



પ્રકરણ - ૧ : ઈંટોની ઈમારત

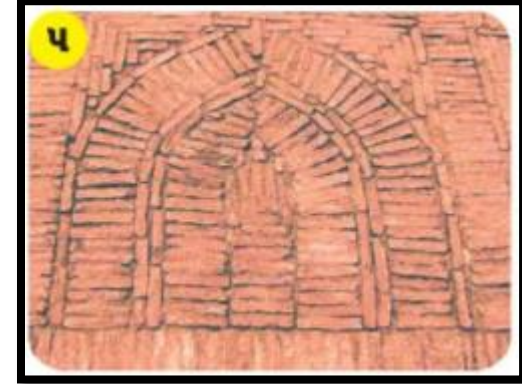
π □ જાગૃતિ શાળા માટે ઇંટની પેટર્નનો નમૂનો :

- › આ મુરસીદાબાદ(પશ્ચિમ બંગાળ)માં આવેલી જાગૃતિ શાળાની સત્ય વાત છે.
- › જ્યારે શાળાની ઈમારત ચણાઈ રહી હતી ત્યારે એવું નક્કી કર્યું કે, શાળાની દીવાલો અને જમીન પર ઇંટોની પેટર્ન બનાવી.
- › જમાલ, કાલુ અને પિયાર આ કામના કડિયા હતા.
- › તેઓને શાળાની ઈમારત માટે નવી-નવી યુક્તિઓ જોઈતી હતી.
- › આથી તેઓ તેમના અન્ય મિત્રોને સાથે લઈને મુરસીદ કુલી ખાનનો જૂનો મકબરો જોવા ગયા.

π

- આ ઈમારતમાં એક મોટો માળ છે.
- જેમાં આશરે બે હજાર જેટલી ઈંટોની સુંદર પેટર્ન છે.
- આશરે ત્રણસો વર્ષ પહેલા કડિયા દ્વારા આ નમૂના તૈયાર કરવામાં આવ્યા હતા.
- તેના પાંચ માળના ભોંયતળિયાની ઈંટોની પેટર્ન કઈ રીતે બનાવેલી છે તે જુઓ.





1. તમને ભોંયતળીયે કઈ પેટર્ન સૌથી વધુ ગમે છે?
✓ અમને ભોંયતળિયાની નંબર ૪ અને ૫ ની પેટર્ન વધુ ગમે છે.
2. તમે આવી પેટર્ન કોઈ અન્ય જગ્યાએ જોઈ છે?
✓ અમે આવી પેટર્ન જૂના મકાનોની દીવાલ પર જોઈ છે.

- કડિયા ખુબજ રોમાંચિત થઈને પાછા ફર્યા.
- જમાલે કહ્યું “ઓહ ! તે દિવસોમાં પણ તેઓએ ઈંટની કેટલી બધી રસપ્રદ પેટર્ન બનાવેલ.”
- આપણે એ ભૂલી જ ગયા ! ચાલો આપણે આપની શાળાની જમીન પર આવી પેટર્ન રચીએ.
- દરેક કડિયાએ ઈંટની અલગ-અલગ પેટર્ન બનાવી.
- શાળાને તેમની આ સુંદર ઈમારત માટે ગર્વ છે.
- બાળકો તેમના પર હસતાં-રમતા અને પોતાની રીતે નવી પેટર્ન પણ બનાવતા.



□ ઈંટ કેવી રીતે દોરવી?

- આ ચિત્રમાં બે સરખા પ્રકારની ઈંટ દર્શાવેલ છે.
- આપેલ એક ચિત્રમાં આપણે ઈંટની એક બાજુ જોઈ શકીએ છીએ.
- જ્યારે બીજામાં આપણે ઈંટ ની ત્રણેય બાજુ જોઈ શકીએ છીએ.
- જે ચિત્રમાં ઈંટની ત્રણ બાજુ દેખાય છે તેના પર વર્તુળ કરો.

1. એક ઈંટમાં કુલ કેટલી બાજુઓ હોય છે?

