

# Bài 73 - Tiết 1

TOÁN

## THỂ TÍCH HÌNH HỘP CHỮ NHẬT



Làm thế nào  
tính thể tích  
của bể cá ạ?

Khi bể trống, ta xếp kín bể  
bằng các hình lập phương  
có thể tích  $1\text{ cm}^3$ .

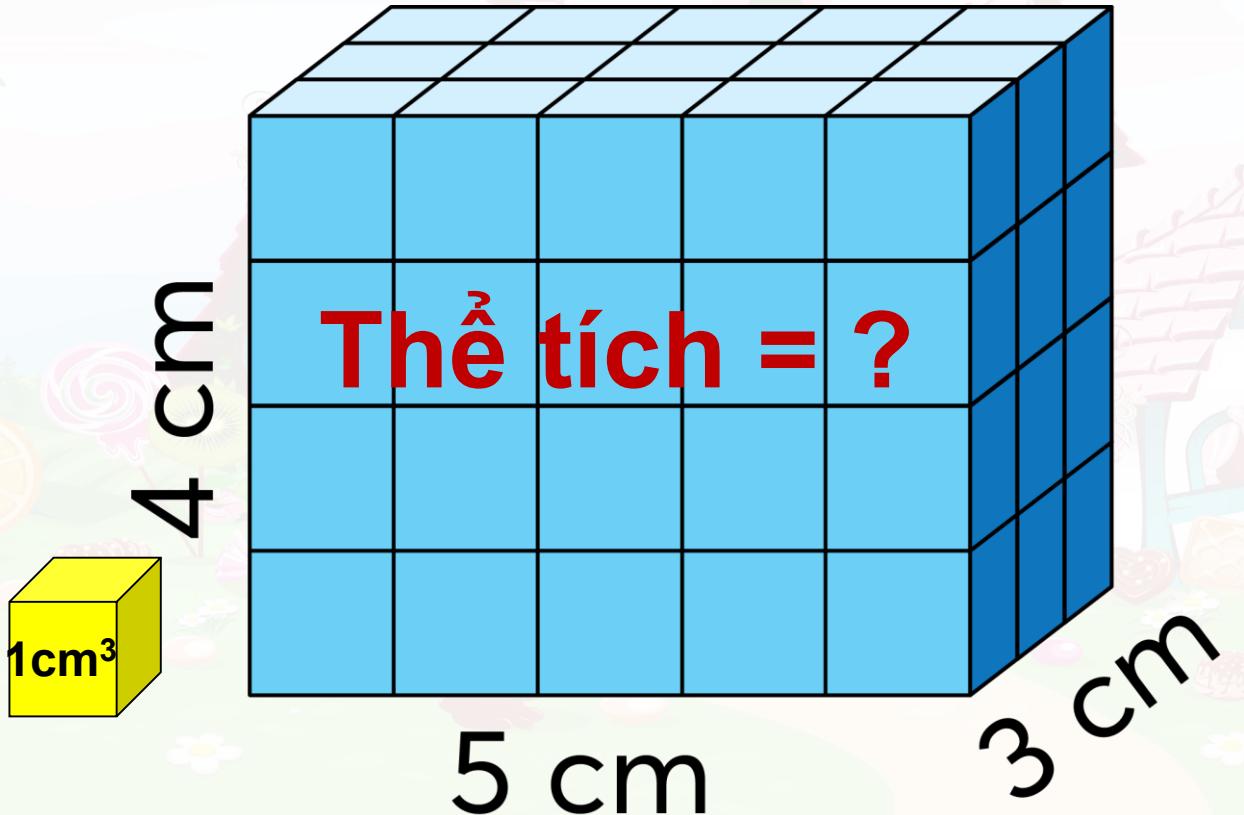


Chỉ cần đo các  
kích thước của  
bể cá rồi tính.



# KHÁM PHÁ

- Ví dụ: **Tính thể tích hình hộp chữ nhật có chiều dài 5 cm, chiều rộng 3 cm và chiều cao 4 cm.**



- Ví dụ: **Tính thể tích hình hộp chữ nhật có chiều dài 5 cm, chiều rộng 3 cm và chiều cao 4 cm.**

**Hình hộp chữ nhật** bên gồm các hình lập phương có thể tích  $1\text{ cm}^3$ .

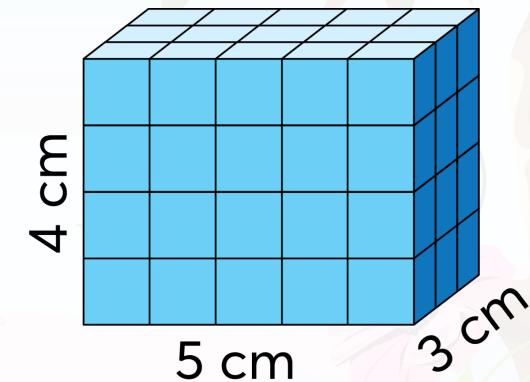
– Tính số hình lập phương ở mỗi lớp.

$$5 \times 3 = 15$$

– Tính số hình lập phương của 4 lớp.

$$15 \times 4 = 60$$

Vậy thể tích của hình hộp chữ nhật là:  $60\text{ (cm}^3)$ .



