

<p><b>බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව</b>  <b>மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்</b>  <b>Department of Education - Western Province</b></p>			
<p>නෛමික වාර ඇගයීම  <b>ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு 2021</b> - 2021  <b>Year End Evaluation</b></p>			
<p>ශ්‍රේණිය  <b>தரம்</b>  <b>Grade</b></p>	<p>8</p>	<p>විෂයය  <b>பாடம்</b>  <b>Subject</b></p>	<p>விஞ்ஞானம்</p>
		<p>පත්‍රය  <b>வினாத்தாள்</b>  <b>Paper</b></p>	<p>1,11</p>
		<p>පැය  <b>மணித்தியாலம்</b>  <b>Hours</b></p>	
		<p>2</p>	

පෙයර් : .....

සුද්දෙණ් : .....

ප්‍රති I இன் எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்க.

ප්‍රති II இன் முதலாம் வினா உட்பட ஐந்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

**பகுதி I**

1. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள நுண்ணங்கி,

1. பற்றீரியா                      2. அல்கா                      3. பங்கசு                      4. புரோட்டோசோவன்

2. உருவில் காட்டியவாறு சீனிக்கரைசலினுள் மதுவம் சேர்க்கப்பட்டு போத்தலின் வாயானது பலூன் மென்சவ்வு ஒன்றினால் கட்டப்பட்டுள்ளது.இங்கு பெறப்படும் அவதானம் யாது?



1. காபனீரொட்சைட்டை வெளியேற்றும்                      2. பலூன் விரிவடையும்  
 3. மதுசாரம் ஆவியாகும்                      4. மதுசாரத்தின் மணம் உணரப்படும்.

3. முள்ளந்தண்டை கொண்டிராத உயிரங்கி பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. சதக்காலி                      2. வாத்து                      3. புறா                      4. சிட்டுக்குருவி

4. பின்வருவனவற்றுள் வேர்த்தொகுதியுடன் தொடர்புடைய பகுதி பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. இலைகள்                      2. தண்டு                      3. பழங்கள்                      4. ஆணிவேர்

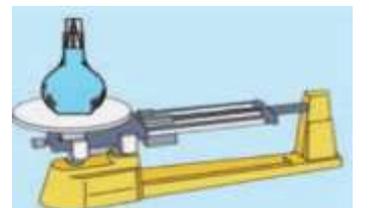
5. வெண்கட்டி துண்டொன்று தொடர்ச்சியற்றதாக இருப்பதற்கான காரணம்,

1. வெண்கட்டித் துண்டில் உள்ள துணிக்கைகள் இறுக்கமாக பிணைக்கப்பட்டிருத்தல்.  
 2. துணிக்கைகளுக்கு இடையில் பெரிய இடைவெளி காணப்படல்.  
 3. துணிக்கைகளுக்கு இடையில் நீர் காணப்படல்.  
 4. வெண்கட்டித் துண்டின் திண்ம இயல்பு

6. கந்தகத்தூளின் நிறம் யாது?

1. கறுப்பு                      2. நீலம்                      3. மஞ்சள்                      4. நிறமற்றது

7. தரப்பட்ட இரு திரவங்களின் அடர்த்தியை ஒப்பிடுவதற்கு பொருத்தமான உபகரணங்கள்,



1. முகவையும் அடர்த்திக்குப்பியும்                      2. அடர்த்திக்குப்பியும், முச்சட்டகத்தராசும்  
 3. முச்சட்டகத் தராசும், கொதிகுழாயும்                      4. முகவையும், கொதிகுழாயும்

