الفلاحة إعدادية	سلسلة الدعم المتوازي الأضلاع 2009/2010	السنة الأولى 1/4و1/3 مادة الرياضيات ساعة واحدة

التمرين (1)

EFG مثلث .

3) أنشئ 'E و'F مماثلتي E وF على التوالي بالنسبة للنقطة G .

4) أثبت أن الرباعي 'EFE'F متوازي الأضلاع .

التمرين (2)

ABCD متوازي الأضلاع مركزه O .

E نقطة من [DO] .

1) أنشئ F مماثلة النقطة E بالنسبة للنقطة O .

2) أثبت أن الرباعي AFCE متوازي الأضلاع .

التمرين (3)

[AB] قطعة طولها 4 cm .

(C1) دائرة مركزها A و شعاعها 1,5

(C2) دائرة مركزها B وشعاعها 1,5

(C1) و(C2) تتقاطعان في E وF .

1) أثبت أن الرباعي AEBF متوازي الأضلاع .

2) المستقيم (EA) يقطع الدائرة (C1) في النقطة M و المستقيم (FB) يقطع الدائرة (C2) في النقطة N .

أثبت أنMENF متوازي الأضـــلاع

التمرين (4)

ABCD متوازي الأضلاع بحيث :

AB =4 و AD = 6 و $B\hat{A}D = 40°$.

5)أنشئ M منتصف [AB] و(Δ) المستقيم الموازي للمستقيم (AD) والمار من M بحيث يقطع المستقيم (DC) في النقطة N .

6) بين أن AMND متوازي الأضلاع .

7) أحسب: $M\hat{N}D$ ثم $A\hat{D}N$.

8) بين أن N منتصف [DC]

التمرين (5)

ABC مثلث متساوي الأضلاع و I منتصف [AC] .

1)أنشئ Dمماثلة النقطة B بالنسبة I .

2)أثبت أن ABCD متوازي الأضلاع .

3) استنتج قياس الزاوية $A\hat{D}C$.

التمرين (6)

ABC مثلث بحيث : $B\hat{A}C = 70°$.

المستقيم الموازي ل (AC) و المار من B يقطع الموازي ل(AB) والمار منC في D

1) أثبت أن ABDC متوازي الأضلاع .

أحسب: $B\hat{D}C$ ثم $A\hat{B}D$

الفلاحة إعدادية	سلسلة الدعم المتوازي الأضلاع 2009/2010	السنة الأولى 1/4و1/3 مادة الرياضيات ساعة واحدة

التمرين (1)

EFG مثلث .

1) أنشئ 'E و'F مماثلتي E وF على التوالي بالنسبة للنقطة G .

2) أثبت أن الرباعي 'EFE'F متوازي الأضلاع .

التمرين (2)

ABCD متوازي الأضلاع مركزه O .

E نقطة من [DO] .

1) أنشئ F مماثلة النقطة E بالنسبة للنقطة O .

2) أثبت أن الرباعي AFCE متوازي الأضلاع .

التمرين (3)

[AB] قطعة طولها 4 cm .

(C1) دائرة مركزها A و شعاعها 1,5

(C2) دائرة مركزها B وشعاعها 1,5

(C1) و(C2) تتقاطعان في E وF .

1) أثبت أن الرباعي AEBF متوازي الأضلاع .

2) المستقيم (EA) يقطع الدائرة (C1) في النقطة M و المستقيم (FB) يقطع الدائرة (C2) في النقطة N .

أثبت أنMENF متوازي الأضـــلاع

التمرين (4)

ABCD متوازي الأضلاع بحيث :

AB =4 و AD = 6 و $B\hat{A}D = 40°$.

1)أنشئ M منتصف [AB] و(Δ) المستقيم الموازي للمستقيم (AD) والمار من M بحيث يقطع المستقيم (DC) في النقطة N .

2) بين أن AMND متوازي الأضلاع .

3) أحسب: $M\hat{N}D$ ثم $A\hat{D}N$.

4) بين أن N منتصف [DC]

التمرين (5)

ABC مثلث متساوي الأضلاع و I منتصف [AC] .

1)أنشئ Dمماثلة النقطة B بالنسبة I .

2)أثبت أن ABCD متوازي الأضلاع .

3) استنتج قياس الزاوية $A\hat{D}C$.

التمرين (6)

ABC مثلث بحيث : $B\hat{A}C = 70°$.

المستقيم الموازي ل (AC) و المار من B يقطع الموازي ل(AB) والمار منC في D

1) أثبت أن ABDC متوازي الأضلاع .

أحسب: $B\hat{D}C$ ثم $A\hat{B}D$