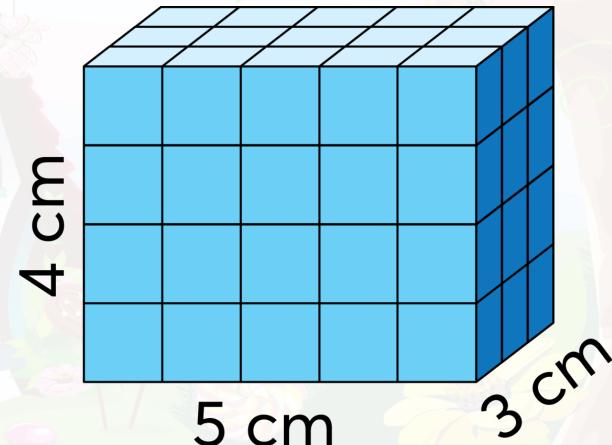
Thể tích của hình hộp chữ nhật đã  
được tính như thế nào?

$$5 \times 3 \times 4 = 60$$

Chiều dài

Chiều rộng

Chiều cao



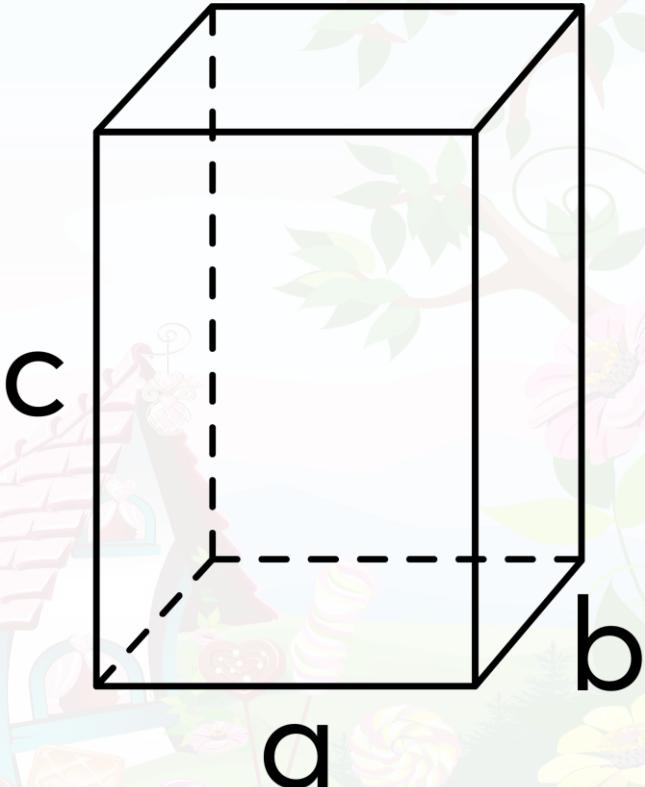
Muốn tính thể tích hình hộp chữ nhật ta  
lấy chiều dài nhân với chiều rộng rồi nhân  
với chiều cao (cùng một đơn vị đo).

# Công thức

Gọi  $V$  là thể tích hình hộp chữ nhật, ta có:

$$V = a \times b \times c$$

( $a, b, c$  là ba kích thước của hình hộp chữ nhật)



# Ghi nhớ

**Muốn tính thể tích hình hộp chữ nhật ta lấy chiều dài nhân với chiều rộng rồi nhân với chiều cao  
(cùng một đơn vị đo).**

*V là thể tích hình hộp chữ nhật  
(a, b, c là ba kích thước của hình hộp chữ nhật)*

$$V = a \times b \times c$$



# THỰC HÀNH



1

Tính thể tích hình hộp chữ nhật có chiều dài a, chiều rộng b và chiều cao c.

