

## الموشور القائم و الأسطوانة القائمة

### الموشور القائم :

#### 1 – تعريف

الموشور القائم هو مجسم يتكون من :

(1) – وجهين متوازيين قابلين للتطابق هما : قاعدتان الموشور القائم .

(2) – أحرف جانبية متقايسة هي : ارتفاع الموشور القائم .

(3) – أوجه جانبية و هي على شكل : مستطيلات .

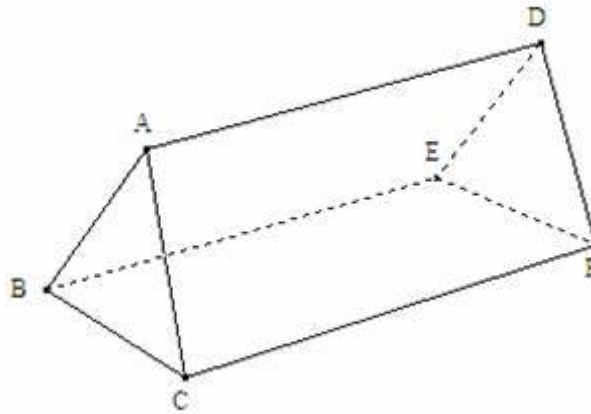
#### ملاحظات هامة :

(1) – عدد الأوجه الجانبية لموشور قائم يساوي عدد أضلاع قاعدته .

(2) – قاعدتا الموشور القائم إما أن تكونا على شكل مثلث أو مربع أو مستطيل أو مضلع رباعي أو مضلع خماسي .....

#### (2) – أمثلة :

(أ) - موشور قائم قاعدته مثلث :



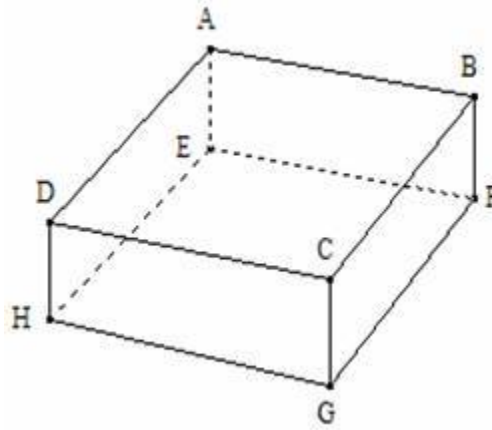
-- القاعدتان هما : المثلثان ABC و DEF .

-- الأحرف الجانبية هي : [AD] و [BE] و [CF] .

-- الأوجه الجانبية هي : المستطيلات ADFC

و ADEB و BEFC .

(ب) - موشور قائم قاعدته مستطيل :



-- القاعدتان هما : المستطيلان ABCD و EFGH .

-- الأحرف الجانبية هي : [AE] و [BF] و [CG] و [DH] .

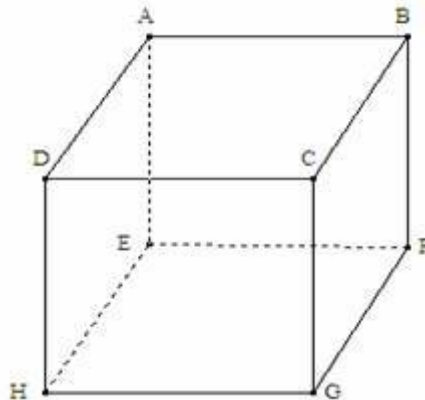
-- الأوجه الجانبية هي : المستطيلات AEHD و DCGH

و BCGF و ABFE .

نسمي هذا الموشور القائم : متوازي

المستطيلات القائم .

- موشور قائم قاعدته مربع : (ج)



-- القاعدتان هما : المربعان  $ABCD$  و  $EFGH$  .

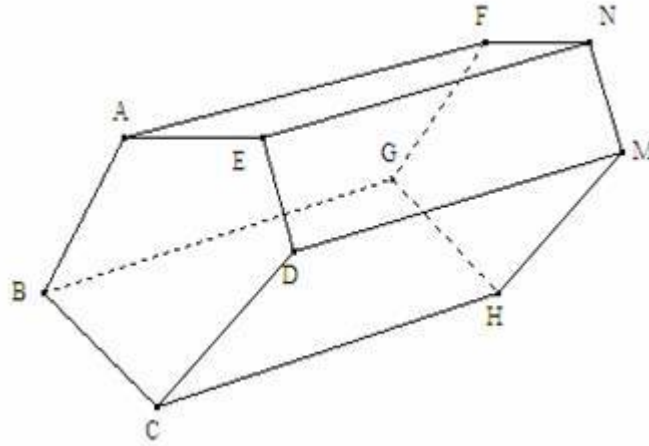
-- الأحرف الجانبية هي :  $[AE]$  و  $[BF]$  و  $[CG]$  و  $[DH]$  .

-- الأوجه الجانبية هي : المربعات  $AEHD$  و  $DCGH$

و  $BCGF$  و  $ABFE$  .