8. தாவர இலைவாயினூடாக நீரானது நீராவியாக இழக்கப்படும் பிரதான செயன்முறை,  
 1. ஆவியுயிர்ப்பு                      2. கசிவு                      3. பரவல்                      4. திணிவுப்பாய்ச்சல்
9. மனித உயிர்களுக்கும் உடமைகளுக்கும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தக்கூடிய மின்னல் வகை பின்வருவனவற்றுள் எது?  
 1. முகில் மின்னல்                      2. வளிமின்னல்                      3. புவிமின்னல்                      4. பக்கமின்னல்
10. சமிபாட்டுத் தொகுதியின் பகுதிகளை மட்டும் கொண்டுள்ள விடை எது?  
 1. கண்,காது,சிறுகுடல்                      2. இரைப்பை,முன்சிறுகுடல்,சிறுகுடல்  
 3. மூக்கு, சுவாசப்பைசிறுகுழாய், நுரையீரல்                      4. வாய்க்குழி,வாதனாளி,நுரையீரல்
11. புவி முழுவதற்கும் தொடர்பாடல் வசதிகளைப் பெற்றுக்கொடுக்க புவியைச் சுற்றி எத்தனை புவிநிலைத்த செய்மதிகள் காணப்பட வேண்டும் என ஆர்தர் சி கிளார்க் கூறினார்,  
 1. 1                      2. 2                      3. 3                      4. 4
12. பூரண சூரியகிரகணம் ஏற்படுவது எத்தினத்தில்,  
 1. அமாவாசை தினத்தில்                      2. தேய்பிறைச்சந்திரன்  
 3. பெளர்ணமி தினத்தில்                      4. வளர்பிறைச் சந்திரன்
13. தனு உடுத்தொகுதி காணப்படுவது எவ்விரு உடுத்தொகுதிகளுக்கிடையில் ஆகும்,  
 1. மிதுனம் - சிம்மம்                      2. சிம்மம் - மற்கும் துலாம்  
 3. விருச்சிகம் - மகரம்                      4. மகரம் - மீனம்
14. பின்வருவனவற்றுள் எதனைப் பயன்படுத்தி தடையை அளக்க முடியும்,  
 1. ஓம்மணி                      2. அம்பியர்மணி                      3. வோல்ற்றுமணி                      4. கல்வனோமணி
15. பதங்கமாதல் என்பது,  
 1. திண்மம் நேரடியாக திரவமாக மாறுதல்                      2. திண்மம் நேரடியாக வாயுவாக மாறுதல்  
 3. திரவம் நேரடியாக வாயுவாக மாறுதல்                      4. வாயு நேரடியாக திரவமாதல்
16. விண்வெளி ஆய்வுகளில் பயன்படுத்தப்படும் விமானங்கள்,ஜெட் போன்றவற்றில் ஐதரசன் வாயு நிரப்பப்பட்ட பலூன்கள் பயன்படுத்தப்படுவதில்லை.இதற்கான காரணத்தைக் குறிப்பிடுக.  
 1. அவற்றில் எரிபொருள் பயன்படுத்தப்படுவதால்                      2. அவற்றில் எஞ்சின் காணப்படுவதால்  
 3. வளி ஊடகம் காணப்படுவதால்                      4. ரொக்கட் தொழினுட்பம் காணப்படாமையால்
17. பின்வரும் இயற்கை அனர்த்தங்களில் எது இலங்கைக்கு குறைந்தளவில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்,  
 1. வறட்சி                      2. வெள்ளப்பெருக்கு                      3.மின்னல்                      4. புவிநடுக்கம்
18. சூழலுக்கு நேயமான மாணவன் என்ற வகையில் உணவுப்பொதி ஒன்றை கொள்வனவு செய்யும் போது கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய முக்கிய விடயத்தைக் குறிப்பிடுக.  
 1. தேறிய நிறை                      2. தரச்சான்று  
 3. உற்பத்தித் திகதி                      4. சூழலுக்கு நேயமான பொதிசெய்தாள்

19. டெங்கு நோய்க்கான காரணி நுளம்பு ஆகும். நகர்புறங்களில் டெங்கு பரவலைக் கட்டுப்படுத்த புகையடிக்கப்படுகின்றது.இதன் மூலம் நுளம்பின் எப்பருவம் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றது.
1. நிறையுடலி நுளம்பு      2. முட்டை      3. கூட்டுப்புழு      4. குடம்பி
20. கொவிட் தொற்றுக்குள்ளானவர்களின் வீட்டில் பின்வரும் எந்நடைமுறையை பின்பற்ற முடியாது,
1. உயிர்க்குமிழி எண்ணக்கரு      2. சவர்க்காரமிட்டு கைகளைக் கழுவுதல்
3. சமூக இடைவெளி      4. முகக்கவசம் அணிதல்