- a)  $a = 10 \text{ cm}; \quad b = 5 \text{ cm}; \quad c = 7 \text{ cm}.$
- b)  $a = 12 \text{ m}; \quad b = 8 \text{ m}; \quad c = \frac{15}{2} \text{ m}.$
- c)  $a = 0,6 \text{ dm}; \quad b = 0,25 \text{ dm}; \quad c = 4 \text{ cm}.$



a)  $a = 10 \text{ cm}$ ;  $b = 5 \text{ cm}$ ;  $c = 7 \text{ cm}$ .

Thể tích hình hộp chữ nhật có chiều dài  $a = 10 \text{ cm}$ , chiều rộng  $b = 5 \text{ cm}$  và chiều cao  $c = 7 \text{ cm}$  là:

$$10 \times 5 \times 7 = 350 (\text{cm}^3)$$

b)  $a = 12 \text{ m}$ ;

$b = 8 \text{ m}$ ;

$c = \frac{15}{2} \text{ m}$ .

Thể tích hình hộp chữ nhật có chiều dài  $a = 12 \text{ m}$ , chiều rộng  $b = 8 \text{ m}$  và chiều

cao  $c = \frac{15}{2} \text{ m}$  là:

$$12 \times 8 \times \frac{15}{2} = 720 (\text{m}^3)$$

c)  $a = 0,6 \text{ dm}$ ;  $b = 0,25 \text{ dm}$ ;  $c = 4 \text{ cm}$ .

**Đổi  $4 \text{ cm} = 0,4 \text{ dm}$**

Thể tích hình hộp chữ nhật có chiều dài  $a = 0,6 \text{ dm}$ , chiều rộng  $b = 0,25 \text{ dm}$  và chiều cao  $c = 4 \text{ cm}$  ( $0,4 \text{ dm}$ ) là:

$$0,6 \times 0,25 \times 0,4 = 0,06 (\text{dm}^3)$$

2

## Số đo?

Một hình hộp chữ nhật có thể tích  $72,9 \text{ cm}^3$ , chiều dài  $6 \text{ cm}$  và chiều rộng  $4,5 \text{ cm}$ . Chiều cao của hình hộp chữ nhật đó là .?:



2

## Số đo?

Một hình hộp chữ nhật có thể tích  $72,9 \text{ cm}^3$ , chiều dài 6 cm và chiều rộng 4,5 cm. Chiều cao của hình hộp chữ nhật đó là .?:

### Bài giải

Chiều cao của hình hộp chữ nhật là:

$$72,9 : 6 : 4,5 = 2,7 \text{ (cm)}$$

# VÂN DỤNG



# Uiên Kẹo Bí Mật



Nêu công thức tính thể  
tích hình hộp chữ nhật.

$$V = a \times b \times c$$



Tính thể tích hình hộp chữ nhật,  
biết  $a = 3 \text{ cm}$ ;  $b = 4 \text{ cm}$ ;  $c = 5 \text{ cm}$

