



தமிழ்நாடு அரசு

ஆறாம் வகுப்பு

அறிவியல்

We Shine Academy™

அலகு 1 அளவீடுகள்

1 சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு

1. ஒரு மரத்தின் சுற்றளவை அளவிடப் பயன்படுவது

அ) மீட்டர் அளவு கோல்
ஆ) மீட்டர் கம்பி
இ) பிளாஸ்டிக் அளவுகோல்
ஈ) அளவு நாடா

2. 7மீ என்பது செ.மீ -ல்

அ) 70 செ.மீ
ஆ) 7 செ.மீ
இ) 700 செ.மீ
ஈ) 7000 செ.மீ

3. ஒரு அளவை அளவிடும் முறைக்கு _____ என்று பெயர்

அ) இயல் அளவீடு
ஆ) அளவீடு
இ) அலகு
ஈ) இயக்கம்

4. சரியானதைத் தேர்ந்தெடு

அ) கி.மீ > மி.மீ > செ.மீ > மீ
ஆ) கி.மீ > மி.மீ > செ.மீ > கி.மீ
இ) கி.மீ > மீ > செ.மீ > மி.மீ
ஈ) கி.மீ > செ.மீ > மீ > மி.மீ

5. அளவுகோலைப் பயன்படுத்தி, நீளத்தை அளவிடும்போது, உனது கண்ணின் நிலை _____ இருக்க வேண்டும்.

அ) அளவிடும் புள்ளிக்கு இடதுபுறமாக
ஆ) அளவிடும் புள்ளிக்கு மேலே, செங்குத்தாக
இ) புள்ளிக்கு வலது புறமாக
ஈ) வசதியான ஏதாவது ஒரு கோணத்தில்

III கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

1. SI அலகு முறையில் நீளத்தின் அலகு _____
2. 500 கிராம் = _____ கிலோகிராம்.
3. டெல்லிக்கும், சென்னைக்கும் இடையில் உள்ள தொலைவு _____ என்ற அலகால் அளக்கப்படுகிறது.
4. 1 மீ = _____ செ.மீ என அளவிடப்படுகிறது.
5. 5 கி.மீ = _____ மீ.

V. பொருத்துக.

நிரல் "அ"	நிரல் "ஆ"
1. முன்கையின் நீளம்	மீட்டர்
2. நீளத்தின் SI அலகு	விநாடி
3. நானோ	10^3
4. காலத்தின் SI அலகு	10^{-9}
5. கிலோ	முழம்

அலகு 2 விசையும் இயக்கமும்

மதிப்பீடு



சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு.

1. வேகத்தின் அலகு _____
அ) மீ ஆ) விநாடி இ) கிலோகிராம்
ஈ) மீ/வி
2. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது அலைவுறு இயக்கம் ?
அ) பூமி தன் அச்சைப் பற்றிச் சுழலுதல்
ஆ) நிலவு பூமியைச் சுற்றி வருதல்
இ) அதிர்வுறும் கம்பியின் முன்பின் இயக்கம்
ஈ) மேற்கண்ட அனைத்தும்
3. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியான தொடர்பினைத் தேர்ந்தெடு
அ) வேகம் = தொலைவு x காலம்
ஆ) வேகம் = தொலைவு / காலம்

இ) வேகம் = காலம்/தொலைவு

ஈ) வேகம் = 1/ (தொலைவு x காலம்)

4. கீதா தன் தந்தையின் வண்டியினை எடுத்துக் கொண்டு அவளுடைய வீட்டிலிருந்து 40 கி.மீ தொலைவிலுள்ள மாமா வீட்டிற்குச் செல்கிறாள். அங்கு செல்வதற்கு 40 நிமிடங்கள் எடுத்துக் கொண்டாள்.

கூற்று 1: கீதாவின் வேகம் 1 கி.மீ / நிமிடம்

கூற்று 2: கீதாவின் வேகம் 1 கி.மீ / மணி

அ) கூற்று 1 மட்டும் சரி

ஆ) கூற்று 2 மட்டும் சரி

இ) இரண்டு கூற்றுமே சரி

ஈ) இரண்டு கூற்றுகளும் தவறு



II கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

1. சாலையில் நேராகச் செல்லும்
ஒரு வண்டியின் இயக்கம்

2. புவிஈர்ப்பு விசை _____
விசையாகும்.

3. மண்பாண்டம் செய்பவரின் சக்கரத்தின்
இயக்கம் _____
இயக்கமாகும்.

4. ஒரு பொருள் சமகால இடைவெளியில் சம
தொலைவைக் கடக்குமானால்,
அப்பொருளின் இயக்கம் _____



We Shine Academy™



அலகு 3 நம்மைச் சுற்றியுள்ள பருப்பொருட்கள்

மதிப்பீடு



I சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

- என்பது பருப்பொருளால் ஆனது அல்ல
அ) தங்க மோதிரம் ஆ) இரும்பு ஆணி
இ) ஒளி ஈ) எண்ணெய்த் துளி
- 400 மி.லி கொள்ளவு கொண்ட ஒரு கிண்ணத்தில் 200 மி.லி நீர் ஊற்றப்படுகிறது. இப்போது நீரின் பருமன்
அ) 400 மி.லி ஆ) 600 மி.லி
இ) 200 மி.லி ஈ) 800 மி.லி
- தர்பூசணி பழத்தில் உள்ள விதைகளை ----- முறையில் நீக்கலாம்
அ) கைகளால் தெரிந்தெடுத்தல்
ஆ) வடிகட்டுதல்
இ) காந்தப் பிரிப்பு
ஈ) தெளிய வைத்து இறுத்தல்
- அரிசி மற்றும் பருப்புகளில் கலந்துள்ள லேசான மாசுப் பொருள்களை ----- முறையில் நீக்கலாம்
அ) வடிகட்டுதல் ஆ) வண்டலாக்குதல்
இ) தெளிய வைத்து இறுத்தல்
ஈ) புடைத்தல்
- தூற்றுதல் என்ற செயலை நிகழ்த்த பின்வருவனவற்றுள் ----- அவசியம் தேவைப்படுகிறது.
அ) மழை ஆ) மண்
இ) நீர் ஈ) காற்று
- வகையான கலவையினை வடிகட்டுதல் முறையினால் பிரித்தெடுக்கலாம்.