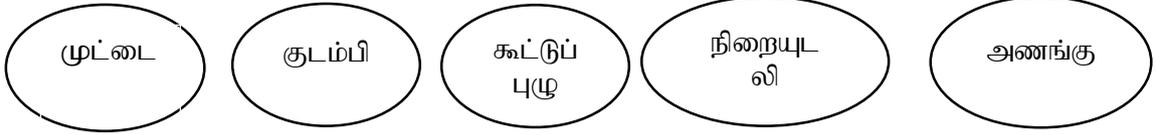
## பகுதி II

- முதலாம் வினா உட்பட ஐந்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.

1. A. எமது உயிர்ச்சூழல் முட்டை அல்லது வித்து என்பன சிறிய உயிரங்கியாகத் தோன்றி வாழ்க்கை வட்டத்தின் பல்வேறு நிலைகளைக் கடந்து நிறைவுடலியாக மாறுகின்றது.

1. வாழ்க்கை வட்டம் என்றால் என்ன?

2. வாழ்க்கை வட்டத்தின் பல்வேறு நிலைகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.இவற்றுள் வண்ணத்துப்பூச்சியின் வாழ்க்கை வட்டத்தில் அடங்கும் நிலைகளைக் குறிப்பிடுக.



3. வண்ணத்துப்பூச்சி எவ்வாறான உரு மாற்றத்தைக் காட்டும் எனக் குறிப்பிடுக.

4. நிறையுடலி வண்ணத்துப்பூச்சி உணவைப் பெற்றுக்கொள்ள பயன்படுத்தும் உறுப்பைக் குறிப்பிடுக.

5. மேலே நீர் குறிப்பிட்ட நிறையுருமாற்றத்தைக் காட்டும் ஒட்டுண்ணி வகைப் பூச்சி ஒன்றைப் பெயரிடுக.

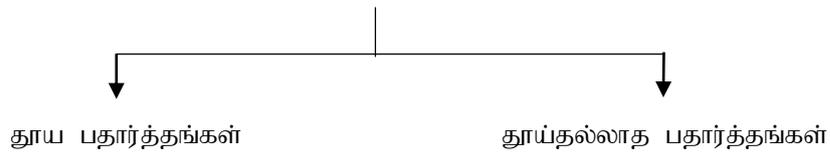
B. அடைப்புக்குறிக்குள் தரப்பட்ட சொற்களைப் பயன்படுத்தி அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்க.

(தும்பிப்பூச்சி, மீன் சிங்கம் லீச் அட்டை)

முள்ளந்தண்டுளி	முள்ளந்தண்டிலி

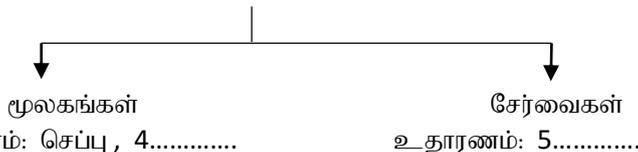
C. நாளாந்த வாழ்வில் பயன்படுத்தும் சடப்பொருட்கள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளது.அவற்றை பயன்படுத்தி கீழே தரப்பட்டுள்ள உதாரணங்களைப் பூர்த்தி செய்க.

வளி,சோடியம் குளோரைட்டு,காபன்,கொப்பர்



உதாரணம்: செப்பு , 1..... 2.....

உதாரணம்: 3.....

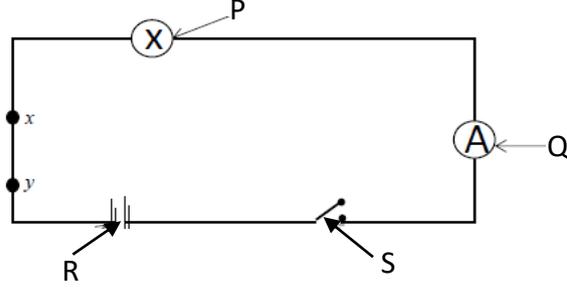


உதாரணம்: செப்பு , 4.....

உதாரணம்: 5.....