$$V = 3 \times 4 \times 5 = 60 (\text{cm}^3)$$



Một viên kẹo dâu tây ngọt  
ngào dành tặng bạn

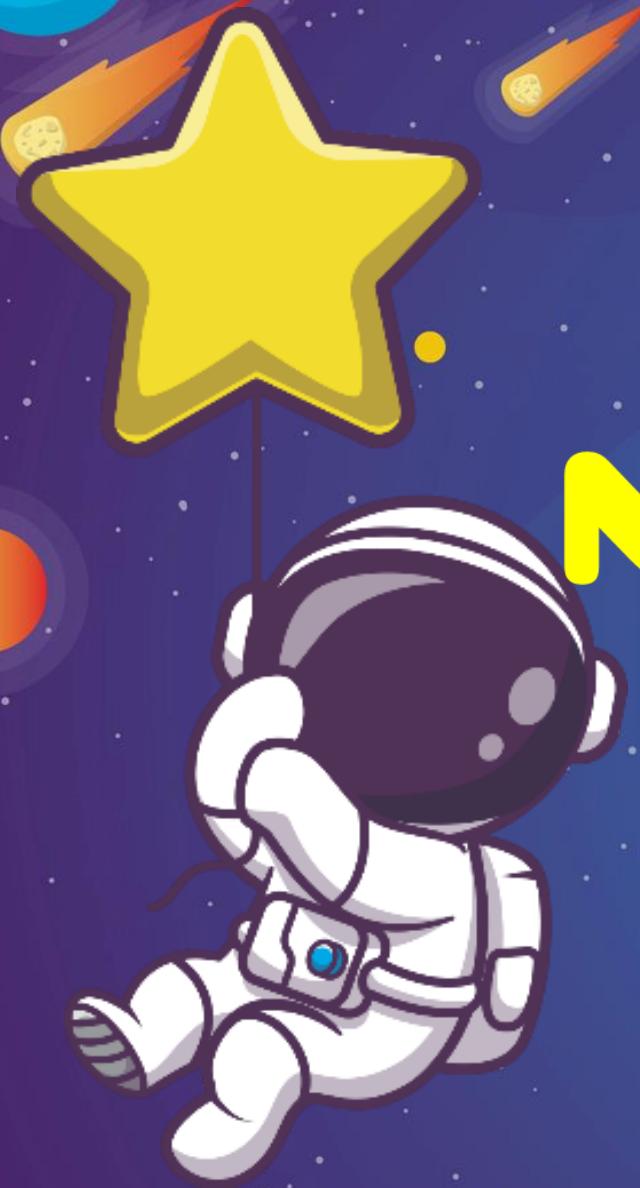


# PHẦN MỀM TỰ ĐỘNG NHẬN XÉT



# TẠM BIỆT





AI  
NHANH HƠN

1

1/ Tính thể tích hình hộp chữ nhật  
có kích thước sau:  
 $a = 4\text{dm}; b = 3\text{dm}; c = 5\text{dm}.$

