

متوازي الأضلاع

التمرين 1

- OSMA متوازي الأضلاع
1- أنشئ المستقيم (Δ) الموازي ل (AS) و المار من النقطة M والذي يقطع (OS) في N
2 - بين أن ASNم متوازي الأضلاع

التمرين 2

- ABC مثلث | منتصف [AB] والنقطة D مماثلة للنقطة C بالنسبة للنقطة |
مطبيعة الرباعي ADBC

التمرين 3

- ABCD متوازي أضلاع حيث $\hat{A}BC = 60^\circ$ و $\hat{D}AB = 120^\circ$
أحسب قياس $\hat{B}CD$ و $\hat{A}DC$

التمرين 4

- ABC مثلث
1- أنشئ A' و B' مماثلتي A و B على التوالي بالنسبة للنقطة C
2- أثبت أن الرباعي $ABA'B'$ متوازي الأضلاع

التمرين 5

- EFG مثلث متساوي الأضلاع و | منتصف [FG]
1- أنشئ H مماثلة للنقطة E بالنسبة للنقطة |
2- أثبت أن EFHG متوازي الأضلاع
3- استنتج قياس الزاوية $\hat{F}HG$

التمرين 6

- EFGH متوازي الأضلاع بحيث : $EF = 4cm$ و $EH = 6cm$ و $\hat{H}EF = 40^\circ$
أنشئ R منتصف [EF] و (Δ) المستقيم الموازي للمستقيم (EH) والمار من النقطة R بحيث يقطع المستقيم (HG) في النقطة S
1- بين أن ERSH متوازي الأضلاع
2- أحسب $\hat{R}SH$ و $\hat{E}HS$
3- بين أن S منتصف [HG]

التمرين 7

- ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث : $AC = 4cm$ و $\hat{A}CB = 40^\circ$ و E منتصف [AB]
1- أحسب $\hat{A}BC$
2- ليكن المستقيم (Δ) المار من النقطة E و العمودي على المستقيم (AB)

بين أن $(\Delta) // (AC)$

3- لتكن النقطة D مائلة C بالنسبة للنقطة E

أ- أثبت أن $BD = 4\text{cm}$

ب- برهن أن الرباعي ADBC متوازي الأضلاع

ج- استنتج أن $\hat{ADB} = 40^\circ$

التمرين 8

ABCD متوازي الأضلاع مركزه M. O

نقطة من [AB] و N نقطة من [CD] بحيث : $AM = CN$

1- أثبت أن الرباعي AMCN متوازي الأضلاع

2- استنتج أن النقطة M هي مائلة النقطة N بالنسبة للنقطة O

3- بين أن الرباعي MBND متوازي الأضلاع