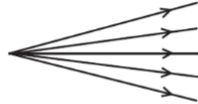
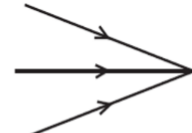


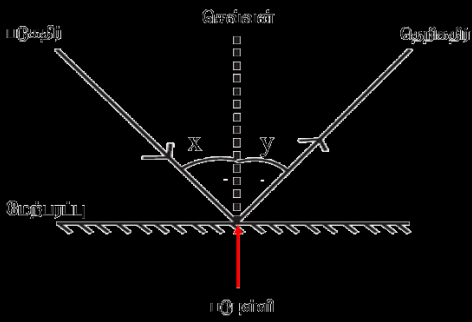
சமபர்தரக் கற்றை



விரிகற்றை

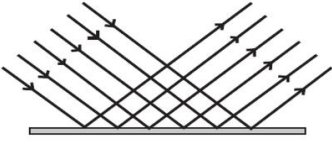


ஒருங்கு கற்றை



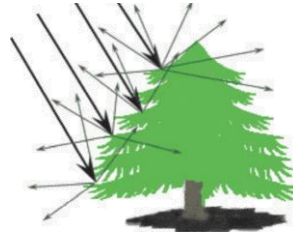
x - படுகோணம்
y - ஒதுகோணம்

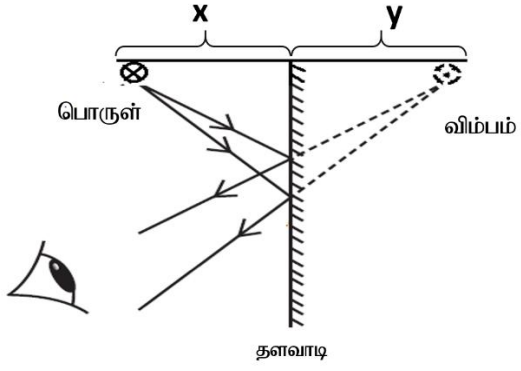
BATTICALOA
232
ASS



ஒப்பமான மேற்பரப்பு

SCIENCE WORLD
V.NIRMALAN
BATTICALOA
0771805232





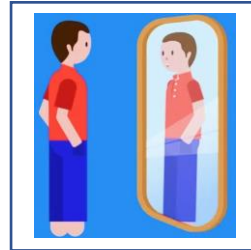
x – பொருள் தளவாடிக்கு இடையிலான தூரம் – பொருள் தூரம்

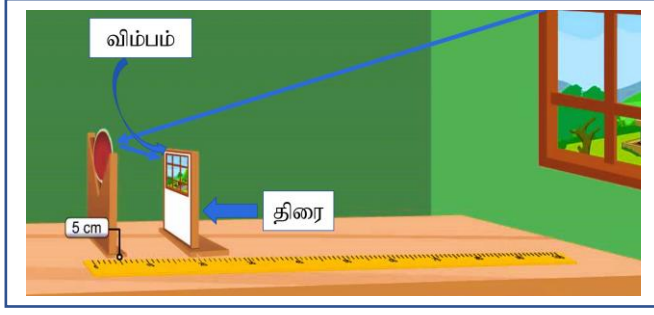
y – விம்பம், தளவாடிக்கு உள்ள தூரம் – விம்பத் தூரம்

SCIENCE WORLD
V.NIRMALAN
BATTICALOA
305232
1 CLASS

தெறிமேற்பரப்பு
(ஆடியின் முன்பக்கம்)

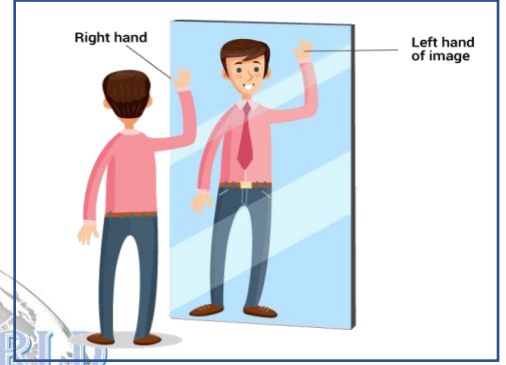
இரசம் பூசப்பட்ட மேற்பரப்பு
(ஆடியின் பின்பக்கம்)





தளவாடியின் பயன்கள்

- முகம் பார்ப்பதற்கு (அலங்கார மூலக் கண்ணாடி)
- சிற்பனை நிலைப்பாடுகளில் பொருட்களை மிகைப்படுத்திக் காட்ட
- ஆய்வு கூடங்களில் தெறிப்பு ஒளியை ஏற்படுத்த
- பல்விம்பங்களை பெற
- உடைகளை தெறிவு செய்வும் போது வடிவம் மற்றும் பிற்புற தோற்றங்களை அவதானிக்க
- முடிநிறத்தலின் போது தலையின் பிற்பக்கத்தை அவதானிக்க
- கலையுருக்களில் அமைப்பதற்கு
- ஆர்வலர்களை அமைப்பதற்கு



BATTIC
077180
ZOOM



தளவாடியில் பல்விம்பம் தோன்றுதல்

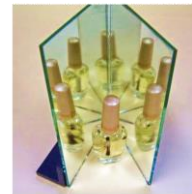
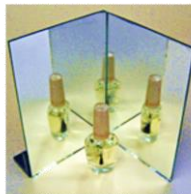
இரண்டு தளவாடிகளை குறித்த கோணத்தில் வைக்கும் போது பல்விம்பங்கள் உருவாகும்.

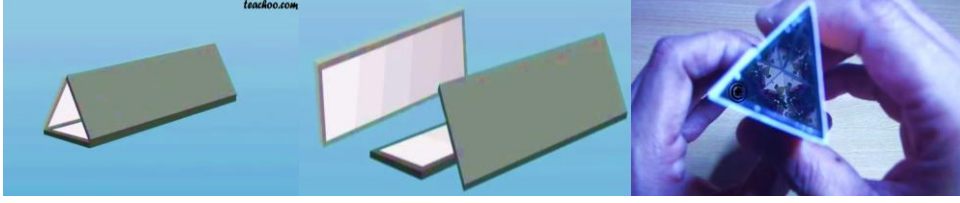
குறித்த கோணத்தில் வைக்கப்பட்ட இரண்டு தளவாடிகளுக்கிடையில் தோன்றும் விம்பங்களின் எண்ணிக்கையை காணல்.



$$\text{விம்பங்களின் எண்ணிக்கை} = \left[\frac{360}{\theta} \right] - 1$$

θ - தளவாடிகளுக்கு இடப்பட்ட கோணம்

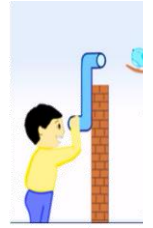




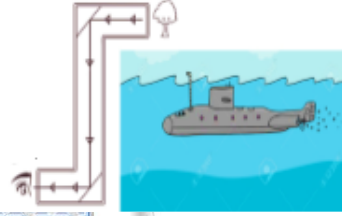
சூள்காட்டி

சூள்காட்டி பயன்படும் சந்தர்ப்பம்.
நீர் மூழ்கிக்கப்பலில்.
கரங்கங்களில்

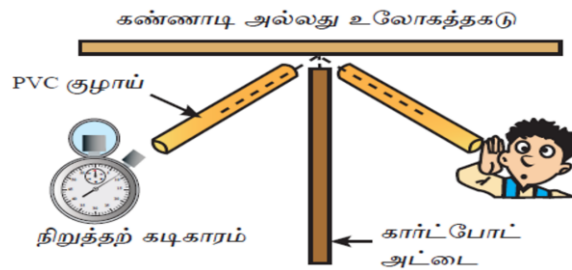
- சூள்காட்டியில் 2 தளவாடிகள் பயன்படும்.
- இங்கு தளவாடி 45° வைக்கப்படும்.