அ) திடப்பொருள் – திடப்பொருள்

ஆ) திடப்பொருள் – நீர்மம்

இ) நீர்மம் – நீர்மம் ஈ) நீர்மம் – வாயு

- பின்வருவனவற்றுள் எது கலவை அல்ல

அ) பாலுடன் காபி ஆ) எலுமிச்சை ஜீஸ்

இ) நீர் ஈ) கொட்டைகள் புதைத்த ஐஸ்கிரீம்

III பொருத்துக

அ)

பண்புகள்	உதாரணம்
எளிதில் உடையக்கூடியது (நொறுங்கும் தன்மை)	உலோகத் தட்டு
எளிதில் வளையக்கூடியது	ரப்பர் வளையம்
எளிதில் இழுக்கலாம்	பருத்தி, கம்பளி
எளிதில் அழுத்தலாம்	மண் பாளை
எளிதில் வெப்பமடையும்	நெகிழி ஓயர் (wire)

ஆ)

வ. எண்	அ	ஆ	இ
1	கண்களால் பார்க்கக்கூடிய தேவையற்ற பகுதிப் பொருளை நீக்குதல்	சுண்ணாம்புக் கட்டி (சாக்பீஸ் தூள்) நீருடன் கலந்திருத்தல்	காந்தப் பிரிப்பு முறை
2	வேசான மற்றும் கனமான பகுதிப் பொருட்களை பிரித்தல்	மணல் மற்றும் நீர்	தெளிய வைத்து இறுத்தல்
3	கரையாத மாசுப்பொருள்களை நீக்குதல்	இரும்பு சார்ந்த மாசுக்கள்	வடிகட்டுதல்
4	காந்தத்தன்மை கொண்ட பகுதிப்பொருளை காந்தத்தன்மை அற்ற பகுதிப்பொருட்களில் இருந்து பிரித்தல்	அரிசி மற்றும் கல்	கைகளால் தேர்வு செய்தல்
5	நீர்மங்களில் இருந்து திண்மங்களைப் பிரித்தல்	உமி மற்றும் நெல்	தூற்றுதல்

IV கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக

1. பருப்பொருள் என்பது _____ ஆல் ஆனவை
2. திண்மத்தில் துகள்களுக்கு இடையே உள்ள இடைவெளி _____ ஐ விடக் குறைவு
3. நெல் தாவரத்திலிருந்து தானியங்களை _____ முறை மூலம் பிரித்தெடுக்கலாம்.
4. 'உப்புமா' வில் இருந்து _____ முறையில் மிளகாயினை நீக்கலாம்.
5. நீரில் இருந்து களிமண் துகள்களை நீக்க _____ முறை பயன்படுத்தப்படுகிறது.
6. ஊசி, பென்சில் மற்றும் இரப்பர் வளையம் இவற்றில் _____ காந்தத்தால் கவரப்படும்.
7. குழாய் கிணறுகளில் இருந்து பெறப்படும் நீர் பொதுவாக _____ நீராக அமையும்.

அலகு 4 தாவரங்கள் வாழும் உலகம்

மதிப்பீடு



I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக

- குளம் _____ வாழிடத்திற்கு உதாரணம்.
அ) கடல் ஆ) நன்னீர் வாழிடம்
இ) பாலைவனம் ஈ) மலைகள்
- இலைத் துளையின் முக்கிய வேலை _____
அ) நீரைக் கடத்துதல் ஆ) நீராவிப்போக்கு
இ) ஒளிச் சேர்க்கை ஈ) உறிஞ்சுதல்
- நீரை உறிஞ்சும் பகுதி _____ ஆகும்.
அ) வேர் ஆ) தண்டு
இ) இலை ஈ) பூ
- நீர் வாழ் தாவரங்களின் வாழிடம் _____
அ) நீர் ஆ) நிலம்
இ) பாலைவனம் ஈ) மலை

III. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக

- புவி பரப்பில் நீரின் அளவு _____.
- பூமியில் மிகவும் வறண்ட பகுதி _____.
- ஊன்றுதல், உறிஞ்சுதல் இரண்டும் _____ வேலை.
- ஒளிச் சேர்க்கை நடைபெறும் முதன்மை பகுதி _____.
- ஆணிவேர்த் தொகுப்பு _____ தாவரங்களில் காணப்படுகிறது.

IV. பொருத்துக

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| மலைகள் | - ஒரு வித்திலைத் தாவரங்கள் |
| பாலைவனம் | - கிளைகள் |
| தண்டு | - வறண்ட இடங்கள் |
| ஒளிச் சேர்க்கை | - இமயமலை |
| சல்லிவேர்த் தொகுப்பு | - இலைகள் |

அலகு 5 விலங்குகள் வாழும் உலகம்

மதிப்பீடு

I தகுந்த வார்த்தைகளைக் கொண்டு கீழ்க்கண்டவற்றை நிரப்புக.