உலோகம்      உலோகம் அல்லாதவை  
உதாரணம்: 6.....      உதாரணம்: காபன்

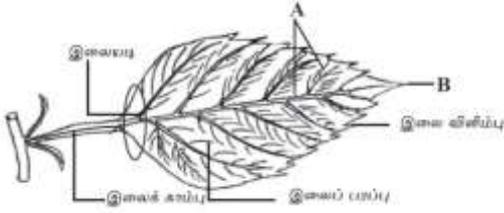
2. A. தரம் 8 மாணவர்களால் அமைக்கப்பட்ட மின்சுற்றை வரிப்படம் காட்டுகின்றது.



1. P,Q, R பகுதிகளைப் பெயரிடுக.

- மேற்படி மின்சுற்றை உமது விடைத்தாளில் பிரதி செய்து P இற்கு குறுக்கேயான அழுத்த வித்தியாசத்தை அளப்பதற்கான உபகரணம் ஒன்றை எவ்வாறு இணைப்பீர் எனக் குறித்துக் காட்டுக.
- மேலே குறிப்பிட்ட உபகரணத்தை சுற்றில் தொடராக இணைக்கும் போது சுற்றில் எவ்வாறானமாற்றத்தை எதிர்பார்ப்பீர் எனக் குறிப்பிடுக.
- சுற்றில்  $20\Omega$  தடையொன்றை ஓலு இற்கு இடையில் இணைக்கும் போது பெறப்படும் அவதானம் யாது?

B. 1. இலையின் பகுதிகள் A,B யைப் பெயரிடுக.



2. இலையின் பிரதான தொழிலைக் குறிப்பிடுக

3. இலையொழுங்கின் இரு பயன்களைத் தருக.

4. இலையிலிருந்து புதிய தாவரங்களை உருவாக்கும் தாவரங்களுக்கு இரண்டு உதாரணங்கள் தருக.

5. சதைப்பற்றான இலைகளைக் கொண்ட இரு தாவரங்களுக்கு உதாரணம் தருக.

3. A. சட்டித்தாவரம் ஒன்று பொலித்தீன் பையால் சுற்றப்பட்டு நேராடிச்சூரிய ஒளியில் வைக்கப்பட்டுள்ளது.

1. சிறிது நேரத்தின் பின் பெறப்படும் அவதானம் யாது?

2. உமது அவதானத்திற்கான காரணத்தைக் குறிப்பிடுக.

3. காற்றுக்குரிய பகுதிகள் மூலம் நீர் நீராவிாக வெளியேற்றப்படும் செயன்முறை எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

4. நீரை இனங்காணப் பயன்படுத்தும் இரசாயனப்பொருளைப் பெயரிடுக.



B. சூரிய வெப்ப உலர்த்தியை உரு காட்டுகின்றது.

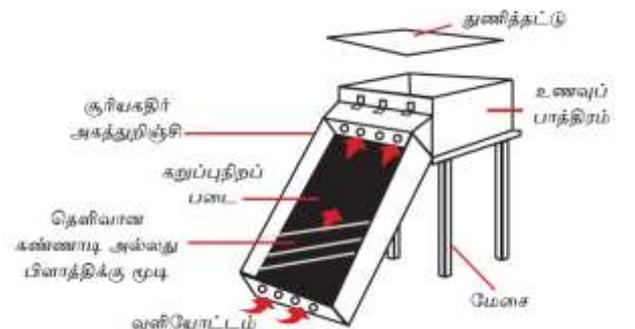
1. மேற்படி அமைப்பின் தொழில் யாது?

2. இவ்வமைப்பின் தொழிலைக் குறிப்பிடுக.

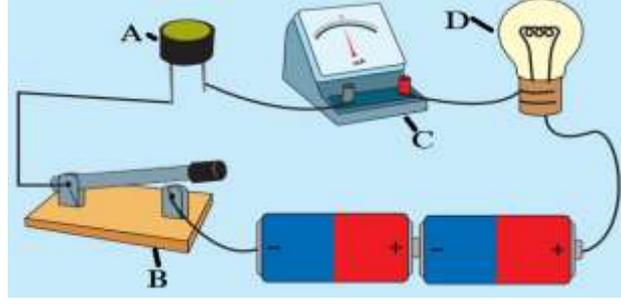
3. இவ்வமைப்பின் இரு அனுகூலங்களைக் குறிப்பிடுக.