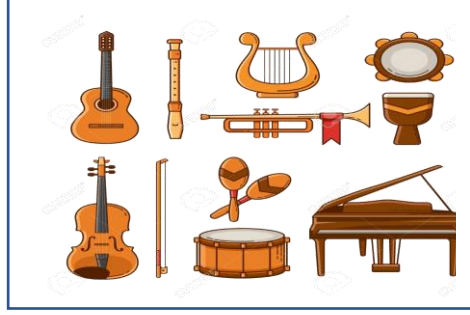


SCIENCE WORKSHEET
V. NIRMAL
RATNACHANDRA



ஒலித்தெறிப்பு நடைபெறுவதை காட்டுதல்

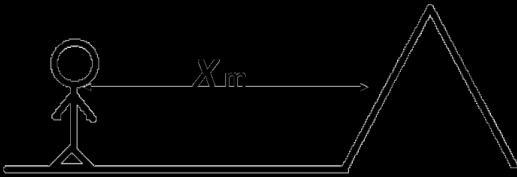




எதிரொலி கேட்பதற்கான ஆகக் குறைந்த தூரத்தை கணித்தல்

ஒலி முதலுக்கும் தடைக்கும் இடைப்பட்ட தூரம் x m ஆகும்.

வளிமில் ஒலியின் வேகம் 330 ms^{-1} ஆகும்.

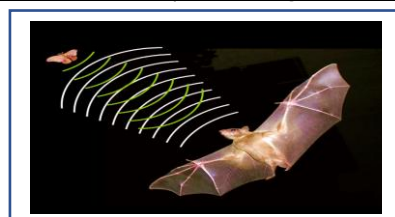


$$\text{கதி} = \frac{\text{தூரம்}}{\text{நேரம்}}$$

$$330 \text{ m} = \frac{2x}{0.1 \text{ sec}}$$

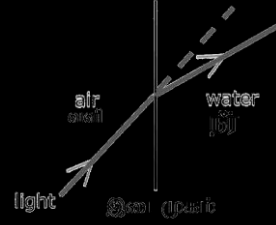
$$x = 16.5 \text{ m}$$

முழு எண்ணிற்கு மட்டந்தடும் போது இன்னொருவாக 17 m ஆகும்.

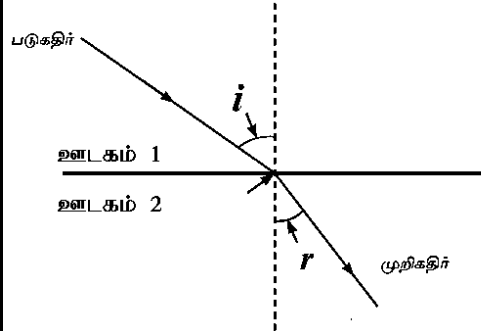
[illegible]

- வாயு - வளி = $3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$
- திரவம் - நீர் = $2.25 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$
- திண்மம் - கண்ணாடி = $2 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$

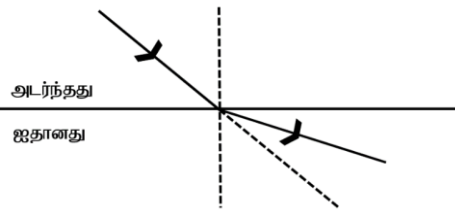
Glass :: கண்ணாடி
Water :: நீர்
Air :: வளி

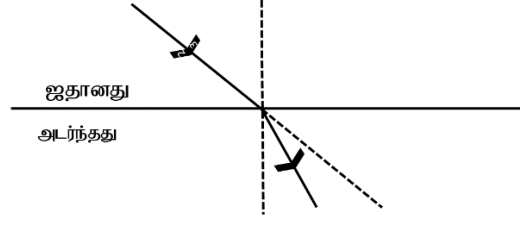


செவ்வன்



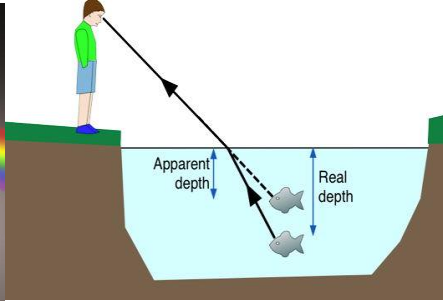
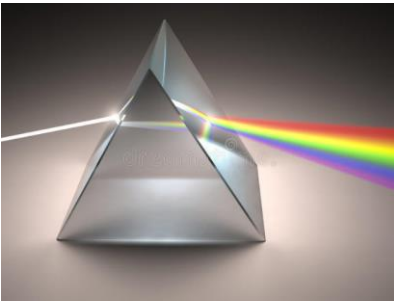
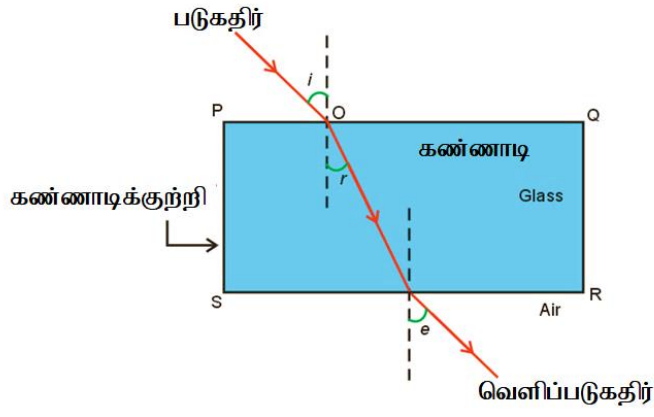
p - படுபுள்ளி
 i - படுகோணம்
 r - முறிக்கோணம்

