

## سلسلة تمارين : متوازيان وقاطع

4

حدد هل المستقيمين متوازيين أم لا. أشر على الجواب الصحيح

A.  متوازيان

(d)  $70^\circ$

B.  غير متوازيين

(d')  $71^\circ$

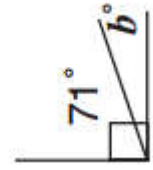
1

أشر على الجواب الصحيح (أو الأجوبة الصحيحة) فيما يلي

- a.  زاويتان متتامتان  
b.  زاويتان متكاملتان  
c.  زاويتان متحاذيتان  
d.  زاويتان متقابلتان بالرأس

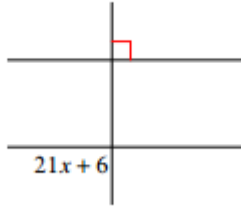


- a.  زاويتان متتامتان  
b.  زاويتان متكاملتان  
c.  زاويتان متحاذيتان  
d.  زاويتان متقابلتان بالرأس



5

حل المعادلة و أوجد قيمة العدد المجهول

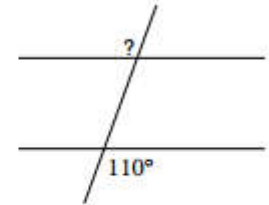


x = ...

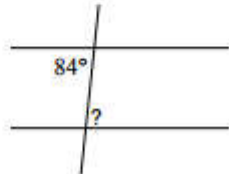
2

أعط قياس الزاوية الناقصة

? =

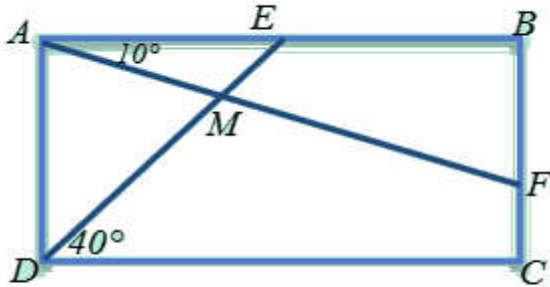


? =



6

مستطيل ABCD



1- بين أن  $AED = EDC$  و  $EAF + AFB = 90^\circ$

2- أحسب قياسات زوايا المثلث AEM.

3- أحسب  $DMF$  و  $MFC$

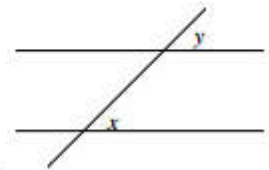
3

x و y هما زاويتان :

A.  متبادلتان داخليا

B.  متناظرتان

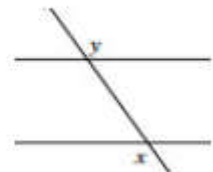
C.  متبادلتان خارجيا



A.  متبادلتان داخليا

B.  متناظرتان

C.  متبادلتان خارجيا



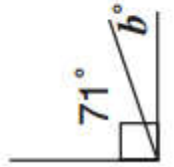
## حلول سلسلة تمارين : متوازيان وقاطع

1

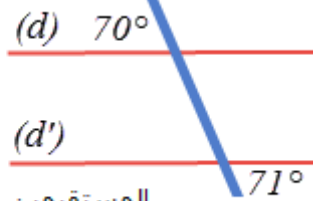


5. a.  زاويتان متتامتان  
b.  زاويتان متكاملتان  
c.  زاويتان متحاذيتان  
d.  زاويتان متقابلتان بالرأس

6. a.  زاويتان متتامتان  
b.  زاويتان متكاملتان  
c.  زاويتان متحاذيتان  
d.  زاويتان متقابلتان بالرأس



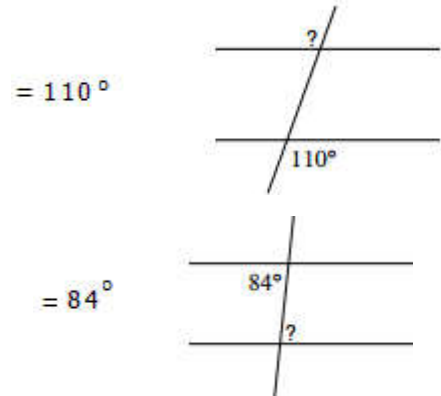
4



B.  المستقيمين غير متوازيين

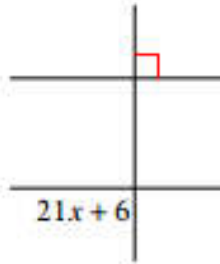
$$(70 + 71)$$

2



5

$$\begin{aligned} \text{لأن } x &= 4 \\ 21x + 6 &= 90 \\ 21x &= 90 - 6 = 84 \\ x &= 84 / 21 = 4 \end{aligned}$$



6

1- ABCD مستطيل إذن  $(AC) \parallel (AB)$ ، و باعتبار (DE) قاطع لهما نحصل

على زاويتين متبادلتين داخليا هما AED و EDC إذن :  $AED = EDC$

لدينا  $ABF = 90^\circ$  (زاوية قائمة في المستطيل).

في المثلث ABF لدينا :  $BAF + AFB + ABF = 180^\circ$

(مجموع قياسات زوايا مثلث يساوي  $180^\circ$ )

أي أن :  $BAF + AFB + 90^\circ = 180^\circ$

أي أن :  $BAF + AFB = 90^\circ$ ، أي أن :  $EAF + AFB = 90^\circ$

$$MAE = 10^\circ \quad 2$$

$$MEA = 40^\circ \quad (\text{حسب السؤال 1})$$

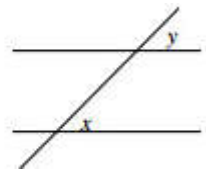
$$EMA = 180^\circ - (40^\circ + 10^\circ) = 130^\circ$$

$$DMF = 130^\circ \quad (\text{DMF ; AME متقابلتان بالرأس}) \quad 3$$

$$MFC = 360^\circ - (40^\circ + 130^\circ + 90^\circ) = 100^\circ$$

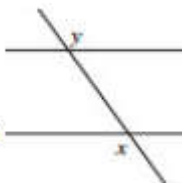
3

x و y هما زاويتان :



B.  متناظرتان

x و y هما زاويتان :



C.  متبادلتان خارجيا