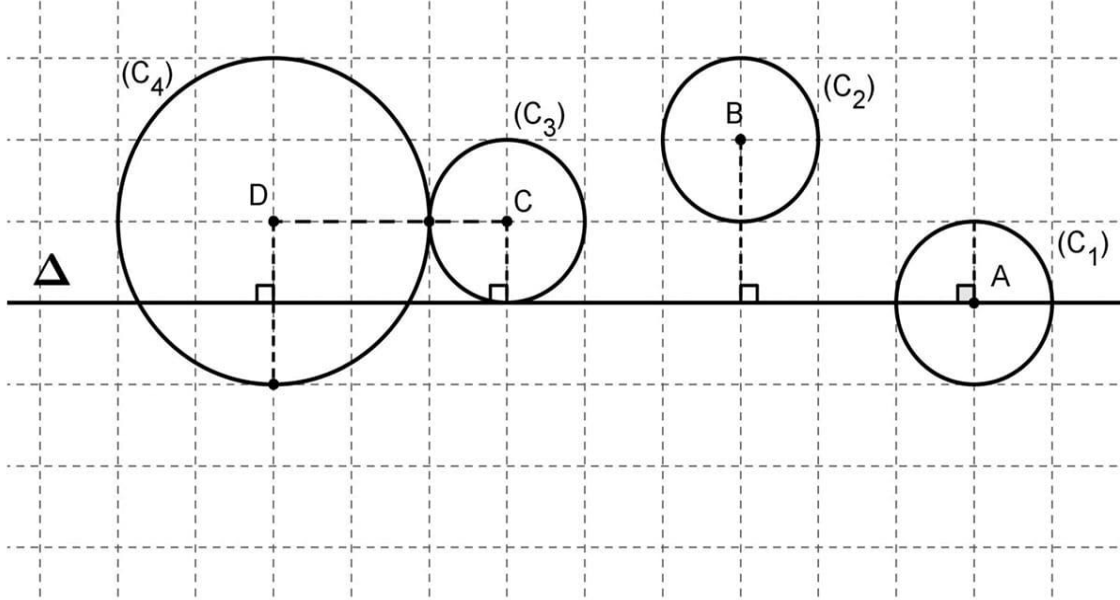




تمرين عدد 1

لاحظ الرسم أسفله



(1) ابن $(C_5) : (C_6) : (C_7) : (C_8)$ و (C_8) مناظرات الدوائر $(C_1) : (C_2) : (C_3) : (C_4)$ على التوالي بالنسبة إلى Δ .

(2) ما هي الوضعية النسبية لكل من $(C_1) : (C_2) : (C_3) : (C_4)$ بالنسبة إلى Δ .

(3) ما هي الوضعية النسبية لكل من $(C_5) : (C_6) : (C_7) : (C_8)$ بالنسبة إلى Δ .

تمرين عدد 2

انقل الرسم المقابل حيث ABC مثلث قائم الزاوية في A .

$AB = 3$ ؛ $AC = 4$ و A منتصف $[BD]$.

(1) ما هي مناظرة B بالنسبة إلى (AC) .

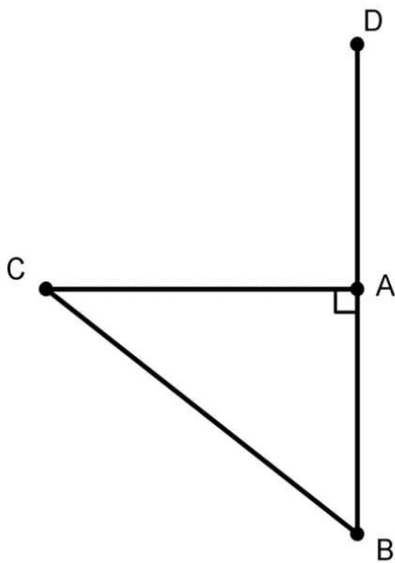
(2) بين أن المثلث BCD متقايس الضلعين و احسب قيس مساحته.

(3) ابن Δ المتوسط العمودي لـ $[AC]$.