2

$$4 \times 3 \times 5 = 60 (\text{dm}^3)$$

3

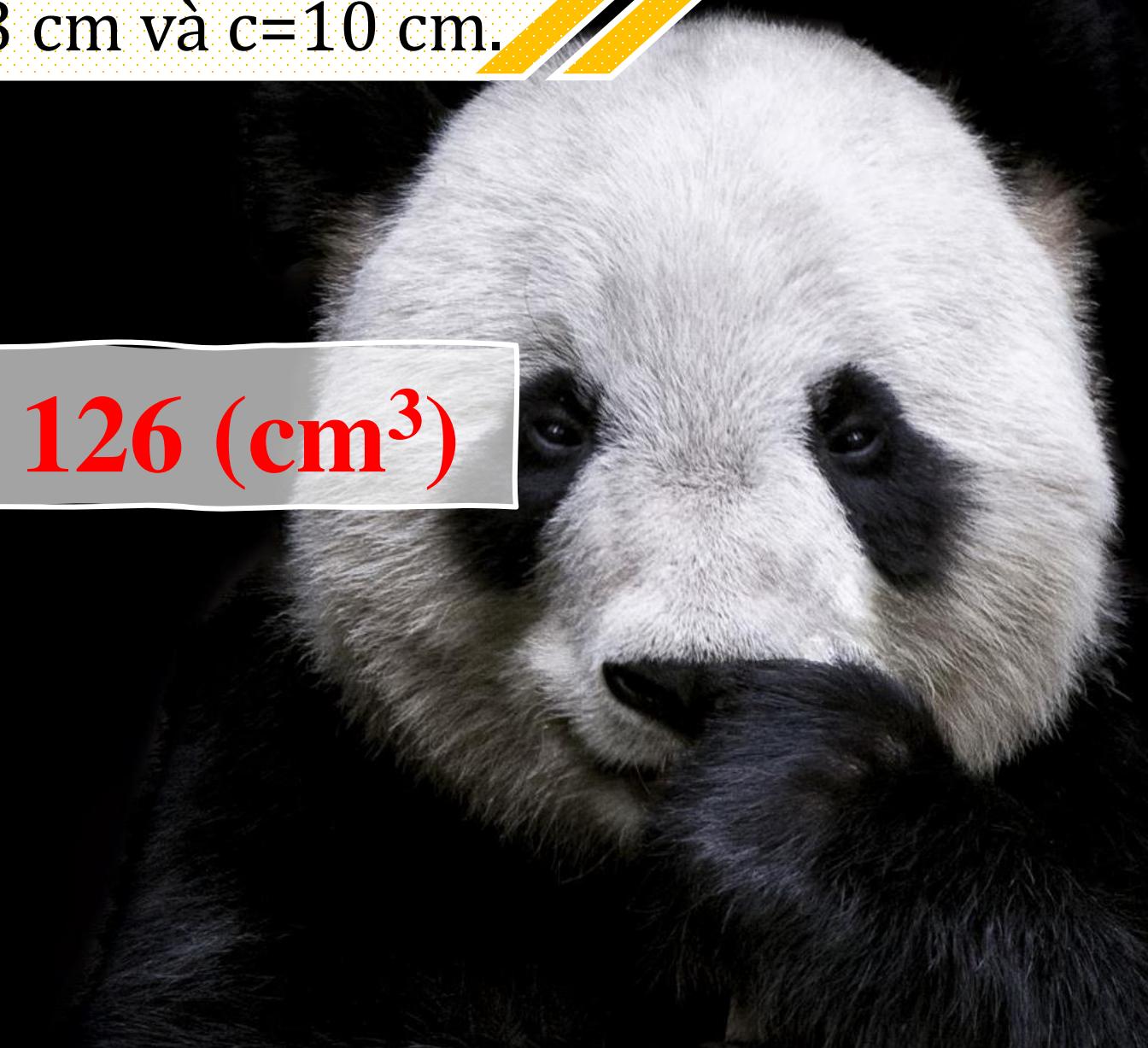
1

Tính thể tích hình hộp chữ nhật có ba kích  
thước là  $a=4,2\text{ cm}$ ;  $b=3\text{ cm}$  và  $c=10\text{ cm}$ .

2

$$2 \times 3 \times 10 = 126 (\text{cm}^3)$$

3



1

Tính thể tích hình hộp chữ nhật có ba kích  
thước là a= 4,2 m; b= 3 m và c=2 m.

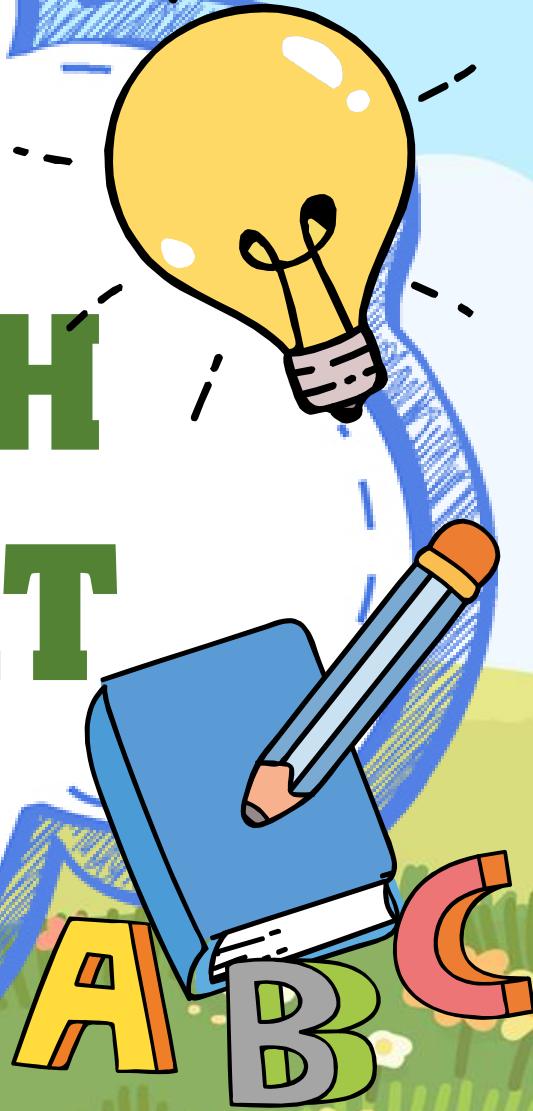
2

$$4,2 \times 3 \times 2 = 25,2 (\text{m}^3)$$

3

**Bài 73 - Tiết 2**

**THỂ TÍCH HÌNH  
HỘP CHỮ NHẬT**



# Luyện tập



# TRÒ CHƠI

# ĐI TÌM KHO BÁU

This  
Way



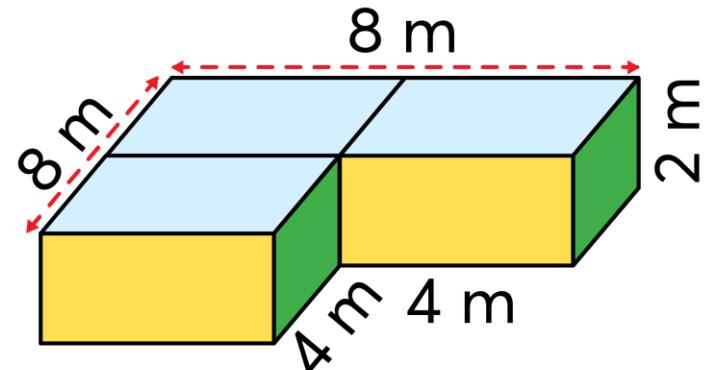


Søren Jensen 2009

Bài 1:

Số?

Thể tích của hình bên là ?.  $m^3$ .