1. நீர் நிலைகள், பாலைவனங்கள் மற்றும் மலைகள் ஆகியவற்றை _____ என்று அழைக்கலாம்.
2. செல்களின் எண்ணிக்கையின் அடிப்படையில் _____ விலங்குகளை _____ மற்றும் _____ என வகைப்படுத்தலாம்.
3. பறவைகளின் வால் திசை திருப்புக் கட்டையாக செயல்பட்டு _____ க்கு உதவுகிறது.
4. அமீபா _____ உதவியுடன் இடப்பெயர்ச்சி செய்கிறது.

ஆகும்

4. கால்களில் உள்ள வளை நகங்களின் மூலம் பல்லிகள் தரைகளில் _____
5. ஒட்டகங்கள் தங்கள் திமில்களில் _____ சேமிக்கின்றன.

III கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக

1. வெப்பமண்டல மழைக் காடுகள், புல்வெளிகள் மற்றும் பாலைவனங்களை _____ என்று அழைக்கிறோம்.
2. ஒரு செல்லால் ஆன உயிரினங்கள் _____ என்று அழைக்கப்படுகின்றன.
3. மீனின் சுவாச உறுப்பு _____



We Shine Academy™

அலகு 6 உடல் நலமும் சுகாதாரமும்

மதிப்பீடு

I சரியான விடையை தேர்ந்தெடு

1. நம் உடலின் தசைகளின் உருவாக்கத்திற்கு _____ தேவைப்படுகிறது.
அ) கார்போஹைட்ரேட் ஆ) கொழுப்பு
இ) புரதம் ஈ) நீர்
2. ஸ்கர்வி _____ குறைபாட்டினால் உண்டாகிறது.
அ) வைட்டமின் A ஆ) வைட்டமின் B
இ) வைட்டமின் C ஈ) வைட்டமின் D
3. கால்சியம் _____ வகை ஊட்டச்சத்திற்கான எடுத்துக்காட்டு ஆகும்.
அ) கார்போஹைட்ரேட் ஆ) கொழுப்பு
ஆ) புரதம் ஈ) தாது உப்புகள்
4. நம் உணவில் பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளை சேர்த்துக்கொள்ளவேண்டும், ஏனெனில் _____.
அ) அவற்றில் அதிக அளவு கார்போஹைட்ரேட் உள்ளது.
ஆ) அவற்றில் அதிக அளவு புரதம் உள்ளது
இ) அவற்றில் அதிக வைட்டமின்களும் தாது உப்புகளும் உள்ளன
ஈ) அவற்றில் அதிக அளவு நீர் உள்ளது
5. பாக்டீரியா, ஒரு சிறிய _____ நுண்ணுயிரி
அ) புரோகேரியோட்டிக் ஆ) யூகேரியோட்டிக்
இ) புரோட்டோசோவா ஈ) செல்லற்ற

III கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

1. ஊட்டச்சத்து குறைபாடு _____ நோய்களுக்கு வழிவகுக்கிறது.
2. பெரியவர்களில், _____ அயோடின் சத்துக்கு குறைபாடு _____ நோயை ஏற்படுத்துகிறது.
3. வைட்டமின் D குறைபாடு _____ நோயை ஏற்படுத்துகிறது.
4. டைபாய்டு நோய், _____ மற்றும் நீர் மாசுறுதலால் பரவுகிறது.
5. குளிர்காய்ச்சல் (இன்புளுயன்சா) _____ நுண்ணுயிரியால் ஏற்படுகிறது.

IV பின்வரும் ஒப்புடைகளை பூர்த்தி செய்க

1. அரிசி: கார்போஹைட்ரேட் :: பருப்பு வகைகள்: _____.
2. வைட்டமின் D : ரிக்கெட்ஸ் :: வைட்டமின் C : _____.

3. அயோடின்: முன் கழுத்து கழலை நோய்:
இரும்பு:_____.

4. காலரா: பாக்டீரியா: சின்னம்மை: _____.

V பொருத்துக

1 வைட்டமின் A – ரிக்கெட்ஸ்

2 வைட்டமின்B – மாலைக் கண் நோய்

3 வைட்டமின் C – மலட்டுத்தன்மை

4 வைட்டமின் D – பெரி பெரி

5 வைட்டமின் E- ஸ்கர்வி



We Shine Academy™

அலகு 1 வெப்பம்

மதிப்பீடு



I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு

- ஒரு பொருளை வெப்பப்படுத்தும்பொழுது, அதிலுள்ள மூலக்கூறுகள்
அ. வேகமாக நகரத் தொடங்கும்
ஆ. ஆற்றலை இழக்கும்
இ. கடினமாக மாறும்
ஈ. லேசாக மாறும்
- வெப்பத்தின் அலகு
அ. நியூட்டன் ஆ. ஜூல்
இ. வோல்ட் ஈ. செல்சியஸ்
- 30°C வெப்பநிலையில் உள்ள ஒரு லிட்டர் நீரும், 50°C வெப்பநிலையில் உள்ள ஒரு லிட்டர் நீரும் ஒன்றாகச் சேரும்பொழுது, உருவாகும் நீரின் வெப்பநிலை
அ. 80°C
ஆ. 50°C க்கு மேல் 80°C க்குள்
இ. 20°C
ஈ. ஏறக்குறைய 40°C
- 50°C வெப்பநிலையில் உள்ள ஓர் இரும்புக் குண்டினை, 50°C வெப்பநிலையில் உள்ள நீர் நிரம்பிய முகவையில் போடும்பொழுது வெப்பமானது,
அ. இரும்புக்குண்டிலிருந்து நீருக்குச் செல்லும்
ஆ. இரும்புக்குண்டிலிருந்து நீருக்கோ (அல்லது) நீரிலிருந்து இரும்புக் குண்டிற்கோ மாறாது
இ. நீரிலிருந்து இரும்புக்குண்டிற்குச் செல்லும்.
ஈ. இரண்டின் வெப்பநிலையும் உயரும்.