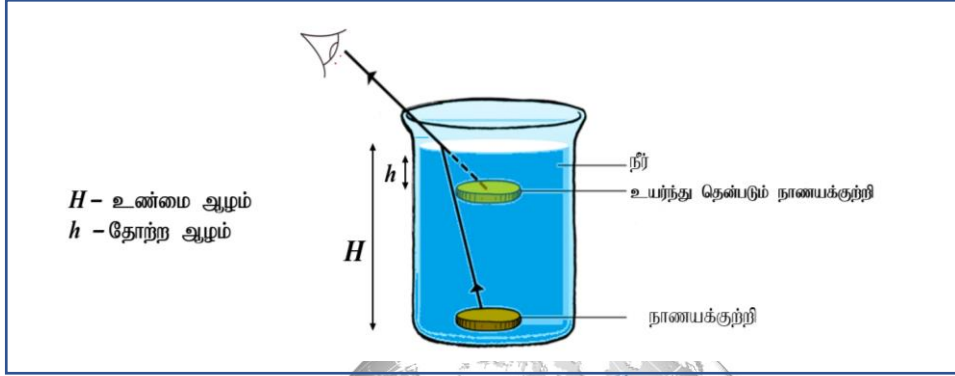




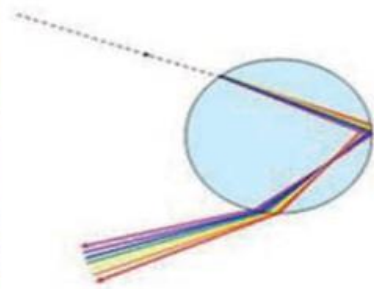
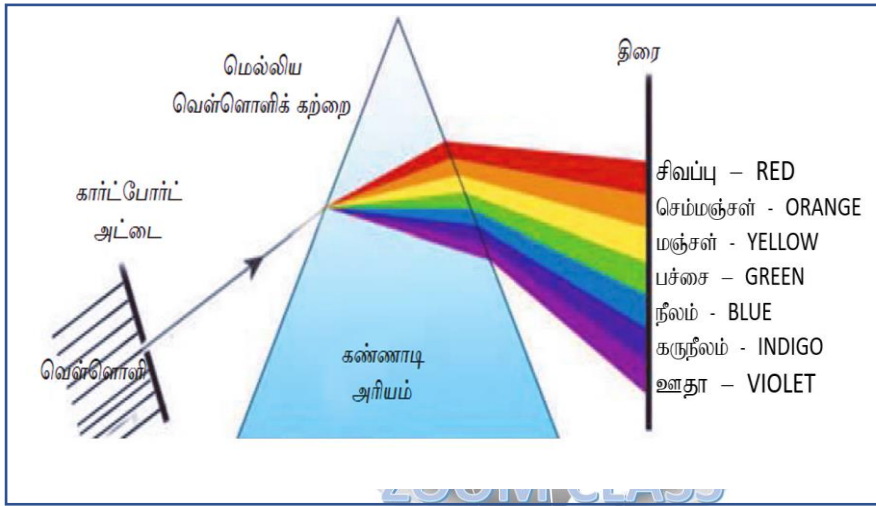
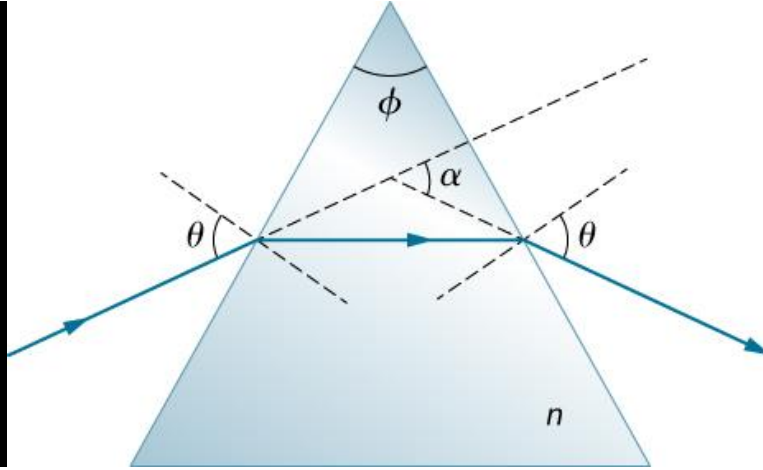
ஊடகம் 1

ஊடகம் 2



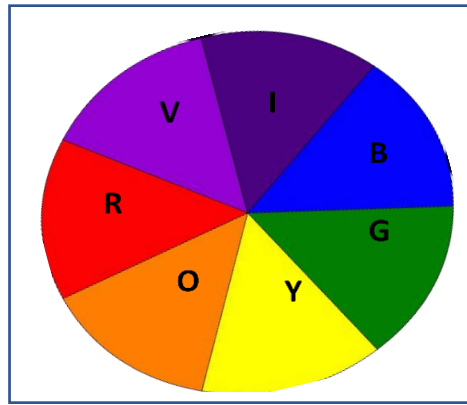


- | | |
|-------------------|--------|
| 1. ஊதா - V | Red |
| 2. கருநீலம் - I | Orange |
| 3. நீலம் - B | Yellow |
| 4. பச்சை - G | Green |
| 5. மஞ்சள் - Y | Blue |
| 6. செம்மஞ்சள் - O | Indigo |
| 7. சிவப்பு - R | Violet |



[REDACTED]

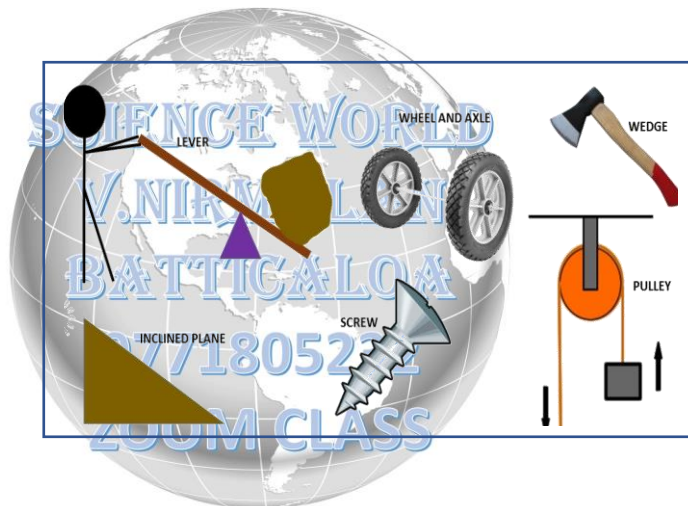
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]



[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]



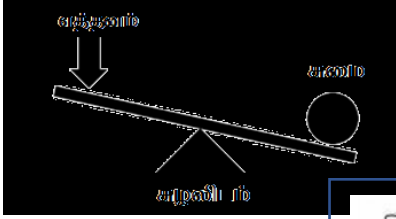
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[Redacted]

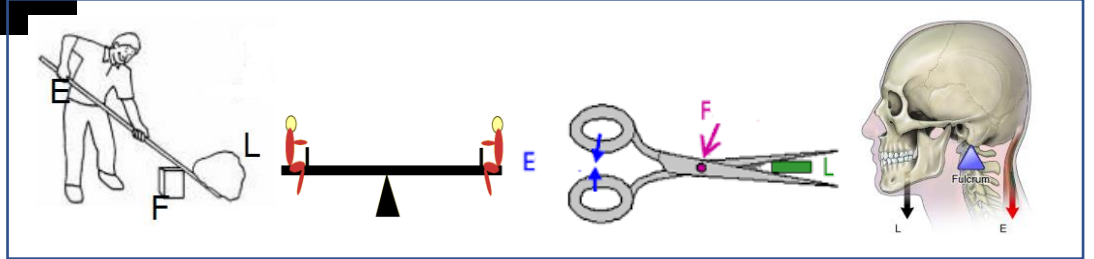
[Redacted]



[Redacted]

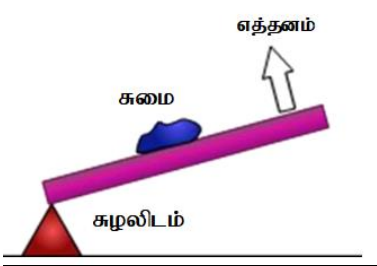
[Redacted]

[Redacted]



[Redacted]

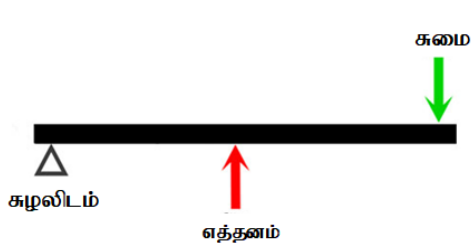
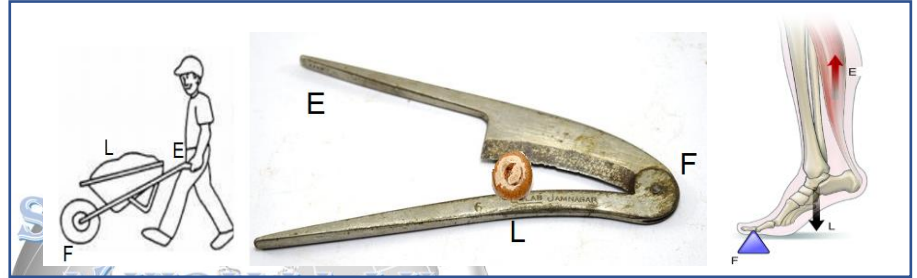
[Redacted]



[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]



[Redacted]

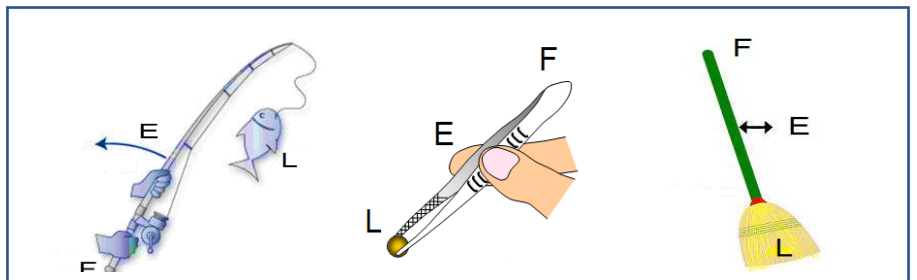
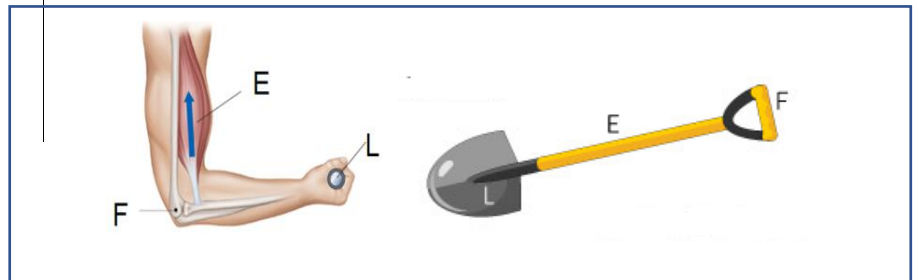
[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