Chia hình bên thành 3 hình hộp chữ nhật bằng nhau

Chiều dài hình hộp chữ nhật nhỏ là:  $8 : 2 = 4$  (m)

Thể tích hình hộp chữ nhật nhỏ là:  $4 \times 4 \times 2 = 32$  ( $m^3$ )

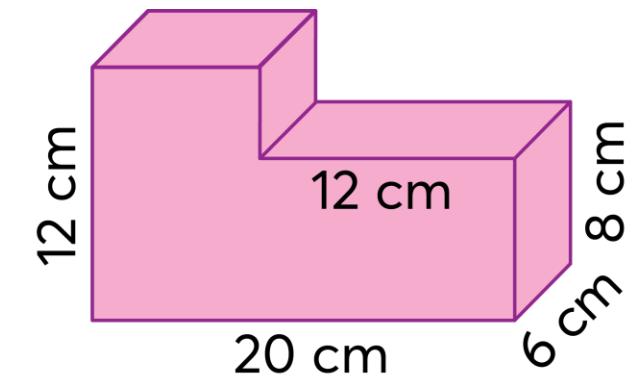
Thể tích của hình bên là  $32 \times 3 = 96$   $m^3$



Søren Jensen 2009

Bài 2:

Tính thể tích của khối gỗ có dạng  
như hình bên.



Ta chia khối gỗ như sau:

Chiều dài hình 1 là:

$$20 - 12 = 8 \text{ (cm)}$$

Chiều cao hình 1 là:

$$12 - 8 = 4 \text{ (cm)}$$

Thể tích hình 1 là:

$$8 \times 4 \times 6 = 192 \text{ (cm}^3\text{)}$$

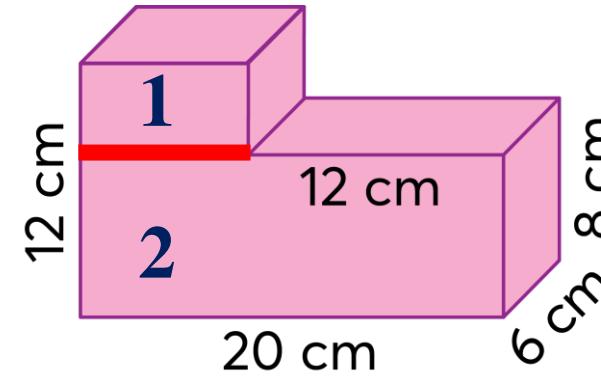
Thể tích hình 2 là:

$$20 \times 6 \times 8 = 960 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Thể tích khối gỗ là:

$$192 + 960 = 1\ 152 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Đáp số:  $1\ 152 \text{ cm}^3$





Søren Jensen 2009

### Bài 3:

Bạn Thuỷ xếp sách vào một cái hộp trống có dạng hình hộp chữ nhật. Kích thước của hộp là 0,5 m; 0,4 m và 0,6 m. Sách trong hộp chiếm 30% thể tích hộp. Hỏi trong hộp còn bao nhiêu mét khối để có thể xếp thêm sách?  
*(Biết bề dày của vỏ hộp và khe giữa các quyển sách không đáng kể.)*



## Bài giải

$$0,5 \times 0,4 \times 0,6 = 0,12$$

Thể tích hộp là  $0,12 m^3$ .

$$0,12 \times 30\% = 0,036$$

Thể tích sách trong hộp là  $0,036 m^3$ .

$$0,12 - 0,036 = 0,084$$

Trong hộp còn  $0,084 m^3$  để xếp sách.





Søren Maria Jensen 2009



Cảm ơn các bạn đã giúp mình nhé,  
mình sẽ dùng số vàng này để giúp  
những người gặp khó khăn