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக

- வெப்பம் _____ பொருளிலிருந்து _____ பொருளுக்கு பரவும்.
- பொருளின் சூடான நிலையானது _____ கொண்டு கணக்கிடப்படுகிறது.
- வெப்பநிலையின் SI அலகு _____.
- வெப்பப்படுத்தும்பொழுது திடப்பொருள் _____ மற்றும் குளிர்விக்கும் பொழுது _____.
- இரண்டு பொருள்களுக்குக்கிடையே வெப்பப்பரிமாற்றம் இல்லையெனில் அவை இரண்டும் _____ நிலையில் உள்ளன.



V பொருத்துக

- 1 வெப்பம் - 0°C
- 2 வெப்பநிலை - 100°C
- 3 வெப்பச் சமநிலை - கெல்வின்
- 4 பனிக்கட்டி - வெப்பம் பரிமாற்றம் இல்லை
- 5 கொதிநீர் - ஜூல்

VI. ஒப்புமை தருக

1. வெப்பம் : ஜூல் :: வெப்பநிலை :

2. பனிக்கட்டி : 0°C :: கொதி நீர் :

3. மூலக்கூறுகளின் மொத்த இயக்க ஆற்றல் : வெப்பம் :: சராசரி இயக்க ஆற்றல் :

அலகு 2 மின்னியல்

மதிப்பீடு

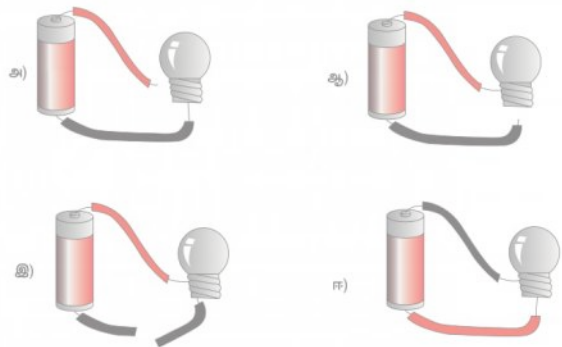


I. பொருத்தமான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

- வேதி ஆற்றலை மின்னாற்றலாக மாற்றும் சாதனம்
 - மின் விசிறி
 - சூரிய மின்கலன்
 - மின்கலன்
 - தொலைக்காட்சி
- மின்சாரம் தயாரிக்கப்படும் இடம்
 - மின்மாற்றி
 - மின்உற்பத்தி நிலையம்
 - மின்சாரக் கம்பி
 - தொலைக்காட்சி
- மின்கல அடுக்கின் சரியான குறியீட்டைத் தேர்ந்தெடு
 -
 -
 -
 -

-
-
-
-

- கீழ்க்கண்ட மின்சுற்றுகளில் எதில் மின்விளக்கு ஒளிரும்?



- கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது நற்கடத்தி?

அ. வெள்ளி ஆ. மரம்

இ. அழிப்பான் ஈ. நெகிழி

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக

- _____ பொருள்கள் தன் வழியே மின்னோட்டம் செல்ல அனுமதிக்கின்றன.
- ஒரு மூடிய மின்சுற்றினுள் பாயும் மின்சாரம் _____ எனப்படும்.
- _____ என்பது மின்சுற்றை திறக்க அல்லது மூட உதவும் சாதனமாகும்.
- மின்கலனின் குறியீட்டில் பெரிய செங்குத்து கோடு _____ முனையைக் குறிக்கும்.
- இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட மின்கலன்களின் தொகுப்பு _____ ஆகும்.

அலகு 3 நம்மைச் சுற்றி நிகழும் மாற்றங்கள்

மதிப்பீடு

I. பொருத்தமான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

1. பனிக்கட்டி நீராக உருகும்போது ஏற்படும் மாற்றம் _____ ஆகும்.

அ. இட மாற்றம்

ஆ. நிற மாற்றம்

இ. நிலை மாற்றம்

ஈ. இயைபு மாற்றம்



2. ஈரத்துணி காற்றில் உலரும் போது ஏற்படும் மாற்றம் _____ ஆகும்.

அ. வேதியியல் மாற்றம்

ஆ. விரும்பத்தகாத மாற்றம்

இ. மீளா மாற்றம்

ஈ. இயற்பியல் மாற்றம்

3. பால் தயிராக மாறுவது ஒரு _____ ஆகும்.

அ. மீள் மாற்றம்

ஆ. வேகமான மாற்றம்

இ. மீளா மாற்றம்

ஈ. விரும்பத்தகாத மாற்றம்

4. கீழுள்ளவற்றில் விரும்பத்தக்க மாற்றம் எது?

அ. துருப்பிடித்தல்

ஆ. பருவநிலை மாற்றம்

இ. நில அதிர்வு

ஈ. வெள்ளப்பெருக்கு

5. காற்று மாசுபாடு, அமில மழைக்கு வழிவகுக்கும், இது ஒரு _____ ஆகும்.