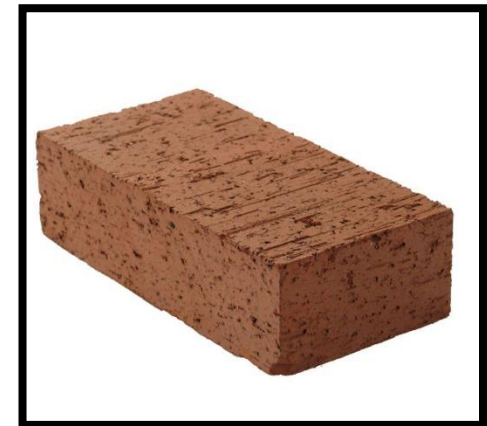
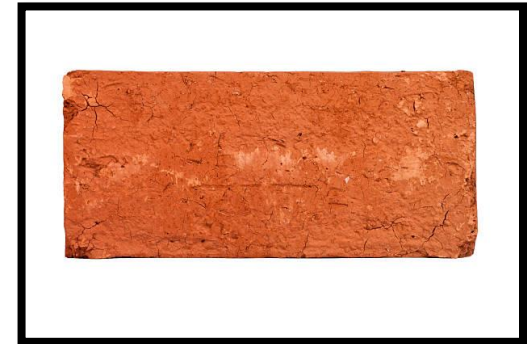
✓ ૬ (છ)

2. કોઈ એક બાજુ ચોરસ છે?

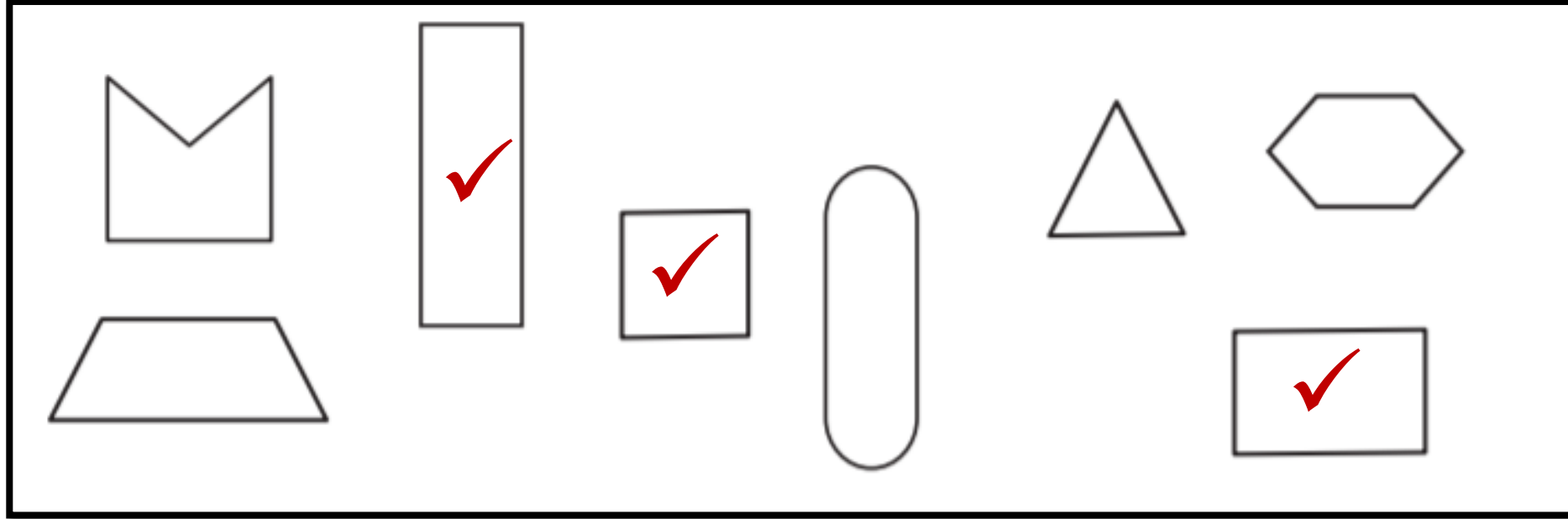
✓ હા, બે બાજુઓ ચોરસ છે.

3. ઈંટ ની સૌથી નાની બાજુ દોરો.