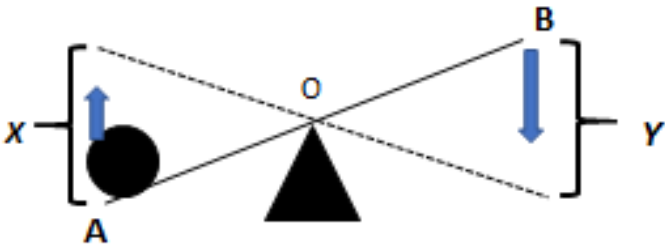
[Redacted]



$$\text{பொறிமுறை நயம்} = \frac{\text{சுமை}}{\text{எத்தனம்}}$$

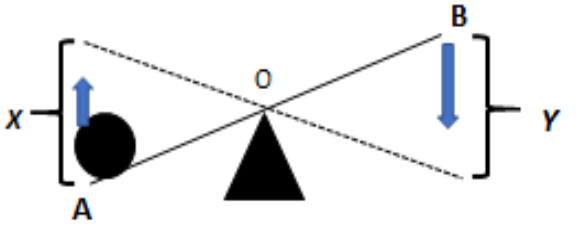


SCIENCE WORLD
V NIRMALAN
BATTICALOA
0771805232



$$\text{வேகவிகிதம்} = \frac{y}{X}$$

$$\text{வேகவிகிதம்} = \frac{\text{எத்தனம் அசைந்த தூரம்}}{\text{சுமை அசைந்த தூரம்}}$$



$$\text{வேகவிகிதம்} = \frac{\text{எத்தனம் புய நீளம்}}{\text{சுமை புய நீளம்}}$$

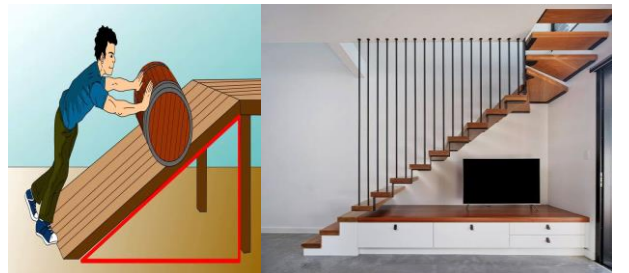
$$\text{வேகவிகிதம்} = \frac{BO}{AO}$$

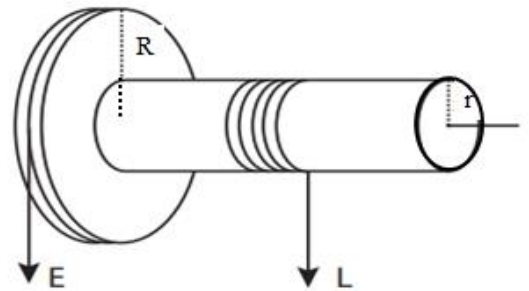
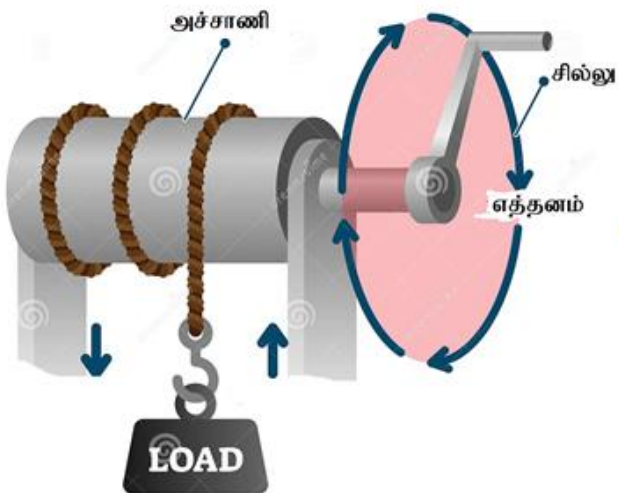
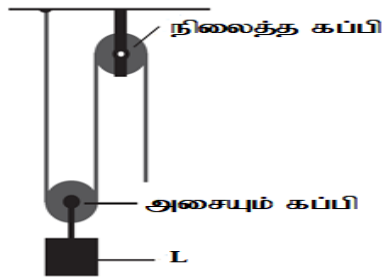
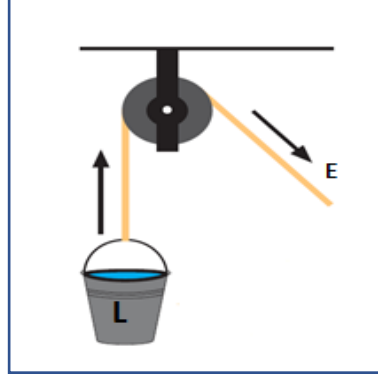
$$\text{பொறியின் திறன்} = \frac{\text{பொறி செய்த வேலை}}{\text{பொறியின் மீது செய்த வேலை}} \times 100$$

பொறி செய்த வேலை = சுமை x சுமை அசைந்த தூரம்

பொறியின் மீது செய்த வேலை = எத்தனம் x எத்தனம் அசைந்த தூரம்

$$\text{பொறியின் திறன்} = \frac{\text{பொறிமுறை நயம்}}{\text{வேகவிகிதம்}} \times 100$$





வேக விகிதம் =

எத்தனம் அசைந்த தூரம்
கமை அசைந்த தூரம்

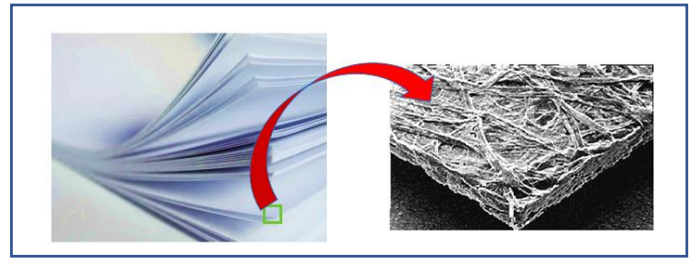
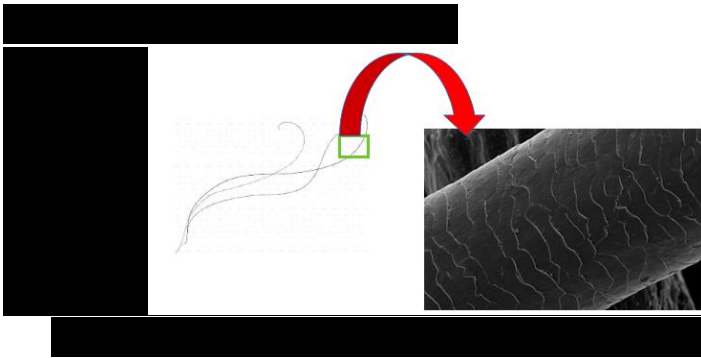
$$= \frac{2\pi R}{2\pi r}$$

