

ABC مثلث متساوي الساقين رأسه الأساس A .

1 - أنشئ النقطة E بحيث $\vec{AE} = \vec{CB}$.

2 - برهن أن المثلث ABE متساوي الساقين .

3- لتكن I منتصف [AC] و J منتصف [BE] .

برهن أن : $\vec{AI} = \vec{JB}$.

التمرين 02 :

ABCD متوازي أضلاع بحيث $AB=2\text{ cm}$ و $BC=2,5\text{ cm}$ و $BD=1,5\text{ cm}$

K هي نظيرة C بالنسبة الى D و L نظيرة A بالنسبة الى D .

1 - أنجز شكلا .

2 - برهن أن L هي صورة K بالانسحاب الذي شعاعه \vec{AC} .

التمرين 03 :

A و B و C ثلاث نقط من مستقيم بحيث $AB=2\text{ cm}$ و $BC=3\text{ cm}$ و B نقطة من القطعة [AC] .

1 - أنشئ \vec{CE} ممثلا للشعاع $\vec{AB} + \vec{BC}$ مبدأه C .

- ما هو طول الشعاع \vec{CE} ؟

2 - أنشئ الشعاع \vec{KA} ممثلا للشعاع $\vec{CB} + \vec{BA}$ نهايته A .

ما هو طول الشعاع \vec{KA} ؟

التمرين 04 :

ABC مثلث قائم في A حيث : $AB = 4\sqrt{3}\text{ cm}$ ،

$$AC = 3\sqrt{3}\text{ cm}$$

أحسب الطول BC (أعط القيمة المضبوطة) .

1 - لتكن M منتصف القطعة [BC] ، عين النقطة H بحيث

$$\vec{MH} = \vec{AB}$$

2 - ما نوع الرباعي AMHB ، استنتج الطول BH

(أعط القيمة المضبوطة) .

التمرين 05 :

ABC مثلث حيث $BC = 10$

, $AC = 8$, $AB = 6$

1/ بين أن المثلث ABC قائم

2/ لتكن M منتصف [BC]

→ أنشئ النقطة H صورة M بالانسحاب الذي شعاعه AB

1 / ما نوع الرباعي AMHB

(مع التعليل).

4/ استنتج الطول BH

التمرين 06 :

NOM مثلث متساوي الساقين قاعدته [NO] .

1 - أنشئ النقطة I بحيث : $\vec{MO} = \vec{NI}$

2 - أثبت أن المستقيمين (MI) و (NO) متعامدان .

شهادة التعليم المتوسط 2012 :

(T) دائرة مركزها O و قطرها $AB=8\text{ cm}$ ، C نقطة من الدائرة حيث $BC=3\text{ cm}$:

1/ أحسب بالتدوير الى الوحدة من الدرجة قيس الزاوية \widehat{BAC} ثم استنتج قيس الزاوية \widehat{BOC} .

F هي صورة B بالانسحاب الذي شعاعه \vec{OB} ، المستقيم الذي يشمل F و يوازي (BC) يقطع (AC) في D .

2/ أحسب DF .

ملاحظة : يطلب انجاز الشكل الهندسي .

المستوي منسوب الى معلم متعامد و متجانس (\vec{j} ; \vec{i} ; O).

1/ علم النقط : A(2;0) ، B(-4;3) و C(5;3) .

2/ أحسب احداثيتي الشعاع \vec{AB} ثم الطول AB .

3/ عين النقطة D صورة النقطة C بالانسحاب الذي شعاعه \vec{AB} ثم أحسب احداثيتي النقطة D .

4/ أوجد احداثيتي M نقطة تقاطع المستقيمين (AD) و (BC)