ਅਧਿਆਇ - 5

ਮਾਪ

ਉਦੇਸ਼ : 1. ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ, ਭਾਰ ਅਤੇ ਧਾਰਨ ਸਮਰਥਾ ਅਨੁਸਾਰ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਣਾ।

2. ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ, ਭਾਰ ਅਤੇ ਧਾਰਨ ਸਮਰਥਾ ਨੂੰ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਮਿਆਰੀ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਣਾ ਸਿਖਾਉਣਾ।

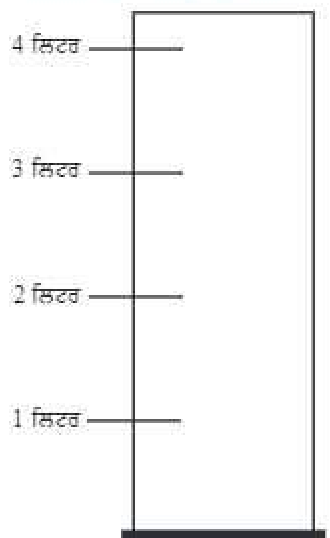
3. ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਮੀਟਰ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਬੰਧ।

4. ਲੰਬਾਈ, ਭਾਰ ਅਤੇ ਧਾਰਨ ਸਮਰਥਾ ਅਨੁਸਾਰ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਣਾ।

5. ਮੁਕਾਬਲੇ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇਣ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਣਾ।

ਦੁਹਰਾਈ

1. ਪੈਨਸਿਲ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 19............. ਹੈ। (ਸੈ. ਮੀ., ਕਿ. ਗ੍ਰਾ., ਮੀਟਰ)
2. ਇੱਟ ਦਾ ਭਾਰ 3............. ਹੈ। (ਲਿਟਰ, ਕਿ.ਗ੍ਰਾ., ਮੀਟਰ)
3. ਜੱਗ ਵਿੱਚ 2............. ਪਾਣੀ ਹੈ। (ਲਿਟਰ, ਕਿ. ਗ੍ਰਾ., ਮੀਟਰ)
4. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਭਾਰ ਤੋਲਕ 'ਤੇ ਹਲਕੀ ਤੇ ਭਾਰੀ ਵਸਤੂ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ।



5. ਸਾਹਮਣੇ ਦਿੱਤੇ ਮਾਪਕ ਵਿੱਚ 2 ਲਿਟਰ ਤੋਂ ਘੱਟ ਰੰਗ ਭਰੋ।

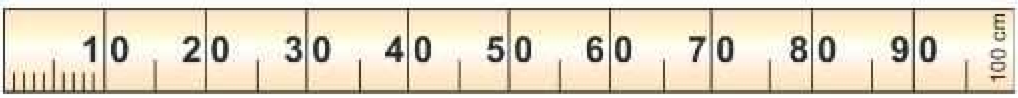
5.1 ਲੰਬਾਈ

ਪਿਆਰੇ ਬੱਚਿਓ! ਤੁਹਾਨੂੰ ਯਾਦ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਪਿਛਲੀਆਂ ਜਮਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਗਿੱਠਾਂ ਅਤੇ ਕਦਮਾਂ ਨਾਲ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਦੂਰੀ ਮਾਪਣੀ ਸਿੱਖੀ ਸੀ। ਫਿਰ ਤੁਸੀਂ ਮੀਟਰ ਅਤੇ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਬਾਰੇ ਜਾਣਿਆ ਸੀ।

ਤੁਹਾਨੂੰ ਯਾਦ ਹੈ? ਮੀਟਰ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਿੱਥੇ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ?

ਹਾਂ ਜੀ, ਕੱਪੜੇ ਦੀ ਦੁਕਾਨ 'ਤੇ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਮੀਟਰ ਰਾਡ ਨਾਲ ਕੱਪੜੇ ਨੂੰ ਮਾਪਦਾ ਹੈ।

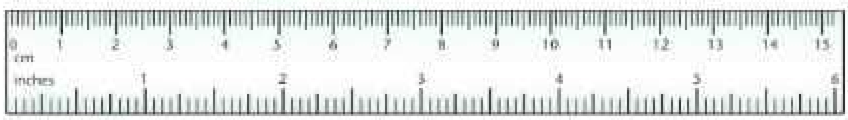
ਲੰਬਾਈ ਨੂੰ ਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਣ ਲਈ ਅਸੀਂ ਮੀਟਰ ਰਾਡ, ਇੰਚੀ ਟੇਪ ਅਤੇ ਫੀਤੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।



5.1.1 ਲੰਬਾਈ ਨੂੰ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਣਾ

ਬੱਚਿਓ! ਅਸੀਂ ਪੈਨਸਿਲ, ਰਬੜ ਅਤੇ ਰੇਖਾ-ਖੰਡ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਮਾਪਣ ਲਈ ਕਿਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ?

ਲੰਬਾਈ ਨੂੰ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਮਾਪਣ ਲਈ ਅਸੀਂ ਫੁੱਟੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।



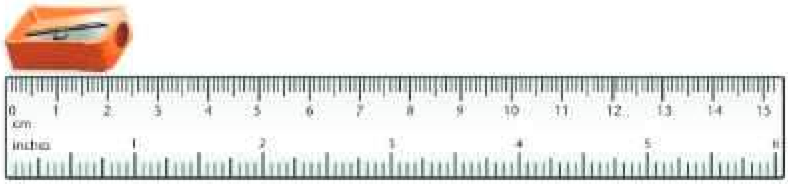
ਬੱਚਿਓ ਆਪਣੀ ਜੁਮੈਟਰੀ ਡੱਬੀ ਵਿੱਚੋਂ ਫੁੱਟਾ ਕੱਢੋ ਅਤੇ ਦੇਖੋ ਇਸ ਫੁੱਟੇ ਤੇ 15 ਵੱਡੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲੱਗੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਦੋ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰਲੀ ਦੂਰੀ ਨੂੰ 1 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਅਸੀਂ ਛੋਟੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਫੁੱਟੇ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਦੇ ਹਾਂ।

ਆਓ ਹੁਣ ਲੰਬਾਈ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਨਾਂ ਕਰੀਏ।

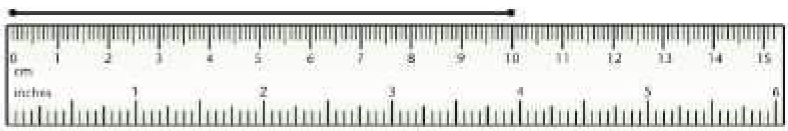
ਉਦਾਹਰਨ 1 : ਸ਼ਾਪਨਰ ਅਤੇ ਰੇਖਾ-ਖੰਡ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਤਾ ਕਰੋ :

(ੳ)



ਸ਼ਾਪਨਰ ਦੀ ਲੰਬਾਈ = 2 ਸੈ. ਮੀ.

(ਅ)



ਰੇਖਾ-ਖੰਡ ਦੀ ਲੰਬਾਈ = 10 ਸੈ. ਮੀ

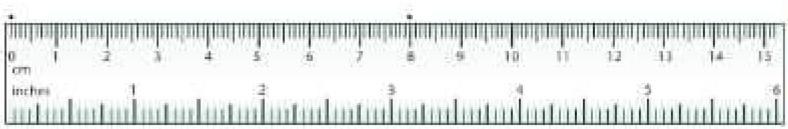
ਉਦਾਹਰਨ 2 : ਇੱਕ ਚਾਕ ਲਓ ਉਸ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦਾ ਸੈ. ਮੀ. ਵਿੱਚ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਓ, ਫੁੱਟੇ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਅਸਲ ਲੰਬਾਈ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਤਾ ਕਰੋ :

ਹੱਲ :

ਇਸ ਚਾਕ ਦੀ ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਲੰਬਾਈ = 5 ਸੈ. ਮੀ.

ਇਸ ਚਾਕ ਦੀ ਅਸਲ ਲੰਬਾਈ = 6 ਸੈਂ. ਮੀ.

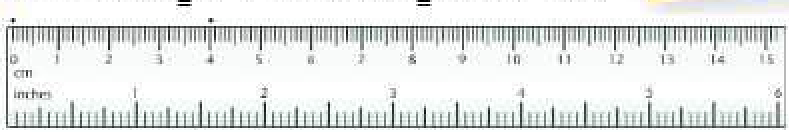
ਉਦਾਹਰਨ 3 : ਦਿੱਤੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ :



ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ = 8 ਸੈ. ਮੀ.

> **ਯਾਦ ਰੱਖੋ**
> ਫੁੱਟੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਲੰਬਾਈ ਹਮੇਸ਼ਾ '0' ਤੋਂ ਮਾਪਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।

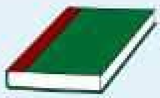
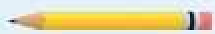
ਉਦਾਹਰਨ 4 : ਦਿੱਤੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ :



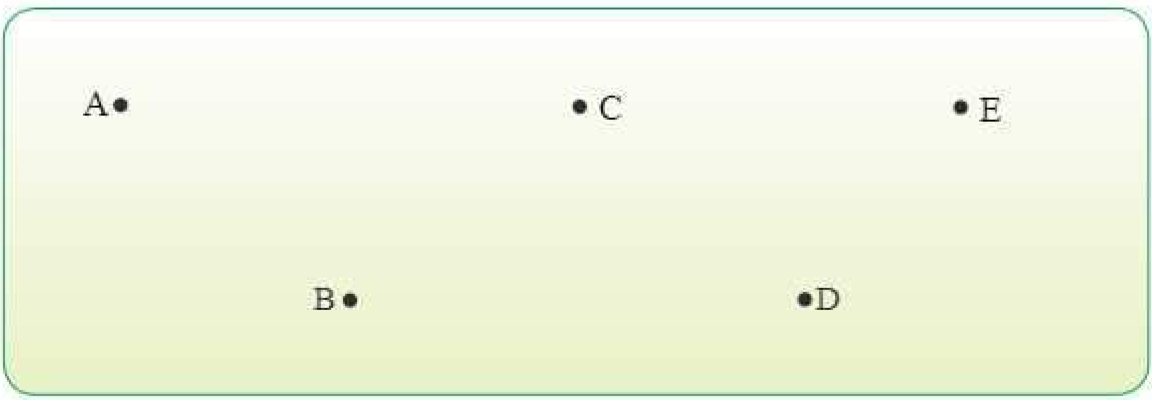
ਬਿੰਦੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ = 4 ਸੈ. ਮੀ.

ਅਭਿਆਸ 5.1

1. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਲੈ ਕੇ ਤਾਲਿਕਾ ਪੂਰੀ ਕਰੋ :

ਵਸਤੂ	ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਲੰਬਾਈ	ਅਸਲ ਲੰਬਾਈ
		ਸੈ. ਮੀ
		ਸੈ. ਮੀ.
		ਸੈ. ਮੀ.
		ਸੈ. ਮੀ.
		ਸੈ. ਮੀ.

2. ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਦੂਜੇ ਬਿੰਦੂ ਤੱਕ ਦੀ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :



(a) ਬਿੰਦੂ A ਤੋਂ ਬਿੰਦੂ B ਦੀ ਦੂਰੀ = ... ਸੈ. ਮੀ.

(b) ਬਿੰਦੂ A ਤੋਂ ਬਿੰਦੂ C ਦੀ ਦੂਰੀ = ... ਸੈ. ਮੀ.

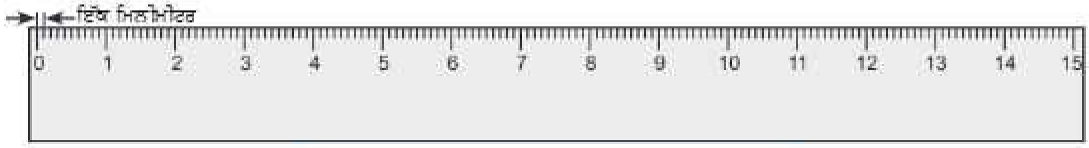
(c) ਬਿੰਦੂ C ਤੋਂ ਬਿੰਦੂ E ਦੀ ਦੂਰੀ = ... ਸੈ. ਮੀ.

(d) ਬਿੰਦੂ C ਤੋਂ ਬਿੰਦੂ D ਦੀ ਦੂਰੀ = ... ਸੈ. ਮੀ.

(e) ਬਿੰਦੂ A ਤੋਂ ਬਿੰਦੂ E ਦੀ ਦੂਰੀ = ... ਸੈ. ਮੀ.

(f) ਬਿੰਦੂ B ਤੋਂ ਬਿੰਦੂ D ਦੀ ਦੂਰੀ = ... ਸੈ. ਮੀ.

5.1.2 ਲੰਬਾਈ ਨੂੰ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਅਤੇ ਮਿਲੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਣਾ



ਇੱਕ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ = 10 ਮਿਲੀਮੀਟਰ

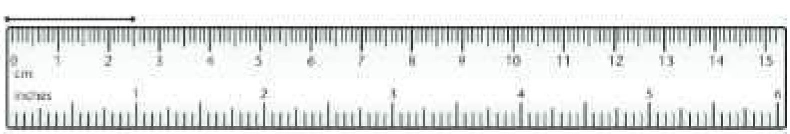
5.1.3 ਲੰਬਾਈ ਨੂੰ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਅਤੇ ਮਿਲੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਣਾ

ਉਦਾਹਰਨ 1 : ਪੈਨਸਿਲ ਅਤੇ ਰੇਖਾ-ਖੰਡ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਅਤੇ ਮਿਲੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਤਾ ਕਰੋ :

(a)

ਪੈਨਸਿਲ ਦੀ ਲੰਬਾਈ = 5 ਸੈ. ਮੀ. 5 ਮਿ. ਮੀ.

(b)



ਰੇਖਾ-ਖੰਡ ਦੀ ਲੰਬਾਈ = 2 ਸੈ. ਮੀ. 5 ਮਿ. ਮੀ.

ਅਭਿਆਸ 5.2

1. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਅਤੇ ਮਿਲੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਤਾ ਕਰੋ :

(a)

.... ਸੈ. ਮੀ. .... ਮਿ. ਮੀ

(b)

.... ਸੈ. ਮੀ. .... ਮਿ. ਮੀ

(c)

.... ਸੈ. ਮੀ. .... ਮਿ. ਮੀ

(d)

.... ਸੈ. ਮੀ. .... ਮਿ. ਮੀ.

2. ਰੇਖਾ ਖੰਡ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਅਤੇ ਮਿਲੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪੋ :

(a) ______________

.... ਸੈ. ਮੀ. .... ਮਿ. ਮੀ

(b) ________________

.... ਸੈ. ਮੀ. .... ਮਿ. ਮੀ

(c) ______________________

.... ਸੈ. ਮੀ. .... ਮਿ. ਮੀ

(d) ______________________________

.... ਸੈ. ਮੀ. .... ਮਿ. ਮੀ.

(e) ____

.... ਸੈ. ਮੀ. .... ਮਿ. ਮੀ

(f) ____

.... ਸੈ. ਮੀ. .... ਮਿ. ਮੀ

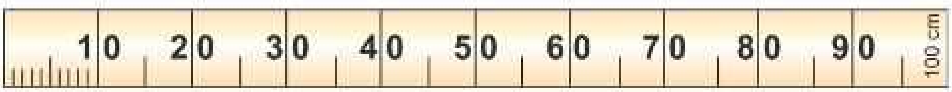
3. ਕਰੰਸੀ ਨੋਟਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਚੌੜਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ :

(a) ਲੰਬਾਈ = ... ਸੈ. ਮੀ. .... ਮਿ. ਮੀ (b) ਚੌੜਾਈ = ... ਸੈ. ਮੀ. .... ਮਿ. ਮੀ

(c) ਲੰਬਾਈ = ... ਸੈ. ਮੀ. .... ਮਿ. ਮੀ (d) ਚੌੜਾਈ = ... ਸੈ. ਮੀ. .... ਮਿ. ਮੀ

5.2 ਮੀਟਰ

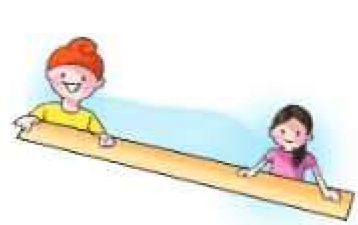
ਲੰਬਾਈ ਦੀ ਮਿਆਰੀ ਇਕਾਈ ਮੀਟਰ ਹੈ।



ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਰਾਡ 100 ਬਰਾਬਰ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਭਾਗ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਇੱਕ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਮੀਟਰ ਰਾਡ 'ਤੇ 1, 2, 3 ..... ਦੀ ਬਜਾਏ 10, 20, 30 ..... ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਅੰਕਿਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

ਗਤੀਵਿਧੀ

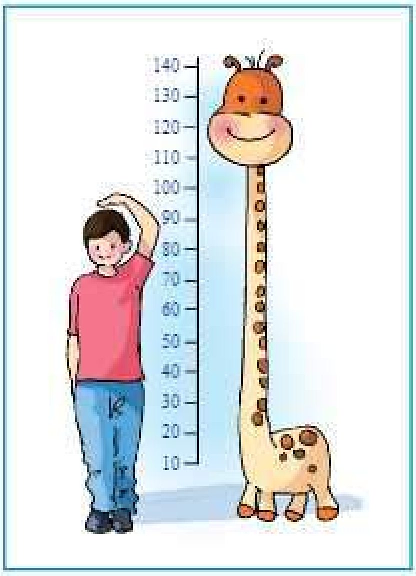
ਅਧਿਆਪਕ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਇੱਕ ਸੋਟੀ ਜਾਂ ਡੋਰੀ 'ਤੇ ਮੀਟਰ ਵਾਂਗ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਾ ਕੇ ਆਪਣਾ ਮੀਟਰ ਰਾਡ ਤਿਆਰ ਕਰੋ ਅਤੇ ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਮਾਪ ਕੇ ਸਾਰਣੀ ਪੂਰੀ ਕਰੋ:—



ਵਸਤੂਆਂ	ਲੰਬਾਈ (ਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ)
1. ਬਲੈਕ ਬੋਰਡ	
2. ਜਮਾਤ ਦੀ ਖਿੜਕੀ	
3. ਅਧਿਆਪਕ ਦਾ ਮੇਜ	
4. ਅਲਮਾਰੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ	
5. ਦਰੀ ਦੀ ਲੰਬਾਈ	

ਗਤੀਵਿਧੀ

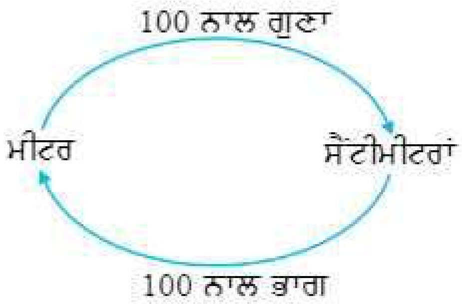
ਆਪਣੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਬਣੇ ਕੱਦ ਮਾਪਕ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਆਪਣਾ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਜਮਾਤ ਦੇ ਕੁੱਝ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਕੱਦ ਮਾਪੋ ਤੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਪੂਰੀ ਕਰੋ।



ਲੜੀ ਨੰ.	ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਨਾਂ	ਲੰਬਾਈ (ਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

5.2.1. ਮੀਟਰ ਦਾ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਨਾਲ ਸਬੰਧ

1 ਮੀਟਰ = 100 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ



ਯਾਦ ਰੱਖੋ

ਮੀਟਰ ਨੂੰ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਲਈ 100 ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਅਤੇ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਨੂੰ ਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਲਈ 100 ਨਾਲ ਭਾਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਉਦਾਹਰਨ 1 : 3 ਮੀਟਰ ਨੂੰ ਸੈਂ. ਮੀ. ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।

ਹੱਲ : 1 ਮੀ. = 100 ਸੈਂ. ਮੀ.

3 ਮੀ. = 3 × 1 ਮੀ.

3 ਮੀ. = 3 × 100 ਸੈਂ. ਮੀ.

3 ਮੀ. = 300 ਸੈਂ. ਮੀ.

ਉਦਾਹਰਨ 2 : 400 ਸੈਂ. ਮੀ. ਨੂੰ ਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।

ਹੱਲ : 100 ਸੈਂ. ਮੀ. = 1 ਮੀ.

400 ਸੈਂ. ਮੀ. = (400 ÷ 100) ਮੀ.

400 ਸੈਂ. ਮੀ. = 4 ਮੀ.

ਉਦਾਹਰਨ 3 : ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 125 ਸੈਂ. ਮੀ. ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਮੀਟਰ ਅਤੇ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।

ਹੱਲ : 100 ਸੈਂ. ਮੀ. = 1 ਮੀ.

125 ਸੈਂ. ਮੀ. = 100 ਸੈਂ. ਮੀ. + 25 ਸੈਂ. ਮੀ.

125 ਸੈਂ. ਮੀ. = 1 ਮੀ. 25 ਸੈਂ. ਮੀ. [ਕਿਉਂਕਿ 100 ਸੈਂ. ਮੀ. = 1 ਮੀ.]

ਅਭਿਆਸ 5.3

ਮੀਟਰ (ਯਾਦ ਰੱਖੋ 1 ਮੀਟਰ - 100 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ)

1. ਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।

(a) 400 ਸੈ. ਮੀ. = ... ਮੀ. (b) 700 ਸੈ. ਮੀ. = ... ਮੀ.

