

# TOÁN 5

## DIỆN TÍCH XUNG QUANH VÀ DIỆN TÍCH TOÀN PHẦN CỦA HÌNH LẬP PHƯƠNG



# Yêu cầu cần đạt

Một kỳ ở một thành phố quốc tế  
khi mỗi người đều quyết tâm một cách  
bền bỉ và kiên trì. Nó đã giúp đỡ người  
còn lại và cũng đã giúp người cần  
giúp đỡ trong quá trình đã vượt qua  
rất nhiều thử thách khó khăn.





Khởi động



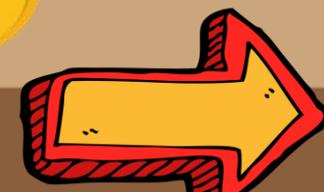
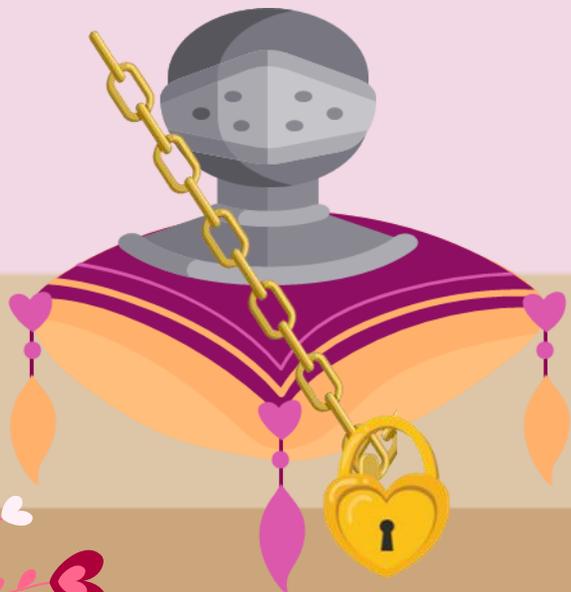
THẾ GIỚI CỔ TIẾCH  
kho tàng truyện dân gian



Chúng tôi sẽ giúp  
hoàng tử chuẩn bị  
đồ để giải cứu công  
chúa!



**Con rồng đã khóa những vũ khí rồi!  
Các bạn hãy cùng chúng tôi mở khóa  
để giúp hoàng tử nhé!**





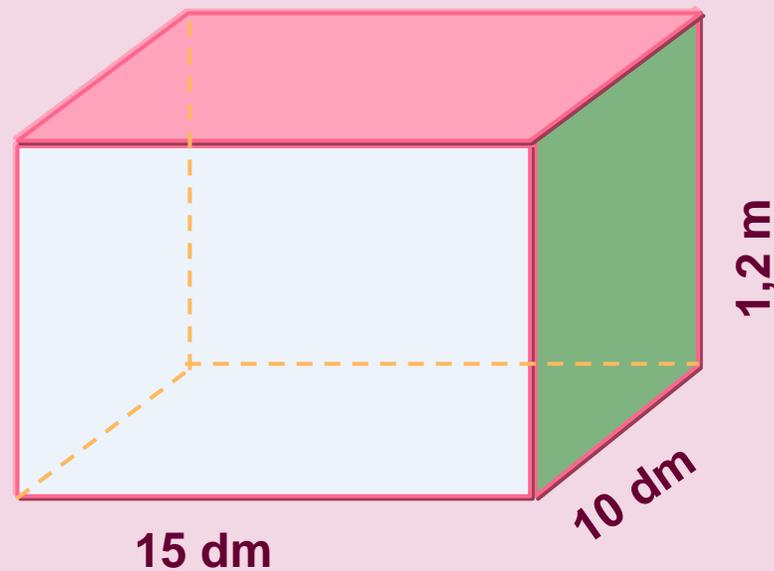
Diện tích xung quang của hình hộp chữ nhật là:

