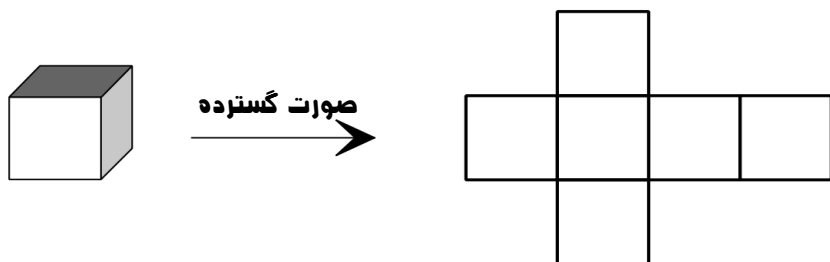


حجم و مساحت گسترده مکعب و مکعب مستطیل

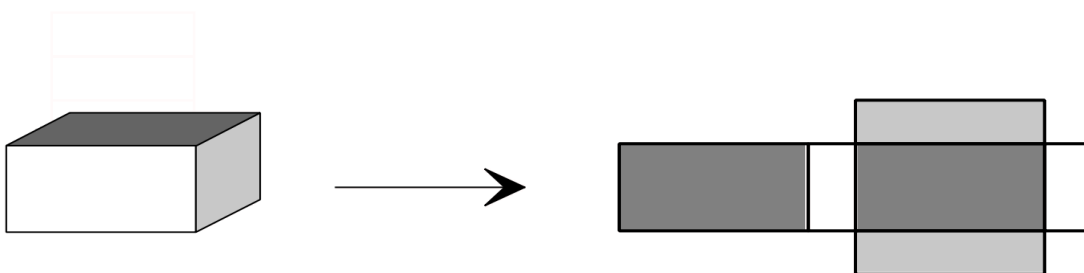


صورت گسترده ی مکعب از ۶ مربع ساخته شده است .

$$(\text{ضلع} \times \text{ضلع}) \times 6 = \text{مساحت گسترده مکعب}$$

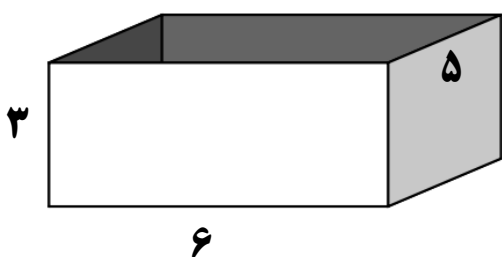
$$\text{ضلع} \times \text{ضلع} \times \text{ضلع} = \text{حجم مکعب}$$

صورت گسترده مکعب مستطیل از ۶ مستطیل ساخته می شود ، در زیر مستطیل های هم اندازه با یک رنگ مشخص شده است .



$$\text{مساحت گسترده مکعب مستطیل} = 2 \times [(\text{طول} \times \text{عرض}) + (\text{ارتفاع} \times \text{طول}) + (\text{ارتفاع} \times \text{عرض})]$$

$$\text{ارتفاع} \times \text{عرض} \times \text{طول} = \text{حجم مکعب مستطیل}$$



مثال : طول و عرض و ارتفاع یک استخر به ترتیب ۶ و ۵ و ۳ است .

الف) مساحت کف و دیوارهای استخر را به دست آورید .

ب) حجم استخر را به دست آورید .

پاسخ : الف)

$$(6 \times 5) + 2 \times (3 \times 5) + 2 \times (3 \times 6) = 30 + 30 + 36 = 96$$

کف ۲ دیوار چپ و راست ۲ دیوار جلو و پشت

$$\text{حجم} = 6 \times 5 \times 3 = 90$$

ب)