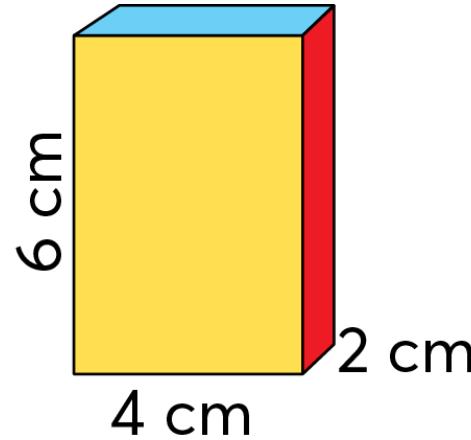


# vui học

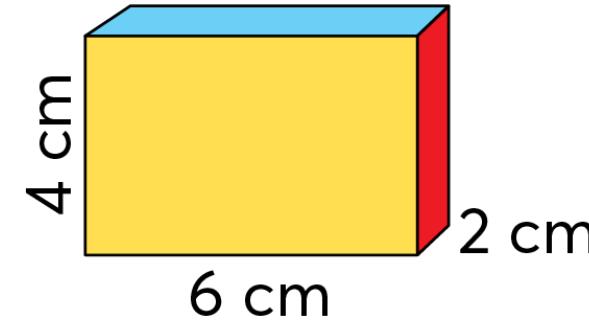


**Các hình hộp chữ nhật A, B, C được đặt ở các vị trí khác nhau như hình dưới đây. Với mỗi hình:**

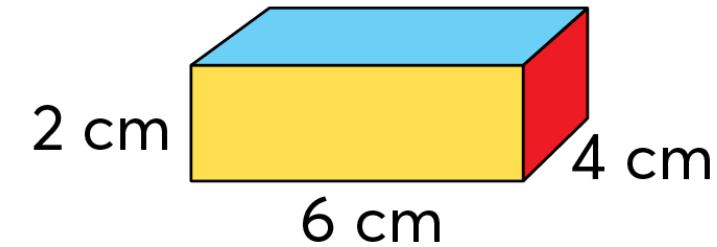
- Hãy nêu chiều dài, chiều rộng, chiều cao và viết biểu thức tính thể tích.
- Thể tích của ba hình này có bằng nhau không?



Hình A



Hình B



Hình C

+ Hình A: chiều dài: 4 cm, chiều rộng: 2 cm, chiều cao: 6 cm, thể tích:  $4 \times 2 \times 6 = 48 \text{ cm}^3$ .

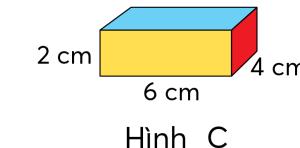
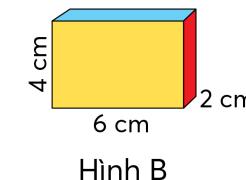
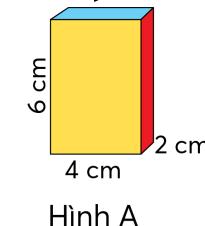
+ Hình B: chiều dài: 6 cm, chiều rộng: 2 cm, chiều cao: 4 cm, thể tích:  $6 \times 2 \times 4 = 48 \text{ cm}^3$

+ Hình C: chiều dài: 6 cm, chiều rộng: 4 cm, chiều cao: 2 cm, thể tích:  $6 \times 4 \times 2 = 48 \text{ cm}^3$

+ Thể tích ba hình bằng nhau (do tính chất giao hoán của phép nhân):

$$4 \times 2 \times 6 = 6 \times 2 \times 4 = 6 \times 4 \times 2 = 48 \text{ cm}^3$$

Vẫn cùng hình hộp chữ nhật đó, đặt ở tư thế khác, thể tích không thay đổi.

