

الموضوع الثالث عشر

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 يستغرقهونه في الحضور إلى المدرسة كانت الإجابة كالتالي :

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

1) ما هو عدد التلاميذ الذين تم سؤالهم ؟

2) أعط جدول التكرارات المجموعة الصناعية و التواترات المجموعة الصناعية .

3) مثل هذه المعطيات في مدرج تكراري .

التمرين الثالث :

لتصنيف صور تقترح مكتبة نوعين من الترتيب : (حافظ للصور) و (العلب).

- اشتري موسى 6 علب و 5 حافظات للصور بثمن DA .57 .

- اشتري أحمد 3 علب و 7 حافظات للصور بثمن DA .55,50 .

1) أوجد a و b ثمني الحافظة و العلبة .

$$\begin{aligned} 6x + 5y &= 57 \\ 3x + 7y &= 55,5 \end{aligned} \quad \text{2) تحقق من أن } a \text{ و } b \text{ هما حل لجملة المعادلتين :}$$

التمرين الرابع :

ABC مثلث حيث : $AC = 4,5\text{cm}$ و $AB = 3,6\text{cm}$

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 ؟ برر إجابتك .

الجزء الثاني : المُسَأْلَة : (08 نقط)

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

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

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

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