(c) 200 ਸੈ. ਮੀ. = ... ਮੀ. (d) 800 ਸੈ. ਮੀ. = ... ਮੀ.

(e) 500 ਸੈ. ਮੀ. = ... ਮੀ. (f) 900 ਸੈ. ਮੀ. = ... ਮੀ.

2. ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।

(a) 3 ਮੀ. = ... ਸੈ. ਮੀ. (b) 6 ਮੀ. = ... ਸੈ. ਮੀ.

(c) 4 ਮੀ. = ... ਸੈ. ਮੀ. (d) 9 ਮੀ. = ... ਸੈ. ਮੀ.

(e) 2 ਮੀ. = ... ਸੈ. ਮੀ. (f) 5 ਮੀ. = ... ਸੈ. ਮੀ.

3. ਮੋਹਿਤ ਨੇ 30 ਸੈ. ਮੀ. ਵਾਲੇ ਫੁੱਟੇ ਨਾਲ ਆਪਣੀ ਜਮਾਤ ਦੇ ਕਮਰੇ ਦੀਆਂ ਕੁੱਝ ਚੀਜ਼ਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪੀ। ਇਸ ਲੰਬਾਈ ਨੂੰ ਮੀਟਰ ਅਤੇ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।

ਵਸਤੂਆਂ	ਲੰਬਾਈ ਸੈ. ਮੀ. ਵਿੱਚ	ਲੰਬਾਈ ਮੀ. ਅਤੇ ਸੈਂ. ਮੀ. ਵਿੱਚ
1. ਮੇਜ ਦੀ ਲੰਬਾਈ	108 ਸੈ. ਮੀ.	...ਮੀ. ... ਸੈ. ਮੀ.
2. ਇੱਕ ਬੱਚੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ	132 ਸੈ. ਮੀ.	...ਮੀ.... ਸੈ. ਮੀ.
3. ਬਲੈਕ ਬੋਰਡ ਦੀ ਲੰਬਾਈ	305 ਸੈ. ਮੀ.	...ਮੀ. ... ਸੈ. ਮੀ.
4. ਕਮਰੇ ਦੀ ਚੌੜਾਈ	450 ਸੈ. ਮੀ.	...ਮੀ. ... ਸੈ. ਮੀ.

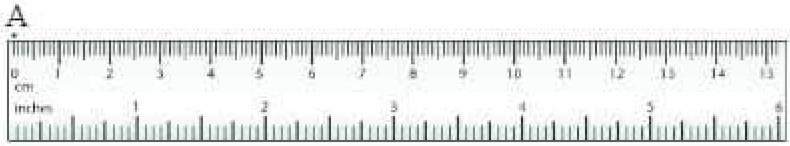
4. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਦੂਰੀ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਮੀਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਲਗਾਓ ਤੇ ਇੱਕ ਮੀਟਰ ਰਾਡ ਜਾਂ ਫੀਤੇ ਨਾਲ ਅਸਲ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਸਥਾਨ	ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਦੂਰੀ	ਅਸਲ ਦੂਰੀ
1. ਤੁਹਾਡੇ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਕਮਰੇ ਤੋਂ ਲਾਇਬ੍ਰੇਰੀ ਤੱਕ		
2. ਤੁਹਾਡੇ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਕਮਰੇ ਤੋਂ ਸਕੂਲ ਦੇ ਗੇਟ ਤੱਕ		
3. ਤੁਹਾਡੇ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਕਮਰੇ ਤੋਂ ਪਾਣੀ ਦੇ ਨਲ ਤੱਕ		

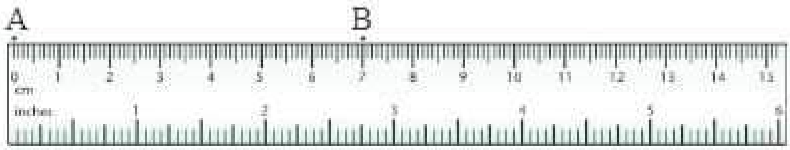
5.3. ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਲੰਬਾਈ ਦਾ ਰੇਖਾ-ਖੰਡ ਖਿੱਚਣਾ

ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਲੰਬਾਈ (ਮੰਨ ਲਓ 7 ਸੈ. ਮੀ.) ਦਾ ਰੇਖਾ-ਖੰਡ ਖਿੱਚਣ ਲਈ ਅਸੀਂ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਚਲਦੇ ਹਾਂ :-

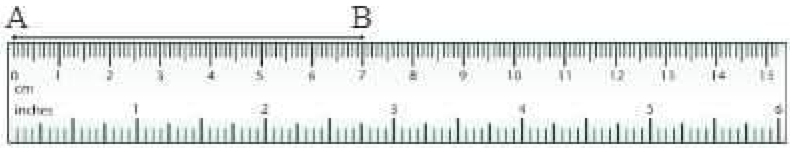
1. ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ A ਲਓ।
2. ਫੁੱਟੇ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰਾਂ ਰੱਖੋ ਕਿ ਫੁੱਟੇ ਦਾ '0' ਚਿੰਨ੍ਹ ਬਿੰਦੂ A ਉੱਤੇ ਹੋਵੇ। ਜਿਵੇਂ ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ।



3. 7 ਸੈ. ਮੀ. ਤੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ B ਲਗਾਓ।



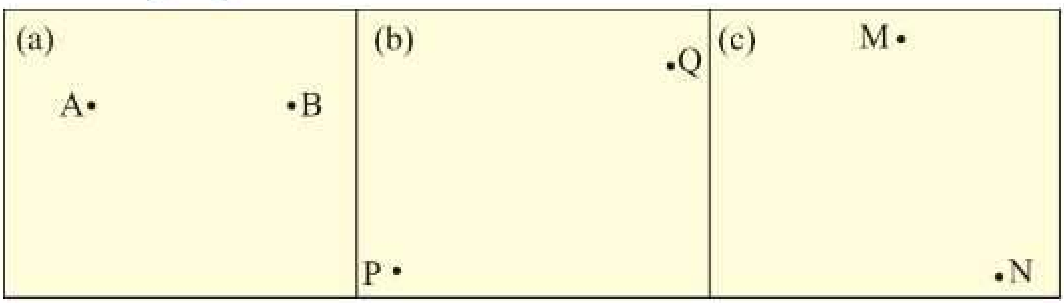
4. ਪੈਨਸਿਲ ਨੂੰ ਫੁੱਟੇ ਦੇ ਨਾਲ-ਨਾਲ ਚਲਾਉਂਦੇ ਹੋਏ ਬਿੰਦੂ A ਤੇ B ਨੂੰ ਮਿਲਾਓ।



5. AB ਲੋੜੀਂਦਾ ਰੇਖਾ-ਖੰਡ ਹੈ।

ਅਭਿਆਸ 5.4

(ੳ) ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਬਿੰਦੂਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲਾ ਕੇ ਰੇਖਾ-ਖੰਡ ਖਿੱਚੋ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਮਾਪੋ :



(ਅ) ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਲੰਬਾਈ ਦਾ ਰੇਖਾ-ਖੰਡ ਖਿੱਚੋ :

(a) 5 ਸੈ. ਮੀ. (b) 8 ਸੈ. ਮੀ. (c) 6 ਸੈ. ਮੀ.

(d) 2 ਸੈ. ਮੀ. (e) 7 ਸੈ. ਮੀ. (f) 9 ਸੈ. ਮੀ.

ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਕਿਰਿਆ

ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਗਣਿਤ

ਮਨਜੋਤ ਦੇ ਪਿਤਾ ਜੀ ਅਖ਼ਬਾਰ ਪੜ੍ਹ ਰਹੇ ਸਨ। ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਮਨਜੋਤ ਨੂੰ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਕੱਲ 38 ਮਿ. ਮੀ. ਵਰਖਾ ਰਿਕਾਰਡ ਕੀਤੀ ਗਈ। ਮਨਜੋਤ ਨੇ ਉਤਸੁਕਤਾ ਨਾਲ ਪੁੱਛਿਆ ਕਿ ਵਰਖਾ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਮਿ. ਮੀ. ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਮਾਪਦੇ ਹਾਂ ? ਪਿਤਾ ਜੀ ਨੇ ਦੱਸਿਆ ਕਿ ਇਹ ਬੜੀ ਹੀ ਸਧਾਰਨ ਤਕਨੀਕ ਹੈ।

ਐਤਵਾਰ ਦਾ ਦਿਨ ਸੀ। ਅੱਜ ਫਿਰ ਵਰਖਾ ਦਾ ਮੌਸਮ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਸੀ। ਪਿਤਾ ਜੀ ਨੇ ਮਨਜੋਤ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਘਰ ਦੀ ਛੱਤ ਉੱਤੇ ਟੱਬ ਰੱਖਣ ਲਈ ਕਿਹਾ। ਸਾਰਾ ਦਿਨ ਵਰਖਾ ਹੁੰਦੀ ਰਹੀ। ਸ਼ਾਮ ਤੱਕ ਟੱਬ ਵਿੱਚ ਜਿੰਨਾ ਪਾਣੀ ਭਰ ਗਿਆ ਤਾਂ ਮਨਜੋਤ ਨੇ ਉਸ ਨੂੰ ਫੁੱਟੇ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਮਾਪਿਆ। ਫੁੱਟੇ ਉੱਤੇ ਇਹ ਨਿਸ਼ਾਨ 3 ਅਤੇ ਇਸ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ 5 ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਤੱਕ ਗਿਆ। ਮਨਜੋਤ ਨੇ ਇੱਥੇ ਮਾਰਕਰ ਨਾਲ ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾ ਦਿੱਤਾ।

3 ਤੋਂ ਭਾਵ = 3 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ

5 ਤੋਂ ਭਾਵ = 5 ਮਿਲੀਮੀਟਰ

3 ਸੈ. ਮੀ. = 3 × 10 = 30 ਮਿ. ਮੀ. [∵ 1 ਸੈਂ.ਮੀ. - 10 ਮਿ.ਮੀ.]

3 ਸੈ. ਮੀ. 5 ਮਿ. ਮੀ. = (30 + 5) ਮਿ. ਮੀ. = 35 ਮਿ. ਮੀ.

ਐਤਵਾਰ 35 ਮਿ. ਮੀ. ਵਰਖਾ ਹੋਈ।

5.3.1. ਲੰਬਾਈ ਦੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਦਾ ਜੋੜ ਅਤੇ ਘਟਾਓ

ਲੰਬਾਈ ਦੀਆਂ ਸਮਾਨ ਇਕਾਈਆਂ ਨੂੰ ਹੀ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜਿਆ ਅਤੇ ਘਟਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਭਾਵ ਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਮੀਟਰ ਅਤੇ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਜੁੜਨਗੇ ਅਤੇ ਘਟਣਗੇ। ਜੋੜ ਅਤੇ ਘਟਾਓ ਅਸੀਂ ਆਮ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।

ਉਦਾਹਰਨ 1 : ਜੋੜ ਕਰੋ :

(a) 7 ਮੀ. 30 ਸੈ. ਮੀ. + 2 ਮੀ. 15 ਸੈ. ਮੀ.