$$= \frac{R}{r}$$

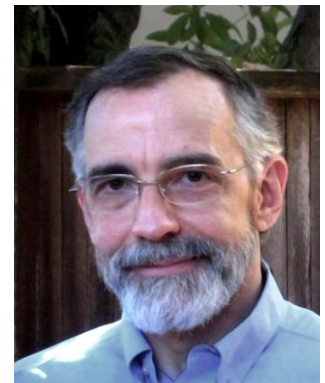


SCIENCE WORLD
V.NIRMALAN
BATTICALOA
0771805232
ZOOM CLASS

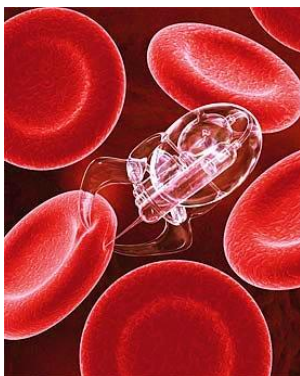




Norio Taniguchi



K . Eric Drexler



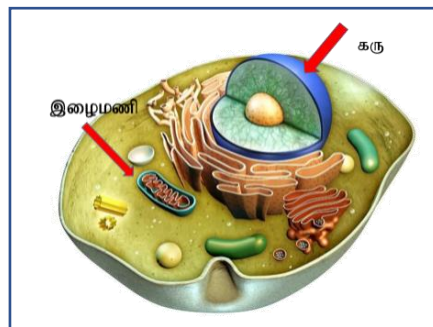
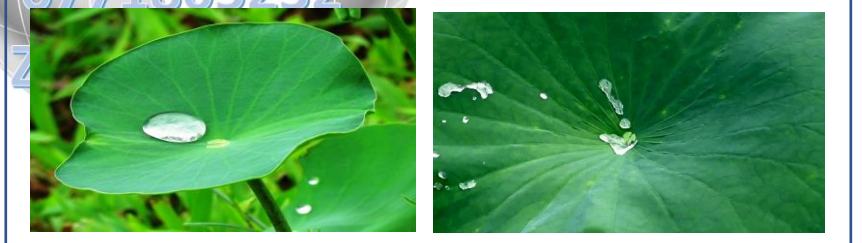
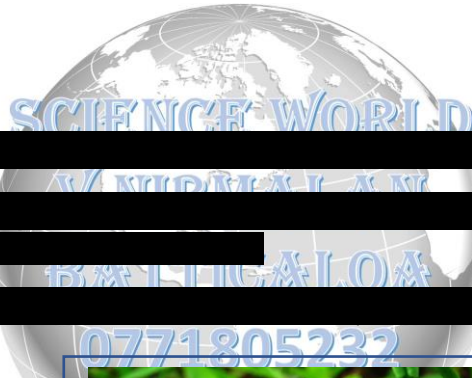
Bernard Lucas Feringa

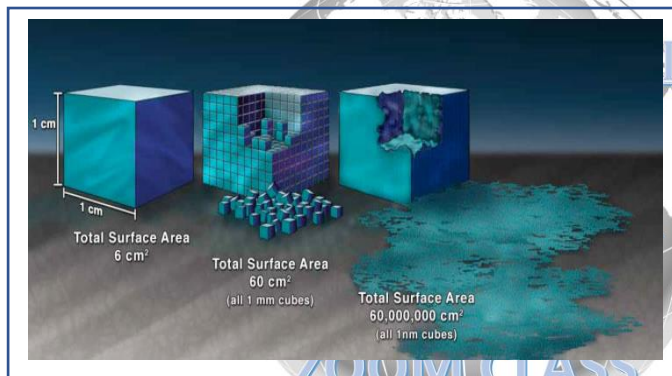
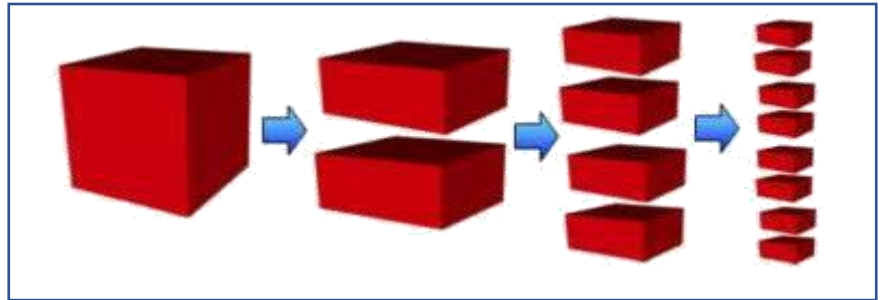
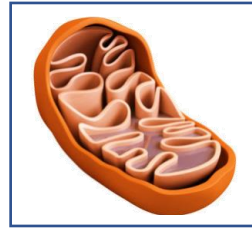
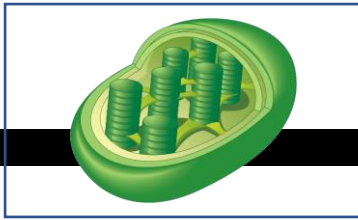


Fraser Stoddart



Jean-Pierre Sauvage





[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

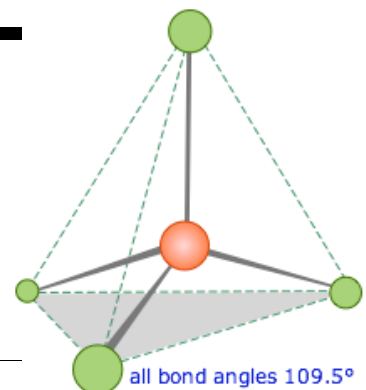
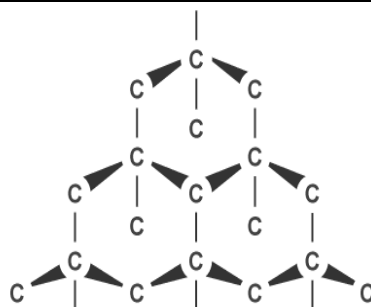
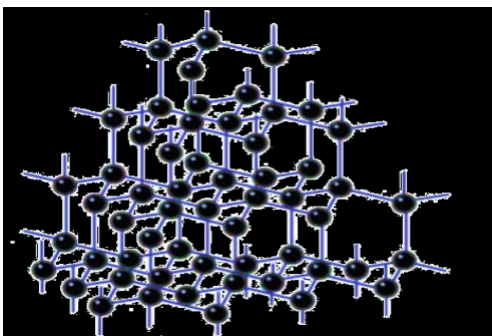
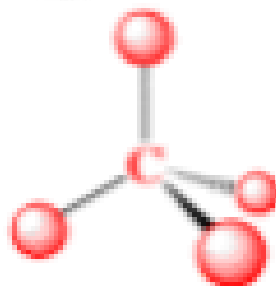
[REDACTED]

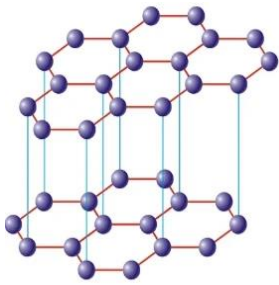
[REDACTED]

[REDACTED]

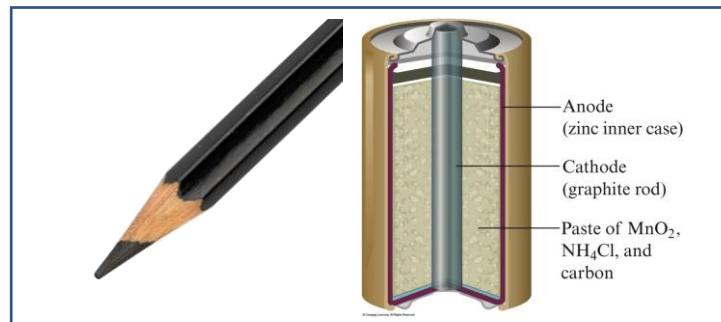
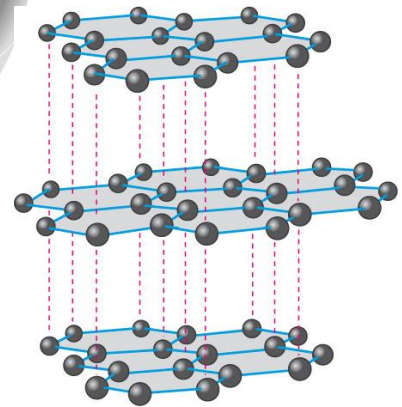


