

المدة : ساعتان	اختبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات	المستوى : ثانية متوسط
----------------	---	-----------------------

**الجزء الأول (13 نقطة)**

**التمرين الأول ( 3.5 ن ) :**

1- أوجد المجهول  $x$  في المعادلات الآتية :

$$\frac{x}{6} = 2 \quad ; \quad 6x = 30 \quad ; \quad 6 \div x = 4$$

2- اختبر صحة المساواة  $3x - 4 = 3 + x$  من أجل  $x = 4$  .

3- اختبر صحة المتباينة  $4x > x + 10$  من أجل  $x = 3,5$  .

**التمرين الثاني ( 3 ن ) :**

1- هل يمكن إنشاء مثلث بالأطوال الآتية : 3,4 cm ، 3,5 cm ، 7 cm ؟ علّل .

2- EFG مثلث قائم في F حيث: EF=4cm ، FT=3cm ، TE=5cm .

☞ أنشئ المثلث FET .

☞ أنشئ الدائرة (C) المحيطة بالمثلث FET .

**التمرين الثالث ( 3 ن ) :**

- أحمد و حسان أخوان ، مجموع عمرهما 30 سنة .

- إذا علمت أن عُمر أحمد هو ضعف عُمر حسان ، نرمز بـ  $x$  لعمر حسان .

1- عبر بدلالة  $x$  عن عمر أحمد .

2- أكتب المعادلة التي تعبر عن مجموع عُمر أحمد و حسان .

3- أوجد عمر كل أخ .

**التمرين الرابع ( 3.5 ن ) :**

KLM مثلث حيث :

$$LM=3,5cm \quad , \quad KM=2,5cm \quad , \quad KL=5cm$$

☞ O منتصف [KL] ، N نظيرة M بالنسبة إلى O .

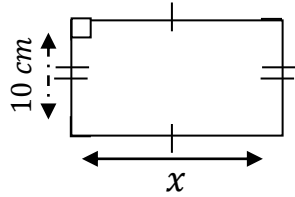
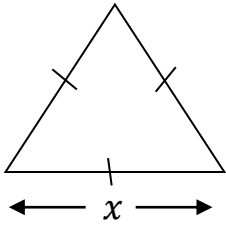
(1) أنشئ شكلا وفق المعطيات .

(2) بين أن الرباعي KMLN متوازي أضلاع .

(3) أحسب مساحة الرباعي KMLN ، إذا علمت أن الارتفاع h المتعلق بالقاعدة [KM] يساوي 4,2cm .

## وضعية ادماجية ( 7 ن ):

### الجزء الأول :

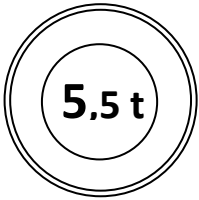


- تمعن في الشكلين جيدا ؛  
(1) عبر عن محيط المستطيل  $P_1$  بدلالة  $x$  .  
(2) عبر عن محيط المثلث  $P_2$  بدلالة  $x$  .

- عج إذا علمت أن محيط المستطيل يساوي محيط المثلث .  
(3) عبر عن هذه الوضعية بمساواة .  
(4) إذا كان محيط المثلث هو 54,9 cm ، أحسب طول ضلع هذا المثلث .

### الجزء الثاني :

- وزن شاحنة لنقل البضائع و هي فارغة 3850 kg ، حُملت الشاحنة بأكياس اسمنت يزن كل كيس 50kg .



تعبّر الشاحنة جسرا توجد عند مدخله الإشارة المرورية المقابلة  
( و التي تعني أنه يمنع مرور عربة وزنها الاجمالي يفوق 5,5 t أي 5500 kg )

نترجم الوضعية بالمتباينة التالية :

$$50x + 3850 < 5500$$

1. ماذا يمثل الحرف  $x$  ؟  
2. هل تمر الشاحنة و هي محملة بـ 30 كيسا ؟ و هل تمر و هي محملة بـ 35 كيسا ؟ برر اجابتك في الحالتين .

😊أساتذة المادة يتمنون لكم التوفيق😊

عطلة سعيدة