	ਮੀ.	ਸੈ. ਮੀ.
	7	30
+	2	15
	9	45

(b) 6 ਮੀ 49 ਸੈ. ਮੀ. + 7 ਮੀ. 05 ਸੈ. ਮੀ.

	ਮੀ.	ਸੈ. ਮੀ.
	6	49
+	7	05
	13	54

ਉਦਾਹਰਨ 2 : ਘਟਾਓ ਕਰੋ :

(a) 9 ਮੀ. 64 ਸੈ. ਮੀ. – 5ਮੀ. 3.5 ਸੈ. ਮੀ.

	ਮੀ.	ਸੈ. ਮੀ.
	9	64
–	5	35
	4	29

(b) 8 ਮੀ. 4.0 ਸੈ. ਮੀ. – 1ਮੀ. 35 ਸੈ. ਮੀ.

	ਮੀ.	ਸੈ. ਮੀ.
	8	40
–	1	35
	7	05

ਉਦਾਹਰਨ 3 : ਪ੍ਰੀਤ ਦੇ ਘਰ ਤੋਂ ਸਕੂਲ ਦੀ ਦੂਰੀ 320 ਮੀਟਰ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਉਸ ਦੇ ਘਰ ਤੋਂ ਖੇਤ ਤੱਕ ਦੀ ਦੂਰੀ 500 ਮੀਟਰ ਹੈ। ਖੇਤ ਅਤੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜਾ ਸਥਾਨ ਪ੍ਰੀਤ ਦੇ ਘਰ ਤੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੂਰ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿੰਨਾ ?

ਹੱਲ : ਪ੍ਰੀਤ ਦੇ ਘਰ ਤੋਂ ਖੇਤ ਦੀ ਦੂਰੀ = 500 ਮੀ.

ਪ੍ਰੀਤ ਦੇ ਘਰ ਤੋਂ ਸਕੂਲ ਦੀ ਦੂਰੀ = 320 ਮੀ.

ਦੂਰੀ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ = 180 ਮੀ.

ਪ੍ਰੀਤ ਦੇ ਘਰ ਤੋਂ ਖੇਤ, ਸਕੂਲ ਤੋਂ 180 ਮੀ. ਜ਼ਿਆਦਾ ਦੂਰ ਹੈ।

ਅਭਿਆਸ 5.5

1. ਹੱਲ ਕਰੋ :

(a) 8 ਮੀ. 40 ਸੈ. ਮੀ. + 4 ਮੀ. 35 ਸੈ. ਮੀ.
(b) 2 ਮੀ. 62 ਸੈ. ਮੀ. + 6 ਮੀ. 25 ਸੈ. ਮੀ.
(c) 5 ਮੀ. 37 ਸੈ. ਮੀ. + 7 ਮੀ. 20 ਸੈ. ਮੀ.
(d) 3 ਮੀ. 45 ਸੈ. ਮੀ. + 6 ਮੀ. 15 ਸੈ. ਮੀ.
(e) 1 ਮੀ. 50 ਸੈ. ਮੀ. + 2 ਮੀ. 25 ਸੈ. ਮੀ.
(f) 9 ਮੀ. 44 ਸੈ. ਮੀ. + 5 ਮੀ. 35 ਸੈ. ਮੀ.

2. ਹੱਲ ਕਰੋ :

(a) 9 ਮੀ. 70 ਸੈ. ਮੀ. – 7 ਮੀ. 35 ਸੈ. ਮੀ.
(b) 6 ਮੀ. 84 ਸੈ. ਮੀ. – 1 ਮੀ. 35 ਸੈ. ਮੀ.
(c) 5 ਮੀ. 72 ਸੈ. ਮੀ. – 3 ਮੀ. 60 ਸੈ. ਮੀ.
(d) 4 ਮੀ. 18 ਸੈ. ਮੀ. – 3 ਮੀ. 12 ਸੈ. ਮੀ.
(e) 9 ਮੀ. 50 ਸੈ. ਮੀ. – 4 ਮੀ. 25 ਸੈ. ਮੀ.
(f) 5 ਮੀ. 81 ਸੈ. ਮੀ. – 5 ਮੀ. 75 ਸੈ. ਮੀ.

3. ਮਾਇਆ ਨੇ ਇੱਕ ਫੁੱਲ ਬਣਾਉਣ ਲਈ 1 ਮੀਟਰ 50 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਲਾਲ ਰਿਬਨ ਅਤੇ 2 ਮੀਟਰ 25 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਹਰੇ ਰਿਬਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ। ਉਸ ਨੇ ਫੁੱਲ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨੇ ਮੀਟਰ ਰਿਬਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ?

4. ਸਰੋਜ ਨੇ 5 ਮੀਟਰ 50 ਸੈਂਟੀ ਮੀਟਰ ਕੱਪੜਾ ਆਪਣੇ ਲਈ ਅਤੇ 3 ਮੀਟਰ 25 ਸੈਂਟੀ ਮੀਟਰ ਕੱਪੜਾ ਆਪਣੀ ਬੇਟੀ ਲਈ ਖਰੀਦਿਆ। ਉਸ ਨੇ ਕਿੰਨੇ ਮੀਟਰ ਕੱਪੜਾ ਖਰੀਦਿਆ ?

5. ਸੌਰਵ ਦੇ ਘਰ ਤੋਂ ਸਕੂਲ ਦੀ ਦੂਰੀ 275 ਮੀਟਰ ਹੈ ਤੇ ਗੌਰਵ ਦੇ ਘਰ ਤੋਂ ਸਕੂਲ ਦੀ ਦੂਰੀ 310 ਮੀਟਰ ਹੈ। ਕਿਸ ਨੂੰ ਸਕੂਲ ਜਾਣ ਲਈ ਵੱਧ ਦੂਰੀ ਤੈਅ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿੰਨੀ ?

5.2. ਭਾਰ

ਕਿਸੇ ਵਸਤੂ ਦਾ ਭਾਰ ਤੋਲਣ ਲਈ, ਅਸੀਂ ਤੱਕੜੀ ਦੇ ਇੱਕ ਪਲੜੇ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਪਲੜੇ ਵਿੱਚ ਮਿਆਰੀ ਵੱਟੇ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ।

ਆਮ ਵਰਤੋਂ ਆਉਣ ਵਾਲੇ ਮਿਆਰੀ ਵੱਟੇ।

ਵਸਤੂਆਂ ਦਾ ਭਾਰ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮਾਂ (ਕਿ. ਗ੍ਰ.) ਅਤੇ ਗ੍ਰਾਮਾਂ (ਗ੍ਰ.) ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

1 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ - 1000 ਗ੍ਰਾਮ

ਭਾਰੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦਾ ਭਾਰ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਹਲਕੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦਾ ਭਾਰ ਗ੍ਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਾਡਾ ਭਾਰ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੋਨੇ-ਚਾਂਦੀ ਦੀ ਵਸਤੂ ਦਾ ਭਾਰ ਗ੍ਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਅਭਿਆਸ 5.6

1. ਰਾਜ ਦੇ ਮੰਮੀ ਜੀ ਬਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚੋਂ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਸਮਾਨ ਲੈ ਕੇ ਆਏ। ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਉਹ ਕਿਹੜਾ ਸਮਾਨ ਗ੍ਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਕਿਹੜਾ ਕਿ. ਗ੍ਰ. ਵਿੱਚ ਲੈ ਕੇ ਆਏ :

(a) ਆਲੂ 3....

(b) ਗੋਭੀ 800....

(c) ਟਮਾਟਰ 500....

(d) ਪਿਆਜ਼ 2....

(e) ਮਿਰਚ 200....

(f) ਹਲਦੀ 250....

(g) ਖੰਡ 5....

(h) ਨਮਕ 1....

(i) ਦਾਲ 1....   (j) ਚਾਵਲ 2....   (k) ਅੰਗੂਰ 700....   (l) ਮਟਰ 500....

(m) ਗੁੜ 3....   (n) ਚਾਹਪੱਤੀ 500....   (o) ਸੋਨੇ ਦਾ ਕੜਾ 15....   (p) ਕਣਕ 25......

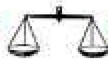
2. ਪਤਾ ਕਰੋ :

(a) ਗਾਜਰਾਂ ਦਾ ਭਾਰ 1 ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ 500 ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ।

(b) ਲੱਡੂਆਂ ਦਾ ਭਾਰ .... ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ ..... ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ।

(c) ਬੈਂਗਣਾਂ ਦਾ ਭਾਰ ... ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ ..... ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ।

(d) ਕੱਦੂ ਦਾ ਭਾਰ .... ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ .... ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ।

3. ਹੇਠਾਂ ਕੁਝ ਵਸਤੂਆਂ ਲੈ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਭਾਰ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਓ ਅਤੇ ਲਿਖੋ। ਫਿਰ  ਅਤੇ

ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਅਸਲ ਭਾਰ ਪਤਾ ਲਗਾਓ ਅਤੇ ਤਾਲਿਕਾ ਪੂਰੀ ਕਰੋ :

ਵਸਤੂਆਂ	ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਭਾਰ	ਅਸਲ ਭਾਰ
1. ਗਣਿਤ ਦੀ ਕਿਤਾਬ		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

4. ਤਾਲਿਕਾ ਪੂਰੀ ਕਰੋ :

ਵਜਨ	ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ. ਤੇ ਗ੍ਰਾ. ਵਿੱਚ	ਗ੍ਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ
(a)	1 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 700 ਗ੍ਰਾ.	1700 ਗ੍ਰਾਮ
(b)		
(c)		
(d)		
(e)		
(f)		

ਅਧਿਆਪਕ ਸੰਕੇਤ - ਅਧਿਆਪਕ ਤੱਕੜੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਲਈ ਨੇੜੇ ਦੀ ਦੁਕਾਨ ਜਾਂ ਸਬਜ਼ੀ ਵੇਚਣ ਵਾਲੇ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲੈ ਸਕਦਾ ਹੈ।

5. ਇੱਕ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦਾ ਭਾਰ ਤੋਲਨ ਲਈ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਵੱਟਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਜੋ ਵੱਟਾ ਘੱਟ ਹੈ, ਉਸ ਦਾ ਚਿੱਤਰ ਬਣਾਓ :

ਗਤੀਵਿਧੀ

ਆਪਣੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਭਾਰ ਮਾਪਕ ਮਸ਼ੀਨ ਨਾਲ ਜਮਾਤ ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦਾ ਭਾਰ ਮਾਪੋ ਅਤੇ ਸਾਰਣੀ ਪੂਰੀ ਕਰੋ।

ਲੜੀ ਨੰ.	ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦਾ ਨਾਂ	ਭਾਰ(ਕਿ.ਗ੍ਰਾਮਾਂ ਵਿੱਚ)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

5.4.1 ਭਾਰ (ਪੁੰਜ) ਦੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਦਾ ਜੋੜ ਅਤੇ ਘਟਾਓ

ਲੰਬਾਈ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਭਾਰ ਦੀਆਂ ਵੀ ਸਮਾਨ ਇਕਾਈਆਂ ਨੂੰ ਹੀ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜਿਆ ਅਤੇ ਘਟਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੋੜ ਅਤੇ ਘਟਾਓ ਅਸੀਂ ਆਮ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਕਰਦੇ ਹਾਂ,

ਉਦਾਹਰਨ 1 : ਜੋੜ ਕਰੋ :

(a) 9 ਕਿ. ਗ੍. 654 ਗ੍. + 1 ਕਿ. ਗ੍.138 ਗ੍.   (b) 7 ਕਿ. ਗ੍. 670 ਗ੍. + 2 ਕਿ. ਗ੍. 288 ਗ੍.