அ. மீள் மாற்றம்

ஆ. வேகமான மாற்றம்

இ. இயற்கையான மாற்றம்

ஈ. மனிதனால் ஏற்படுத்தப்பட்ட மாற்றம்

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக

1. காந்தம் இரும்பு ஊசியைக் கவர்ந்திழுக்கும். இது ஒரு _____ மாற்றம். (மீள் / மீளா)

2. முட்டையை வேகவைக்கும் போது _____ மாற்றம் நிகழ்கிறது. (மீள்/மீளா)

3. நமக்கு ஆபத்தை விளைவிப்பவை _____ மாற்றங்கள் (விரும்பத்தக்க / விரும்பத்தகாத)

4. தாவரங்கள் கரியமில வாயு மற்றும் நீரைச் சேர்த்து ஸ்டார்ச்சை உருவாக்குவது _____ (இயற்கையான / மனிதனால் நிகழ்த்தப்பட்ட மாற்றம்) ஆகும்.

5. பட்டாசு வெடித்தல் என்பது ஒரு _____ மாற்றம்; விதை முளைத்தல் ஒரு _____ மாற்றம் (மெதுவான / வேகமான)

அலகு 4 காற்று

மதிப்பீடு



I. பொருத்தமான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

1. காற்றில் நைட்ரஜனின் சதவீதம் _____ .

அ. 78% ஆ. 21%

இ. 0.03% ஈ. 1%

2. தாவரங்களில் வாயுப் பரிமாற்றம் நடைபெறும் இடம் _____ ஆகும்.

அ. இலைத்துளை ஆ. பச்சையம்

இ. இலைகள் ஈ. மலர்கள்

3. காற்றுக் கலவையில் எரிதலுக்கு துணைபுரியும் பகுதி _____ ஆகும்.

அ. நைட்ரஜன்

ஆ. கார்பன்-டை-ஆக்சைடு

இ. ஆக்சிஜன்

ஈ. நீராவி

4. உணவு பதப்படுத்தும் தொழிற்சாலையில் நைட்ரஜன் பயன்படுத்தப்படுகிறது ஏனெனில் _____ .

அ. உணவிற்கு நிறம் அளிக்கிறது

ஆ. உணவிற்கு சுவை அளிக்கிறது

இ. உணவிற்கு புரதத்தையும், தாது உப்புக்களையும் அளிக்கிறது

ஈ. உணவுப் பொருளை புதியதாகவே இருக்கும்படிச் செய்கின்றது

5. காற்றில் உள்ள _____ மற்றும் _____ வாயுக்களின் கூடுதல் காற்றின் 99 % இயைபாகிறது

i. நைட்ரஜன் ii. கார்பன்-டை-ஆக்சைடு

iii) மந்த வாயுக்கள் iv. ஆக்சிஜன்

அ. i மற்றும் ii ஆ. i மற்றும் iii

இ. ii மற்றும் iv ஈ. i மற்றும் iv

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக

1. காற்றில் காணப்படும் எளிதில் வினைபுரியக்கூடிய பகுதி _____ ஆகும்.

2. ஒளிச்சேர்க்கையின் பொழுது வெளிவரும் வாயு _____ ஆகும்.

3. சுவாசக் கோளாறு உள்ள நோயாளிக்கு கொடுக்கப்படும் வாயு _____ ஆகும்.

4. இருண்ட அறையினுள் வரும் சூரிய ஒளிக்கற்றையில் _____ காண முடியும்.

5. _____ வாயு சுண்ணாம்பு நீரை பால் போல மாற்றும்.

IV. பொருத்துக

1. இயங்கும் - அடிவளிமண்டலம் காற்று

2. நாம் வாழும் - ஒளிச்சேர்க்கை அடுக்கு



3. வளிமண்டலம் - தென்றல் காற்று
4. ஆக்சிஜன் - ஒசோன் படலம்
5. கார்பன்-டை- ஆக்சைடு - எரிதல்



We Shine Academy™

அலகு 5 செல்

மதிப்பீடு



I. பொருத்தமான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

- செல்லின் அளவைக் குறிக்கும் குறியீடு
அ. சென்டி மீட்டர் ஆ. மில்லி மீட்டர்
இ. மைக்ரோ மீட்டர் ஈ. மீட்டர்
- நுண்ணோக்கியில், பிரியா செல்லைப் பார்க்கும் போது அச்செல்லில் செல்சுவர் இருக்கிறது. ஆனால் நியூக்ளியஸ் இல்லை. பிரியா பார்த்த செல்.
அ. தாவர செல் ஆ. விலங்கு செல்
இ. நரம்பு செல் ஈ. மீட்டர்
- யூகேரியோட்டின் கட்டுப்பாட்டு மையம் எனப்படுவது
அ. செல் சுவர் ஆ. நியூக்ளியஸ்
இ. நுண்குமிழ்கள் ஈ. பசுங்கணிகம்
- கீழே உள்ளவற்றில் எது ஒரு செல் உயிரினம் அல்ல?
அ. ஈஸ்ட் ஆ. அமீபா
இ. ஸ்பைரோ கைரா ஈ. பாக்டீரியா
- யூகேரியோட் செல்லில் நுண்ணுறுப்புகள் காணப்படும் இடம்
அ. செல்சுவர்
ஆ. சைட்டோபிளாசம்
இ. உட்கரு (நியூக்ளியஸ்)
ஈ. நுண்குமிழ்கள்

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

- செல்களைக் காண உதவும் உபகரணம்

- நான் செல்லில் உணவு உற்பத்தியைக் கட்டுப்படுத்துகிறேன் நான் யார்?

- நான் ஒரு காவல்காரன் நான் செல்லினுள் யாரையும் உள்ளே விடமாட்டேன், வெளியேயும் விட மாட்டேன். நான் யார்?