4. கறுப்பு நிற படையினூடாக வளியோட்டம் செல்லும் போது ஏற்படும் மாற்றத்தைக் குறிப்பிடுக.

5. மத்திய கோட்டுக்கு அண்மையான நாடுகளுக்கு மேற்படி முறையானது மிகப் பொருத்தமானது. இதற்கான காரணத்தைக் குறிப்பிடுக.



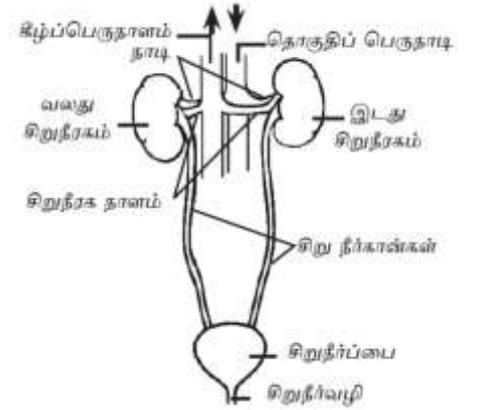
4. A. ஒளி உணரித்தடையின் மீது ஒளிவிழும் போது ஏற்படும் மாற்றத்தை அவதானிக்க அமைக்கப்பட்ட அமைப்பை உரு காட்டுகின்றது.



1. A,B,C,D ஆகிய பகுதிகளைப் பெயரிடுக.
2. ஆளி மூடப்பட்டு அமைப்பு இருளில் வைக்கப்படும் போது பெறப்படும் அவதானம் யாது?
3. ஆளி மூடப்பட்டு அமைப்பு ஒளிபடுமாறு வைக்கப்படும் போது பெறப்படும் அவதானம் யாது?
4. இச் சுற்றில் ஒளிக்கு உணர்திறன் உள்ள பகுதியை இனங்காண்க.
5. மேற்படி அமைப்பை சுற்றுக்குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தி வரைந்து காட்டுக.

- B. 1. அருகே காட்டப்பட்ட மனித உடற்றொகுதியைப் பெயரிடுக.

2. மேற்படி தொகுதியின் தொழிலைக் குறிப்பிடுக.
3. மேற்படி தொகுதியுடன் தொடர்புடைய குறைபாட்டு நோயைப் பெயரிடுக.



4. A. இலங்கை அரச இரசாயனவளமாக்கிகள் இறக்குமதி செய்வதை நிறுத்தி இயற்கை வளமாக்கிகளை பயன்படுத்துமாறு விவசாயிகளுக்கு அறிவுறுத்தியுள்ளது

1. சேதனப் பசளை என்றால் என்ன
2. சேதனப்பசளைகளின் நிறத்தைக் குறிப்பிடுக.
3. சேதனப்பசளைகள் தயாரிக்கப்படுவதற்கு பயன்படுத்தப்படும் மூலப்பொருள் யாது?
4. சேதனப்பசளை தயாரிப்பில் பங்குபற்றும் நுண்ணங்கிகளைப் பெயரிடுக.
5. பயிர்நிலத்தில் சேதனப்பசளை பயன்படுத்துவதன் இரு நன்மைகளைக் குறிப்பிடுக.
6. பயிர்நிலத்தில் சேதனப்பசளை பயன்படுத்துவதன் இரு தீமைகளைக் குறிப்பிடுக.

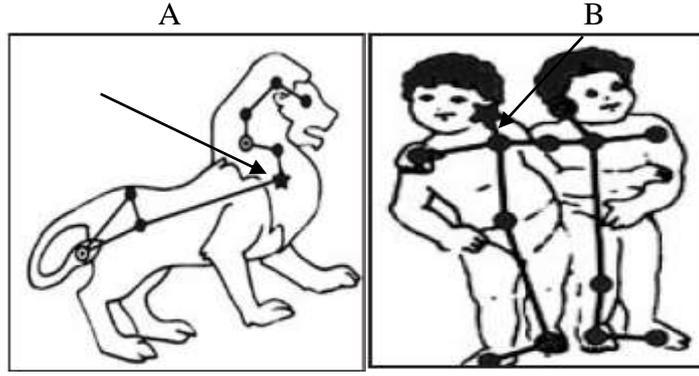
B பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியாயின் சரி (✓) எனவும் பிழையாயின் பிழை (✗) எனவும் குறிப்பிடுக

