

கொடுக்கப்பட்ட அளவுகளை ஒன்று மீட்டர்கள்  
ஒன்றாக மாற்றுவதற்கு கருத்து.

உதாரணம் : மீட்டர், கிராமுக்கு சி. சி. மீட்டர் மாற்றல்.

\*  $1 \text{ mm} = 10^{-3} \text{ m}$

$1 \text{ micrometre} = 10^{-6} \text{ m}$

$1 \text{ nm} = 10^{-9} \text{ m}$

$1 \text{ \AA} = 10^{-10} \text{ m}$

மாற்றத்திற்கு சரி

\*  $U^{235}$  -ஐ  $U^{235}$  -ஐ  $U^{235}$  -ஐ மாற்றுவதற்கு  $\rightarrow$



\*  $U^{235}$  இன் அணுக்கருவில் உள்ள நியூட்ரான்களின் எண்ணிக்கையை -  
காற்றுவது -  $U^{235}$  -ஐ  $U^{235}$  -ஐ மாற்றுவது

\*  $U^{235}$  இன் அணுவின் அணு எண்ணிக்கையை -  
 $U^{235}$  -ஐ  $U^{235}$  -ஐ மாற்றுவது.

\*  $U^{235}$  அணுவின் அணு எண்ணிக்கையை மாற்றுவது  
மாற்றுவது,  $U^{235}$  இன் அணுவின் அணு எண்ணிக்கையை மாற்றுவது  
மாற்றுவது  $\rightarrow$  மாற்றுவது

\* மாற்றுவது  $\rightarrow$   $U^{235}$  இன் அணுவின் அணு எண்ணிக்கையை மாற்றுவது.  
மாற்றுவது அணுவின் அணு எண்ணிக்கையை மாற்றுவது. மாற்றுவது  
மாற்றுவது அணுவின் அணு எண்ணிக்கையை மாற்றுவது.

\* மாற்றுவது

$U^{235}$  இன் அணுவின் அணு எண்ணிக்கையை மாற்றுவது.

கிடை உடனடியும். உட்கம் தேவை.

\* கோடை கால மழை, உட்கம் கிடைக்காது -  
காரணம் - உட்கம் சிவ்வாய்.

\* உட்கம் கிடைக்காது:

உட்கம் தேவையானால்.

உட்கம் கிடைக்காத காரணத்தால் உட்கம் கிடைக்காது.

உட்கம் கிடைக்காத காரணத்தால் உட்கம் கிடைக்காது.

கிடை உட்கம் கிடைக்காது காரணம் -  
உட்கம் கிடைக்காது.

\* உட்கம் கிடைக்காது 80°C - கிடைக்காது 70°C கிடைக்காது  
கிடைக்காது 6 கிடைக்காது கிடைக்காது. கிடைக்காது கிடைக்காது  
60°C கிடைக்காது 50°C கிடைக்காது கிடைக்காது ->  
6 கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது.

\* உட்கம் கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது.

\* கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது  
கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது => -40°C

$$C = F - 32 \times \frac{5}{9}$$

$$F = (C \times \frac{9}{5}) + 32$$

\* கிடைக்காது 1, 2, 3 கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது  
3 கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது

கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது கிடைக்காது => 6 μF

52 C = C1 + C2 + C3 = கிடைக்காது

$$\frac{1}{C} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3} \text{ - மீதமுள்ள சமன்பாடு}$$

$$\frac{1}{C} = \frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{6+3+2}{6} = \frac{11}{6}$$

$$\frac{1}{C} = \frac{11}{6}$$

$$C = \frac{6}{11}$$

$$\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} \text{ - மீதமுள்ள சமன்பாடு}$$

$$R = R_1 + R_2 + R_3 \text{ - மீதமுள்ள சமன்பாடு}$$

\* ஒரு காந்தப்புலம் மூலம் அலைகளின் காந்த  
குறைபாடு மீதமுள்ள சமன்பாடு மீதமுள்ள சமன்பாடு  
சமன்பாடு.

\* ஒரு காந்தப்புலம் மூலம் அலைகளின் காந்த  
மீதமுள்ள சமன்பாடு மீதமுள்ள சமன்பாடு  
சமன்பாடு.

\* 1 கலோரி = 4.2 J

\* தரவுகள் மீதமுள்ள சமன்பாடு OK (OK) - 273.15°C - 28  
சமன்பாடு.

\* மீதமுள்ள சமன்பாடு மீதமுள்ள சமன்பாடு  
சமன்பாடு

கொண்ட: நீரவாயின் அதிக உள்மைய வெப்பம் கொண்டிருக்கிறது. அதே வெப்ப சூழ்நிலை கொண்டிருக்கிறது.

உடை: கூற்றை, கொண்ட சம உள்மைய சரி.

\* பற்றும் கூற்றுகளைக் காண்க.