A.  $0,6 \text{ dm}^2$

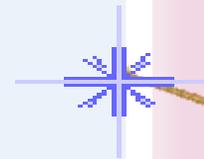
B.  $6 \text{ dm}^2$

C.  $60 \text{ dm}^2$

D.  $600 \text{ dm}^2$



**Diện tích toàn phần của hình hộp chữ nhật là:**

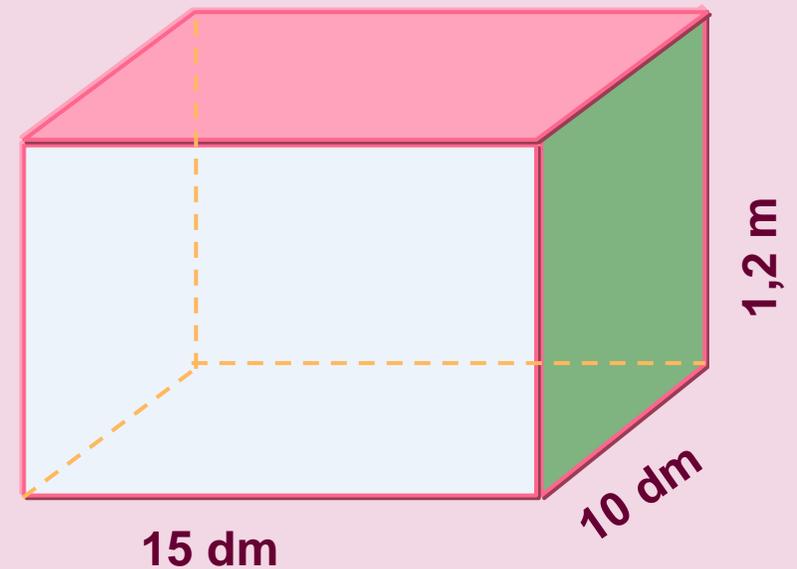


**A.  $9 \text{ m}^2$**

**B.  $90 \text{ m}^2$**

**C.  $900 \text{ m}^2$**

**D.  $0,9 \text{ dm}^2$**





Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật?  
Biết rằng chu vi mặt đáy 17 cm, chiều cao 12cm.