- செல் என்ற வார்த்தையை உருவாக்கியவர்

- நெருப்புக் கோழியின் முட்டை
_____ தனி செல் ஆகும்.

IV. பொருத்துக

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. கட்டுப்பாட்டு மையம் | - செல் சவ்வு |
| 2. சேமிப்பு கிடங்கு | - மைட்டோ காண்ட்ரியா |
| 3. உட்கரு வாயில் | - நியூக்ளியஸ் (உட்கரு) |
| 4. ஆற்றல் உற்பத்தியாளர் | - உட்கரு உறை |
| 5. செல்லின் வாயில் | - நுண்குமிழ்கள் |

அலகு 6 மனித உறுப்பு மண்டலங்கள்.

மதிப்பீடு



4. மனித உடலிலுள்ள மிகப்பெரிய உணர் உறுப்பு _____ ஆகும்.
5. நாளமில்லா சுரப்பிகளால் சுரக்கப்படுகின்ற வேதிப்பொருள்களுக்கு _____ என்று பெயர்.

I. பொருத்தமான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

1. மனிதனின் இரத்த ஓட்ட மண்டலம் கடத்தும் பொருள்கள் _____

அ. ஆக்சிஜன்

ஆ. சத்துப் பொருள்கள்

இ. ஹார்மோன்கள்

ஈ. இவை அனைத்தும்

2. மனிதனின் முதன்மையான சுவாச உறுப்பு _____

அ. இரைப்பை

ஆ. மண்ணீரல்

இ. இதயம்

ஈ. நுரையீரல்கள்

3. நமது உடலில் உணவு மூலக்கூறுகள் உடைக்கப்பட்டு சிறிய மூலக்கூறுகளாக மாற்றப்படும் நிகழ்ச்சி இவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது.

அ. தசைச் சுருக்கம்

ஆ. சுவாசம்

இ. செரிமானம்

ஈ. கழிவு நீக்கம்

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக

1. ஒரு குழுவான உறுப்புகள் சேர்ந்து உருவாக்குவது _____ மண்டலம் ஆகும்.
2. மனித மூளையைப் பாதுகாக்கும் எலும்புச் சட்டகத்தின் பெயர் _____ ஆகும்.
3. மனித உடலிலுள்ள கழிவுப் பொருட்களை வெளியேற்றும் முறைக்கு _____ என்று பெயர்.

IV. பொருத்துக

1. காது - இதயத் தசை
2. எலும்பு மண்டலம் - தட்டையான தசை
3. உதர விதானம் - ஒலி
4. இதயம் - நுண் காற்றுப்பைகள்
5. நுரையீரல்கள் - உள்ளுறுப்புக்களைப் பாதுகாக்கின்றது

V. கீழுள்ளவற்றை முறைபடுத்தி எழுதுக

1. இரைப்பை → பெருங்குடல் → உணவுக் குழல் → தொண்டை → வாய் → சிறுகுடல் மலக்குடல் → மலவாய்.
2. சிறுநீர்ப் புறவழி → சிறுநீர் நாளம் → சிறுநீர்ப்பை → சிறு நீரகம்.



VI. ஒப்புமை தருக

1. தமனிகள் : இரத்தத்தை இதயத்திலியிருந்து எடுத்து செல்பவை :: _____ இரத்தத்தை இதயத்திற்கு கொண்டு வருபவை
2. நுரையீரல் : சுவாச மண்டலம் :: _____ : இரத்த ஓட்ட மண்டலம்
3. நொதிகள் : செரிமான சுரப்பிகள் :: _____ : நாளமில்லாச் சுரப்பிகள்



We Shine Academy™



We Shine Academy™

அலகு 1 காந்தவியல்

மதிப்பீடு



I. பொருத்தமான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

- காந்தத்தால் ஈர்க்கப்படும் பொருள்.
 - மரக்கட்டை
 - ஆ. ஊசி
 - இ. அழிப்பான்
 - ஈ. காகிதத்துண்டு
- மாலுமி திசைகாட்டும் கருவிகளை முதன்முதலில் செய்து பயன்படுத்தியவர்கள்.
 - அ. இந்தியர்கள்
 - ஆ. ஐரோப்பியர்கள்
 - இ. சீனர்கள்
 - ஈ. எகிப்தியர்கள்
- தங்குதடையின்றி தொங்கவிடப்பட்ட காந்தம் எப்பொழுதுமே _____ திசையில்தான் நிற்கும்.
 - அ. வடக்கு-கிழக்கு
 - ஆ. தெற்கு-மேற்கு
 - இ. கிழக்கு-மேற்கு
 - ஈ. வடக்கு-தெற்கு
- காந்தங்கள் தன் காந்தத்தன்மையை இழக்கக்காரணம்
 - அ. பயன்படுத்தப்படுவதால்
 - ஆ. பாதுகாப்பாக வைத்திருப்பதால்
 - இ. சுத்தியால் தட்டுவதால்
 - ஈ. சுத்தப்படுத்துவதால்
- காந்த ஊசிப்பெட்டியைப் பயன்படுத்தி _____ அறிந்து கொள்ளமுடியும்.
 - அ. வேகத்தை
 - ஆ. கடந்த தொலைவை
 - இ. திசையை
 - ஈ. இயக்கத்தை

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

- செயற்கைக்காந்தங்கள் _____, _____, _____ ஆகிய வடிவங்களில் தயாரிக்கப்படுகின்றன.
- காந்தத்தால் ஈர்க்கப்படும் பொருள்கள் _____ எனப்படுகின்றன.
- காகிதம் _____ பொருளல்ல.
- பழங்கால மாலுமிகள், திசையைக் கண்டறிய தங்கள் கப்பல்களில் ஒரு சிறிய _____ கட்டித் தொங்க விட்டிருந்தனர்.
- ஒரு காந்தத்திற்கு எப்பொழுதும் _____ துருவங்கள் இருக்கும்.

