



- ABCD شبه منحرف حيث : $(AB) \parallel (CD)$.
 $AB=4\text{cm}$ و $DC=8\text{cm}$ و $AD=5\text{cm}$ و $BC=6\text{cm}$
 H نقطة من [AD] حيث $AH=2\text{cm}$ ، (BD) يقطع (HK) في M .
 الموازي لـ (AB) و المار من H يقطع (BC) في K
 ① احسب BK و CK
 ② احسب MH
 ③ (AD) و (BC) يتقاطعان في E . احسب EA و EB

- ABCD شبه منحرف حيث : $(AB) \parallel (CD)$.
 $AB=4\text{cm}$ و $DC=8\text{cm}$ و $AD=5\text{cm}$ و $BC=6\text{cm}$
 H نقطة من [AD] حيث $AH=2\text{cm}$ ،
 (BD) يقطع (HK) في M .

- الموازي لـ (AB) و المار من H يقطع (BC) في K
 ① احسب BK و CK
 ② احسب MH
 ③ (AD) و (BC) يتقاطعان في E .
 احسب EA و EB

- ABCD متوازي أضلاع. M نقطة من [DB] .
 المستقيم (MC) يقطع (AD) في E
 و (AM) يقطع (DC) في F .
 ① قارن $\frac{MA}{MF}$ و $\frac{MB}{MD}$
 ② قارن $\frac{MC}{ME}$ و $\frac{MB}{MD}$
 ③ برهن أن $(AC) \parallel (EF)$

- ABCD رباعي محدب . M نقطة من [BD] .
 المستقيم المار من M و الموازي لـ (DC) يقطع (BC) في E .
 المستقيم المار من M و الموازي لـ (AD) يقطع (AB) في F .
 ① قارن $\frac{BM}{BD}$ و $\frac{BE}{BC}$
 ② قارن $\frac{BF}{BA}$ و $\frac{BM}{BD}$
 ③ برهن أن $(EF) \parallel (AC)$

- (d_1) و (d_2) مستقيمان متقاطعان. على (d_1)
 نعتبر النقط A و B و C و D و E في هذا الترتيب
 بحيث:
 $AB=1\text{ cm}$ و $BC=2\text{ cm}$ و $CD=3,5\text{ cm}$ و $DE=2,5\text{ cm}$
 و لتكن النقط A' و B' و C' و D' و E' من (d_2)
 بحيث $(AA') \parallel (BB') \parallel (CC') \parallel (DD') \parallel (EE')$
 احسب A'B' و C'D' و B'E' و C'E' إذا علمت أن $A'C'=4\text{ cm}$.

- ABCD متوازي أضلاع. M نقطة من [DB] .
 المستقيم (MC) يقطع (AD) في E
 و (AM) يقطع (DC) في F .
 ① قارن $\frac{MA}{MF}$ و $\frac{MB}{MD}$
 ② قارن $\frac{MC}{ME}$ و $\frac{MB}{MD}$
 ③ برهن أن $(AC) \parallel (EF)$

- ABCD متوازي أضلاع.
 E نقطة من [BC] و F نقطة من [DC] حيث $(EF) \parallel (DB)$
 (AE) يقطع (DC) في I و (AF) يقطع (BC) في J .
 ① قارن $\frac{BE}{BC}$ و $\frac{AE}{AI}$
 ② قارن $\frac{DF}{DC}$ و $\frac{BE}{BC}$
 ③ قارن $\frac{AF}{AJ}$ و $\frac{DF}{DC}$
 ④ برهن أن $(EF) \parallel (IJ)$