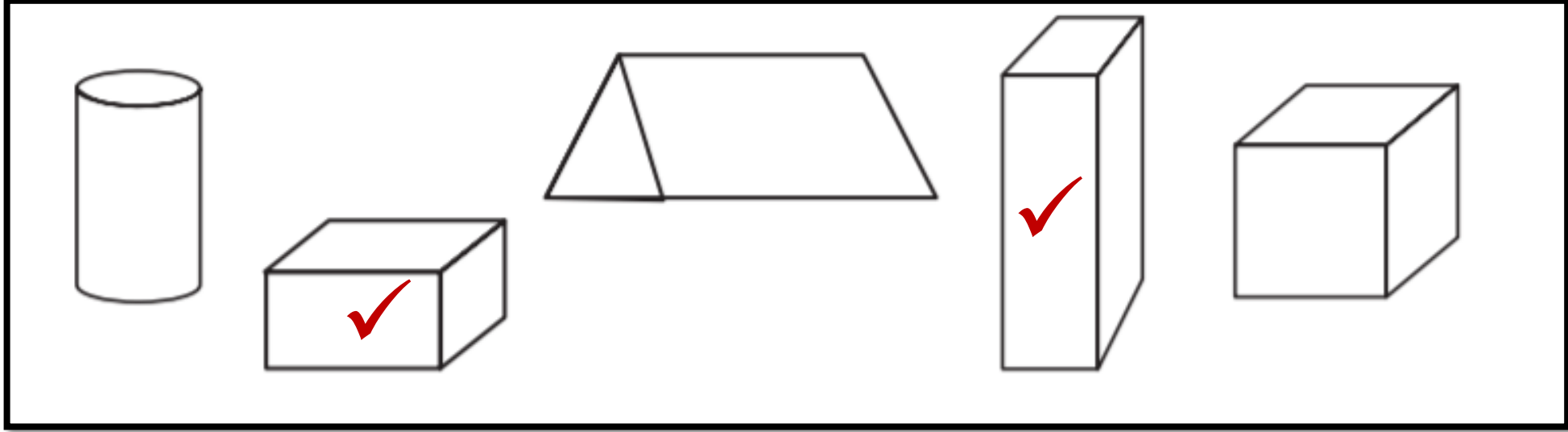
✓



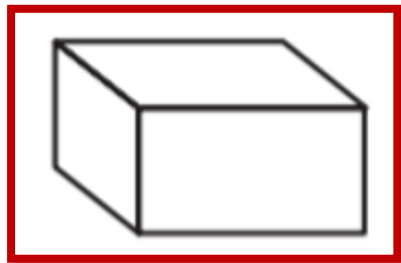
□ આપેલ ચિત્રમાંથી ઈંટની બાજુ જેવી દેખાતી આકૃતિ પર (✓)ની નિશાની



□ નીચે આપેલ ચિત્રમાંથી ઈંટની આકૃતિ કઈ છે? (✓)ની નિશાની કરો.



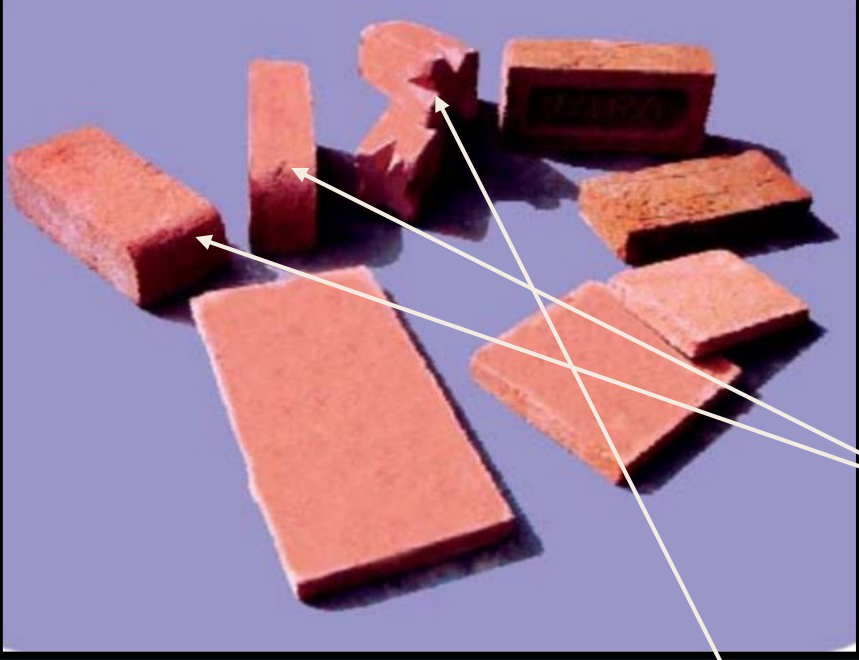
- આપેલ બોક્સ ની ત્રણેય બાજુઓ દેખાય તેવી આકૃતિ દોરો.