1. தோலில் காணப்படும் மெலனின் சிறுமணிகள் காரணமாக புறஊதாகதிரகளிலிருந்து பாதுகாப்பு கிடைக்கின்றது. ( )
2. இரசாயன மாற்றமொன்றின் போது மாற்றத்திற்கு உள்ளாகும் பொருட்கள் தாக்கிகள் ஆகும் ( )
3. உணவில் காணப்படும் விரும்பத்தக்க இயல்புகள் நுண்ணங்கிகளினால் மாற்றப்படல் சுய பிரிகையாக்கம் எனப்படும். ( )
4. உருவில் காட்டப்பட்டிருப்பது சந்திரகிரகணம் ஆகும். ( )

6. A.1. ஞாயிற்றுத் தொகுதியில் உள்ள கோள்களை ஒழுங்குமறைப்படி எழுதுக.

2. சந்திரன் சூரியனை சுற்றி வர எடுக்கும் காலத்தைக் குறிப்பிடுக.

3. A,B ஆகியன இரு உடுத்தொகுதிகளாகும். ஆவற்றை இனங்கண்டு அதில் காணப்படும் பிரகாசமான உடுவை குறிப்பிடுக.



4. உடுக்களுக்கு இடையிலான தூரத்தை அளக்கப் பயன்படுத்தப்படும் அலகைக் குறிப்பிடுக.
5. உடுக்களினதும்,கோள்களினதும் அமைவைக் குறிப்பிடப் பயன்படுத்தப்படும் அலகைக் குறிப்பிடுக.
6. உடுக்களுக்கும் கோள்களுக்கும் இடையிலான வேறுபாட்டைக் குறிப்பிடுக.

B. இணைக்குக.

A	B
1. உலோகம்	பாடும் பறவைகள்
11. நுண்ணங்கி	மக்னீசியம்
111. ஒலிமுதல்	அமீபா
1v. தடையை அளக்கும் அலகு	ஓம்

7. A. 1. பச்சைத்தாவரங்கள் உணவு தயாரிக்கும் முறையைக் குறிப்பிடுக.

2. மேற்படி செயன்முறையின் போது வளிமண்டலத்திலிருந்து அகற்றப்படும் வாயு எது?
3. மாப்பொருளை இனங்காணப் பயன்படுத்தப்படும் இரசாயனப்பொருள் எது?
4. மேற்படி செயன்முறையின் போது வளிமண்டலத்திற்கு வெளிவிடப்படும் வாயு எது?
5. மேலே நீர் குறிப்பிட்ட வாயுவின் பயன்பாடு ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக.
6. செறிவு கூடிய இடத்திலிருந்து செறிவு குறைந்த இடத்தை நோக்கி துணிக்கைகள் எழுந்தமானமாக பயணஞ்செய்யும் முறை எவ்வாறு அழைக்கப்படும்.?

B. அடைப்புக்குறிக்குள் தரப்பட்ட பொருத்தமான சொற்களை கொண்டு இடைவெளி நிரப்புக.

1. .... ( உருளை / கரும்பு ) தாவரத்தில் உணவு தண்டில் சேமிக்கப்படுகின்றது.
- 2..... ( வாயு / திண்மம் ) இலகுவாக நெருக்கக்கூடிய சடப்பொருளாகும்
3. கிற்றாரில் காணப்படும் கம்பியின் இழுவை ..... ( அதிகரிக்கப்படும் / குறைக்கப்படும் ) போது இனிமையான ஒலி பெறப்படும்.
4. .... ( அமிலம் / மூலம் ) சேர்க்கப்படும் போது பினோப்பலின் காட்டி இளஞ்சிவப்பாக மாறும்.
5. ....( யூரியா / காபனீரொட்சைட்டு ) மனித உடலிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் பிரதான கழிவுப்பொருள் ஆகும்.