

પ્રકરણ : ૨
લાંબું અને ટૂંકું



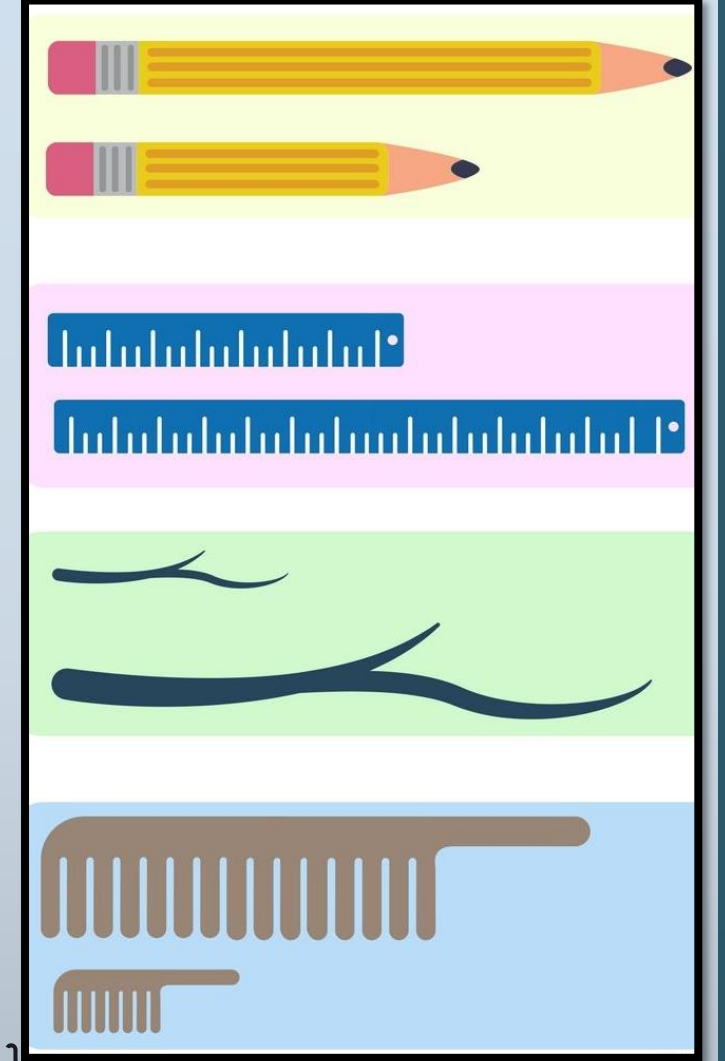
□ સમજૂતી :

❖ લંબાઈના એકમો :-

- 1) સેન્ટિમીટર
- 2) મીટર
- 3) કિલોમીટર

❖ સેન્ટિમીટર :-

- લંબાઈનો સૌથી નાનો એકમ સેન્ટિમીટર છે.
- સેન્ટિમીટરને ટૂંકમાં સે.મી. લખાય.
- નાની વસ્તુની લંબાઈ, પહોળાઈ, કે ઊંચાઈ સેન્ટિમીટર(સે.મી.)માં મપાય છે.
- ચલણી નોટોની, પુસ્તકોની, કંપાસપેટીની લંબાઈ કે પહોળાઈ સે.મી. માં મપાય છે.



❖ મીટર :-

- લંબાઈનો મુખ્ય એકમ મીટર છે.
- મીટર ટૂંકમાં મી. લખાય.
- મોટી વસ્તુની લંબાઈ, પહોળાઈ, કે ઊંચાઈ મીટર(મી.)માં મપાય છે.
- જેમ કે કાપડની લંબાઈ, દોરડાની લંબાઈ, રમતના મેદાનની લંબાઈ કે પહોળાઈ મીટરના એકમમાં મપાય છે.