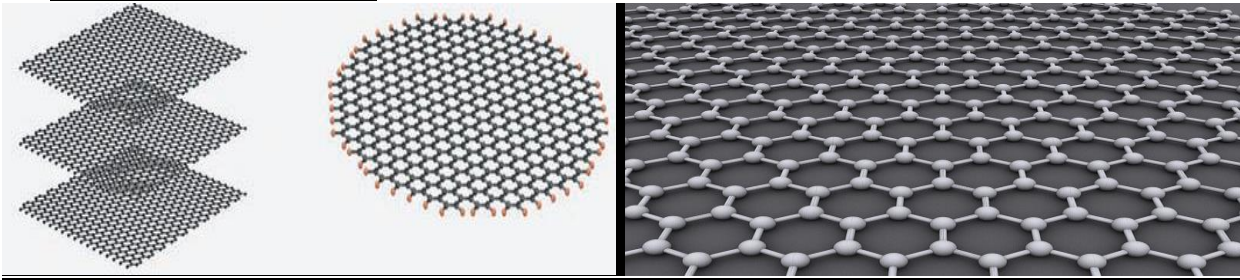
0771805232
ZOOM CLASS





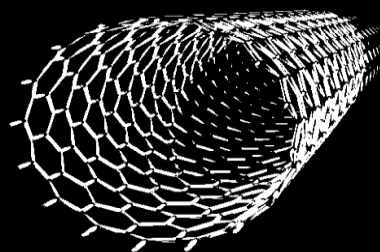
graphite



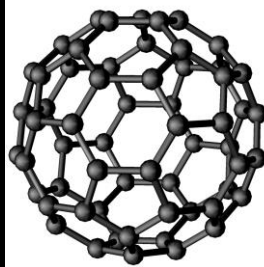
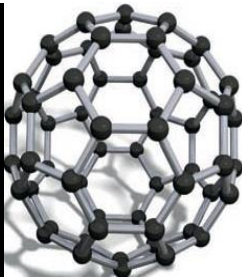
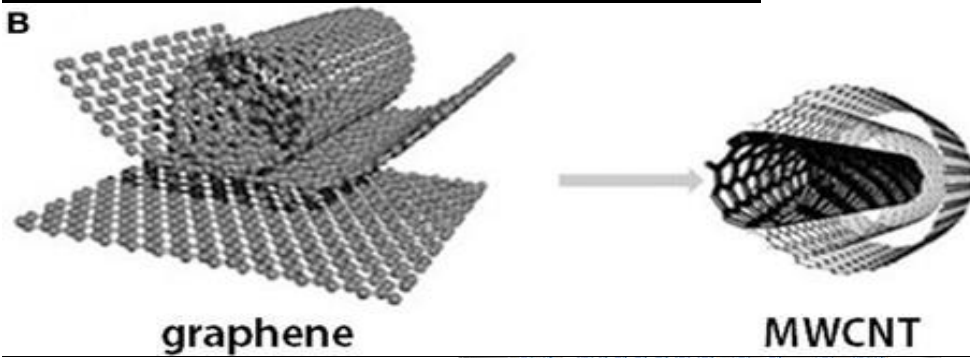
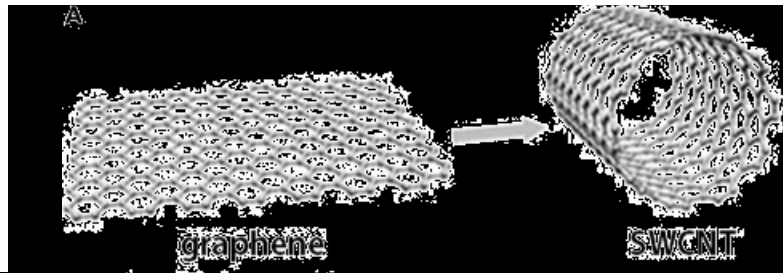
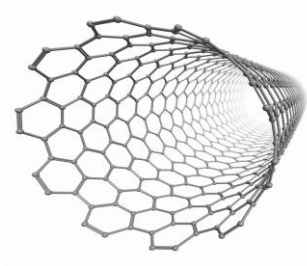


Konstantin Novoselov

Andre Geim



Single-Walled Carbon Nanotubes

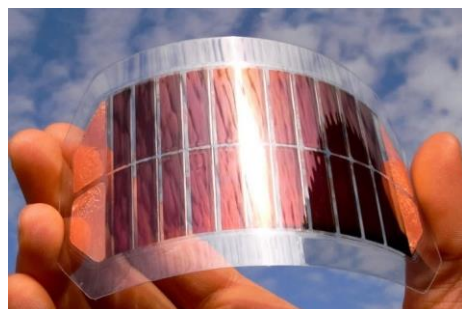
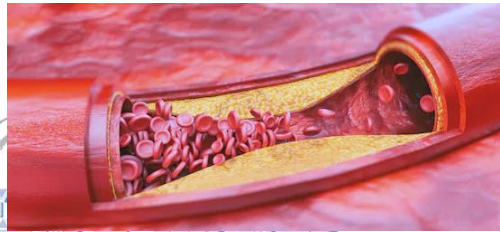


பெரிய துளை
உயர்
ஊடுருவும்
துளிகள்
நடுத்தர
அளவிலான
துளை
நுண்
துளை



V. NIRMALAN
BATTICALOA
0771805232
ZOOM CLASS





[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

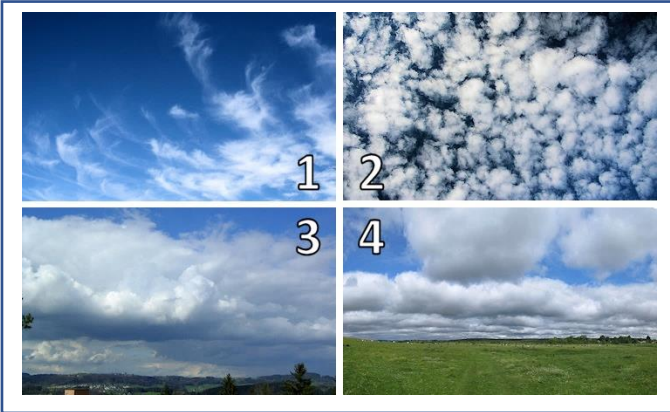
[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

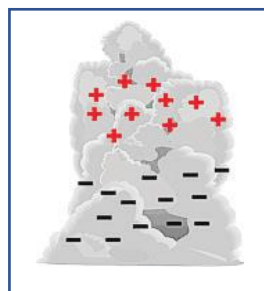
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

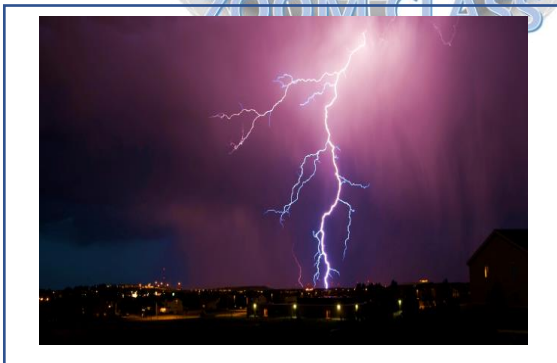


[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

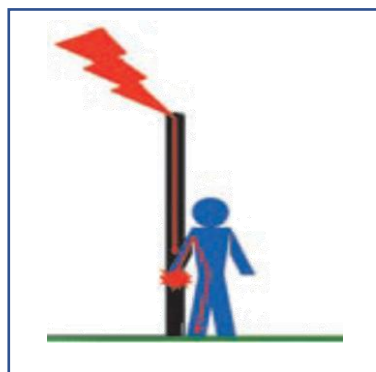
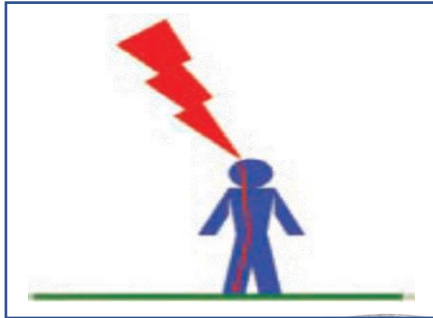
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]