A.  $17 \times 2$

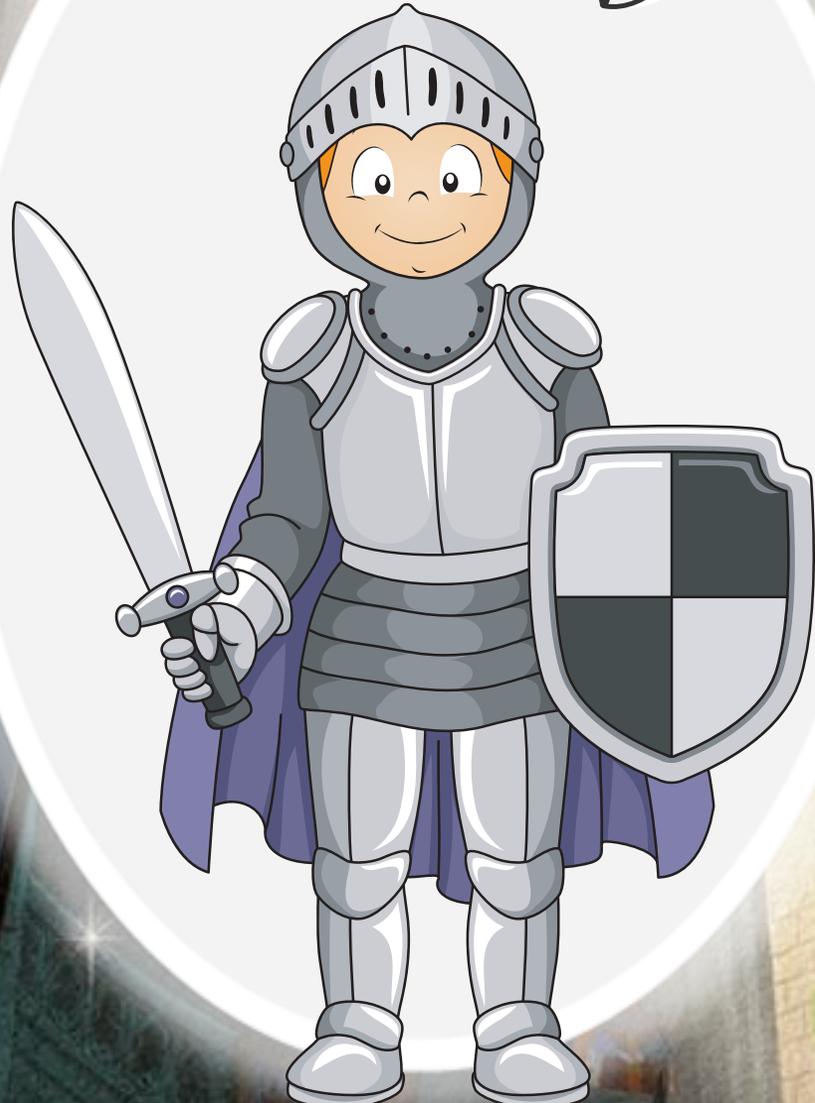
B.  $17 + 12$

C.  $17 \times 5 \times 2$

D.  $17 \times 12$



Cháu cảm ơn  
các bà đã giúp!



Trông hoàng tử  
tuyệt quá!





Ngoài việc đánh bại con rồng hung ác thì hoàng tử phải giải mã được chiếc hòm vàng này để lấy chìa khóa mở cửa lâu đài.



**KHÁM**



**PHÁ**





Để lấy được  
hòm khóa của  
ta đâu có dễ?

Trong lúc hoàng tử nghĩ cách đánh lừa mụ phù thủy. Các bạn hãy giúp hoàng tử giải mã, tìm mật mã của chiếc hòm chìa khóa này nhé!



a)

Thùng gỗ hình lập phương này cũ rồi. Chúng ta nên dán giấy cho các mặt ở xung quanh để trông mới hơn.

Chúng mình có thể dùng các tờ giấy màu. Tổng diện tích giấy cần sử dụng là bao nhiêu nhỉ?



Diện tích một mặt của thùng gỗ là:

