

الأستاذ :	متوسطة :	السنة 3 من التعليم المتوسط
المادة : رياضيات	BEM 2026 - Yes We Can	السنة الدراسية : 2025 / 2024

سلسلة تمارين حول المقطع (2) : المثلثات

(3) تناسبية الأطوال لأضلاع المثلثين المعيّنين بمستقيمين

متوازيين يقطعهما قاطعان غير متوازيين :

ت 8 :

في الشكل المقابل :

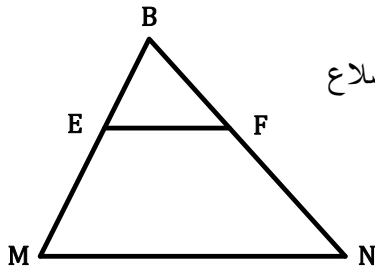
(EF) // (MN)

(1) اذكر المثلثين اللذين أطوال أضلاع

أحدهما متناسبة مع أطوال

أضلاع الآخر.

(2) استنتج كل النسب المتساوية.



ت 9 :

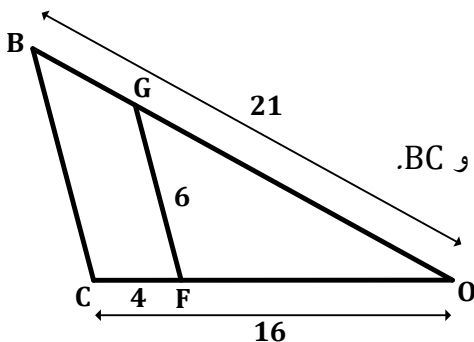
وحدة الطول هي السنتيمتر، و الأطوال على الشكل ليست حقيقية.

$E \in [AB]$

$F \in [AC]$

(GF) // (BC)

(1) احسب OG ; BG و BC.



ت 10 :

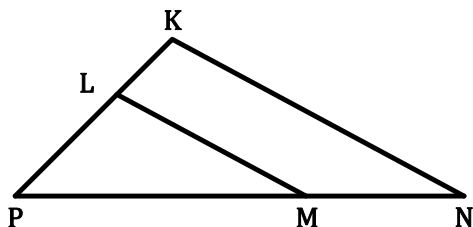
في الشكل المرفق (ML) // (KN)

PK = 5 cm

PL = 3 cm

PM = 6 cm

KN = 7 cm



(1) احسب الأطوال PN ، MN و ML .

ت 11 :

في الشكل المقابل لدينا :

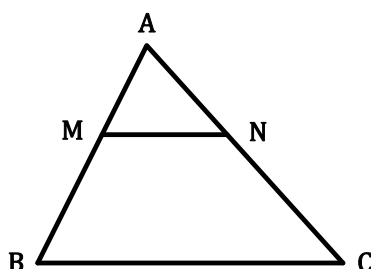
(BC) // (MN)

AC = 15 cm

NC = 9 cm

AM = 4 cm

(1) احسب الطولين AN و MB.



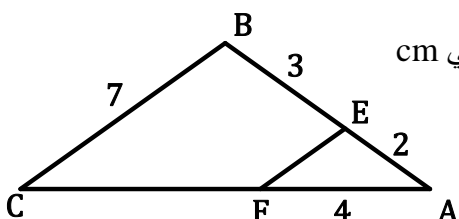
ت 12 : (ش 2010)

وحدة الطول المختارة هي cm

في الشكل المقابل

(EF) // (BC)

(1) احسب EF و FC



(1) المثلثات المتقايسة – حالات تقايس مثلثين :

ت 1 :

(1) ارسم مستطيلا ABCD مركزه O ، ثم أنشئ قُطريه.

(2) بيّن أنّ المثلثين AOB و DOC متقايسان.

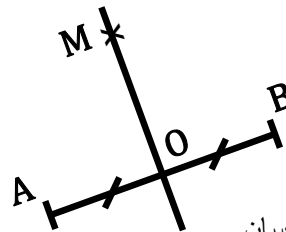
ت 2 :

لاحظ جيّدًا الشكل المقابل :

(1) بيّن أنّ  $MA = MB$

استنتج نوع المثلث AMB.

(2) بيّن أنّ المثلثين AOM و BOM متقايسان.



ت 3 :

(1) أنشئ مربّعًا EFGH طول ضلعه 5 cm.

(2) بيّن بطريقتين مختلفتين أنّ المثلثين EFG و EGH متقايسان.

(3) ماذا يمثّل المستقيم (EG) بالنسبة لقطعة المستقيم [FH] ، لماذا ؟

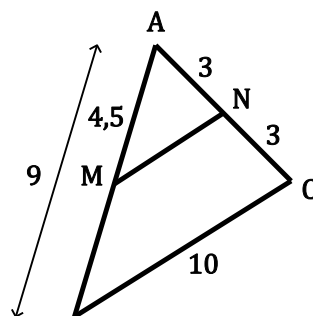
(2) مستقيم المنتصفين :

ت 4 :

لاحظ جيّدًا الشكل المقابل :

(1) بيّن أنّ (BC) // (MN)

(2) احسب BC

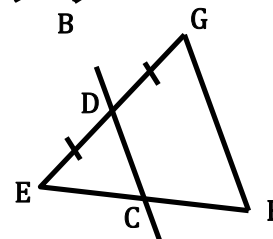


ت 5 :

في الشكل المقابل :

(FG) // (CD)

(1) بيّن أنّ C هي منتصف [EF]



ت 6 :

RST مثلث أطوال أضلاعه :

.ST = 8 cm ; RT = 4,5 cm ; RS = 7 cm

النقط M ; N ; L منتصفات أضلاعه [RS] ; [RT] ; [ST] .

(1) احسب محيط المثلث RST ، ثم استنتج محيط المثلث MNL.

ت 7 :

(1) أنشئ مثلثًا EFG بحيث :

.FG = 5 cm ; EG = 4 cm ; EF = 3 cm

(2) ارسم الدائرة (C) التي مركزها F و التي تشمل E

تقطع [EF] في B.

(3) ارسم الدائرة (C') التي مركزها G و التي تشمل E

تقطع [EG] في C.

(4) بيّن أنّ (FG) // (BC) ، ثم استنتج طول القطعة [BC].

(5) احسب محيط المثلث EBC.