ਕਿ. ਗ੍.	ਗ੍.
9	654
+ 1	138
10	792

ਕਿ. ਗ੍.	ਗ੍.
7	670
+ 2	288
9	958

ਉਦਾਹਰਨ 2 : ਘਟਾਓ ਕਰੋ :

(a) 8 ਕਿ. ਗ੍. 704 ਗ੍. – 5 ਕਿ. ਗ੍. 510 ਗ੍.   (b) 7 ਕਿ. ਗ੍. 972 ਗ੍. – 5 ਕਿ. ਗ੍. 104 ਗ੍.

ਕਿ. ਗ੍.	ਗ੍.
8	704
– 5	510
3	194

ਕਿ. ਗ੍.	ਗ੍.
7	972
– 5	104
2	868

ਉਦਾਹਰਨ 3 : ਹਰਜੀਤ ਦੇ ਮੰਮੀ ਜੀ ਨੇ 25 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 250 ਗ੍ਰਾਮ ਪਿਆਜ਼ ਅਤੇ 30 ਕਿ. ਗ੍. 500 ਗ੍ਰਾਮ ਆਲੂ ਖਰੀਦੇ। ਦੱਸੋ ਉਸਨੇ ਕਿੰਨੀ ਸਬਜ਼ੀ ਖਰੀਦੀ?

ਹੱਲ :

		ਕਿ. ਗ੍.	ਗ੍ਰਾਮ
ਹਰਜੀਤ ਦੇ ਮੰਮੀ ਜੀ ਨੇ ਪਿਆਜ਼ ਖਰੀਦੇ	=	25	250
ਹਰਜੀਤ ਦੇ ਮੰਮੀ ਜੀ ਨੇ ਆਲੂ ਖਰੀਦੇ	=	30	500
ਕੁੱਲ ਖਰੀਦੀ ਸਬਜ਼ੀ	=	55	750

ਕੁਲ ਖਰੀਦੀ ਸਬਜ਼ੀ = 55 ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ 750 ਗ੍ਰਾਮ

ਅਭਿਆਸ 5.7

1. ਜੋੜ ਕਰੋ।

(a) 8 ਕਿ. ਗ੍. 450 ਗ੍. + 1 ਕਿ. ਗ੍. 210 ਗ੍.
(b) 5 ਕਿ. ਗ੍. 675 ਗ੍. + 2 ਕਿ. ਗ੍. 205 ਗ੍.
(c) 3 ਕਿ. ਗ੍. 225 ਗ੍. + 7 ਕਿ. ਗ੍. 527 ਗ੍.
(d) 3 ਕਿ. ਗ੍. 050 ਗ੍. + 1 ਕਿ. ਗ੍. 400 ਗ੍.
(e) 9 ਕਿ. ਗ੍. 100 ਗ੍. + 5 ਕਿ. ਗ੍. 075 ਗ੍.
(f) 4 ਕਿ. ਗ੍. 650 ਗ੍. + 6 ਕਿ. ਗ੍. 275 ਗ੍.

2. ਘਟਾਓ ਕਰੋ।

(a) 5 ਕਿ. ਗ੍. 845 ਗ੍. – 2 ਕਿ. ਗ੍. 525 ਗ੍.

(b) 9 ਕਿ. ਗ੍. 605 ਗ੍. – 6 ਕਿ. ਗ੍. 275 ਗ੍.

(c) 8 ਕਿ. ਗ੍. 360 ਗ੍. – 3 ਕਿ. ਗ੍. 150 ਗ੍.

(d) 6 ਕਿ. ਗ੍. 320 ਗ੍. – 4 ਕਿ. ਗ੍. 175 ਗ੍.

(e) 4 ਕਿ. ਗ੍. 500 ਗ੍. – 1 ਕਿ. ਗ੍. 250 ਗ੍.

(f) 7 ਕਿ. ਗ੍. 425 ਗ੍. – 6 ਕਿ. ਗ੍. 280 ਗ੍.

3. ਦਿਲਪ੍ਰੀਤ ਸਿੰਘ ਨੇ 5 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ 500 ਗ੍ਰਾਮ ਆਲੂ ਅਤੇ 2 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ 250 ਗ੍ਰਾਮ ਗੋਭੀ ਖਰੀਦੀ। ਦੱਸੋ ਉਸ ਨੇ ਕਿੰਨੀ ਸਬਜ਼ੀ ਖਰੀਦੀ?

4. ਹਰਜੋਤ ਦਾ ਭਾਰ ਉਸ ਦੇ ਭਰਾ ਦੇ ਭਾਰ ਤੋਂ 20 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ 500 ਗ੍ਰਾਮ ਘੱਟ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਉਸ ਦੇ ਭਰਾ ਦਾ ਭਾਰ 62 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ 750 ਗ੍ਰਾਮ ਦਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਹਰਜੋਤ ਦਾ ਭਾਰ ਪਤਾ ਕਰੋ।

5. ਇੱਕ ਵਪਾਰੀ ਨੇ 80 ਕਿਲੋ ਗ੍ਰਾਮ 500 ਗ੍ਰਾਮ ਸੇਬ ਖਰੀਦੇ। ਉਸ ਦੇ 4 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ 400 ਗ੍ਰਾਮ ਸੇਬ ਖਰਾਬ ਨਿਕਲੇ। ਬਾਕੀ ਬਚੇ ਚੰਗੇ ਸੇਬਾਂ ਦਾ ਭਾਰ ਪਤਾ ਕਰੋ।

6. ਇੱਕ ਹੜ੍ਹ ਪੀੜਿਤ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਸਮਾਜ ਸੇਵੀ ਸੰਸਥਾ ਨੇ ਭੁੱਜੇ ਹੋਏ ਛੋਲਿਆਂ ਦੇ ਪੈਕਟ ਵੰਡੇ। ਹਰ ਇੱਕ ਪੈਕਟ ਦਾ ਭਾਰ 2 ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ ਸੀ। ਜੇ 450 ਪੈਕਟ ਵੰਡੇ ਗਏ ਤਾਂ ਕਿੰਨੇ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਛੋਲੇ ਵੰਡੇ ਗਏ?

5.5. ਸਮਰੱਥਾ (ਆਇਤਨ)

ਬੱਚਿਓ, ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਆਲ਼ੇ-ਦੁਆਲ਼ੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਬੋਤਲ, ਦੁੱਧ ਦੇ ਪੈਕਟ, ਰਿਫਾਇੰਡ ਤੇਲ ਦੇ ਪੈਕਟ, ਕੋਲਡ ਡਰਿੰਕ ਦੀ ਬੋਤਲ, ਜੂਸ ਦੀ ਡੱਬੀ ਆਦਿ ਦੇਖਦੇ ਹੋ। ਇਹਨਾਂ ਵਿਚਲੀ ਤਰਲ ਦੀ ਮਾਤਰਾ, ਬੋਤਲ, ਪੈਕਟ ਅਤੇ ਡੱਬੀ ਦੀ ਧਾਰਨ ਸਮਰੱਥਾ ਜਾਂ ਆਇਤਨ ਅਖਵਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਾਣੀ, ਦੁੱਧ ਅਤੇ ਤੇਲ ਆਦਿ ਨੂੰ ਲਿਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਮਿਲੀਲਿਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਵੱਧ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ ਲਿਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

1 ਲਿਟਰ = 1000 ਮਿਲੀਲਿਟਰ

ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਲਈ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਮਾਪਕ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੁੱਝ ਮਾਪਕ ਹੇਠਾਂ/ਅੱਗੇ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹਨ:

1 ਲਿ. | 2. ਲਿ. | 5. ਲਿ. | 10. ਲਿ.

ਅਧਿਆਪਕ ਸੰਕੇਤ - ਅਧਿਆਪਕ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਦੋਧੀ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਦੁੱਧ ਮਾਪਣ ਵਾਲੇ ਪੈਮਾਨੇ ਦਿਖਾ ਵੀ ਸਕਦਾ ਹੈ।

50 ਮਿ. ਲਿ. 100 ਮਿ. ਲਿ. 200 ਮਿ. ਲਿ. 500 ਮਿ. ਲਿ. 1000 ਮਿ. ਲਿ. (1 ਲਿ.)

