

الاختبار الثالث لمادة الرياضيات

التمرين الأول 03 نقاط

إليك العبارتين E و F حيث :

$$E = 7x - (x + 3) + (-2x + 3)$$

$$F = -3x(x - 2) + 1 + 3x^2$$

1 - بسّط كلا من العبارتين E و F .

2 - نعتبر E و F هما بعدي مستطيل.

* بيّن أنّ محيط هذا المستطيل : $P = 20x + 2$.

3 - أوجد قيمة x إذا علمت أنّ : $P = 42 \text{ cm}$.

التمرين الثاني : 04 نقاط

الجدول أدناه يمثل نتائج استجاب لـ 40 تلميذا حول المدة الزمنية التي يخصصونها للمراجعة اليومية

المدة "mn"	$0 \leq t < 20$	$20 \leq t < 40$	$40 \leq t < 60$	$60 \leq t < 80$
عدد التلاميذ	8	12	x	9

- 1 - أنقل و أتمم الجول بحساب x ، ثم أحسب مراكز الفئات .
- 2 - ما هو عدد التلاميذ الذين يخصصون أقل من ساعة للمراجعة ؟ ما هي نسبتهم المئوية ؟
- 3 - أحسب المتوسط الحسابي المتوازن للوقت الذي يخصصه التلاميذ للمراجعة .
- 4 - مثل هذه المعطيات بمدرج تكراري .

التمرين الثالث : 05 نقاط

ABC مثلث قائم في B بحيث : $BC = 3 \text{ cm}$ و $AB = 4 \text{ cm}$.

- 1 - أحسب AC .
- 2 - أحسب قياس الزاوية $\widehat{ACB}$ بالتدوير إلى الوحدة من الدرجة .
- أنشئ : النقطة D صورة B بالانسحاب الذي يحوّل A إلى C .
- النقطة E صورة A بالانسحاب الذي يحوّل B إلى C .
- 3 - ما نوع الرباعي $ABDC$ ؟ مع التعليل
- 4 - بيّن أنّ C منتصف $[DE]$.
- 5 - أحسب محيط الرباعي $ABDE$

المسألة 08 نقاط

دخلت مريم صباحا مكتبة لشراء كراس فوجدت أنّ ثمنه ارتفع بنسبة 20 % عن ثمنه القديم و أصبح 72 DA .

1 - أحسب ثمن الكراس قبل الارتفاع .

بعد ذلك نظرت إلى ساعتها فوجدتها 7h 50 mn فانطلقت بسرعة نحو متوسطتها

بسرعة 4km/h فإذا كانت المسافة بين المتوسطة و المكتبة هي 0,6 km .

2 - أحسب الزمن الذي تستغرقه للوصول إلى المتوسطة بالدقيقة .

- هل تصل مريم إلى متوسطتها في الوقت المناسب و هو 8h 00 mn ؟ مع الشرح .

3 - بعد خروجها مساء من المتوسطة اشترت ثلاث مثلجات متماثلة على شكل مخروط دواني عما أنّ

قطر قاعدته 6 cm و إرتفاعه 10 cm

- أحسب حجم المثلجات التي اشترتها مريم .

بالتوفيق لأبنائنا الأعزاء