$$30 \times 30 = 900 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

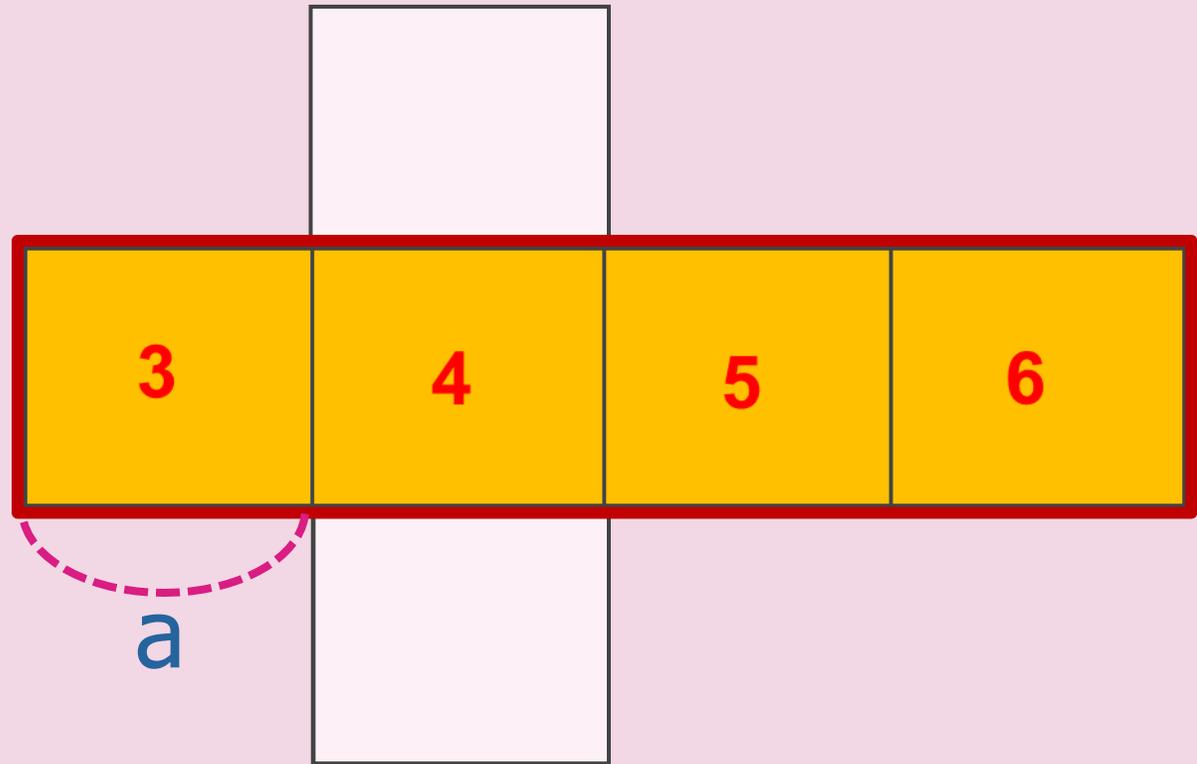
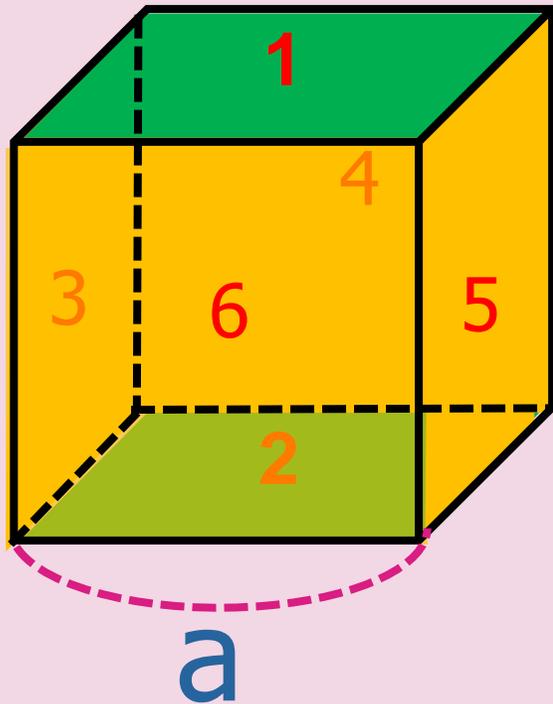
Tổng diện tích giấy cần dùng là:

$$900 \times 4 = 3\,600 \text{ (cm}^2\text{)}.$$



Tổng diện tích bốn mặt bên của một hình lập phương là diện tích xung quanh của hình lập phương đó.

# DIỆN TÍCH XUNG QUANH CỦA HÌNH LẬP PHƯƠNG



*Diện tích xung quanh* của hình lập phương bằng *diện tích một mặt nhân 4*

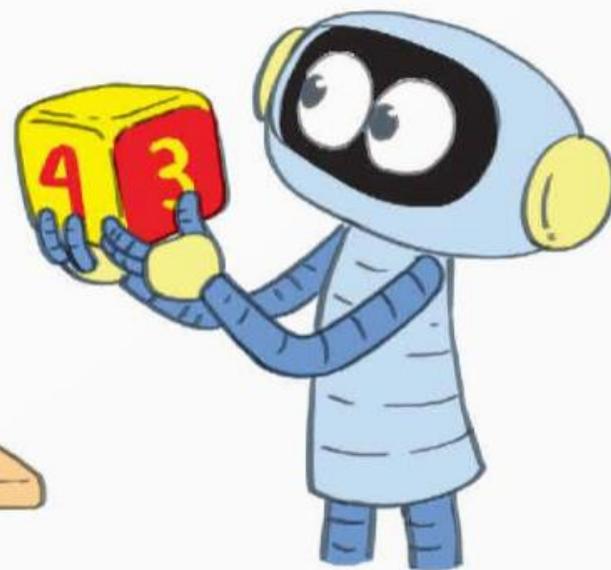
$$S_{xq} = (a \times a) \times 4$$

b)