(4) ابن E و F مناظرتي B و D على التوالي بالنسبة إلى Δ .

(5) بين أن C ، E و F على استقامة واحدة.

(6) استنتج أن C منتصف $[EF]$



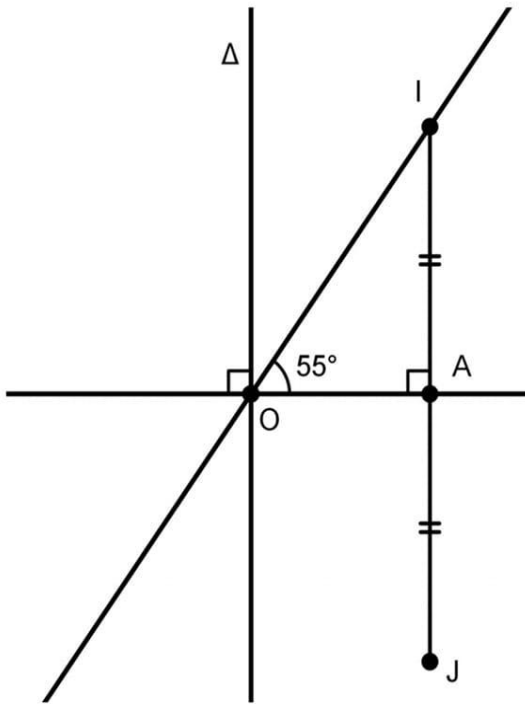
Fous des Maths





تمرين عدد 3

- (1) ارسم دائرة $(\mathcal{C})$ مركزها O و شعاعها 3 و عيّن عليها نقطة A .
- (2) ابن المستقيم Δ المماس لـ $(\mathcal{C})$ في A .
- (3) ابن الدائرة $(\mathcal{C}')$ منازرة $(\mathcal{C})$ بالنسبة إلى Δ . لتكن O' مركز الدائرة $(\mathcal{C}')$.
- (4) المستقيم (OO') يقطع $(\mathcal{C})$ في نقطة E مخالفة لـ A و يقطع $(\mathcal{C}')$ في نقطة F مخالفة لـ A .
بين أن E و F متناظرتان بالنسبة إلى Δ .
- (5) عيّن نقطة G على $(\mathcal{C})$ بحيث $EG = OE$ و ابن منازرتها H بالنسبة إلى Δ .
- (6) بين أن $H \in (\mathcal{C}')$.
- (7) بين أن المثلث $FO'H$ متقايس الأضلاع.



تمرين عدد 4

- لاحظ الرسم المقابل.
- (1) بين أن $OI = OJ$ و أن $\widehat{JOA} = 55^\circ$.
 - (2) ابن النقطة P منازرة J بالنسبة إلى Δ .
المستقيم (JP) يقطع Δ في B .
 - (3) أثبت أن $OP = OJ$ و أن $\widehat{BOP} = 35^\circ$.
 - (4) بين أن O منتصف $[PI]$.

تمرين عدد 5

- ارسم مثلثا ABC بحيث $BC = 5$ ، $\widehat{ABC} = 45^\circ$ و $\widehat{ACB} = 70^\circ$.
- (1) ابن النقطة D منازرة A بالنسبة إلى (BC) .
 - (2) ما هي منازرة الزاوية $\widehat{ABC}$ بالنسبة إلى (BC) .
 - (3) استنتج أن $[BC]$ منتصف الزاوية $\widehat{ABD}$.
 - (4) بين أن المثلث ABD قائم الزاوية.
 - (5) عيّن نقطة E على $[AC]$ و ابن منازرتها F بالنسبة إلى (BC) .
 - (6) بين أن D ، F و C على استقامة واحدة.
 - (7) ارسم الدائرة $(\mathcal{C})$ التي مركزها A و شعاعها $[AE]$ و الدائرة $(\mathcal{C}')$ التي مركزها D و شعاعها $[DF]$.
 $(\mathcal{C})$ تقطع $[AB]$ في G و $(\mathcal{C}')$ تقطع $[DB]$ في H .
بين أن H منازرة G بالنسبة إلى (BC) .



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

