானி தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுக்களைக் கருதுக.

A வெப்பமானித் திரவமாக இரசம், மதுசாரம் போன்றன பயன்படுகின்றன.

B வெப்பநிலை அதிகரிக்கும் போது அதனுள்ளே காணப்படும் திரவமட்டம் உயர்கிறது

C வெப்பமானியின் உலோகத்தினாலான அந்தத்தையே வெப்பநிலை அளக்கப்பட வேண்டிய பரப்பில் வைக்க வேண்டும்.

1. A மட்டும் 2. A,C மட்டும் 3. A,B மட்டும் 4. A,B,C யாவும்சரி

19. திரவம் —— வாயு இந்த நிலைமாற்றத்திற்கு பொருத்தமான உதாரணமாக அமைவது

1. பனிக்கட்டி உருகுதல் 2. பனித்துளி உண்டாதல்
3. பூச்சி உருண்டை 4. நீர் ஆவியாதல்

20. வண்டிச் சக்கரத்திற்கு வளையம் இடும் போது இரும்புவளையம் தீயில்வைத்து வெப்பமாக்கப்படுகின்றது இதன்மூலம் வளையத்தை இலகுவாக பொருத்தலாம். இச்செயற்பாட்டில் பயன்படுத்தப்படும் வெப்பவிளைவு யாது?

1. திண்மவிரிவு 2. திரவவிரிவு 3. வாயுவிரிவு 4. மேற்கூறிய எதுமில்லை

பகுதி II

1. இணைக்குக

1. கல்வனோமானி	a. கம்பிச்சுருளை வெப்பமாக்கல்
2. LDR	b. சிறிய மின்னோட்டத்தை அளத்தல்
3. இருவாயி	c. ஒருதிசையில் மட்டும் மின்னைக்கடத்தும்
4. நிக்குரோம் கம்பி	d. சூழல் வெப்பநிலையை அளத்தல்
5. வெப்பமானி	e. தடைப்பெறுமானத்தை மாற்றலாம்

www.ikedu.lk

2. தரப்பட்ட சொற்களை வைத்து கீறிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

(சூரியன், நிறமாற்றம், வெப்பத்தை, வெப்பம், நிலைமாற்றம்)

எமது பிரதான வெப்பமுதல் 1..... ஆகும். அத்துடன் நாம் எரிபொருள் தகனத்தின் மூலமும் மின்சக்தியின் மூலமும் 2..... பெற்றுக் கொள்கிறோம். வெப்பம் காரணமாக பதார்த்தங்களில் 3..... ஏற்படுகின்றது பதார்த்தங்கள் விரிவதற்கும் சுருங்குவதற்கும் 4. ..... ஒரு காரணமாகும். வெப்பக் காரணமாகவே 5..... ஏற்படுகின்றது.

03. பின்வரும் கூற்றுக்களில் சரியாயின் (✓) எனவும் பிழையாயின் (✗) எனவும் அடையாளமிடுக.

1. பனிக்கட்டியானது நீராக மாற்றமடைதல் உறைதல் எனப்படும். (.....)
2. இரண்டு மேற்பரப்புக்களை ஒன்றன் மீது ஒன்று உரோஞ்சுவதன் மூலம் வெப்பத்தைப் பிறப்பிக்கலாம்.
3. மனித உடலில் சராசரி வெப்பநிலை 37^0C ஆகும். (.....)
4. இரவு வேளைகளில் நேராக இருக்கும் தொலைபேசிக் கம்பிகள் வெப்பம் காரணமாக பகல் வேளைகளின் ஓரளவு தொய்ந்து காணப்படுகின்றன. (.....)
5. பட்டறையில் இருப்புத்துண்டை வெப்பமேற்றும் போது முதலில் பச்சை நிறமாகவும் பின்னர் செம்மஞ்சள் நிறமாகவும் மாறும். (.....)

04. தரப்பட்ட செயற்பாட்டில் மின்மோட்டர் நனையாதவாறு நீர்க்குழாயை திறந்து நீர்ச்சுழலியின் மீது விழச் செய்யப்பட்டது?



1. உமது அவதானம் யாது?

   .....

2. உமது அவதானத்திற்கு காரணம் யாது?

   .....

3. மேற்படி அமைப்பில் LEDஐ இணைக்கும் போது உமது அவதானம் யாது?

   .....

4. இங்கு வினா3 இல் நடைபெறும் சக்தி மாற்றம் என்ன?

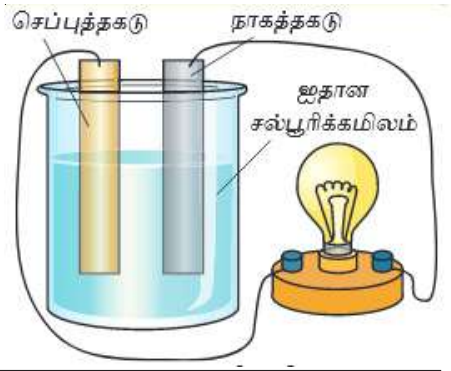
   .....

5. நீர்மின் உற்பத்தி நிலையங்கள் 2 தருக.

   .....