نسمي هذا الموشور القائم : **مكعب** .

د) - موشور قائم قاعدته مضلع خماسي :



-- القاعدتان هما : المربعان  $FGHMN$  و  $ABCDE$  .

-- الأحرف الجانبية هي :  $[AF]$  و  $[BG]$  و  $[CH]$

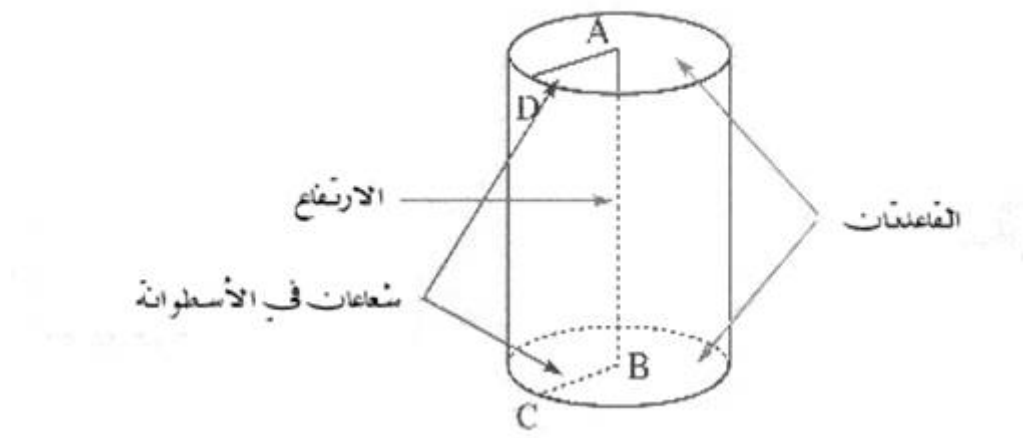
و  $[EN]$  و  $[DM]$  .

-- الأوجه الجانبية هي : المستطيلات  $DMNE$  و  $AENF$

و  $BCHG$  و  $DCHM$  و  $BCGF$  .

\_\_ الأسطوانة القائمة :

\* مثال :



-- القاعدتان هما : الدائرتان اللتان

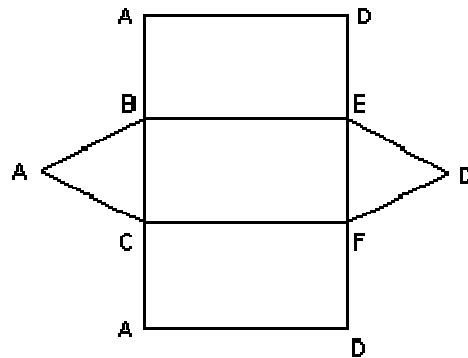
مركزهما  $A$  و  $B$  .

-- الارتفاع هو :  $AB$  .

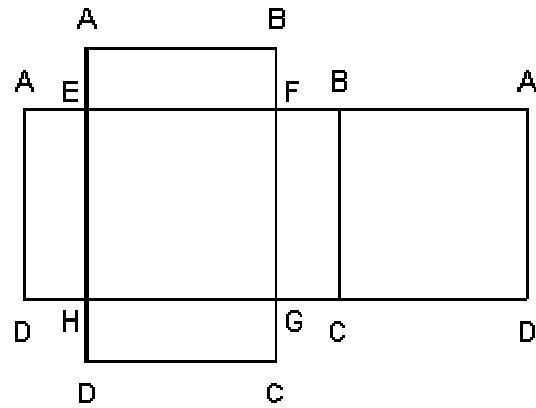
III \_ نشر الموشو القائم و الأسطوانة القائمة :

1 - نشر الموشور القائم :

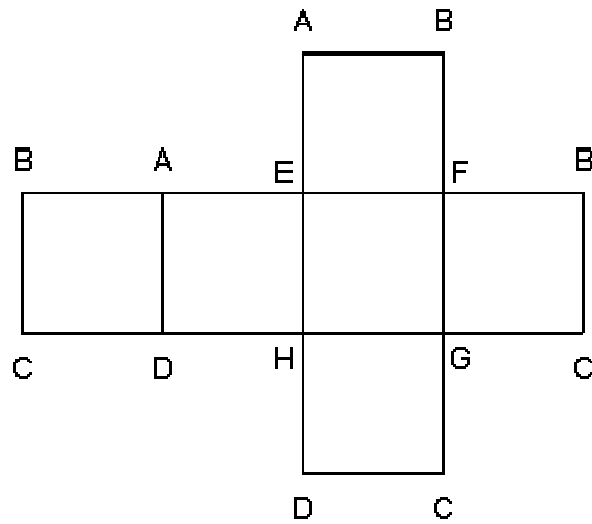
(أ) - موشور قائم قاعدته مثلث :



ب) - موشور قائم قاعدته مستطيل :



ج - موشور قائم قاعدتاه مربع : (



(2) – نشر الأسطوانة القائمة :

