

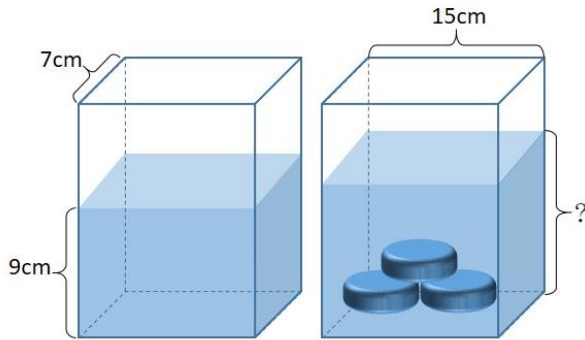
排水法練習 1

(小學六年級適用)

姓名：_____

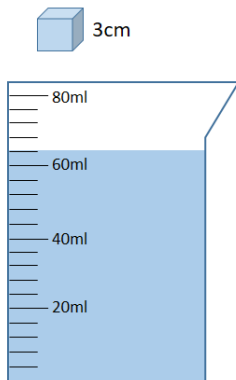
日期：_____

1



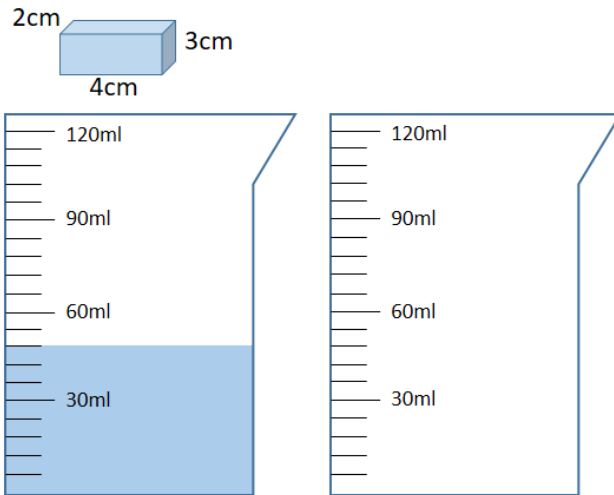
水缸水位 9 厘米，小明把三塊體積 35 立方厘米的鐵餅放入水缸後，現時水缸的水位有多高？(列式作答)

2



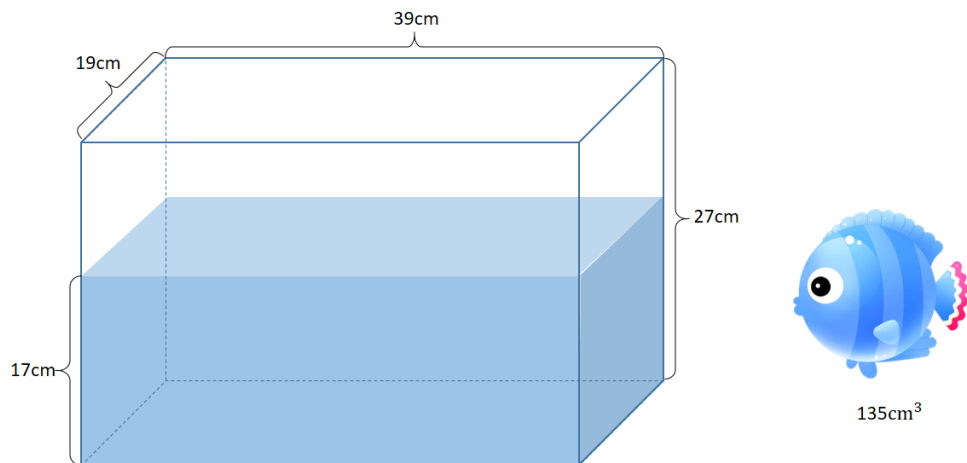
上圖的量杯最多可容納 88 毫升液體，最少需放入多少個邊長 3 厘米的正方體才能讓量杯溢出液體？(列式作答)

3



請畫出上圖量杯放入圖上長方體後的新水位線。

4

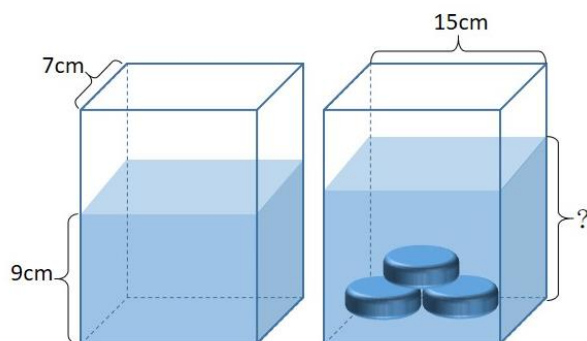


投魚遊戲中，參加者輪流把體積 135 立方厘米的魚形玩具投入水缸中，直到投入後有水溢出便算失敗，若甲、乙、丙三人按次序輪流投入玩具，誰會成為失敗者？

答：_____是失敗者。因為投下第_____個玩具時有水溢出，而投入這個玩具的人正是他。

排水法練習 1-答案(小學六年級適用)