IV. பொருத்துக

- காந்த திசைகாட்டி - அதிக காந்த வலிமை
- ஈர்ப்பு - ஒத்த துருவங்கள்
- விலக்குதல் - எதிரெதிர் துருவங்கள்
- காந்த துருவங்கள் - காந்த ஊசி

அலகு 2 நீர்

மதிப்பீடு



I. பொருத்தமான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

- உலகில் உள்ள மொத்த நீரில் 97% _____ ஆகும்.
 அ. நன்னீர்
 ஆ. தூயநீர்
 இ. உப்பு நீர்
 ஈ. மாசடைந்த நீர்
- பின்வருவனவற்றுள் எது நீர்சுழற்சியின் ஒரு படிநிலை அல்ல?
 அ. ஆவியாதல்
 ஆ. ஆவி சுருங்குதல்
 இ. மழை பொழிதல்
 ஈ. காய்ச்சி வடித்தல்
- பின்வரும் முறைகளுள் நீராவியினை வளிமண்டலத்தினுள் சேர்ப்பது எது?
 I. நீராவிப்போக்கு II. மழைபொழிதல்
 III. ஆவி சுருங்குதல் IV. ஆவியாதல்
 அ. II மற்றும் III ஆ. II மற்றும் IV
 இ. I மற்றும் IV ஈ. I மற்றும் II
- நன்னீரில் சுமார் 30% நீர் எங்கே காணப்படுகிறது?
 அ. பனி ஆறுகள்
 ஆ. நிலத்தடி நீர்
 இ. மற்ற நீர் ஆதாரங்கள்
 ஈ. மேற்பரப்பு நீர்

- வீட்டில் நீர் சுத்திகரிப்பின் பொழுது பெருமளவு உவர்ப்பு நீர் வெளியேறுகிறது. வெளியேறிய உவர்ப்பு நீரினை மீள்பயன்படுத்தும் சிறந்த வழி யாதெனில் _____.

- வெளியேறிய நீரை ஆழ்துளை கிணற்றருகே விட்டு கசிய வைக்கலாம்.
- அந்நீரை செடிகளுக்கு நீரூற்ற பயன்படுத்தலாம்.
- வெளியேறிய நீரை கொதிக்க வைத்து, பின் குளிர வைத்துப் பருகலாம்.
- அதில் அதிகமான உயிர் சத்துக்கள் இருப்பதால் அதனை சமையலுக்குப் பயன்படுத்தலாம்.

II. கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக

- இயற்கையாகக் கிடைக்கும் நீரில் _____ சதவீதம் நீர் மனிதனின் பயன்பாட்டிற்காக உள்ளது.
- நீர் ஆவியாக மாறும் நிகழ்விற்கு _____ என்று பெயர்.
- நீரோட்டம் மற்றும் நீர் விநியோகத்தினை முறைப்படுத்தும் பொருட்டு ஆற்றின் குறுக்கே _____ கட்டப்படுகிறது.
- ஆறுகளில் பாயும் நீரின் அளவு _____ காலங்களில் பெருமளவு அதிகமாக இருக்கும்.
- நீர் சுழற்சியினை _____ என்றும் அழைக்கலாம்.

IV. பொருத்துக

- | | | |
|--------------------|---|-------------|
| 1. வெள்ளம் | - | ஏரிகள் |
| 2. மேற்பரப்பு நீர் | - | ஆவியாதல் |
| 3. சூரிய ஒளி | - | நீராவி |
| 4. மேகங்கள் | - | துருவங்கள் |
| 5. உறைந்த நீர் | - | அதிகளவு மழை |



We Shine Academy™

அககு 3 அன்றாட வாழ்வில் வேதியியல்

மதிப்பீடு



I. பொருத்தமான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்

- சோப்புக்களின் முதன்மை மூலம் _____ ஆகும்.
அ. புரதங்கள்
ஆ. விலங்கு கொழுப்பும் தாவர எண்ணெயும்
இ. மண்
ஈ. நுரை உருவாக்கி
- வெப்ப நிகழ்வின் மூலம் கொழுப்பு அல்லது எண்ணெயை சோப்பாக மாற்றுவதற்கு _____ கரைசல் பயன்படுகிறது.
அ. பொட்டாசியம் ஹைட்ராக்சைடு
ஆ. சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு
இ. ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம்
ஈ. சோடியம் குளோரைடு
- சிமெண்டில் ஜிப்சம் சேர்க்கப்படுவதற்கான காரணம் _____ ஆகும்.
அ. விரைவாக கெட்டித்தன்மையடைய
ஆ. கெட்டிப்படும் தன்மையை தாமதப்படுத்த
இ. கடினமாக்க
ஈ. கலவையை உருவாக்க
- பீனால் என்பது _____
அ. கார்பாலிக் அமிலம்
ஆ. அசிட்டிக் அமிலம்
இ. பென்சோயிக் அமிலம்
ஈ. ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம்

- இயற்கை ஒட்டும்பொருள் _____ இருந்து தயாரிக்கப்படுகின்றது
அ. புரதங்களில் ஆ. கொழுப்புகளில்
இ. ஸ்டார்ச்சில் ஈ. வைட்டமின்களில்

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக

- வெங்காயம் நறுக்கும்போது நம் கண்களில் கண்ணீர்வரக் காரணமான வாயு _____ ஆகும்.
- சோப்பு தயாரிக்க நீர், தேங்காய் எண்ணெய் மற்றும் _____ தேவைப்படுகின்றது.
- உழவனின் நண்பன் என அழைக்கப்படுவது _____ ஆகும்.
- சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்தவை _____ உரங்கள் ஆகும்
- இயற்கை பசைக்கு உதாரணம் _____ ஆகும்.

