

| الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية       |                                      |               |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| مديرية التربية لولاية وهران                   | مؤسسة المجاهد إسماعيل محمد (إيسلو 3) |               |
| المستوى : السنة الثالثة متوسط (3م3_ 3م3_ 4م3) | السنة الدراسية 2017/2016             |               |
| المادة: رياضيات                               | الإختبار الثلاثي الثالث              | المدة: ساعتين |

### التمرين الأول: (6ن)

1. لتكن العبارتين M و H حيث  $M = (x+1)(3x-1) - (2x^2 - 4x + 1)$

$$H = -2x(x-5) - (-3x^2 + 4x + 2)$$

- أنشر، بسّط العبارتين M و H ثم تحقق أنهما متساويتان .
- أحسب العبارة H من أجل  $x = -2$

$$2. \text{ حل المعادلة } \frac{x+2}{3} - \frac{1}{6} = \frac{x}{2} - 4$$

### التمرين الثاني: (3ن)

أراد أمين أن يتنقل بسيارته إلى ولاية مستغانم لزيارة أقاربه  
ماهي المدة الزمنية التي يستغرقها بالدقائق و الثواني علما أن المسافة بين مدينة وهران و مستغانم هي حوالي 95km  
علما أنه كان يسير بسرعة  $125km/h$

### التمرين الثالث: (5ن)

- أرسم ABC مثلث قائم في النقطة A فيه  $AB = 6cm$   $AC = 4,5cm$
- أحسب BC
- لتكن الدائرة (C) مركزها O و [AB] قطرها لها تقطع (BC) في النقطة T
- ماهي طبيعة المثلث ATB ؟ برّر
- عيّن M صورة B بالإنسحاب الذي يحول C إلى A
- ماهي طبيعة الرباعي ACBM ثم إستنتج أن O منتصف [CM]

## المسألة: (6ن)

### الجزء الأول:

الجدول التالي يمثل أعمار عمال إحدى المؤسسات الوطنية

| فئات الأعمار | $25 \leq x < 35$ | $35 \leq x < 45$ | $45 \leq x < 55$ | $55 \leq x < 65$ |
|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| التكرار      | 50               |                  | 70               | 5                |

- أوجد تكرار الفئة  $35 \leq x < 45$  علما أن العدد الإجمالي للعمال هو 150
- أحسب المتوسط المتوازن لهذا الجدول
- مثل هذه المعطيات بمخطط مستطيلات

### الجزء الثاني:

- يتقاضى العمال الذين عمرهم 30 سنة أجرا يقدر بـ  $27000DA$  و الذين يقل عمرهم عن 40 سنة  $30000DA$  و الذين عمرهم أكثر من 40 سنة  $35000DA$
- السيد كريم عمره 46 سنة و له ابن يمتحن في شهادة البكالوريا و قد وعده بشراء جهاز الحاسوب المحمول ثمنه  $42000DA$  و لهذا أراد أن يقوم بعدة مهمات إضافية خلال شهر جوان حيث يقبض على كل مهمة 20% من راتبه
- هل بإمكانه أن يحقق له هذا علما أنه قام بـ 7 مهمات خلال هذا الشهر .