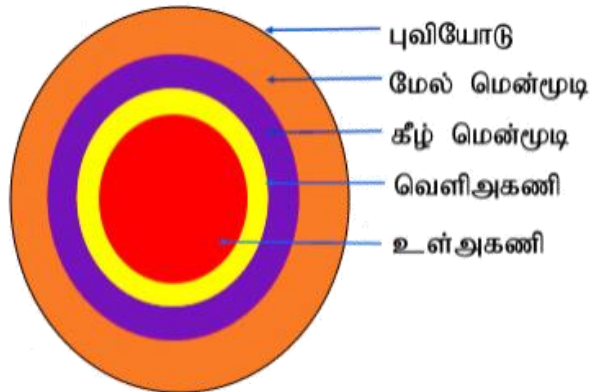
[REDACTED]

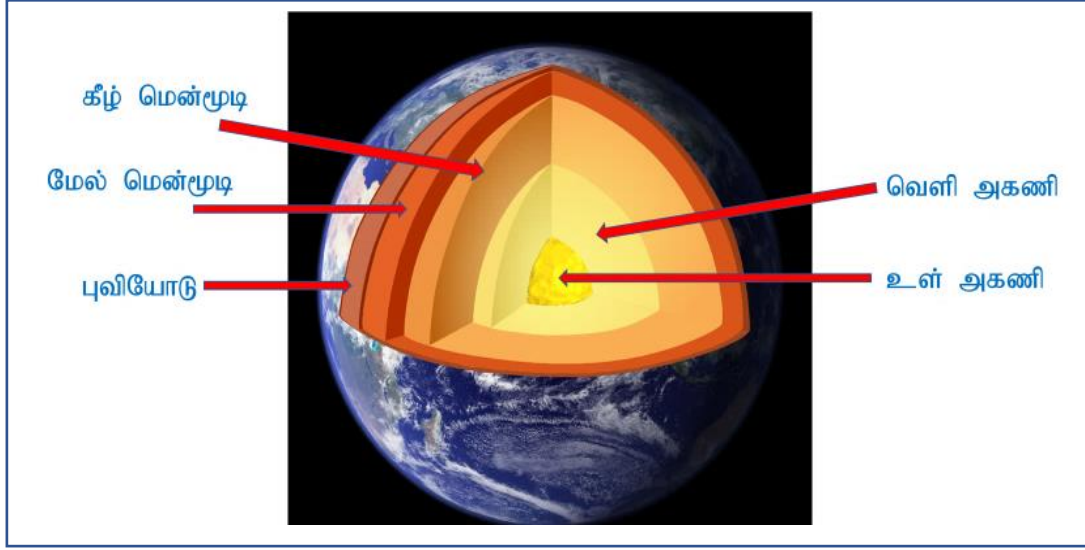
[REDACTED]

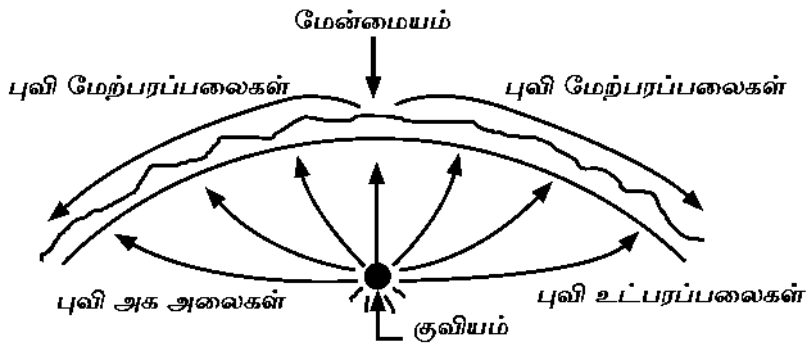
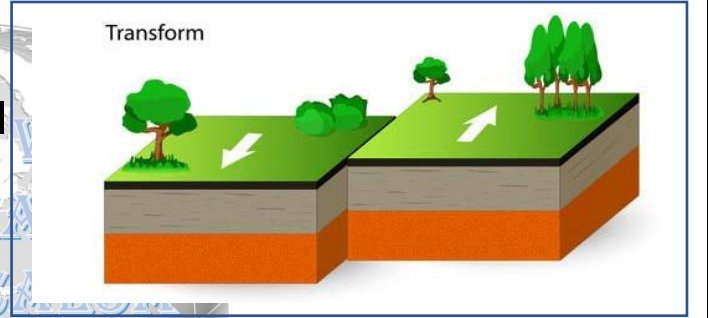
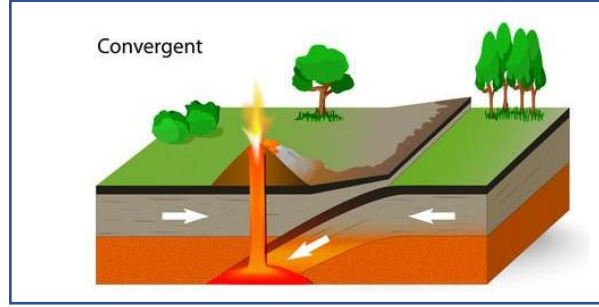


Response	Percentage
Yes, the U.S. should take action to address climate change	95%
No, the U.S. should not take action to address climate change	5%

SCIENCE WORLD
V.NIRMALAN
BATTICALOA







Transform

மேன்மையம்

புவி மேற்பரப்பலைகள்

புவி மேற்பரப்பலைகள்

புவி அக அலைகள்

புவி உட்பரப்பலைகள்

சூரியம்

[REDACTED]

[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]

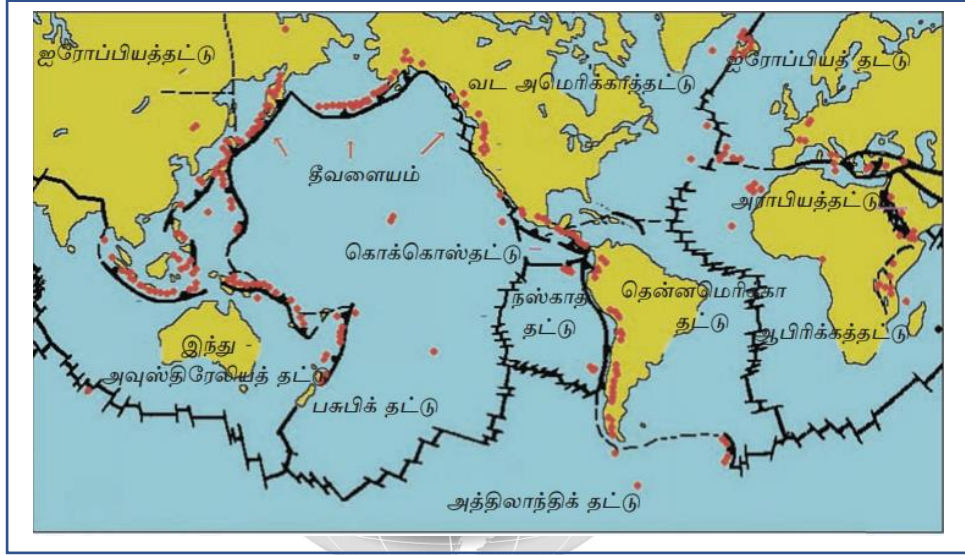
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

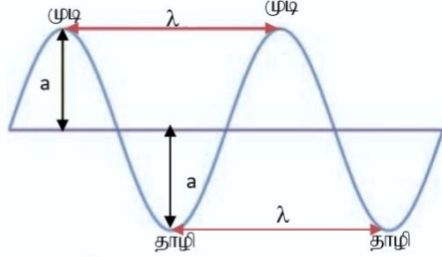
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