❖ કિલોમીટર :-

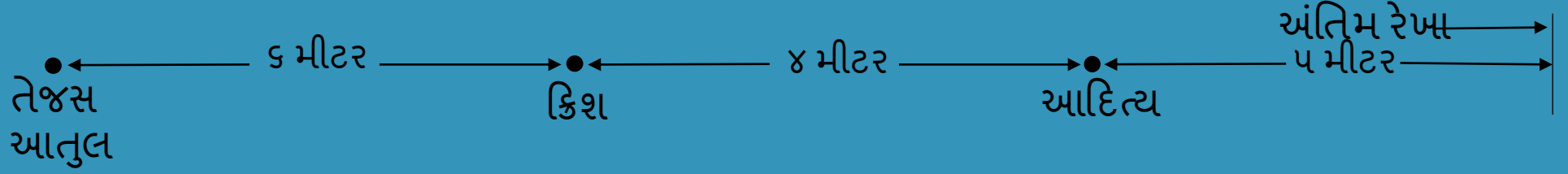
- લંબાઈનો સૌથી મોટો એકમ કિલોમીટર છે.
- કિલોમીટરને ટૂંકમાં કિ.મી. લખાય.
- લંબાઈના ખૂબ મોટા એકમ જેમ કે, બે શહેર વચ્ચેનું અંતર કિલોમીટરના એકમમાં મપાય છે.
- માપપદ્ધતિમાં ૦, ૧, ૨ થી ૧૫ સે.મી. સુધીનું માપ લખેલું હોય છે.



❖ અંદાજીત લંબાઈ :-

- 1) તમારા વર્ગખંડના કાળા પાટિયાની લંબાઈ ૧ મીટર છે.
- 2) તમારા નાસ્તાના ડબ્બાની લંબાઈ ૧૫ સેમી છે.
- 3) તમારી પાટલી લંબાઈ ૪૬ સેમી છે.
- 4) તમારા ગણિતના પુસ્તકની લંબાઈ ૩૦ સેમી છે.





5) ૧૦૦ મીટરની દોડમાં આદિત્ય અંતિમ રેખાની નજીક છે. તે માત્ર ૫ મીટર જ દૂર છે. તેની પાછળ કિશ છે. કિશની પાછળ તેજસ અને અતુલ દોડી રહ્યા છે. આપેલ ચિત્ર અને પ્રશ્નોના આધારે જવાબ આપો.

1. આદિત્યથી કિશ કેટલો દૂર છે?

✓ ૪ મીટર.

2. તેજસ અને અતુલથી કિશ કેટલો આગળ છે?

✓ 5 મીટર

3. તેજસ અને અતુલ અંતિમ રેખાથી કેટલા દૂર છે?

✓ ૧૫ મીટર

4. આદિત્ય કેટલું અંતર દોડી ચૂક્યો હશે?

✓ ૧૦ મીટર



6. નીચેનામાંથી કઈ લીટી સૌથી લાંબી છે અને કઈ લીટી સૌથી ટૂંકી છે તે લખો.

1.

૧ -----

૨ -----

૩ ----

- સૌથી લાંબી લીટી : ૧
- સૌથી ટૂંકી લીટી : ૩

2.

૧ -----

૨ -----

૩ ----

- ✓ સૌથી લાંબી લીટી : ૨
- ✓ સૌથી ટૂંકી લીટી : ૩

3.

૧ ----

૨ -----

૩ -----

- ✓ સૌથી લાંબી લીટી : ૨
- ✓ સૌથી ટૂંકી લીટી : ૧



□ અહીં ભારતના તેમજ વિશ્વના લાંબી તથા ઊંચી કુદના વિક્રમોની વાત છે.

રમતનું નામ	વિશ્વ રેકોર્ડ	ભારતીય રેકોર્ડ
ઊંચો કૂદકો (પુરુષો)	જાવીઅર એસ (૨ મીટર ૪૫ સેમી)	ચન્દ્રપાલ (૨ મીટર ૧૭ સેમી.)
લાંબો કૂદકો (પુરુષો)	માઇક પી. (૮ મીટર ૯૫ સેમી)	અમીત પાલ (૮ મીટર ૮ સેમી.)
ઊંચો કૂદકો (સ્ત્રીઓ)	સ્ટેફકા કે. (૨ મીટર ૭ સેમી)	બોબી એ (૧ મીટર ૯૧ સેમી)
લાંબો કૂદકો (સ્ત્રીઓ)	ગલીના સી. (૭ મીટર ૫૨ સેમી)	અંજુ જે. (૬ મીટર ૮૩ સેમી)



❖ કોષ્ટક પરથી શોધો :

- 1) ચંદ્ર પાલને વિશ્વવિક્રમ સ્થાપનાર વ્યક્તિની બરાબરી કરવા કેટલા વધુ સેન્ટિમીટરનો ફૂટકો મારવો પડે?