05) 1. மின்குமிழை இணைத்த போது உமது அவதானம் யாது?

   .....



2. தொடர்ந்து மின்சுற்று இணைந்துள்ள போது உமது அவதானம் யாது?

   .....

3. வினா 2இல் உமது அவதானத்திற்கு காரணம் யாது?

   .....

www.lkedu.lk

4. செப்புத்தகட்டில் உமது அவதானம் யாது?

.....

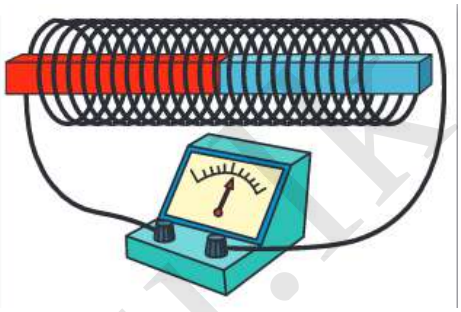
5. இவ் எளிய மின்கலத்தின் குறைபாடுகள் 02 தருக.

.....

6. இக்குறைபாடுகளை நிவர்த்தி செய்ய உருவாக்கப்பட்ட மின்கலத்தின் பெயர் என்ன?

.....

06. மின்னைப் பிறப்பிப்பதற்காக மாணவரொருவனால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட அமைப்பொன்று மேலே காட்டப்பட்டுள்ளது. காவலிடப்பட்ட செப்பு கம்பியயை சுருள்வடிவில் சுற்றி அதன் இரு முனைகளையும் சுரண்டி காவல் அகற்றி தொடுக்கும் கம்பியை பயன்படுத்தி கல்வனோமானியுடன் இணைக்கப்பட்டது.



1. சட்டக்காந்தத்தை முன்பின்னாக சுருளினுள் அமைக்கும் போது உமது அவதானம் யாது?

.....

2. சட்டக்காந்தத்தை சுருளினுள் ஓய்வில் வைத்திருக்கும் போது உமது அவதானம் யாது?

.....

3. இவ்வமைப்பில் கல்வனோமானியின் பயன்பாடு யாது?

.....

4. கம்பிச் சுருளின் இரு அந்தங்களும் சுரண்டி காவலி அகற்றப்பட்டதன் காரணம் யாது?

.....

5. இம்முறையைப் பயன்படுத்தி மின்உற்பத்தி செய்யப் பயன்படுத்தப்படும் மின்முதல்கள் 02 தருக.

.....

07.



ஆய்வுகூடத்தில் பயன்படுத்தக்கூடிய சில மின் துணைச்சாதனங்கள் மேலே படத்தில தரபடடுளளன.

1. இவற்றைக் கொண்டு நீர் அமைக்கக்கூடிய மின்சுற்றை வரைந்து காட்டுக.

2. சுற்றைப் பயன்படுத்தி ஆளியை மூடியபோது உமது அவதானம் யாது?

.....

3. தரப்பட்ட மின்கலத்தில் நேர், மறை முடிவிடங்களைக் குறிக்க?



4. சுற்றில் பயன்படுத்தப்பட்ட மின்குமிழின் ஒளிர்வை அதிகரிக்க உம்மால் மேற்கொள்ளக்கூடிய நடவடிக்கை 01 தருக.

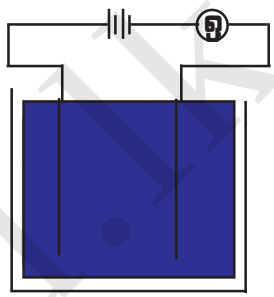
.....

5. இச்சுற்றில் பயன்படுத்தப்பட்ட பின்வரும் மின்துணைச் சாதனங்களின் நிமயக் குறியீடுகளைத் தருக.

மின்கலம் .....

மின்குமிழ் .....

08. கீழே தரப்பட்ட பரிசோதனை ஒழுங்கமைக்கப்பட்டு முகவையினுள் முறையே உப்புக்கரைசல் எலுமிச்சம்பழச்சாறு, மண்ணெண்ணெய், காய்ச்சி வடித்த நீர், சாதாரண நீர் ஆகிய திரவங்கள் தனித்தனியாக இடப்பட்டு மின்குமிழின் அவதானம் பெறப்பட்டது.

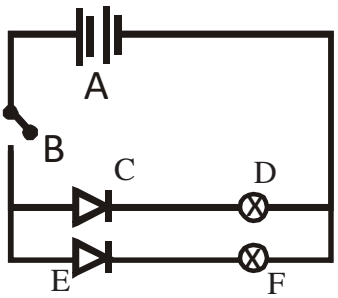


1. உமது அவதானத்தின் அடிப்படையில் (✓) அடையாளமிடுக.

திரவம்	மின்குமிழ் ஒளிரும்	மின்குமிழ் ஒளிராது
1. உப்புக்கரைசல்		
2. எலுமிச்சம்சாறு		
3. மண்ணெண்ணெய்		
4. காய்ச்சி வடித்தநீர்		
5. சாதாரண நீர்		

2. இப்பரிசோதனையின் அவதானிப்பிலிருந்து நீர் எடுக்கும் முடிவு யாது?