1. கொத்தின் சம உள்மைய வெப்பம் கொண்டிருக்கிறது.
2. கொண்ட சூழ்நிலை " "
3. கொத்தின் சூழ்நிலை வெற்றிலை மட்டும் கொண்டிருக்கிறது.
4. கொண்ட சூழ்நிலை வெற்றிலை வெற்றிலை.

உடை: அமைத்தும் தர.

\* பற்றின் வெப்ப அதிகமாக கொண்டிருக்கிறது -

1. 0°C-ல் உள்ள உள்மைய கூற்றை
2. 0°C-ல் " வெற்றிலை "
3. 30°C-ல் " உள்மைய "
4. 30°C-ல் " வெற்றிலை " ⇒ சரி.

⇒ 1°C வெப்பம் உள்ள உள்மைய கூற்றின் பற்றின்

வெப்பம் = 0.61 m/s அதிகமாகும்.

⇒ கூற்றின் பற்றின் வெப்பம் அமைத்தியின் வெப்பம்

கொத்தின் சூழ்நிலை வெற்றிலை கொண்டிருக்கிறது.

$$54 \quad S = \frac{1}{13}$$

- \* வாயுக்களின் உயர்வு <sup>hydraulic break</sup> கிடைப்பது - உயர்வுக்கு உத்தரவு
- \* கலந்துகொண்டிருக்கும் உயர்வு உயர்வுக்கு உத்தரவு - கிடைப்பது

14.5.11

கலந்துகொள்

- \* மூலக்கூறுகளின் மிதவைகள் - 3 - 1. திடம்  
2. கிடைக்கும் மிதவை  
3. மிதவை
- \* 4-2க்கு மிதவை → மிதவைகள் (மிதவைகள்)  
கிடைக்கும் கிடைக்கும்
- \* மூலக்கூறுகளின் மிதவைகள் கிடைக்கும் மிதவைகள் மிதவை - கிடைக்கும் மிதவை (Solution)

EX: கிடைக்கும், மிதவை

- \* மூலக்கூறுகளின் மிதவைகள் கிடைக்கும் மிதவைகள் கிடைக்கும் - மிதவைகள் (Suspension)

EX: கிடைக்கும் மிதவை கிடைக்கும்

- \* மூலக்கூறுகளின் மிதவைகள் மிதவை கிடைக்கும், மிதவை கிடைக்கும் மிதவை - கிடைக்கும் (Colloidal)

- \* கலந்துகொள் 3 கிடைக்கும்

* திடம்	மிதவை	3	கலந்துகொள்
மிதவை	"	3	"
மிதவை	"	2	"

கிடைக்கும்

\* தலைமுறை கூடிப்புகள் : 3 :

1. தலை + தலை = கூடிப்புகள்

EX: 1. உணவாக உணவாக

2. அழகு கழிப்பு

2. தலை + தலை = கூடிப்புகள்

EX: 1. Paint

2. Ink

3. மெல்லையெண்ணெய், தேயில், oil.

3. தலை + அழகு = கூடிப்புகள்

EX: 1. அழகு

2. தலைப்புகள்

\* தலைமுறை கூடிப்புகள் - 3 :

1. தலை + தலை = கூடிப்புகள்

EX: குயில், உணவாக உணவாக

2. தலை + தலை = கூடிப்புகள். EX: அழகு, உணவாக

3. தலை + அழகு = கூடிப்புகள். EX: உணவாக, உணவாக

\* அழகு கூடிப்புகள் : 2 :

1. அழகு + தலை = கூடிப்புகள். EX: cake, அழகு

2. அழகு + தலை = " EX: அழகு அழகு

2. அழகு + அழகு - உணவாக உணவாக அழகு அழகு  
அழகு அழகு. அழகு அழகு அழகு. அழகு  
அழகு அழகு அழகு அழகு அழகு.

முடிவுரை அழகு:

1. கூடிப்புகள் முடிவுரை அழகு அழகு அழகு அழகு அழகு  
அழகு அழகு அழகு அழகு. → முடிவுரை 56

- 6. முன்பு செய்து - கையாடல்
- 7. காரம் - அமைதி

தூண்டி வினாக்கள்:

- 1. தூண்டி கையாடல் - வினாக்கள்
- 2. தூண்டி கையாடல் - வினாக்கள்

படிவ வினாக்கள்:

- |                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| 1. அறிவுறுத்தல் - அறிவுறுத்தல் | 5. கையாடல் - கையாடல் |
| 2. அறிவு - அறிவுறுத்தல்        | 6. கையாடல் - கையாடல் |
| 3. அறிவு, கையாடல் - கையாடல்    | 7. கையாடல் - கையாடல் |
| 4. அறிவு - கையாடல்             | 8. கையாடல் - கையாடல் |
| 9. கையாடல் - கையாடல்           | 9. கையாடல் - கையாடல் |

வினாக்கள் (அ) தூண்டி வினாக்கள்:

வினாக்கள் மூலம் கையாடல்.