✓ ૨૮ સેન્ટિમીટર

- 2) સ્ત્રીઓના વિશ્વવિક્રમ વિષે જોવો. લાંબા કુદકા અને ઊંચા કુદકાના વિક્રમ વચ્ચે કેટલો તફાવત છે?

મીટર	સેમી
૭	૫૨ લાંબો ફૂટકો
-૨	૯ ઊંચો ફૂટકો
૫	૪૩ તફાવત

✓ લાંબા કુદકા અને ઊંચા કુદકા વચ્ચેનો તફાવત ૫ મીટર ૪૩ સેમી છે.



2) ગાલીનાનો લાંબો ફૂદકો લગભગ

✓ ૭ અને અડધો મીટર હતો.

3) બોબી એ 2 મીટર સુધી પહોંચવા વધુ કેટલો ઊંચો ફૂદકો મારવો પડે?

✓ બોબીએ ૯ સેમી વધુ ઊંચો ફૂદકો મારવો પડે.

4) જો માઇક પી. ૫ સેમી વધુ ફૂદ્યો હોય તો તેનો ફૂદકો ૯ મીટરનો થાત.

5) કોનો ઊંચો ફૂદકો ૨.૫ મીટરની નજીક છે.

✓ સ્ટેફકા કે નો ફૂદકો ૨.૫ મીટરની નજીક છે.



લંબાઈના એકમોનું રૂપાંતરણ

1) ૧ કિલોમીટર = ----- મીટર.

✓ ૧૦૦૦ મીટર

2) ૧૦૦ સેમી = ----- મીટર.

✓ ૧ મીટર

3) ૭ મીટર = ----- સેમી.

✓ ૭૦૦ સેમી

4) ૩ કિમી = ----- મીટર.

✓ ૩૦૦૦ મીટર.

5) ૯૦૦૦ મીટર = ----- કિમી.

✓ ૯ કિમી

6) એક રમતવીર ૫૦૦૦ મીટર દોડે છે. તો તે ----- કિમી દોડ્યો કહેવાય.

✓ ૫ કિમી.



❖ સેમીમાં રૂપાંતર કરો.

1) ૧૫ મીટર

✓ ૧ મીટર = ૧૦૦ સેમી

✓ \therefore ૧૫ મીટર = (?) સેમી.

✓ -----

✓ $= \frac{૧૫ * ૧૦૦}{૧}$

✓ = ૧૫૦૦ સેમી.

2) ૩ મીટર ૨૦ સેમી

✓ ૩ મીટર = ૩૦૦ સેમી

✓ ૩૦૦ સેમી

✓ + ૨૦ સેમી

✓ -----

✓ = ૩૨૦ સેમી.



૩) ૧૮ મીટર ૪ સેમી

✓ ૧૮ મીટર = ૧૮૦૦ સેમી

✓ ૧૮૦૦ સેમી

✓ + ૦૪ સેમી

✓ -----

✓ = ૧૮૦૪ સેમી.



❖ મીટરમાં રૂપાંતર કરો.

1) ૨૦૦ સેમી

✓ ૧૦૦ સેમી = ૧ મીટર

✓ ∴ ૨૦૦ સેમી = (?) મીટર

✓ _____

✓
$$= \frac{૨૦૦ * ૧}{૧૦૦}$$

✓ = ૨ મીટર .

2) ૧૬૦૦ સેમી

✓ ૧૦૦ સેમી = ૧ મીટર

✓ ∴ ૧૬૦૦ સેમી = (?) મીટર

✓ _____

✓
$$= \frac{૧૬૦૦ * ૧}{૧૦૦}$$

✓ = ૧૬ મીટર .



