

f الموضوع الثالث عشر F

الجزء الأول : (12 نقطة)

التمرين الأول :

- (1) عين القاسم المشترك الأكبر للعددين الطبيعيين 5148 ، 1386 .
- (2) اختزل الكسر $\frac{5148}{1386}$ إلى كسر غير قابل للاختزال.

التمرين الثاني :

في سؤال لتلاميذ السنة الرابعة متوسط عن الوقت الذي يستغرقونه في الحضور إلى المدرسة كانت الإجابة كالآتي :

الوقت بالدقيقة	$0 \leq t < 20$	$20 \leq t < 40$	$40 \leq t < 60$	$60 \leq t < 80$
التكرار	20	10	6	4

- (1) ما هو عدد التلاميذ الذين تم سؤالهم ؟
- (2) أعط جدول التكرارات المجموعة الصاعدة و التواترات المجمعة الصاعدة.
- (3) مثل هذه المعطيات في مدرج تكراري .

التمرين الثالث :

- لتصنيف صور تقترح مكتبة نوعين من الترتيب : (حافظ للصور) و (العلب) .
- اشترى موسى 6 علب و 5 حافظات للصور بثمن 57 DA .
 - اشترى أحمد 3 علب و 7 حافظات للصور بثمن 55,50 DA .
- (1) أوجد a و b ثمني الحافظة و العلبة .

(2) تحقق من أن a و b هما حل لجملة المعادلتين :

$$\begin{cases} 6x + 5y = 57 \\ 3x + 7y = 55,5 \end{cases}$$

التمرين الرابع :

- ABC مثلث حيث : $AB = 3,6\text{cm}$ و $AC = 4,5\text{cm}$
- D نقطة من [AB] بحيث : $AD = 3,6\text{cm}$ و E نقطة من [AC] بحيث : $AE = 1,5\text{cm}$.
- برهن أن : $(DE) \parallel (BC)$.

التمرين الخامس :

- نعتبر دائرة (C) مركزها O و قطرها [AB] . M نقطة من (C) مختلفة عن A و B . منصف الزاوية AMB يقطع (C) في N .
- (1) أرسم الشكل بدقة .
 - (2) أوجد قيس الزاوية AON .
 - (3) أنشئ النقطة L صورة A بالانسحاب الذي شعاعه \overrightarrow{ON} .
- ما هي طبيعة الرباعي OALN ؟ برّر إجابتك .

الجزء الثاني : الممالة : (08 نط)

يتقاضى متعامل اقتصادي لإحدى الشركات التجارية مبلغ 1200 DA شهريا زائد 10 % من نسبة المبيعات المتحصل عليها في الشهر .

الجدول التالي يمثل مبلغ المبيعات التي حققها المتعامل الاقتصادي في الخمسة أشهر الأخيرة.

مبلغ المبيعات بـ DA	1000	5000	10000	15000	20000
الأجرة الشهرية بـ DA					

- (1) أكمل الجدول أعلاه.
- (2) إذا كان r يمثل الأجرة الشهرية و x هو مبلغ المبيعات ، أكتب r بدلالة x .
- (3) ما نوع الدالة f المحصل عليها؟
- (4) مثل بيانيا الدالة f المحصل عليها.
- (5) من التمثيل البياني للدالة f حدد مبلغ المبيعات إذا كانت الأجرة الشهرية للمتعامل 16000 DA.