09)A) சீராக்கும் இருவாயியின் தொழிற்பாட்டினை அறியும் முகமாக மாணவனொருவனால் அமைந்த சுற்றொன்று படத்தில் தரப்பட்டுள்ளது.



1. படத்தில் காட்டிய A,B,C,D ஆகிய பகுதிகளைப் பெயரிடுக.

A .....

B.....

C .....

D.....

2. சீராக்கும் இருவாயியின் தொழில் யாது?

.....

3. மின்கலத்தின் முனைகளை மாறித் தொடுத்த போது உமது அவதானம் யாது?

.....

4. அதற்கான காரணம் யாது?

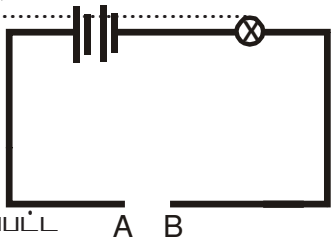
.....

www.lkedu.lk

5. E அவ்வாறே இருக்க C இன் முனைகள் மாற்றப்படுமாயின் எம்மின்குமிழ் ஒளிரும், அதற்கான காரணம் யாது?

.....

B) படத்தில் காட்டியவாறு மின்சுற்று அமைக்கப்பட்டு A,B இடைவெளியில் 10 ஓம், 5 ஓம் தடைகளை தனித்தனியாகி பொருத்தி மின்குமிழ் பிரகாசம் அவதானிக்கப்பட்டது.



1. 10 ஓம் தடை இணைக்கப்பட்ட போதா? 5 ஓம் தடை இணைக்கப்பட்ட போதா மின்குமிழ் பிரகாசம் அதிகமாக இருந்தது.

.....

2. மேற்கூறிய அவதானத்திற்கான காரணம் யாது?

.....

3. தடையியின் நியமக் குறியீட்டை தருக.

.....

10. நீர் வெப்பமாக்கியை அமைக்கும் நோக்கி மாணவன் செயற்படுத்திய மாதிரியொன்று கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.



1 மேற்படி அமைப்பில் கண்ணாடித் தட்டு வைக்கப்பட்டதன் நோக்கம் யாது?

.....

2. சூரியனின் எச்சக்தி வடிவம் பயன்படுகின்றது.

.....

3. அலுமினியத்தாள் பயன்பட்டமைக்கான காரணம்?

.....

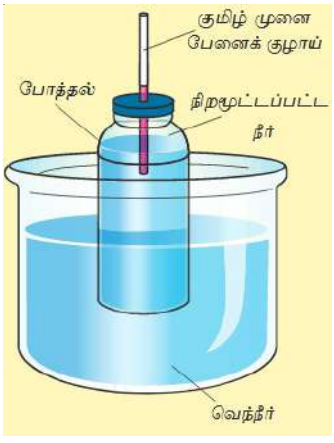
4. கறப்புநிறப்பூச்சு பூசிக்கொள்வதற்கான காரணம் யாது?

.....

5. மேற்படி அமைப்பு தவிர்ந்த சூரியசக்தியைப் பயன்படுத்தி இயங்கும் இன்னொரு உபகரணத்தைப் பெயரிடுக.

.....

11.A)



1. மேற்படி பரிசோதனை அமைப்பு எவ்வெப்ப விளைவை அவதானிப்பதற்காக செய்யப்பட்டது?

.....

2. உமது அவதானம் யாது?

.....

www.lkedu.lk

3. வாயுவிரிவை அவதானிப்பிற்கு மேற்படி செயற்பாட்டில் எம்மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவீர்?

.....

4. இவ்விரு விரிவுகளிலும் எது விரைவாக நடைபெறும்?

.....

B) 1. மேற்படி அமைப்பு தயார் செய்யப்பட்டதன் நோக்கம் யாது?

.....

2. மேற்படி செயற்பாட்டில் உமது அவதானம் யாது?

.....

3. உமது அவதானத்திற்கு காரணம் யாது?

.....

4. இங்கு நீரில் நனைக்கப்பட்ட நாணயம் போத்தலின் வாயில் வைக்கப்பட்டதன் காரணம் யாது?

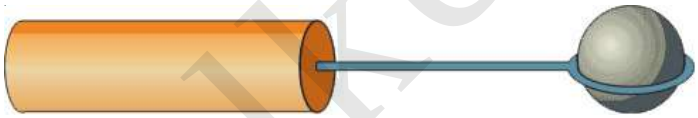
.....



5. மேற்படி நோக்கத்தினை அடைய நீர் மேற்கொள்ளக்கூடிய வேறு செயற்பாடு ஒன்றைத் தருக.

.....

C) திண்மப் பொருட்களின் விரிவை அவதானிப்பதற்காக அமைக்கப்பட்டது மாதிரி உரு காட்டப்பட்டுள்ளது.



1. மேற்படி கம்பி வளையத்தை வெப்பமேற்றும் போது கண்ணாடி உருண்டைக்கு யாது நிகழும்?

.....

2. கம்பி வளையம் வெப்பமேற்றும் போது அகன்றமைக்கு காரணம் யாது?

.....

www.1kedu.lk