1



水缸水位 9 厘米，小明把三塊體積 35 立方厘米的鐵餅放入水缸後，現時水缸的水位有多高？(列式作答)

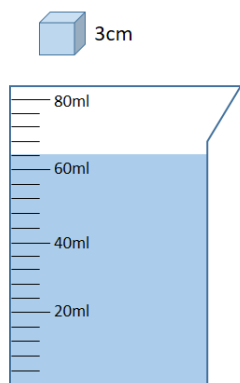
$$(15 \times 7 \times 9 + 35 \times 3) \div 15 \times 7$$

$$= 1050 \div 105$$

$$= 10 \text{ 厘米/cm}$$

∴現時水缸的水位是 10 厘米

2



上圖的量杯最多可容納 88 毫升液體，最少需放入多少個邊長 3 厘米的正方體才能讓量杯溢出液體？(列式作答)

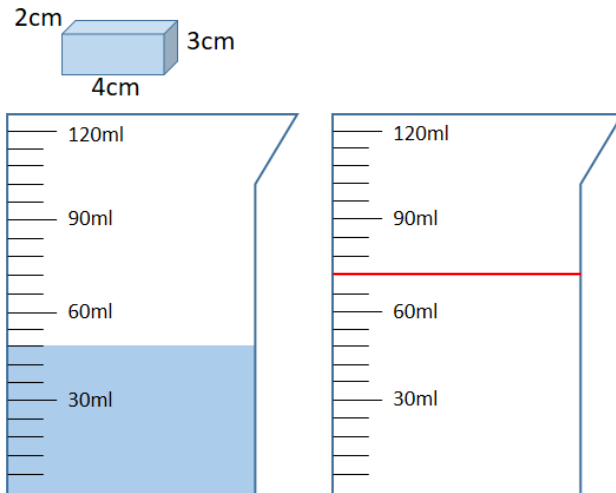
$$(88 - 64) \div 3 \times 3 \times 3$$

$$= 24 \div 9$$

$$= 2(\text{個}) \cdots \cdots 6(\text{毫升})$$

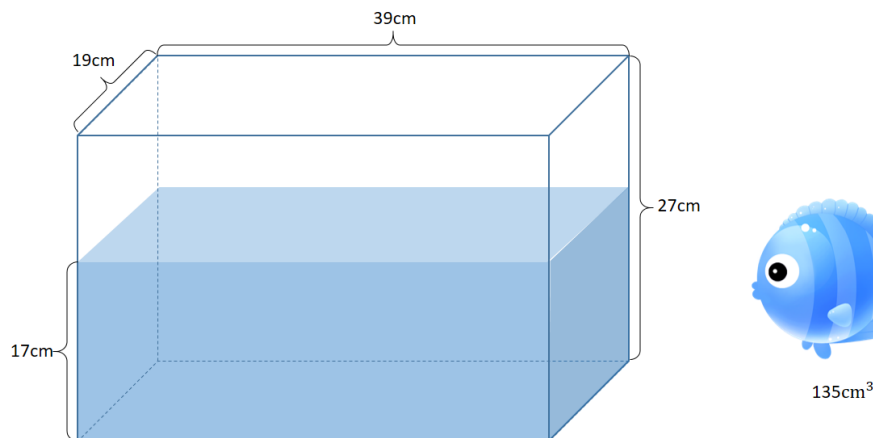
∴最少需放入 3 個邊長 3 厘米的正方體

3



請畫出上圖量杯放入圖上長方體後的新水位線。

4



投魚遊戲中，參加者輪流把體積 135 立方厘米的魚形玩具投入水缸中，直到投入後有水溢出便算失敗，若甲、乙、丙三人按次序輪流投入玩具，誰會成為失敗者？

答：甲是失敗者。因為投下第 55 個玩具時有水溢出，而投入這個玩具的人正是他。

解說：

步驟一： $(39 \times 19 \times 27 - 39 \times 19 \times 17) \div 135 = 54.888\cdots$

(計算出投入多少個玩具才有水溢出，答案是 54.8，即需要投入 55 個。)

步驟二： $55 \div 3$

(計算出遊戲要循環多少次，答案是 18，餘數是 1。代表遊戲循環了 18 輪，

已投下 54 個玩具。到第 19 輪的第一人投下第 55 個玩具，遊戲結束，此人就是甲。)