

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

الجزء الأول (13 نقطة)

التمرين الأول (3.5 ن) :

- 1- أوجد المجهول x في المعادلات الآتية :
 $\frac{x}{6} = 2$ ؛ $6x = 30$ ؛ $6 \div x = 4$
- 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) :

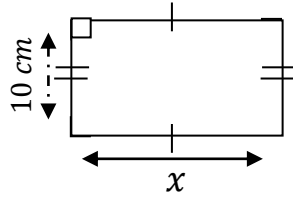
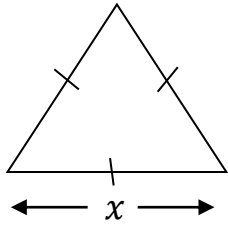
- أحمد و حسان أخوان ، مجموع عمرهما 30 سنة .
- إذا علمت أن عُمر أحمد هو ضعف عُمر حسان ، نرسم بـ x لعمر حسان .
- 1- عبر بدلالة x عن عمر أحمد .
- 2- أكتب المعادلة التي تعبر عن مجموع عُمر أحمد و حسان .
- 3- أوجد عمر كل أخ .

التمرين الرابع (3.5 ن) :

- KLM مثلث حيث :
- LM=3,5cm ، KM=2,5cm ، 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 :

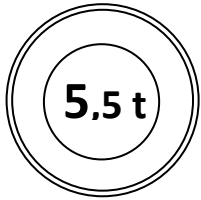


- تمعن في الشكلين جيدا ؛
(1) عبر عن محيط المستطيل P_1 بدلالة x .
(2) عبر عن محيط المثلث P_2 بدلالة x .

- ⚡ 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 .



تعتبر 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