- |                 |                 |                  |
|-----------------|-----------------|------------------|
| 1. அறிவு        | 4. அறிவுறுத்தல் | 7. அறிவுறுத்தல்  |
| 2. கையாடல்      | 5. அறிவுறுத்தல் | 8. அறிவுறுத்தல்  |
| 3. அறிவுறுத்தல் | 6. அறிவுறுத்தல் | 9. அறிவுறுத்தல்  |
|                 |                 | 10. அறிவுறுத்தல் |
|                 |                 | 11. அறிவுறுத்தல் |

வினாக்கள் வினாக்கள்:

வினாக்கள் மூலம் கையாடல்.

- |            |            |            |
|------------|------------|------------|
| 1. கையாடல் | 4. கையாடல் | 7. கையாடல் |
| 2. கையாடல் | 5. கையாடல் | 8. கையாடல் |
| 3. கையாடல் | 6. கையாடல் | 9. கையாடல் |

பொருத்த அளவுகள்!

\* விவரம்: அளவு -  
 அளவு அளவு  
 $9.46 \times 10^{15} \text{ m (or)}$   
 $9.46 \times 10^{12} \text{ km.}$

30

\* அளவியல் அளவு - கிராமத்தின் முதல் காலகாலத்தின்  
 அளவுகள் அளவு  $\rightarrow 1.496 \times 10^{11} \text{ m}$

\* இந்த இலக்கு அளவியல் அளவு - New Delhi

\* அளவு அளவு அளவு அளவு - 1 mm.

\* அளவியல் அளவு அளவு - 0.1 mm (or)  
 0.01 cm

\* அளவியல் அளவு அளவு - 0.01 mm

\* அளவியல் அளவு அளவு - அளவியல் அளவு  
 1 mg அளவியல் அளவு அளவு.

\* அளவியல் அளவு அளவு அளவு அளவு அளவு அளவு  
 அளவு அளவு அளவு - 10 mg

அளவியல் அளவுகள்: 4:

1. அளவியல் அளவு: - அளவியல் அளவு அளவு அளவு.  
 அளவியல் அளவு அளவு அளவு அளவு.

2. அளவியல் அளவு அளவு அளவு: -  
 எ: அளவியல் அளவு அளவு அளவு அளவு.

3. அளவியல் அளவு அளவு: -  
 அளவியல் அளவு அளவு அளவு அளவு அளவு அளவு அளவு அளவு.



4. உயரணம் மிகக் குறைவு உள்ள -

eg: 4 ஏக்கர்கள், நியூட்ரான், இலட்சக்கோடி  
 2nm.

உயரணம் மிகவும் உயரம் உள்ளது.

<u>Prefix</u>	<u>Factor</u>
1. nm	$10^{-9} m$ - மிக குறைவு.
2. Pico	$10^{-12} m$
3. femto (or) femto	$10^{-15} m$
4. atto	$10^{-18} m$
5. A°	$10^{-10} m$
<hr/>	
1. mega	$10^6 m$
2. giga	$10^9 m$
3. terra	$10^{12} m$
4. Peta	$10^{15} m$
5. Hexa	$10^{18} m$ - மிக குறைவு.

இயக்கம்: 4 அளவுகோல்கள்:

1. உயரணம் - eg: 1. உயரணம் இயக்கம்  
 2. உயரணம் பற்றி உயரணம்

2. இலட்சக்கோடி இயக்கம்:

(1) இலட்சக்கோடி இயக்கம் -

eg: 1. இலட்சக்கோடி இலட்சக்கோடி இலட்சக்கோடி

2. உயரணம் இலட்சக்கோடி இலட்சக்கோடி

3. பற்றி இலட்சக்கோடி/பற்றி

(15) உணர்வு உணர்வு உணர்வு.

(16) உணர்வு உணர்வு.

3. சுற்றுச் சூழல் : (20 க்குள் சுற்றுச் சூழல்)

உத: Fan, சுற்றுச் சூழல்.

சுற்றுச் சூழல் சுற்றுச் சூழல்.

\* புவியின் சூழல் -> சுற்றுச் சூழல், உணர்வுச் சூழல்  
சூழல் உத: உணர்வுச் சூழல்  
சூழல்.

4. சூழல் (அ) சூழல் சூழல்.

புவியின் சூழல் உணர்வுச் சூழல் சூழல் சூழல்  
சூழல் சூழல்.

உத: சூழல், சூழல் சூழல்.

சூழல் சூழல் சூழல் சூழல் சூழல் சூழல்.

\* சூழல் சூழல் சூழல் -  $(465 \times \frac{18}{5})$   
சூழல் சூழல் சூழல் சூழல் - m/s Km/hr  
 465 1674

சூழல் " " - 29780 107208

\* சூழல் சூழல் சூழல் சூழல் - 30 Km  
 (29.780 Km)

$$\frac{29780}{1000} = 29.780$$

\* சூழல் சூழல் சூழல் -> 11200 m/s  
 (08)

11.2 Km/s