

تمرين عدد 4:

- (1) ابن مربعاً ABCD وأحسب \hat{ACD} .
- (2) ارسم المستقيم Δ المار من النقطة A و الموازي للمستقيم (BD) المستقيم Δ يقطع المستقيم (DC) في نقطة E.
أ- ما هو نوع رباعي الأضلاع ABDE؟ استنتج أن $\hat{AEC} = 45^\circ$
ب- ما هي طبيعة المثلث CAE؟ علل جوابك.
- (3) لتكن النقطة F من نصف المستقيم (BA) بحيث $AF=AC$
أ- ما هي طبيعة المثلث EAF؟ علل جوابك.
ب- أحسب أقيسة زوايا المثلث EAF.

تمرين عدد 5:

- (1) أرسم زاوية $[Ax, Ay]$ قياس فتحتها 40°
عيّن D و B على $[Ax]$ و $[Ay]$ حسب الترتيب حيث $AD=3\text{cm}$ و $AB=5\text{cm}$
- (2) ابن النقطة C بحيث يكون ABCD متوازي أضلاع
احسب CD و \hat{ADC} دون استعمال أداة قياس
- (3) ارسم H المسقط العمودي لـ B على (DC)
ارسم K المسقط العمودي لـ D على (AB)
بيّن أنّ (BH) و (DK) متوازيين.
- (4) ما هي طبيعة الرباعي BHDK؟ قارن إذاً BD و HK
- (5) لتكن O نقطة تقاطع (BD) و (AC) بيّن أن $OH=OK$

تمرين عدد 6:

- (1) قياس إحدى زوايا متوازي أضلاع 50° احسب اقيسة الزوايا الثلاث الأخرى.
- (2) أ- ابن متوازي أضلاع ABCD بحيث $AB=4\text{cm}$ و $\hat{BAD} = 150^\circ$ وقيس محيطه 20cm .
ب- أحسب مساحة الرباعي ABCD (استعمل) $A' = S_{(CD)}$



تمرين عدد 1: - متوازي الاضلاع -

- 1- أرسم مثلثا ABD بحيث $BAD = 40^\circ$ و $AB = 4cm$ و $AD = 5cm$.
- 2- ابن النقطة C بحيث يكون $ABCD$ متوازي أضلاع.
- 3- أ- جد BC و CD دون قياس مع التعليل.
ب- أحسب BCD و ADC دون قياس معللا جوابك.
- 4- أ- ابن النقطة E بحيث يكون $ABDE$ متوازي الأضلاع
ب- بين أن $B = E * C$

تمرين عدد 2: متوازي أضلاع - معين - مستطيل

- 1- أ- ابن مثلث ABD متقايس الضلعين قمته الرئيسية A .
ب- ابن النقطة C بحيث يكون الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع
ج- ما هي طبيعة متوازي الأضلاع $ABCD$ ؟ معلل جوابك.
- 2- المستقيمان (AC) و (BD) يتقاطعان في O
أ- بين أن $(BD) \perp (AC)$
ب- ابن النقطة F بحيث يكون $OAFD$ متوازي الأضلاع
ج- ما هي طبيعة متوازي الأضلاع $OAFD$ ؟ علل جوابك.

تمرين عدد 3 - متوازي الأضلاع -

- 1) أ- ابن شبه منحرف $ABCD$ قاعدته $[AB]$ و $[CD]$ بحيث $DC = 2.AB$
ب- ابن النقطة: $E = C * D$
ا- بين أن $ABED$ متوازي الاضلاع.
- ب- ماذا تستنتج للضلعين $[AD]$ و $[BE]$ ؟
- 3) برهن أن القطعتين $[AC]$ و $[BE]$ تتقاطعان في منتصفهما.

