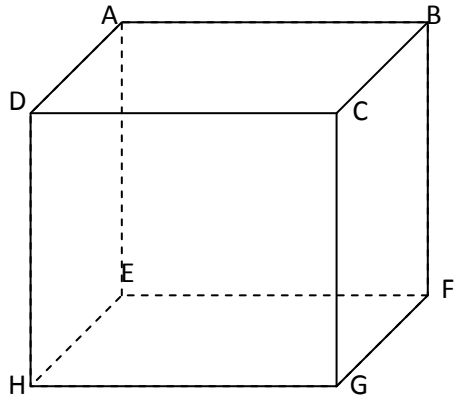
الموشور القائم و الأسطوانة القائمة

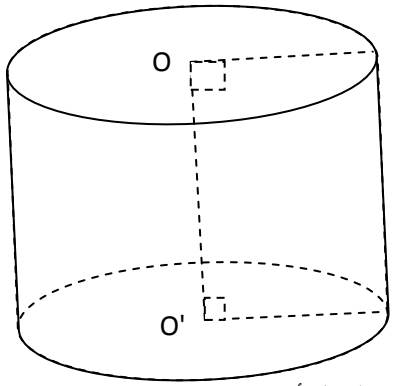
التمرين 1:



ABCDEFGH مكعب كما في الشكل أعلاه، حيث AB = 4 cm.

1. أحسب S_L المساحة الجانبية للمكعب ABCDEFGH.
2. أحسب S_T المساحة الكلية للمكعب ABCDEFGH.
3. أحسب V حجم للمكعب ABCDEFGH.

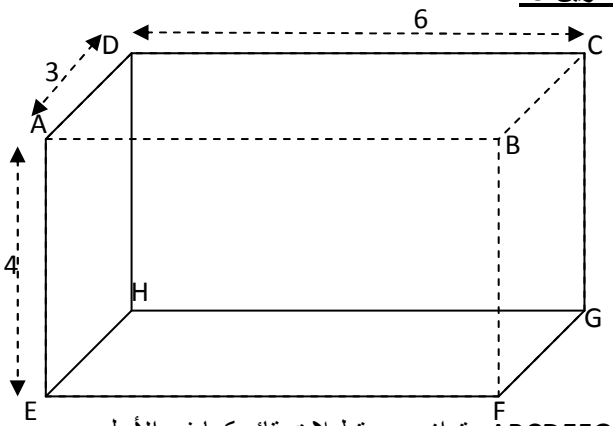
التمرين 2:



نعتبر الأسطوانة القائمة في الشكل أعلاه، شعاعها R = 2 cm و ارتفاعها OO' = 3 cm.

1. أحسب S_L المساحة الجانبية للأسطوانة.
2. أحسب S_T المساحة الكلية للأسطوانة.
3. أحسب V حجم للأسطوانة.

التمرين 3:

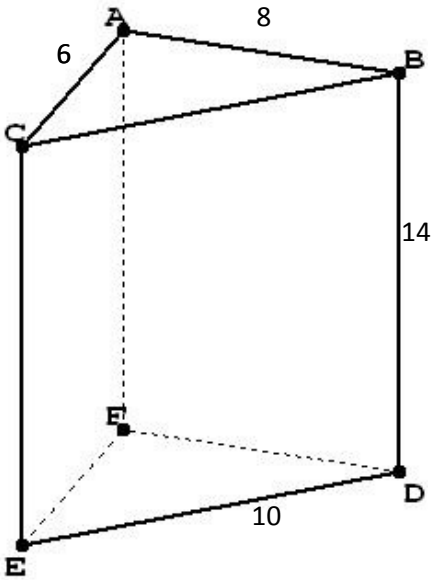


ABCDEFGH متوازي مستطيلات قائم كما في الأعلى.

1. أحسب S_L المساحة الجانبية لـ ABCDEFGH.
2. أحسب S_T المساحة الكلية لـ ABCDEFGH.
3. أحسب V حجم لـ ABCDEFGH.

التمرين 4:

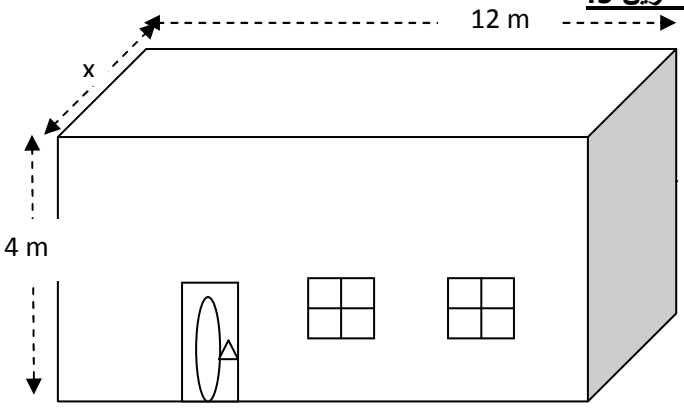
نعتبر الشكل التالي، للموشور قائم ABCFDE قاعدتاه المثلثين ABC و FDE قائمي الزاوية في A و F على التوالي:



من خلال الشكل و المعطيات في الأعلى، أجب على ما يلي:

1. حدد المسافات BC و FD و EF و EC و AF.
2. حدد الوجوه الجانبية لهذا الموشور القائم.
3. أحسب بطريقتين مختلفتين S_L المساحة الجانبية للموشور.
4. أحسب V حجم الموشور القائم ABCFDE.

التمرين 5:



نعتبر المنزل في الشكل أعلاه، على شكل متوازي مستطيلات قائم، حجمه $V = 384\ m^3$.

1. حدد x .
2. استنتج مساحة الأرض التي شيد عليها المنزل.