Đó Rô-bốt biết tổng diện tích  
vải tờ cần sử dụng để may một  
chiếc gối này là bao nhiêu?  
(Diện tích phần mép vải  
không đáng kể)

Mỗi chiếc gối này có  
dạng hình lập phương  
cạnh 30 cm.



Diện tích một mặt của chiếc gối là:

$$30 \times 30 = 900 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

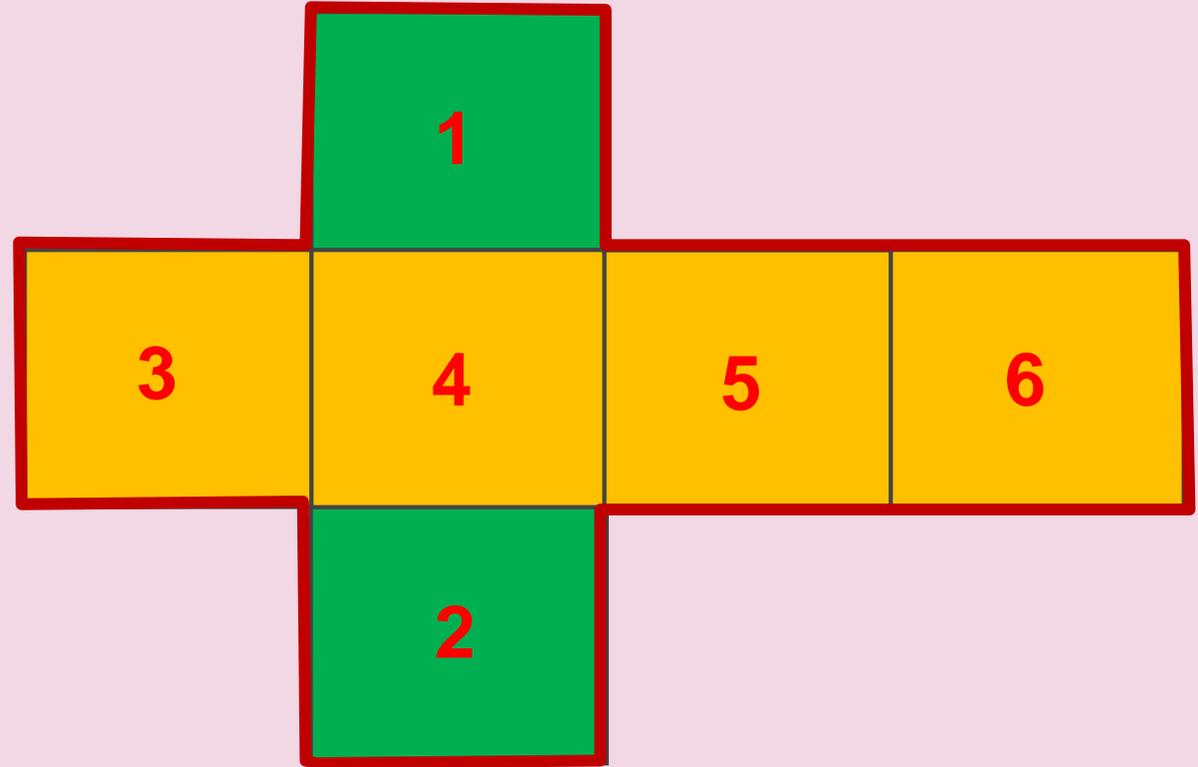
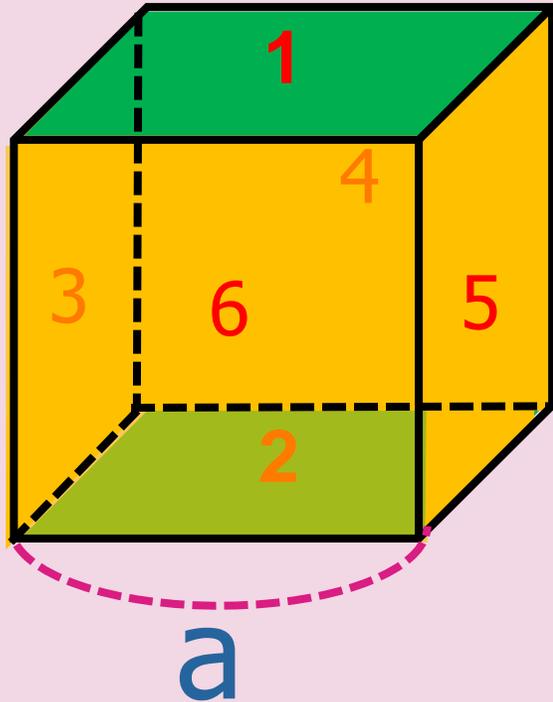
Tổng diện tích vải cần dùng là:

$$900 \times 6 = 5\,400 \text{ (cm}^2\text{)}.$$

*Tổng diện tích tất cả các mặt của một hình lập phương là diện tích toàn phần của hình lập phương đó.*

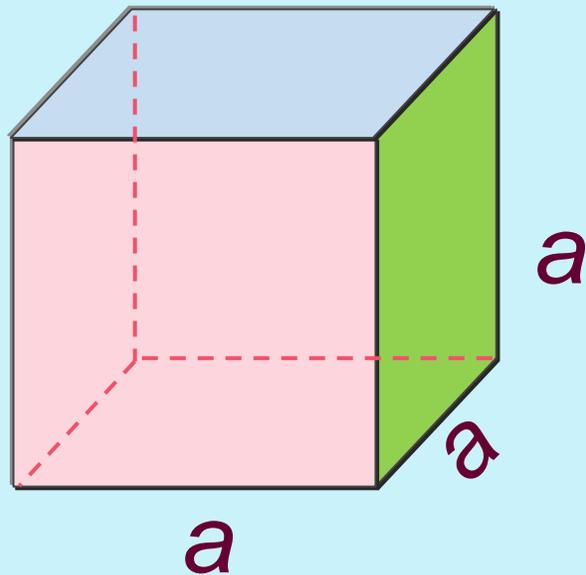


# DIỆN TÍCH TOÀN PHẦN CỦA HÌNH LẬP PHƯƠNG



*Diện tích toàn phần* của hình lập phương bằng *diện tích một mặt nhân 6*

$$S_{tp} = (a \times a) \times 6$$



**Diện tích xung quanh** của hình lập phương bằng **diện tích một mặt nhân 4**.

$$S_{xq} = (a \times a) \times 4$$

**Diện tích toàn phần** của hình lập phương bằng **diện tích một mặt nhân 6**.

$$S_{tp} = (a \times a) \times 6$$





Ví dụ: Tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình lập phương có cạnh là 5 cm.

### Bài giải

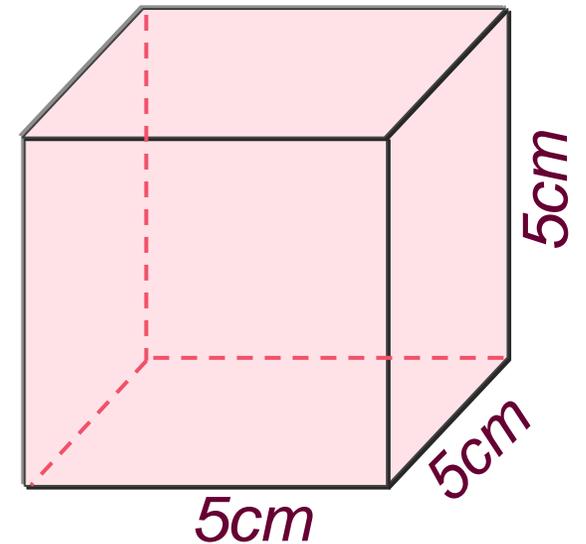
Diện tích **xung quanh** của hình lập phương đó là:

$$(5 \times 5) \times 4 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích **toàn phần** của hình lập phương đó là:

$$(5 \times 5) \times 6 = 150 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số:  $100 \text{ cm}^2$   
 $150 \text{ cm}^2$





hoạt động







**1** Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình lập phương có độ dài cạnh là:

**a) 12 cm**

**b) 1,5 m**

**a) Diện tích xung quanh của hình lập phương đã cho là:**

$$12 \times 12 \times 4 = 576 \text{ (cm}^2\text{)}$$

**Đáp số: 576 cm<sup>2</sup>**

**b) Diện tích xung quanh của hình lập phương đã cho là:**

$$1,5 \times 1,5 \times 4 = 9 \text{ (m}^2\text{)}$$

**Đáp số: 9 m<sup>2</sup>**





1

**Tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình lập phương có độ dài cạnh là:**

**a) 12 cm**

**b) 1,5 m**

**a) Diện tích xung quanh hình lập phương là:**

$$12 \times 12 \times 4 = 576 \text{ (cm}^2\text{)}$$

**Diện tích toàn phần hình lập phương là:**

$$12 \times 12 \times 6 = 864 \text{ (cm}^2\text{)}$$

**b) Diện tích xung quanh hình lập phương là:**

$$1,5 \times 1,5 \times 4 = 9 \text{ (m}^2\text{)}$$

**Diện tích toàn phần hình lập phương là:**

$$1,5 \times 1,5 \times 6 = 13,5 \text{ (m}^2\text{)}$$





2

Cửa hàng bánh ngọt thường bảo quản bánh bằng cách cuốn một lớp túi bóng trong suốt vừa đủ quanh chiếc bánh như hình bên. Biết chiếc bánh bên có dạng hình lập phương cạnh 9 cm. Hãy tính diện tích phần túi bóng cần sử dụng.

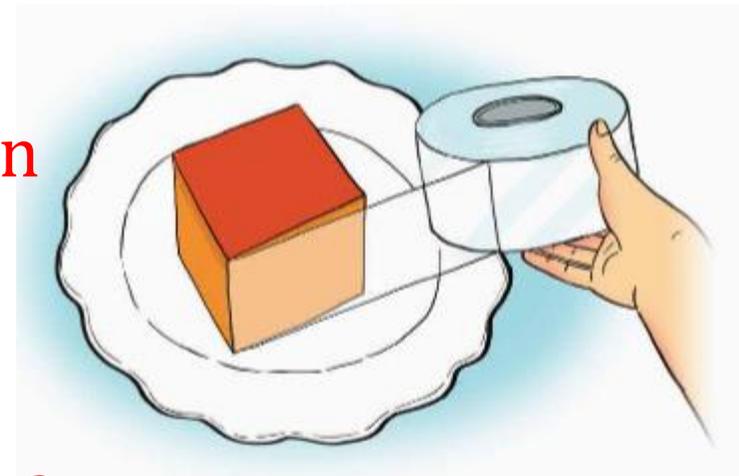
**Bài giải:**

Diện tích túi bóng cần sử dụng cũng là diện tích xung quanh của chiếc bánh.

Diện tích phần túi bóng cần sử dụng là:

$$9 \times 9 \times 4 = 324 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số: 324 cm<sup>2</sup>.







Cảm ơn các bạn  
đã giúp mình!

## **Dặn dò:**

- 1.** Học thuộc quy tắc tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình lập phương.
- 2.** Chuẩn bị bài sau : **Luyện tập**