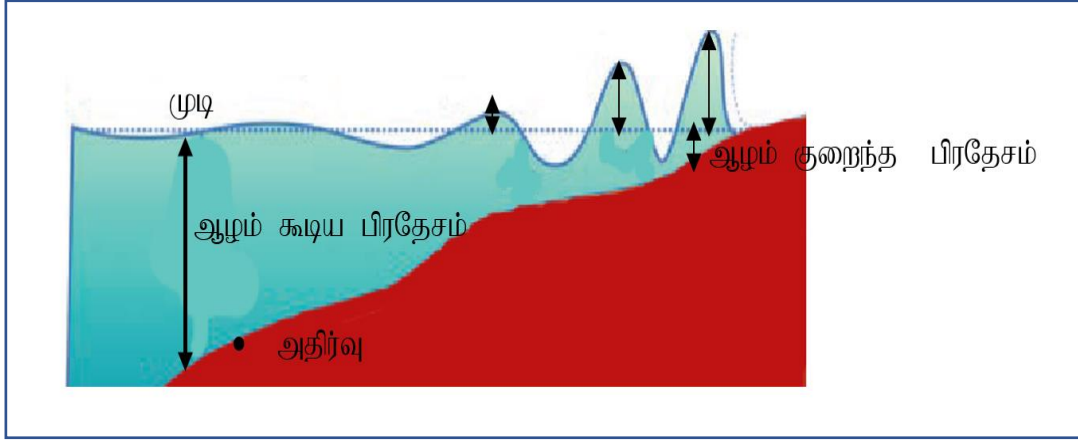


a - வீச்சம் / அலையின் உயரம்

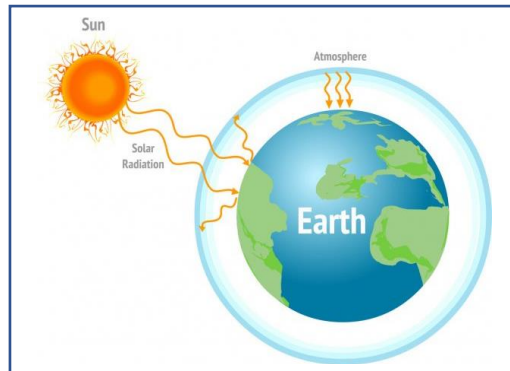
λ - அலைநீளம்

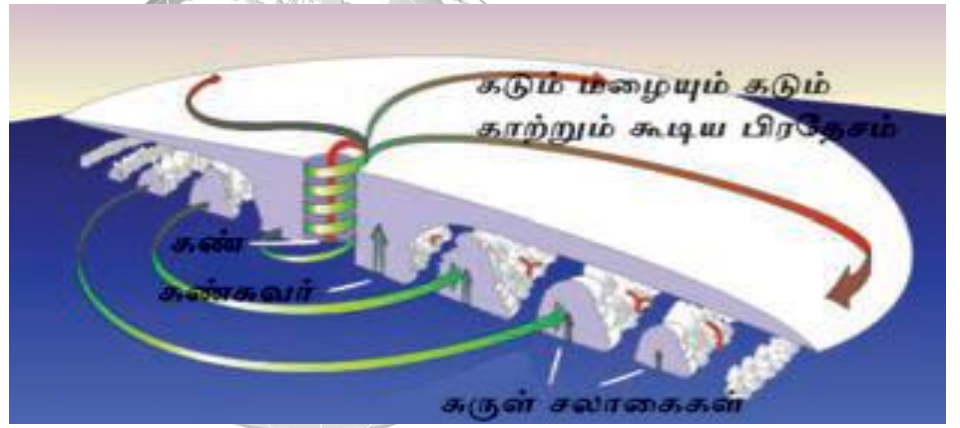
[REDACTED]

[REDACTED]









[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

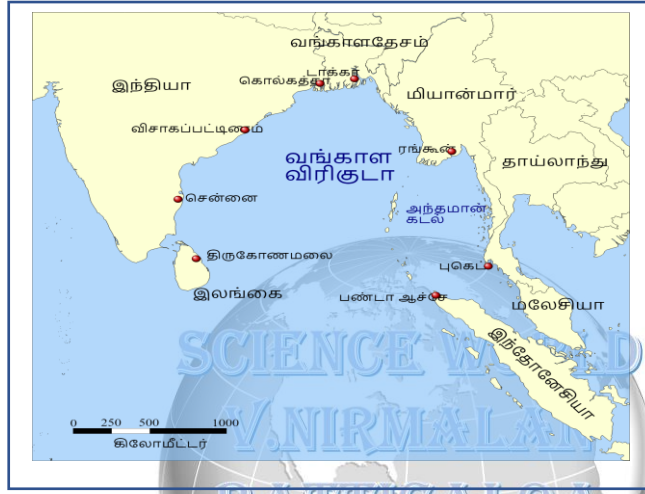
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

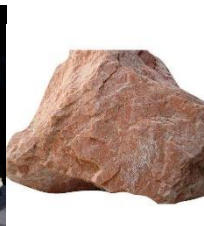
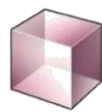
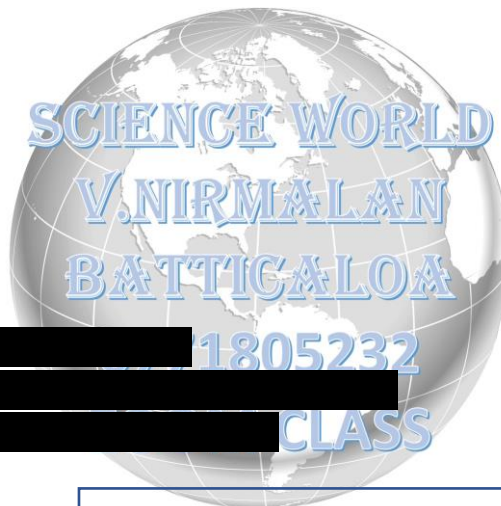
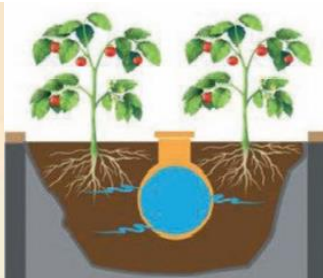
[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]

[REDACTED]



பசிங்கல் (Alexandrite)



வைஞரியம் (Cat's eye)



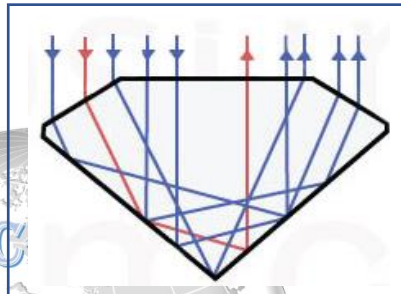
ஆறுநூல் (Star sapphire)



ZOOM CLASS

வன்மை இலக்கம்	பதார்த்தம்
01	டல்க்
02	ஜிப்சம்
03	கல்சைற்று
04	புளூவோரைற்று
05	அப்பரைற்று
06	பெல்ஸ்பார்
07	குவாட்ஸ் (படிகம்)
08	டோபாஸ்
09	கொரண்டம்
10	வைரம்





SCIENCE
V. NIRMALAN
RATTICALOA
0771805232
ZOOM CLASS



V.NIRMALAN
BATTICALOA
71805232
SCHOOL CLASS

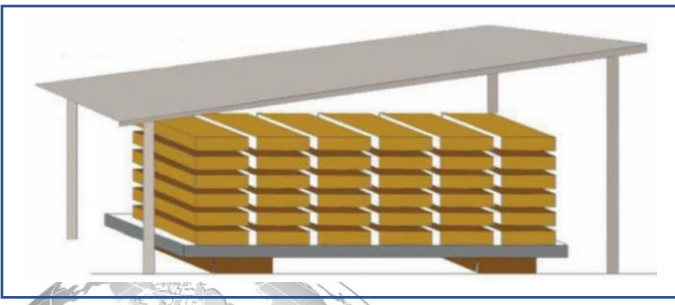


[REDACTED]

[REDACTED]



[REDACTED]



[REDACTED]



[REDACTED]



[REDACTED]