IV. பொருத்துக

- சோப்பு - C_6H_5OH
- சிமெண்ட் - $CaSO_4 \cdot 2H_2O$
- உரங்கள் - $NaOH$
- ஜிப்சம் - RCC
- பீனால் - NPK

அலகு 4 நமது சுற்றுச்சூழல்

மதிப்பீடு



விடையைத்

I. பொருத்தமான தேர்ந்தெடுக்கவும்

1. நன்னீர் சூழ்நிலை மண்டலம் எது எனக் கண்டுபிடித்து எழுதுக

அ. குளம் ஆ. ஏரி

இ. நதி ஈ. இவை அனைத்தும்.

2. உற்பத்தியாளர்கள் எனப்படுபவை

அ. விலங்குகள் ஆ. பறவைகள்

இ. தாவரங்கள் ஈ. பாம்புகள்

3. உயிரினச் சிதைவிற்கு உள்ளாகும் கழிவு

அ. நெகிழி

ஆ. சமையலறைக் கழிவுகள்

இ. கண்ணாடி

ஈ. அலுமினியம்

4. காற்றிலும், நீரிலும் ஏற்படக்கூடிய விரும்பத்தகாத மாற்றங்களை இப்படியும் அழைக்கலாம்.

அ. மறுசுழற்சி

ஆ. மீண்டும் பயன்படுத்துதல்

இ. மாசுபாடு

ஈ. பயன்பாட்டைக் குறைத்தல்

5. களைக்கொல்லிகளின் பயன்பாடு _____ மாசுபாட்டை உருவாக்கும்

அ. நில மாசுபாடு ஆ. நீர் மாசுபாடு

இ. இரைச்சல் மாசுபாடு ஈ. அ மற்றும் ஆ

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக

1. தாவரங்களை உண்பவை _____ நிலை நுகர்வோர்கள் ஆகும்.

2. சூழ்நிலை மண்டலத்தில் வெப்பநிலை, ஒளி மற்றும் காற்று போன்றவை _____ காரணிகள் ஆகும்.

3. _____ என்ற நிகழ்வின்மூலம் கழிவுப்பொருள்களிலிருந்து புதிய பொருள்களை உருவாக்கலாம்.

4. நீர் மாசுபாடு மனிதனுக்கு _____ நோயை உருவாக்குகிறது.

5. 3R என்பது பயன்பாட்டைக் குறைத்தல், _____ மற்றும் மறுசுழற்சி ஆகியவற்றைக் குறிக்கிறது.



IV. பொருத்துக

1. உயிரினக் கூறுகள் - நிலவாழ் சூழ்நிலை மண்டலம்
2. சாக்கடைக் கழிவுகள் - நில மாசுபாடு
3. செயற்கை உரங்கள் - காற்று மாசுபாடு
4. பாலைவனம் - நீர் மாசுபாடு
5. புகை - விலங்குகள்



We Shine Academy™

அலகு 5 அன்றாட வாழ்வில் தாவரங்கள்

மதிப்பீடு



I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக

1. தாவரங்களின் மகரந்தச் சேர்க்கைக்கு உதவும் பறவை.

அ. வாத்து ஆ. கிளி

இ. ஓசனிச்சிட்டு ஈ. புறா

2. இயற்கையான கொசு விரட்டி

அ. ஜாதிக்காய் ஆ. மூங்கல்

இ. இஞ்சி ஈ. வேம்பு

3. பின்வருவனவற்றுள் எது வேர் அல்ல?

அ. உருளைக்கிழங்கு ஆ. கேரட்

இ. முள்ளங்கி ஈ. டர்னிப்

4. பின்வருவனவற்றுள் எது வைட்டமின் 'C' குறைபாட்டைப் போக்குகிறது?

அ. நெல்லி ஆ. துளசி

இ. மஞ்சள் ஈ. சோற்றுக் கற்றாழை

5. இந்தியாவின் தேசிய மரம் எது?

அ. வேப்பமரம் ஆ. பலா மரம்

இ. ஆலமரம் ஈ. மாமரம்

II. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக

1. ஒவ்வொரு ஆண்டும் அக்டோபர் _____ ஆம் நாள் உலக உணவு தினமாகக் கொண்டாடப்படுகிறது.

2. _____ நெசவுநாருக்கு எடுத்துக்காட்டாகும்.

3. நான் தமிழ்நாட்டின் மாநில மரம். நான் யார்? _____

4. _____ இலையின் சாறு இருமலையும், மார்புச் சளியையும் குணமாக்குகிறது.

5. அவரைக் குடும்பத்தைச் சார்ந்த தாவரங்களின் உண்ணக் கூடிய விதைகள் _____ எனப்படுகின்றன.

IV. பின்வருவனவற்றைப் பொருத்துக.

1. நார்தரும் தாவரம் - கிருமி நாசினி

2. வன்கட்டை - நறுமணப் பொருள்

3. வேம்பு - சணல்

4. ஏலக்காய் - தானியம்

5. கம்பு - தேக்கு