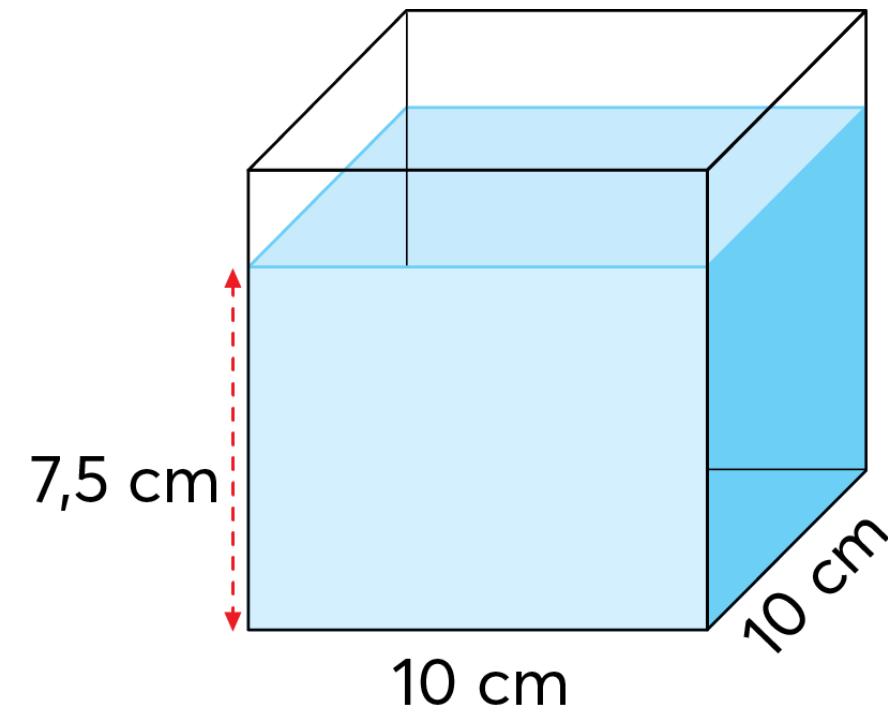
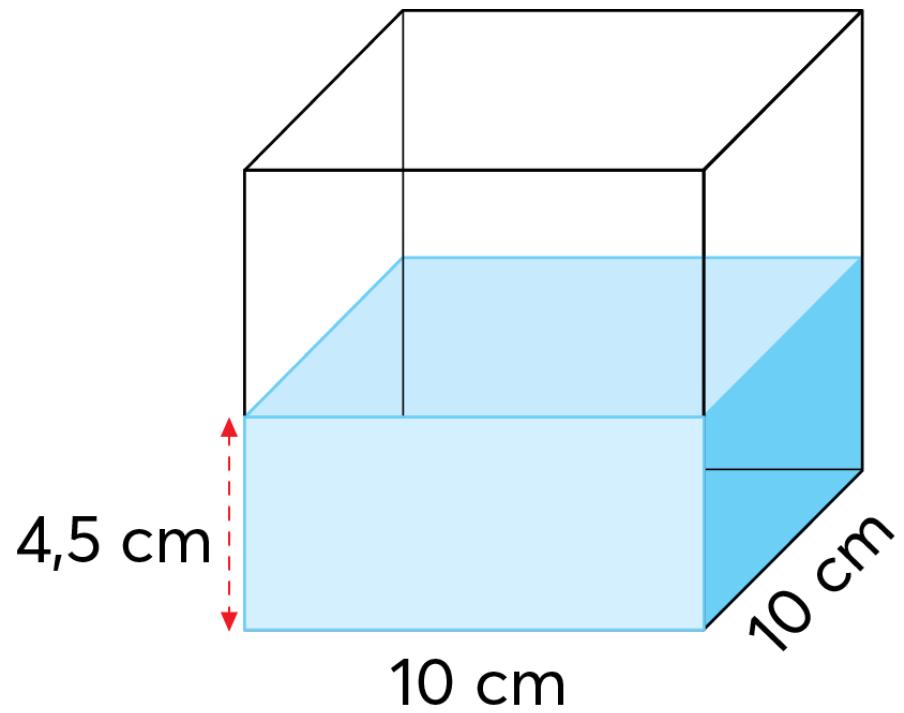


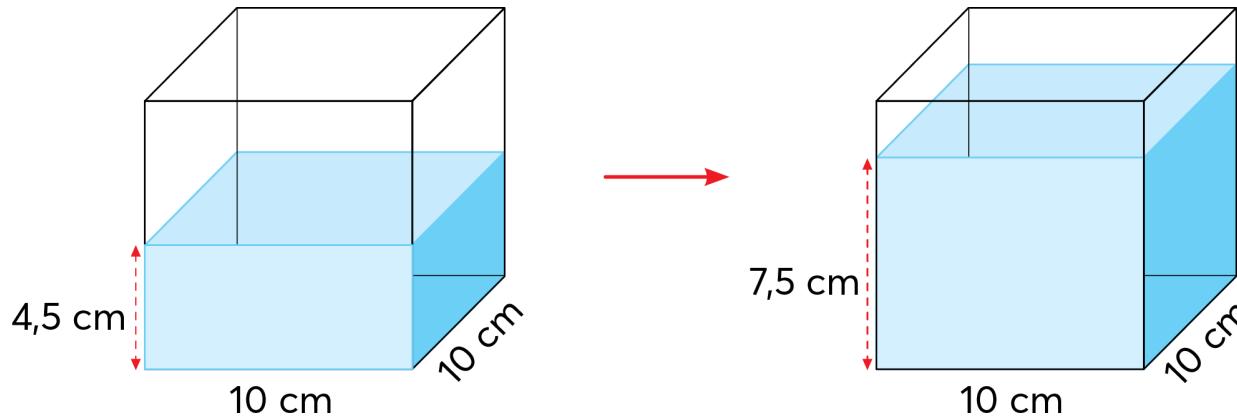
# Thử thách



Số?

Thể tích của hòn đá nằm trong bể nước theo hình dưới đây là ...  $cm^3$ .





**Thể tích nước trong bể khi không có đá là:**

$$10 \times 10 \times 4,5 = 450 \text{ (cm}^3\text{)}$$

**Thể tích bể nước có đá là:**

$$10 \times 10 \times 7,5 = 750 \text{ (cm}^3\text{)}$$

**Thể tích hòn đá là:**

$$750 - 450 = 300 \text{ (cm}^3\text{)}$$

**Đáp số:  $300 \text{ cm}^3$**

**CHÚC CÁC EM  
HỌC TỐT**