- શું તમે ઈંટની ચાર બાજુ દેખાય તેવું ચિત્ર બનાવી શકશો?

✓ ના





❖ જાગૃતિ શાળાના કડિયા જમાલ અને કાલુએ જણાવ્યું કે, તેમના દાદા-પરદાદા જુદા-જુદા પ્રકારના ઈંટોનો ઉપયોગ કરતાં તેમાંથી કેટલાક નમૂના ચિત્રમાં દર્શાવ્યા છે.

1) આમાંથી કઈ ઈંટોની ધાર વળાંકવાળી છે?

✓ બે ઈંટની ધાર વળાંકવાળી છે.

2) સૌથી મોટી ઈંટની કેટલી બાજુ તમને દેખાય છે?

✓ બે બાજુ

3) શું કોઈ ઈંટ એવી છે કે જેને છ થી વધારે બાજુ હોય?

✓ હા, એક ઈંટ છે.

□ શોધો : ઈંટનું માપ

❖ શું તમે જુદા-જુદા માપ વાળી ઈંટ જોઈ છે?

○ એક ઈંટ લો અને માપો.

a) તેની લંબાઈ કેટલી છે?

b) તેની પહોળાઈ કેટલી છે?

c) તેની ઊંચાઈ કેટલી છે?

❖ મુનિયાને એક મીટર લાંબી દીવાલ બનાવવી છે. તેણે એક હરોળમાં કેટલી ઈંટો મૂકવી જોઈએ?

□ ઈંટો : ગરમ અને તાજી

□ ગણેશ અને સાહિબા ઈંટો બનાવતી ભઠ્ઠીની નજીક રહે છે.

❖ શું તમે અંદાજ લગાવી શકશો કે અહીં દર્શાવેલું ધુમાડિયું કેટલું ઊંચું છે?

a) આશરે ૫ મીટર?

b) આશરે ૧૫ મીટર?

c) આશરે ૫૦ મીટર?



1) શું તમે ઈંટો બનાવવાની ભઠ્ઠી જોઈ છે?

2) શું તમે ભઠ્ઠીમાં કેટલી સંખ્યામાં ઈંટો મૂકેલી છે તેનો અંદાજ લગાવી શકશો?

➤ ભારતમાં અસંખ્ય ઈંટોની ભઠ્ઠીઓ છે.

➤ હજારો ની સંખ્યામાં! એકસો હજારથી પણ વધારે.

➤ તમે કલ્પના કરી શકો કે આ આકડો કેટલો મોટો છે?

➤ તેને એક લાખ પણ કહેવાય. શું તમે તે લખવાનો પ્રયત્ન કરી શકો છો. તમારા મિત્ર ને પૂછો તેઓએ એક લાખની વાત સાંભળી છે?

□ ઈંટોનું માપ અને કિંમત :

1) ઈંટને લંબાઈ, પહોળાઈ અને ઊંચાઈ ત્રણેય હોય છે. (✓કે ✕)



2) જો એક ઈંટની લંબાઈ ૨૦ સેમી હોય અને એક મીટર લાંબી દીવાલ બનાવવી હોય તો એક હરોળમાં કેટલી ઈંટો મૂકવી પડે?

✓ ઈંટની લંબાઈ ૨૦ સેમી.