૩) ૧૭૦૦ સેમી

✓ ૧૦૦ સેમી = ૧ મીટર

✓ \therefore ૧૭૦૦ સેમી = (?) મીટર

✓ -----

$$✓ = \frac{૧૭૦૦ * ૧}{૧૦૦}$$

✓ = ૧૭ મીટર .

૪) ૨૦૦૦ સેમી

✓ ૧૦૦ સેમી = ૧ મીટર

✓ \therefore ૨૦૦૦ સેમી = (?) મીટર

✓ -----

$$✓ = \frac{૨૦૦૦ * ૧}{૧૦૦}$$

✓ = ૨૦ મીટર .



π

❖ મીટર - સેમીમાં રૂપાંતર કરો.

1) ૭૨૪ સેમી.

મીટર	સેમી
૭	૨૪

✓ = ૭ મીટર ૨૪ સેમી.

2) ૨૫૫૦ સેમી.

મીટર	સેમી
૨૫	૫૦

✓ = ૨૫ મીટર ૫૦ સેમી.



૩) ૭૦૨૦ સેમી.

મીટર	સેમી
૭૦	૨૦

✓ = ૭૦ મીટર ૨૦ સેમી.



π

❖ મીટરમાં ફેરવો.

૧) ૪ કિમી

✓ ૧ કિમી = ૧૦૦૦ મીટર

✓ ∴ ૪ કિમી = (?) મીટર

✓ -----

✓
$$= \frac{૪ * ૧૦૦૦}{૧}$$

✓ = ૪૦૦૦ મીટર .

૨) ૧૭ કિમી

✓ ૧ કિમી = ૧૦૦૦ મીટર

✓ ∴ ૧૭ કિમી = (?) મીટર

✓ -----

✓
$$= \frac{૧૭ * ૧૦૦૦}{૧}$$

✓ = ૧૭૦૦૦ મીટર .



૩) ૨૧ કિમી

✓ ૧ કિમી = ૧૦૦૦ મીટર

✓ \therefore ૨૧ કિમી = (?) મીટર

✓ -----

$$✓ = \frac{૨૧ * ૧૦૦૦}{૧}$$

✓ = ૨૧૦૦૦ મીટર .



❖ કિલોમીટરમાં રૂપાંતર કરો.

૧) ૧૦૦૦ મીટર

✓ ૧૦૦૦ મીટર = ૧ કિમી.

૨) ૪૦૦૦ મીટર

✓ ૧૦૦૦ મીટર = ૧ કિમી

✓ \therefore ૪૦૦૦ મીટર = (?) કિમી

✓ -----

$$✓ = \frac{4000 * 1}{1000}$$

✓ = ૪ કિમી.

૨) ૧૮૦૦૦ મીટર

✓ ૧૦૦૦ મીટર = ૧ કિમી

✓ \therefore ૧૮૦૦૦ મીટર = (?) કિમી

✓ -----

$$✓ = \frac{18000 * 1}{1000}$$

✓ = ૧૮ કિમી .



❖ મીટરમાં રૂપાંતર કરો.

૧) ૬ કિલોમીટર ૬૨૦ મીટર

✓ ૬ કિલોમીટર = ૬૦૦૦ મીટર

✓ ૬૦૦૦ મીટર

✓ + ૬૨૦ મીટર

✓ -----

✓ = ૬૬૨૦ મીટર.

૨) ૪ કિલોમીટર ૬ મીટર

✓ ૪ કિલોમીટર = ૪૦૦૦ મીટર

✓ ૪૦૦૦ મીટર

✓ + ૬ મીટર

✓ -----

✓ = ૪૦૦૬ મીટર.



3) ૨ કિલોમીટર ૧૦ મીટર

✓ ૨ કિલોમીટર = ૨૦૦૦ મીટર

✓ ૨૦૦૦ મીટર

✓ + ૧૦ મીટર

✓ -----

✓ = ૨૦૧૦ મીટર.

4) ૯ કિલોમીટર ૫૦ મીટર

✓ ૯ કિલોમીટર = ૯૦૦૦ મીટર

✓ ૯૦૦૦ મીટર

✓ + ૫૦ મીટર

✓ -----

✓ = ૯૦૫૦ મીટર.



❖ કિલોમીટર – મીટરમાં રૂપાંતર કરો.