ਪ੍ਰਯੋਗੀ ਕਿਰਿਆ

ਸਮੱਗਰੀ : 1 ਲਿਟਰ ਦੀ ਖਾਲੀ ਪਾਣੀ ਵਾਲੀ ਬੋਤਲ ਅਤੇ ਬਾਲਟੀ।

ਵਿਧੀ : ਆਪਣੀ ਨਹਾਉਣ ਵਾਲੀ ਬਾਲਟੀ ਵਿੱਚ, 1 ਲਿਟਰ ਵਾਲੀ ਬੋਤਲ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਪਾਣੀ ਭਰੋ। ਨੋਟ ਕਰੋ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਬਾਲਟੀ ਭਰਨ ਲਈ ਕਿੰਨੀਆਂ ਬੋਤਲਾਂ ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ? ਤੁਹਾਨੂੰ ਆਪਣੀ ਬਾਲਟੀ ਦੀ ਧਾਰਨ ਸਮਰੱਥਾ ਲਿਟਰਾਂ ਵਿੱਚ ਪਤਾ ਚਲ ਜਾਵੇਗੀ।

(ਨੋਟ : ਇਹ ਕਿਰਿਆ ਹਰ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੇ ਘਰ, ਕਿਸੇ ਵੱਡੇ ਮੈਂਬਰ ਦੀ ਨਿਗਰਾਨੀ ਹੇਠ ਕਰੇਗਾ।)

ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ

ਰੱਜੀ ਬਿਮਾਰ ਹੋ ਗਈ। ਰੱਜੀ ਦੇ ਮਾਤਾ ਜੀ ਉਸਨੂੰ ਡਾਕਟਰ ਕੋਲ ਲੈ ਗਏ। ਡਾਕਟਰ ਨੇ ਦੋ ਸ਼ੀਸ਼ੀਆਂ ਦਵਾਈ ਦੀਆਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਸ਼ੀਸ਼ੀ ਵਿੱਚੋਂ 5-5 ਮਿ. ਲਿ. ਦਵਾਈ ਦੇਣ ਲਈ ਕਿਹਾ। ਪਰ ਰੱਜੀ ਦੇ ਮਾਤਾ ਜੀ ਨੂੰ 5 ਮਿ. ਲਿ. ਦੀ ਸਹੀ ਮਾਤਰਾ ਦਾ ਪਤਾ ਨਹੀਂ ਲੱਗ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਇਸ ਲਈ ਉਹ ਅੰਦਾਜ਼ੇ ਨਾਲ ਰੱਜੀ ਨੂੰ ਦਵਾਈ ਦੇ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਦਵਾਈ ਲੈਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਵੀ ਰੱਜੀ ਠੀਕ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਕਿਉਂਕਿ ਦਵਾਈ ਸਹੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸੀ।

ਉਪਰੋਕਤ ਉਦਾਹਰਨ ਤੋਂ ਪਤਾ ਚੱਲਦਾ ਹੈ ਕਿ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ-ਛੋਟੀਆਂ ਮਿਆਰੀ ਇਕਾਈਆਂ ਵੀ ਕਿੰਨੀਆਂ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹਨ।

ਯਾਦ ਰੱਖੋ

1 ਲਿਟਰ = 1000 ਮਿ. ਲਿ.

ਅਭਿਆਸ 5.8

1. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ (ਆਇਤਨ) ਕਿਹੜੀ ਇਕਾਈ ਵਿੱਚ ਮਾਪੀ ਜਾਵੇਗੀ? ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਜਾਂ ਲਿਟਰ 'ਤੇ ☑ ਲਗਾਓ :

(a) ਮਿਲੀ ਲਿਟਰ ☐
ਲਿਟਰ ☑

(b) ਮਿਲੀ ਲਿਟਰ ☐
ਲਿਟਰ ☐

(c) ਮਿਲੀ ਲਿਟਰ ☐
ਲਿਟਰ ☐

(d) ਮਿਲੀ ਲਿਟਰ ☐
ਲਿਟਰ ☐

(e) ਮਿਲੀ ਲਿਟਰ ☐
ਲਿਟਰ ☐

(f) ਮਿਲੀ ਲਿਟਰ ☐
ਲਿਟਰ ☐

(g) ਮਿਲੀ ਲਿਟਰ ☐
ਲਿਟਰ ☐

(h) ਮਿਲੀ ਲਿਟਰ ☐
ਲਿਟਰ ☐

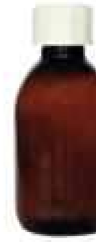
(i) ਮਿਲੀ ਲਿਟਰ ☐
ਲਿਟਰ ☐

(j) ਮਿਲੀ ਲਿਟਰ ☐
ਲਿਟਰ ☐

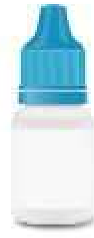
(k) ਮਿਲੀ ਲਿਟਰ ☐
ਲਿਟਰ ☐

(l) ਮਿਲੀ ਲਿਟਰ ☐
ਲਿਟਰ ☐

2. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਦੀ ਧਾਰਨ ਸਮਰੱਥਾ ਅਨੁਸਾਰ ਲਿਟਰ ਜਾਂ ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਲਿਖੋ :



(a) 200 ....



(b) 50 ....

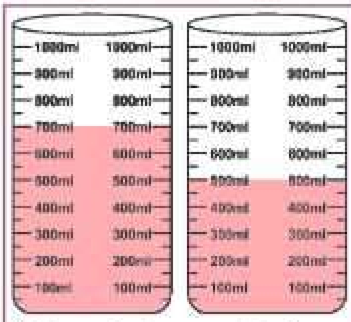
(c) 20 ....

(d) 5 ....

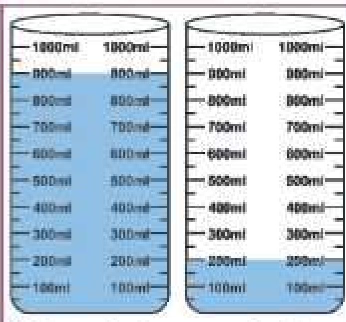
(e) 1 ....

(f) 25 ....

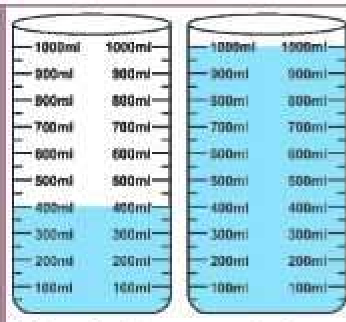
3. ਦੋਨੋਂ ਮਾਪਕਾਂ ਵਿੱਚ ਕਿੰਨਾ-ਕਿੰਨਾ ਤਰਲ ਹੈ ਪਤਾ ਕਰੋ। ਦੋਨੋਂ ਮਾਪਕਾਂ ਵਿੱਚ ਪਏ ਘੋਲ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਜੋੜ ਕੇ ਮਿਲੀਲਿਟਰ ਵਿੱਚ ਦਰਸਾਓ :



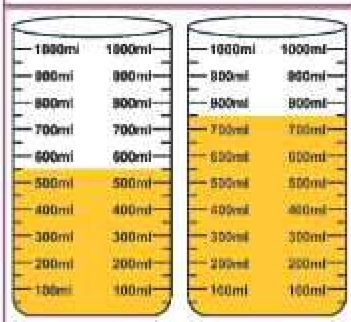
(a) 700 ਮਿ. ਲਿ. + 500 ਮਿ. ਲਿ.
1200 ਮਿ. ਲਿ.



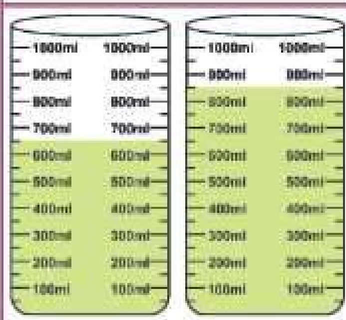
(b) ..... ਮਿ. ਲਿ. + ... ਮਿ. ਲਿ.
..... ਮਿ. ਲਿ.



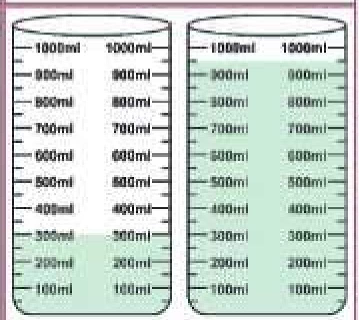
(c) ..... ਮਿ. ਲਿ. + ... ਮਿ. ਲਿ.
..... ਮਿ. ਲਿ.



(d) ..... ਮਿ. ਲਿ. + ... ਮਿ. ਲਿ.
..... ਮਿ. ਲਿ.

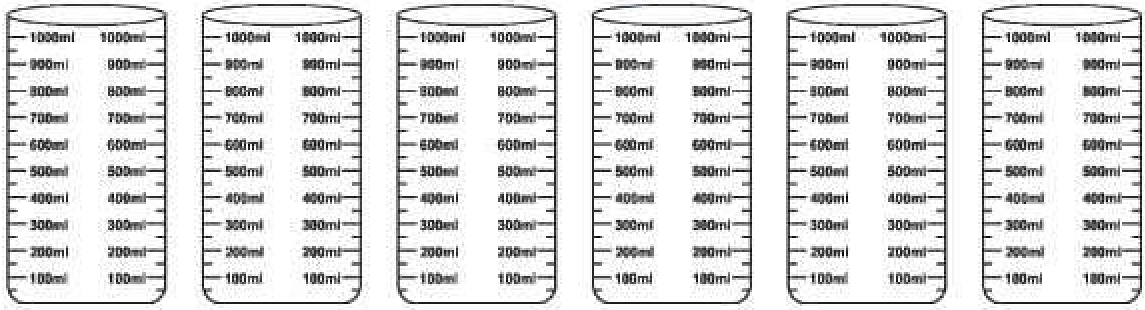


(e) ..... ਮਿ. ਲਿ. + ... ਮਿ. ਲਿ.
..... ਮਿ. ਲਿ.

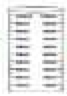


(f) ..... ਮਿ. ਲਿ. + ... ਮਿ. ਲਿ.
..... ਮਿ. ਲਿ.

4. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਮਾਪਕਾਂ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਮਾਤਰਾ ਅਨੁਸਾਰ ਰੰਗ ਭਰੋ :

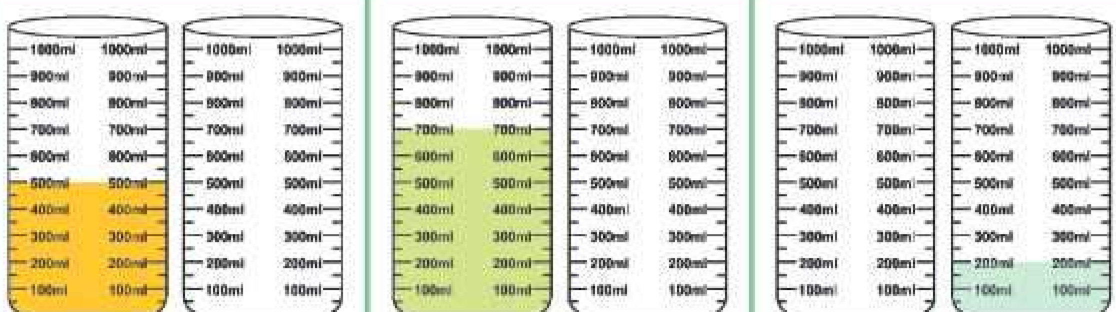


600 ਮਿ. ਲਿ.   200 ਮਿ. ਲਿ.   500 ਮਿ. ਲਿ.   800 ਮਿ. ਲਿ.   450 ਮਿ. ਲਿ.   1 ਲਿਟਰ

5. ਹੇਠਾਂ ਕੁੱਝ ਵਸਤੂਆਂ ਲੈ ਕੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਦਾ ਅਨੁਮਾਨ ਲਗਾਓ ਅਤੇ  ਮਾਪਕ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਅਸਲ ਸਮਾਈ ਪਤਾ ਲਗਾ ਕੇ ਤਾਲਿਕਾ ਪੂਰੀ ਕਰੋ :

ਵਸਤੂਆਂ	ਅਨੁਮਾਨਿਤ ਸਮਾਈ /ਸਮਰੱਥਾ	ਅਸਲ ਸਮਾਈ /ਸਮਰੱਥਾ
1. ਜੱਗ		
2.		
3.		
4.		
5.		

