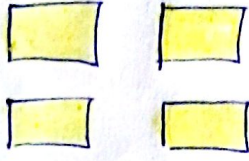


రాజు గారు కంసాల్ని?

ఎచ్చిన బంగారం



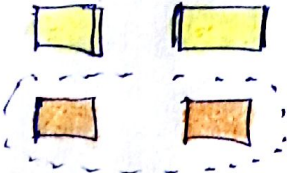
కంసాల్ని చేసిన కిరీటం

Ex:



500 g

రాజు గారికి వచ్చిన నేనుమనం



500 g

బంగారం కాకుండా వెజిటేబుల్ కలపాడు.

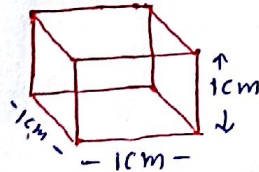
* (గ్రీకు దేశం లో ఉన్నట్లుగా చెబుతున్న "ఆరిగ్ మిడిస్" రాజు గారు కిరీటం ఆకారం మార్చుకుండా స్వచ్ఛతను పరిశీలించు మనోధరులు.

→ ఉన్నట్లుగా ఆరిగ్ మిడిస్ ను వివిధ పదార్థాల సాంద్రతలు తెలుసు.

Ex: $Al = 2.70 \text{ gm/cm}^3$ Gold = 19.32 gm/cm^3

Iron = 7.87 gm/cm^3

→ బొటా



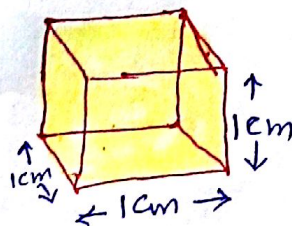
1cm పొడవు

1cm వెడల్పు

1cm ఎత్తుగల

ఘనం Al ద్రవ్యరాశి - 2.70 gm

బావిధంగా :



1cm పొడవు

1cm వెడల్పు

1cm ఎత్తు గల

ఘనం (cube) బంగారం ద్రవ్యరాశి - 19.32 gm

→ ఆరికె మెడిస్ గారికి సాంద్రత భవన తేలుస్సు.

$$\frac{\text{ద్రవ్యరాశి (mass)}}{\text{ఘనపరిమాణం (volume)}} = \text{సాంద్రత (density)}$$

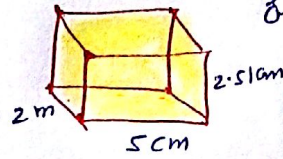
→ మరి ఆరికె మెడిస్ మనస్సును నిబ్బండికి గురిచాసిన రంగం వది?

Ex

* రాజ గారు నిచ్చిన బంగారం ద్రవ్యరాశి = 500g } D_A

(A) * బంగారం ఘనపరిమాణం = 25.87 cm³

→ బంగారం రూపంలో నిచ్చడం కాబట్టి ఘన



తీరించాడు.

$$V = l \times b \times h$$

(B) * కిక్కిరిం ద్రవ్యరాశి = 500g

* కిక్కిరిం ఘనపరిమాణం = ? } D_B



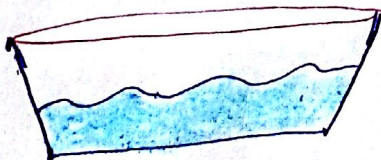
కిక్కిరిం cube రూపంలో వాడు

⇒ కిక్కిరిం రూపం మార్చే సందర్భంలో ఘనపరిమాణం

నిమిత్తంగా సాంద్రత దృష్ట్యా పరివర్తనం చేశాడు.
($D_A = D_B$)

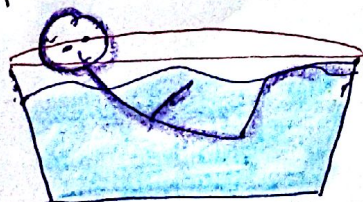
* మరి ఎలా, ఎలా ఎలా ?

⇒ ఆలోచన చేసి చాసి తల వదిలింది, సరసం చాస్తూ బానింటుంది నేను నీనాడు.



⇒ టబ్బల్ నోళ్ళు.

EUREKA



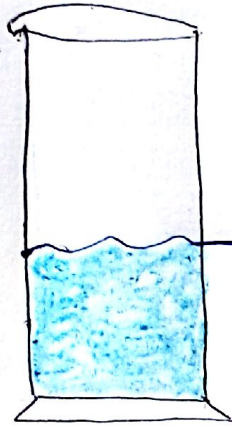
⇒ ఆరికె మెడిస్ మనిగిన తరువాత.

* నీటి ద్రవ లో ఆను దిగగానో నీటి పరిమాణం పెరగటం గమనించారు.

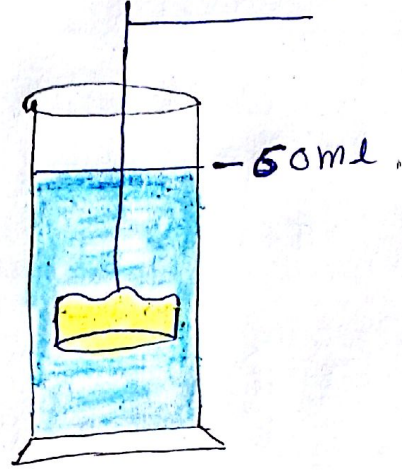
→ తన శరీరం లోతే ఘనపరిమాణం పెరుగుటను గుర్తించాడు.

లంఠా : ఆకాశాన వస్తువు ఘనపరిమాణం (కొటం)

కనుక-వదానిక కనుకున్న ఆనందంల మరొక లంఠా బట్టల తొగుండా వాడులలల పరిగెత్తడు నే చివరారు.



30ml



50ml

$$\begin{aligned} \text{అదనంగా పెరిగిన ఘనపరిమాణం} &= 30 \text{ ml} \\ &= 30 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

ద్రవ గాఢత లెక్క

$$D = \frac{m}{V}$$

$$D = \frac{500 \text{ g}}{25.87 \text{ cm}^3}$$

$$D = 19.32 \text{ g/cm}^3$$

కొటం కొటం

$$D = \frac{m}{V}$$

$$D = \frac{500 \text{ g}}{30 \text{ cm}^3}$$

$$D = 16.66 \text{ g/cm}^3$$

* కచ్చిత కొలతల కై చూడండి నే (పరిమితిగలవ్వకం) నీరుపించారు.

B. Venkata Subbaiah
M.Sc., B. Ed
Z.P.H.S Grandhevandla Palli
Veeraballi (M) Kadapa (Dt)
cell: 9492410394