૧) ૧૩૫૭ મીટર .

કિમી	મીટર
૧	૩૫૭

✓ = ૧ કિલોમીટર ૩૫૭ મીટર .

૨) ૪૦૨૦ મીટર .

કિમી	મીટર
૪	૨૦

✓ = ૪ કિલોમીટર ૨૦ મીટર .

૩) ૮૦૩૦ મીટર .

કિમી	મીટર
૮	૩૦

✓ = ૮ કિલોમીટર ૩૦ મીટર .

૪) ૧૮૦૮ મીટર .

કિમી	મીટર
૧	૮૦૮

✓ = ૧ કિલોમીટર ૮૦૮ મીટર .



લંબાઈના સરવાળા - બાદબાકી

૧) ૪ મીટર ૧૦ સેમી + ૨ મીટર ૩૦ સેમી.

મીટર	સેમી
4	10
+2	30
૬	૪૦

✓ = ૬ મીટર ૪૦ સેમી.

૨) ૭ મીટર ૭૦ સેમી - ૩ મીટર ૫૦ સેમી.

મીટર	સેમી
7	70
-3	50
4	20

✓ = ૪ મીટર ૨૦ સેમી.



૩) ૮ કિલોમીટર ૨૫૦ મીટર +
૪ કિલોમીટર ૩૨૦ મીટર.

કિમી	મીટર
૮	૨૫૦
+૪	૩૨૦
૧૨	૫૭૦

✓ = ૧૨ કિલોમીટર ૫૭૦ સેમી.

૪) ૧૧ કિલોમીટર ૭૮૦ મીટર
- ૧૦ કિલોમીટર ૨૫૦ મીટર.

કિમી	મીટર
૧૧	૭૮૦
-૧૦	૨૫૦
૧	૫૩૦

✓ = ૧ કિલોમીટર ૫૩૦ સેમી.



પ) દેવેશે ૩ મીટર ૨૦ સેમી પેન્ટનું કાપડ તથા ૩ મીટર ૧૦ સેમી શર્ટનું કાપડ ખરીદ્યું, તો કુલ કેટલું કાપડ ખરીદ્યું કહેવાય.

મીટર	સેમી
૩	૨૦ પેન્ટનું કાપડ ખરીદ્યું
+૩	૧૦ શર્ટનું કાપડ ખરીદ્યું
૬	૩૦ કુલ કાપડ

✓ = દેવેશે કુલ ૬ મીટર ૩૦ સેમી કાપડ ખરીદ્યું કહેવાય.



ક) મયંક આંબાજી જવા માટે પ્રથમ દિવસે ૧૦ કિમી અને ૭૦૦ મીટર અંતર કાપે. અને બીજા દિવસે ૧૫ કિમી ૮૨૦ મીટર અંતર કાપે, તો તેણે કુલ કેટલું અંતર કાપ્યું ગણાય.

કિમી	મીટર
૧૦	૭૦૦ પ્રથમ દિવસે કાપેલું અંતર
+૧૫	૮૨૦ બીજા દિવસ કાપેલું અંતર.
૨૫	૫૨૦ કુલ અંતર

✓ = તો મયંકે કુલ ૨૫ કિમી ૫૨૦ મીટર અંતર કાપ્યું ગણાય.



૮) ૫૦ મીટર ના એક તાકામાંથી ૨૫ મીટર કાપડ વહેંચાઈ જતાં કેટલું કાપડ વધે.

મીટર	સેમી
૫૦	૦૦ તાકો
- ૨૫	૦૦ કાપડ વહેંચાયું
૨૫	૦૦ કાપડ વધે

✓ = ૨૫ મીટર કાપડ વધે.



❖ મિશ્ર પ્રશ્નો :

1) લંબાઈના એકમો જણાવો .

✓ સેન્ટિમીટર, મીટર, કિલોમીટર

2) બે ગામ કે શહેર વચ્ચેનું અંતર માપવા ----- એકમ વપરાય છે.

✓ કિલોમીટર

3) લંબાઈનો નાનો એકમ ----- જ્યારે મોટો એકમ ----- છે.