6. ਹੇਠਾਂ ਮਾਪਕਾਂ ਦੇ ਜੋੜੇ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਮਾਪਕ ਵਿੱਚ ਰੰਗ ਭਰਿਆ ਹੈ ਤੇ ਦੂਜੇ ਮਾਪਕ ਵਿੱਚ ਉਨਾਂ ਰੰਗ ਭਰੋ ਤਾਂ ਜੋ ਦੋਨਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਇੱਕ ਲਿਟਰ ਹੋ ਜਾਵੇ—



5.5.1. ਸਮਰੱਥਾ (ਆਇਤਨ) ਦੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਦਾ ਜੋੜ-ਘਟਾਓ

ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਭਾਰ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਸਮਰੱਥਾ ਦੀਆਂ ਵੀ ਸਮਾਨ ਇਕਾਈਆਂ ਨੂੰ ਹੀ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਜੋੜਿਆ ਅਤੇ ਘਟਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੋੜ ਤੇ ਘਟਾਓ ਅਸੀਂ ਆਮ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਕਰਦੇ ਹਾਂ।

ਉਦਾਹਰਨ 1 :

(a) 8 ਲਿ. 870 ਮਿ. ਲਿ. + 6 ਲਿ. 053 ਮਿ. ਲਿ.

	ਲਿ.	ਮਿ. ਲਿ.
	8	870
+	6	053
	14	923

(b) 5 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 795 ਗ੍ਰਾ. + 1 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 106 ਗ੍ਰਾ.

	ਲਿ.	ਮਿ. ਲਿ.
	5	795
+	1	106
	6	901

ਉਦਾਹਰਨ 2 :

(a) 6 ਲਿ. 305 ਮਿ. ਲਿ. – 3 ਲਿ. 190 ਮਿ. ਲਿ.

	ਲਿ.	ਮਿ. ਲਿ.
	6	305
–	3	190
	3	115

(b) 3 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 920 ਗ੍ਰਾ. – 1 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 084 ਗ੍ਰਾ.

	ਲਿ.	ਮਿ. ਲਿ.
	3	920
–	1	084
	2	836

ਉਦਾਹਰਨ 3 : ਰਾਜੂ ਆਪਣੀ ਕਾਰ ਨੂੰ ਟੂਟੀ ਨਾਲ ਪਾਇਪ ਲਗਾ ਕੇ ਧੋ ਰਿਹਾ ਸੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਸਨੇ 65 ਲਿ. 850 ਮਿ. ਲੀ. ਪਾਣੀ ਵਰਤਿਆ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਮਨਜੀਤ ਨੇ ਆਪਣੀ ਕਾਰ ਧੋਣ ਲਈ ਬਾਲਟੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਉਸਨੇ 20 ਲਿ. ਪਾਣੀ ਹੀ ਵਰਤਿਆ। ਦੱਸੋ ਕਿਸਨੇ ਘੱਟ ਪਾਣੀ ਵਰਤਿਆ ਅਤੇ ਕਿੰਨਾ ?

ਹੱਲ :

		ਲਿ.	ਮਿ ਲਿ.
ਰਾਜੂ ਨੇ ਪਾਣੀ ਵਰਤਿਆ	=	65	850
ਮਨਜੀਤ ਨੇ ਪਾਣੀ ਵਰਤਿਆ	=	20	000
ਅੰਤਰ	=	45	850

ਪਾਣੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਧਿਆਨ ਨਾਲ ਕਰੋ।

ਮਨਜੀਤ ਨੇ 45 ਲਿ. 850 ਮਿ. ਲਿ. ਪਾਣੀ ਘੱਟ ਵਰਤਿਆ।

ਅਭਿਆਸ 5.9

1. ਜੋੜ ਕਰੋ।

(a) 8 ਲਿ. 675 ਮਿ. ਲਿ. + 1 ਲਿ. 210 ਮਿ. ਲਿ.

(b) 3 ਲਿ. 225 ਮਿ. ਲਿ. + 2 ਲਿ. 205 ਮਿ. ਲਿ.

(c) 2 ਲਿ. 605 ਮਿ. ਲਿ. + 7 ਲਿ. 327 ਮਿ. ਲਿ.

(d) 4 ਲਿ. 175 ਮਿ. ਲਿ. + 2 ਲਿ. 290 ਮਿ. ਲਿ.

(e) 9 ਲਿ. 220 ਮਿ. ਲਿ. + 2 ਲਿ. 735 ਮਿ. ਲਿ.

(f) 5 ਲਿ. 125 ਮਿ. ਲਿ. + 8 ਲਿ. 425 ਮਿ. ਲਿ.

2. ਘਟਾਓ ਕਰੋ।

(a) 5 ਲਿ. 470 ਮਿ. ਲਿ. – 3 ਲਿ. 315 ਮਿ. ਲਿ.

(b) 6 ਲਿ. 705 ਮਿ. ਲਿ. – 5 ਲਿ. 550 ਮਿ. ਲਿ.

(c) 4 ਲਿ. 970 ਮਿ. ਲਿ. – 1 ਲਿ. 237 ਮਿ. ਲਿ.

(d) 6 ਲਿ. 500 ਮਿ. ਲਿ. – 2 ਲਿ. 370 ਮਿ. ਲਿ.

(e) 7 ਲਿ. 075 ਮਿ. ਲਿ. – 2 ਲਿ. 025 ਮਿ. ਲਿ.

(f) 9 ਲਿ. 700 ਮਿ. ਲਿ. – 7 ਲਿ. 425 ਮਿ. ਲਿ.

3. ਇੱਕ ਹਲਵਾਈ ਨੂੰ 75 ਲਿਟਰ ਦੁੱਧ ਖੋਆ ਬਣਾਉਣ ਲਈ, 40 ਲਿਟਰ ਦੁੱਧ ਪਨੀਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਅਤੇ 8 ਲਿਟਰ ਦੁੱਧ ਚਾਹ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ, ਦੱਸੋ ਹਲਵਾਈ ਨੂੰ ਕਿੰਨੇ ਲਿਟਰ ਦੁੱਧ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ।

4. ਸੁਨੀਤਾ ਦੇ ਮੰਮੀ ਜੀ ਨੇ 5 ਲਿਟਰ 500 ਮਿ. ਲਿ. ਦੁੱਧ ਖਰੀਦਿਆ। ਉਸ ਨੇ 2 ਲਿਟਰ ਦੁੱਧ ਖੀਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤ ਲਿਆ। ਕਿੰਨਾ ਦੁੱਧ ਬਚ ਗਿਆ ?

5. ਇੱਕ ਪਾਣੀ ਦੀ ਟੈਂਕੀ ਵਿੱਚ 750 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਟੈਂਕੀ ਵਿੱਚ 475 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਪਿਆ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਟੈਂਕੀ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਕਿੰਨਾ ਪਾਣੀ ਆ ਸਕਦਾ ਹੈ ?

ਗਤੀਵਿਧੀ

ਆਪਣੇ ਆਲ਼ੇ-ਦੁਆਲ਼ੇ ਤੋਂ ਬੋਤਲਾਂ, ਸ਼ੀਸ਼ੀਆਂ, ਦਵਾਈ ਦੀਆਂ ਡੱਬੀਆਂ, ਖਾਲੀ ਡੱਬੇ, ਪੈਕਟ ਆਦਿ ਇਕੱਠੇ ਕਰੋ। ਇਹਨਾਂ ਉੱਤੇ ਧਾਰਨ ਸਮਰੱਥਾ ਬਾਰੇ ਜੋ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੈ ਉਹ ਨੋਟ ਕਰੋ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਰੈਪਰ / ਤਸਵੀਰਾਂ ਕੱਟ ਕੇ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਸਹੀ ਸਥਾਨਾਂ 'ਤੇ ਚਿਪਕਾਓ।

ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ	ਗ੍ਰਾਮ

ਲਿਟਰ	ਮਿਲੀ ਲਿਟਰ

ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (MCQ)

ਠੀਕ ਉੱਤਰ ਉੱਤੇ ਦਾ (✓) ਨਿਸ਼ਾਨ ਲਗਾਓ :

1. ਲੰਬਾਈ ਦੀ ਮਿਆਰੀ ਇਕਾਈ ਕੀ ਹੈ ?

   (a) ਲਿਟਰ (b) ਮੀਟਰ (c) ਗ੍ਰਾਮ (d) ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ

2. ਭਾਰ ਮਾਪਣ ਦੀ ਮਿਆਰੀ ਇਕਾਈ ਦੱਸੋ ?

   (a) ਗ੍ਰਾਮ (b) ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ (c) ਮੀਟਰ (d) ਲਿਟਰ

3. 35 ਮੀਟਰ = ... ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ

   (a) 350 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ (b) 3500 ਸੈ. ਮੀ.
   (c) 35000 ਸੈ. ਮੀ. (d) ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

4. 40 ਮਿ. ਮੀ. = ... ਸੈ. ਮੀ.

   (a) 400 ਸੈ ਮੀ. (b) 4000 ਸੈ. ਮੀ. (c) 4 ਸੈ. ਮੀ. (d) ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ।

5. 1 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ = ... ਗ੍ਰਾਮ

   (a) 10 ਗ੍ਰਾਮ (b) 1000 ਗ੍ਰਾਮ (c) 100 ਗ੍ਰਾਮ (d) ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ।

6. 6000 ਗ੍ਰਾਮ = ... ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ

   (a) 5 (b) 8 (c) 7 (d) 6

7. 22 ਲਿਟਰ = ... ਮਿ. ਲਿਟਰ

   (a) 220 ਮਿ. ਲਿ. (b) 22000 ਮਿ. ਲਿ. (c) 2200 ਮਿ. ਲਿ. (d) ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ

8. 1 ਗਲਾਸ ਵਿੱਚ 250 ਮਿ. ਲਿ. ਪਾਣੀ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। 2 ਲਿਟਰ ਦੀ ਬੋਤਲ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿੰਨੇ ਗਲਾਸ ਭਰੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ?

(a) 10 (b) 6 (c) 4 (d) 8

9. ਮਨਜੋਤ ਦੇ ਪਿਤਾ ਜੀ ਨੇ ਸਬਜ਼ੀ ਮੰਡੀ ਤੋਂ 40 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪਿਆਜ਼ ਅਤੇ 50 ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ ਆਲੂ ਖ੍ਰੀਦੇ। ਦੱਸ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਕਿੰਨੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਸਬਜ਼ੀ ਖਰੀਦੀ ?

(a) 70 ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ (b) 90 ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ (c) 80 ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ (d) 100 ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ

10. ਇੱਕ ਪਾਣੀ ਦੀ ਟੈਂਕੀ ਵਿੱਚ 800 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਹੈ 350 ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ। ਕਿੰਨੇ ਲਿਟਰ ਪਾਣੀ ਬਾਕੀ ਬਚਿਆ ?

