

## التمرين الأول :

1. أنشر وبسط العبارة F حيث:

$$F = (1+4x)(5x+3) - 2(x-1)$$

2. حل المعادلة:

$$\frac{2}{3}x - 5 = 4 + x$$

3. أعط الكتاب العلمية للعدد M حيث:

$$M = \frac{3 \times (10^2)^3 \times 4 \times 10^{-9}}{2.5 \times 10^{-3}}$$

## التمرين الثاني:

دخلت مريم صباحا لشراء كراس فوجدت أن ثمنه ارتفع بـ 20 % عن ثمنه القديم و أصبح 72da .

1. ما هو ثمن الكراس قبل الارتفاع؟

بعد ذلك نظرت إلى ساعتها، فوجدتها 7h50min فانطلقت بسرعة نحو متوسطها بسرعة 4km /h ، إذا كانت المسافة بين المتوسط والمكتبة هي 0.6km

2. ما هو الزمن الذي تستغرقه للوصول بالدقيقة؟

## التمرين الثالث:

ABC مثلث قائم A في حيث: AC=4.8 cm AB=3.6cm

C' و B' صورتا C، B على الترتيب بالانسحاب الذي يحول A إلى B .

1. أنجز الشكل

2. ماهي صورة المثلث ABC بالانسحاب الذي يحول A إلى B ؟

3. أحسب الطول BC ثم استنتج الطول B' C'

4. ما طبيعة الرباعي C' B' C B ؟ علل

### التساير الرابع:

### المشاكل المقابل غير مرسوم بالأطوال الحقيقية

(C) دائرة مركزها  $O$  و قطرها  $[AB]$  حيث  $AB=10\text{cm}$

M نقطة من (C) حيث  $AM=6\text{cm}$

1. بين نوع المثلث ABM مع التعليل؟

2. احسب  $\cos \hat{MAB}$  ، ثم استنتج قياس الزاوية  $\hat{MAB}$  مدورا

إلى الوحدة من الدرجة؟

3. F نقطة من [AM] حيث  $AF = 4.2\text{cm}$ ، المستقيم الذي يشمل F و يعامد (AM)

ب: تقطع  $[AB]$  في  $E$

- أحسب الطول AE ؟

### الوضعية الإدماجية:

يبين الجدول التالي الاستهلاك السنوي من الكهرباء لتجمع سكني يضم 75 عائلة مقاما بـ (kw)

| الفئات / الإستهلاك (kw) | $0 < P < 500$ | $500 \leq P < 1000$ | $1000 \leq P < 1500$ | $1500 \leq P < 2000$ |
|-------------------------|---------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| التكرار                 | 9             | 18                  | 27                   | 21                   |
| التكرار النسبي          |               |                     |                      |                      |
| النسبة المئوية للتكرار  |               |                     |                      |                      |

### 1. ماهو المجتمع الإحصائي المدروس؟

2. ما هي الميزة الإحصائية المدروسة؟

3. ما هو حلول كل فئة؟

4. ماهي النسبة المئوية للعائلات التي تستهلك سنوياً كمية من الكهرباء تقل عن 1500kw؟

5. أحسب معدل استهلاك الكهرباء بهذا المجتمع المكناني؟

6. مثل هذه المعطيات بمدرج تکراری؟