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 ASNM متوازي الأضلاع

التمرين 2

ABC مثلث I منتصف [AB] والنقطة D مماثلة النقطة C بالنسبة للنقطة I

ماطبيعة الرباعي ADBC

التمرين 3

$ABCD$ متوازي أضلاع حيث $A\hat{B}C = 60°$ و $D\hat{A}B = 120°$

أحسب قياس $B\hat{C}D$ و $A\hat{D}C$

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 I منتصف [FG]

1- أنشئ H مماثلة النقطة E بالنسبة للنقطة I

2- أثبت أن EFHG متوازي الأضلاع

3- استنتج قياس الزاوية $F\hat{H}G$

التمرين 6

EFGH متوازي الأضلاع بحيث : EF =4cm و EH = 6cm و $H\hat{E}F = 40°$

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 $R\hat{S}H$ و $E\hat{H}S$

3- بين أن S منتصف [HG]

التمرين 7

ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث : AC = 4cm و $A\hat{C}B = 40°$ و E منتصف [AB]

1- أحسب $A\hat{B}C$

2- ليكن المستقيم (Δ) المار من النقطة E و العمودي على المستقيم (AB)

بين أن (AC) // (Δ)

3- لتكن النقطة D مماثلة C بالنسبة للنقطة E

أ- أثبت أن BD = 4cm

ب- برهن أن الرباعي ADBC متوازي الأضلاع

ج- استنتج أن $A\hat{D}B = 40°$

التمرين 8

ABCD متوازي الأضلاع مركزه M. O

نقطة من [AB] وN نقطة من [CD] بحيث : AM = CN

1- أثبت أن الرباعي AMCN متوازي الأضلاع

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

3- بين أن الرباعي MBND متوازي الأضلاع