(a) 300 ਲਿ. (b) 400 ਲਿ. (c) 450 ਲਿ (d) 200 ਲਿ.

ਯਾਦ ਰੱਖਣ ਯੋਗ

- 1 ਮੀਟਰ = 100 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ
- 1 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ = $\frac{1}{100}$ ਮੀਟਰ
- 1 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ = 1000 ਗ੍ਰਾਮ
- 1 ਲਿਟਰ = 1000 ਮਿ.ਲੀ.

ਅਸੀਂ ਜੋ ਸਿੱਖਿਆ :

- ਮੀਟਰ ਅਤੇ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੇ ਸੰਬੰਧ ਤੋਂ ਜਾਣੂੰ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।
- ਮੀਟਰ ਅਤੇ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਆਪਸੀ ਬਦਲਾਅ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।
- ਭਾਰ ਅਤੇ ਸਮਰੱਥਾ ਦੀਆਂ ਮਿਆਰੀ ਇਕਾਈਆਂ (standard units) ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਤੋਂ ਜਾਣੂੰ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ।
- ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਮਾਪ ਦੀ ਸਮਝ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ।
- ਮੁਕਾਬਲੇ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰੀਖਿਆਵਾਂ ਦੇਣ ਲਈ ਤਿਆਰ ਹੋ ਰਿਹਾ ਹੈ।

ਉੱਤਰ ਮਾਲਾ

ਦੁਹਰਾਈ

1. ਸੈ. ਮੀ. 2. ਕਿ. ਗ੍ਰ. 3. ਲਿਟਰ

ਅਭਿਆਸ 5.1

2. (a) 4 ਸੈ. ਮੀ. (b) 6 ਸੈ. ਮੀ. (c) 5 ਸੈ. ਮੀ. (d) 4 ਸੈ. ਮੀ.
(e) 11 ਸੈ. ਮੀ. (f) 6 ਸੈ. ਮੀ.

ਅਭਿਆਸ 5.2

1. (a) 7 ਸੈ. ਮੀ. 8 ਮਿ. ਮੀ. (b) 3 ਸੈ. ਮੀ. 4 ਮਿ. ਮੀ.
(c) 3 ਸੈ. ਮੀ. 8 ਮਿ. ਮੀ. (d) 6 ਸੈ. ਮੀ. 5 ਮਿ. ਮੀ.

2. (a) 3 ਸੈ. ਮੀ. 7 ਮਿ. ਮੀ. (b) 4 ਸੈ. ਮੀ. 6 ਮਿ. ਮੀ.
(c) 5 ਸੈ. ਮੀ. 2 ਮਿ. ਮੀ. (d) 6 ਸੈ. ਮੀ. 8 ਮਿ. ਮੀ.
(e) 8 ਸੈ. ਮੀ. 3 ਮਿ. ਮੀ. (f) 12 ਸੈ. ਮੀ. 5 ਮਿ. ਮੀ.

3. (a) 16 ਸੈ. ਮੀ. 8 ਮਿ. ਮੀ. (b) 6 ਸੈ. ਮੀ. 6 ਮਿ. ਮੀ
(c) 14 ਸੈ. ਮੀ. 6 ਮਿ. ਮੀ. (d) 6 ਸੈ. ਮੀ. 6 ਮਿ. ਮੀ.

ਅਭਿਆਸ 5.3

1. (a) 4 ਮੀ. (b) 7 ਮੀ. (c) 2 ਮੀ. (ਸ) 8 ਮੀ. (ਹ) 5 ਮੀ. (ਕ) 9 ਮੀ.
2. (a) 300 ਸੈ. ਮੀ. (b) 600 ਸੈ. ਮੀ. (c) 400 ਸੈ. ਮੀ.
(d) 900 ਸੈ. ਮੀ. (e) 200 ਸੈ. ਮੀ. (f) 500 ਸੈ. ਮੀ.
3. 1. 1 ਮੀ. 8 ਸੈ. ਮੀ. 2. 1 ਮੀ. 32 ਸੈ. ਮੀ. 3. 3 ਮੀ. 5 ਸੈ. ਮੀ.
4. 4 ਮੀ. 50 ਸੈ. ਮੀ.

ਅਭਿਆਸ 5.5

1. (a) 12 ਮੀ. 75 ਸੈ. ਮੀ. (b) 8 ਮੀ. 87 ਸੈ. ਮੀ. (c) 12 ਮੀ. 57 ਸੈ. ਮੀ.
(d) 9 ਮੀ. 60 ਸੈ. ਮੀ. (e) 3 ਮੀ. 75 ਸੈ. ਮੀ. (f) 14 ਮੀ. 79 ਸੈ. ਮੀ.
2. (a) 2 ਮੀ. 35 ਸੈ. ਮੀ. (b) 5 ਮੀ. 49 ਸੈ. ਮੀ. (c) 2 ਮੀ. 12 ਸੈ. ਮੀ.
(d) 1 ਮੀ. 06 ਸੈ. ਮੀ. (e) 5 ਮੀ. 25 ਸੈ. ਮੀ. (f) 3 ਮੀ. 06 ਸੈ. ਮੀ.
3. 3 ਮੀ. 75 ਸੈ. ਮੀ. 4. 8 ਮੀ 75 ਸੈ. ਮੀ. 5. 35 ਮੀਟਰ

ਅਭਿਆਸ 5.6

1. (a) ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ (b) ਗ੍ਰਾਮ (c) ਗ੍ਰਾਮ (d) ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ
(e) ਗ੍ਰਾਮ (f) ਗ੍ਰਾਮ (g) ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ (h) ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ
(i) ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ (j) ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ (k) ਗ੍ਰਾਮ (l) ਗ੍ਰਾਮ
(m) ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ (n) ਗ੍ਰਾਮ (o) ਗ੍ਰਾਮ (p) ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ
2. (a) 1 ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ 500 ਗ੍ਰਾਮ (b) 1 ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ 200 ਗ੍ਰਾਮ
(c) 2 ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ 100 ਗ੍ਰਾਮ (d) 2 ਕਿ. ਗ੍ਰਾਮ 300 ਗ੍ਰਾਮ
4. (b) 1 ਕਿ. ਗ੍ਰ. 900 ਗ੍ਰ. , 1900 ਗ੍ਰਾਮ (c) 2 ਕਿ. ਗ੍ਰ. 500 ਗ੍ਰ. , 2500 ਗ੍ਰਾਮ
(d) 3 ਕਿ. ਗ੍ਰ. 350 ਗ੍ਰ. , 3350 ਗ੍ਰਾਮ (e) 1 ਕਿ. ਗ੍ਰ. 700 ਗ੍ਰ. , 1700 ਗ੍ਰਾਮ
(f) 1 ਕਿ. ਗ੍ਰ. 350 ਗ੍ਰ. , 1350 ਗ੍ਰਾਮ
5. (a)

(b)

(c)

(d)

(e)

+

ਅਭਿਆਸ 5.7

1. (a) 9 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 660 ਗ੍ਰਾ. (b) 7 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 880 ਗ੍ਰਾ.
   (c) 10 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 752 ਗ੍ਰਾ. (d) 4 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 450 ਗ੍ਰਾ.
   (e) 14 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 175 ਗ੍ਰਾ. (f) 10 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 925 ਗ੍ਰਾ.
2. (a) 3 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 320 ਗ੍ਰਾ. (b) 3 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 330 ਗ੍ਰਾ.
   (c) 5 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 210 ਗ੍ਰਾ. (d) 2 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 145 ਗ੍ਰਾ.
   (e) 3 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 250 ਗ੍ਰਾ. (f) 1 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 145 ਗ੍ਰਾ.
3. 7 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 750 ਗ੍ਰਾ. 4. 42 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 250 ਗ੍ਰਾ. 5. 76 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ. 100 ਗ੍ਰਾ.
6. 700 ਕਿ. ਗ੍ਰਾ.

ਅਭਿਆਸ 5.8

1. (a) ਲਿਟਰ (b) ਮਿਲੀਲਿਟਰ (c) ਲਿਟਰ (d) ਮਿਲੀਲਿਟਰ
   (e) ਲਿਟਰ (f) ਮਿਲੀਲਿਟਰ (g) ਮਿਲੀਲਿਟਰ (h) ਲਿਟਰ
   (i) ਲਿਟਰ (j) ਲਿਟਰ (k) ਮਿਲੀਲਿਟਰ (l) ਮਿਲੀਲਿਟਰ
2. (a) ਮਿਲੀਲਿਟਰ (b) ਮਿਲੀਲਿਟਰ (c) ਮਿਲੀਲਿਟਰ (d) ਲਿਟਰ
   (e) ਲਿਟਰ (f) ਲਿਟਰ
3. (a) 700 ਮਿ. ਲਿ. + 500 ਮਿ. ਲਿ. = 1200 ਮਿ. ਮੀ.
   (b) 900 ਮਿ. ਲਿ. + 200 ਮਿ. ਲਿ. = 1100 ਮਿ. ਮੀ.
   (c) 400 ਮਿ. ਲਿ. + 1000 ਮਿ. ਲਿ. = 1400 ਮਿ. ਮੀ.
   (d) 500 ਮਿ. ਲਿ. + 700 ਮਿ. ਲਿ. = 1200 ਮਿ. ਮੀ.
   (e) 600 ਮਿ. ਲਿ. + 800 ਮਿ. ਲਿ. = 1400 ਮਿ. ਮੀ.
   (d) 300 ਮਿ. ਲਿ. + 900 ਮਿ. ਲਿ. = 1200 ਮਿ. ਮੀ.

ਅਭਿਆਸ 5.9

1. (a) 9 ਲਿ. 885 ਮਿ. ਲਿ. (b) 5 ਲਿ. 430 ਮਿ. ਲਿ. (c) 9 ਲਿ. 932 ਮਿ. ਲਿ.
   (d) 6 ਲਿ. 465 ਮਿ. ਲਿ. (e) 11 ਲਿ. 955 ਮਿ. ਲਿ. (f) 13 ਲਿ. 550 ਮਿ. ਲਿ.
2. (a) 2 ਲਿ. 155 ਮਿ. ਲਿ. (d) 1 ਲਿ. 155 ਮਿ. ਲਿ. (e) 3 ਲਿ. 733 ਮਿ. ਲਿ.
   (f) 4 ਲਿ. 130 ਮਿ. ਲਿ. (f) 5 ਲਿ. 050 ਮਿ. ਲਿ. (g) 2 ਲਿ. 275 ਮਿ. ਲਿ.
3. 123 ਲਿਟਰ 4. 3 ਲਿ. 500 ਮਿ.ਲੀ. 5. 275 ਲਿਟਰ

ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪਿਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ (MCQ)

1. (b) 2. (a) 3. (b) 4. (c) 5. (b)
6. (d) 7. (b) 8. (d) 9. (b) 10. (c)