✓ સેન્ટિમીટર, કિલોમીટર

4) મુંબઈથી દિલ્હીનું અંતર ----- એકમમાં મપાય .

✓ કિલોમીટર.



π ❖ નીચેના દાખલા ગણો.

□ સેમીમાં ફેરવો.

૧) ૨ મીટર ૨૦ સેમી

✓ ૨ મીટર = ૨૦૦ સેમી

✓ ૨૦૦ સેમી

✓ + ૨૦ સેમી

✓ -----

✓ = ૨૨૦ સેમી.

□ મીટરમાં ફેરવો.

૩) ૫ કિમી ૮૦ મીટર

✓ ૫ કિમી = ૫૦૦૦ મીટર

✓ ૫૦૦૦ મીટર

✓ + ૮૦ મીટર

✓ -----

✓ = ૫૦૮૦ મીટર



□ કિમી-મીટર માં ફેરવો.

૧) ૫૦૪૦ મીટર .

કિમી	મીટર
૫	૪૦

✓ = ૫ કિલોમીટર ૪૦ મીટર .

□ મીટર-સેમીમાં ફેરવો.

૧) ૨૪૨૦ મીટર .

મીટર	સેમી
૨૪	૨૦

✓ = ૨૪ મીટર ૨૦ સેમી .



□ કિમી-મીટર માં ફેરવો.

૧) ૭૩૫૦ મીટર .

કિમી	મીટર
૭	૩૫૦

✓ = ૭ કિલોમીટર ૩૫૦ મીટર .

- 1) છાયાબહેનને ૧૪ મીટર ૭૦ સેમી કાપડ ચાદર માટે અને ૧૩ મીટર ૨૦ સેમી કાપડ ઓશિકાન કવર માટે ખરીદ્યું તો તેમણે કુલ કેટલું કાપડ ખરીદ્યું.

મીટર	સેમી
૧૪	૭૦ કાપડ ચાદર માટે
+૧૩	૨૦ કાપડ કવર માટે
૨૭	૯૦ કુલ કાપડ ખરીદ્યું.

✓ છાયા બહેને કુલ ૨૭ મીટર ૯૦ સેમી કાપડ ખરીદ્યું.



૨) ૭ મીટર ૭૫ સેમી લાંબી દોરીના ૫ સરખા ભાગ કરતાં દરેકની લંબાઈ કેટલી થાય.

✓ દોરીના ૫ સરખા ભાગ કરવાથી મળતી લંબાઈ.

✓ = ૭ મીટર ૭૫ સેમી \div ૫

✓ = ૭૦૦ સેમી + ૭૫ સેમી \div ૫

✓ $\frac{૭૭૫}{૫}$ સેમી

✓ = ૧૫૫ સેમી

✓ દરેક દોરીની લંબાઈ ૧૫૫ સેમી થાય .

$$\begin{array}{r} ૧૫૫ \\ ૫ \overline{) ૭૭૫} \\ \underline{-૫} \\ ૨૭ \\ \underline{-૨૫} \\ ૦૨૫ \\ \underline{- ૨૫} \\ ૦૦ \end{array}$$



૩) એક ગાઉન બનાવવા ૩ મીટર કાપડ જોઈએ , તો ૩ ગાઉન માટે કેટલું કાપડ જોઈએ.

✓ ૧ બનાવવા માટે કાપડ = ૩ મીટર

✓ \therefore ૩ ગાઉન બનાવવા માટે કાપડ = (?) મીટર

✓ -----

✓ $= \frac{3 * 3}{1}$

✓ = ૯ મીટર .

✓ ૯ મીટર કાપડ જોઈએ.



૪) ૯ કિમી ૫૦૦ મીટર લાંબા રસ્તા પૈકી ૪ કિમી ૪૫૦ મીટર રસ્તાનું સમારકામ કર્યું, તો કેટલા રસ્તાનું સમારકામ બાકી રહ્યું?

કિમી	મીટર
૯	૫૦૦ લાંબો રસ્તો
- ૪	૪૫૦ રસ્તાનું સમારકામ થયું
૫	૦૫૦ સમારકામ બાકી

✓ ૫ કિમી ૫૦ મીટર રસ્તાનું સમારકામ બાકી.