✓ ૧ મીટર = ૧૦૦ સેમી

✓ ૨૦ સેમી = ૧ ઈંટ

✓ \therefore ૧૦૦ સેમી = (?) ઈંટ

✓ $\frac{૧૦૦ * ૧}{૨૦} = ૫$ ઈંટ.

✓ એક હરોળમાં ૫ ઈંટ મૂકવી પડે.

3) ઈંટોની ભઠ્ઠીમાં ધુમાડિયું કેટલું ઊંચું હોય છે?

a) ૧ મીટર

b) આશરે ૫ મીટર

c) આશરે ૧૫ મીટર

d) આશરે ૫૦ મીટર

4) ઈંટો બનાવવાની ક્રિયા લખો ?

- ✓ સૌથી પહેલા જમીન ખોદીને માટી કાઢવામાં આવે છે.
- ✓ કાઢેલી માટીનો ઝીણો ભૂકો કરી તેમા પાણી ભેળવીને પગ વડે ગૂંદી બીબાંના આકારમાં ઢાળવામાં આવે છે.
- ✓ તેણે સૂકવીને પછી ભઠ્ઠીમાં ધૂમડિયાથી તેણે મજબૂત કરવામાં આવે છે. આવી રીતે ઈંટ તૈયાર થાય છે.
- ૫) એક લાખ અંકમાં લખો.

✓ ૧,૦૦,૦૦૦

6) ફરીદાબાદમાં મગનને રૂ.૩૦૦૦ માં એક હજાર ઈંટો મળે છે. મગન ત્યાંથી ૪૦૦૦ ઈંટો ખરીદે, તો મગનને કુલ કેટલા રૂપિયા ચૂકવવા પડે?

✓ ૧૦૦૦ ઈંટ = રૂ. ૩૦૦૦

✓ \therefore ૪૦૦૦ ઈંટોના = (?)

✓
$$\frac{4000 \times 3000}{1000}$$

✓ $= 4000 \times 3$

✓ $= રૂ. ૧૨૦૦૦$

✓ તો મગનને કુલ રૂ. ૧૨૦૦૦ ચૂકવવા પડે.

૭) રૂ. ૪૦૦૦ માં હજાર ઇંટો વેચતી દુકાનમાંથી રામ ૫૦૦ ઇંટો ખરીદે છે, તો રામે કુલ કેટલા રૂપિયા ચૂકવવા પડે?

✓ $૧૦૦૦ \text{ ઇંટ} = રૂ. 4000$

✓ $\therefore 500 \text{ ઇંટોના} = રૂ. \underline{(?)}$

✓ $\frac{4000 * 500}{1000}$

✓ $= 4 * 500$

✓ $= રૂ. 2000$

✓ રામે કુલ રૂ. ૨૦૦૦ ચૂકવવા પડે.

૮) એક ટ્રકમાં ૩૦૦૦ ઈંટો સમાઈ શકે છે. તો આવા ૧૫ ટ્રકમાં કુલ કેટલી ઈંટો સમાઈ શકે?

✓ ૧ ટ્રક = ૩૦૦૦ ઈંટો

✓ ∴ ૧૫ ટ્રક = (?) ઈંટો

✓ $\frac{૧૫ * ૩૦૦૦}{૧}$

✓ = ૧૫ * ૩૦૦૦

✓ = ૪૫,૦૦૦ ઈંટો.

✓ તો ૪૫,૦૦૦ ઈંટો સમાઈ શકે.

૯) રાહુલ ૫૦૦ ઈંટો રૂ. ૧૦૦૦ માં ખરીદે છે. તો આવી ૧૫૦૦ ઈંટોની કુલ કિંમત શોધો.

✓ ૫૦૦ ઈંટ = રૂ. ૧૦૦૦

✓ \therefore ૧૫૦૦ ઈંટોના = (?)

✓ $\frac{૧૫૦૦ * ૧૦૦૦}{૫૦૦}$

✓ = ૩ * ૧૦૦૦

✓ = રૂ. ૩૦૦૦

✓ રાહુલે કુલ રૂ. ૩૦૦૦ ચૂકવવા પડે.

❖ નીચે દર્શાવેલ પદાર્થોને તેમની બાજુઓ સાથે જોડો.

