

أنجز هذا الفرض في ورقة مزدوجة و نظيفة

\*\*\*\*\* يوم تصحيح الفرض هو :.....

**تمرين 1: (6 نقاط)**حل في  $\mathbb{R}$  المعادلات التالية :

$$4x^2 - 4x + 1 = 0 \quad (1) \quad 4x^2 - 8x + 3 = 0 \quad (2)$$

**تمرين 2 (3 نقاط)**

$$\begin{cases} 2x + 3y = -4 \\ 4x - 5y = 14 \end{cases}$$
 حل في  $\mathbb{R}^2$  النظام:

**تمرين 3 : (4 نقاط)**

$$A = (2 + \sqrt{2})(6 - 2\sqrt{2})$$
 نضع

$$A = 8 + 2\sqrt{2} \quad 1. \text{ بين أن :}$$

$$1 \leq \sqrt{2} \leq 2 \text{ علما أن } E \text{ أعط تطيرا ل}$$

**تمرين 4: (7 نقاط)**

نعتبر المتسلسلة الإحصائية التالية :

الصنف النقطة	[0, 2[	[2, 4[	[4, 6[	[6, 8[	[8, 10[
الخصيص	6	4	6	2	2

1. أحسب المعدل الحسابي

2. أحسب وسيطات التشتت أي الانحراف المتوسط والمغايرة و الانحراف الطرازي

3. أرسم مدرج الخصيصات والمضلع الإحصائي المرافق له

<http://xyzmath.e-monsite.com>

أنجز هذا الفرض في ورقة مزدوجة و نظيفة

\*\*\*\*\* يوم تصحيح الفرض هو :.....

**تمرين 1: (6 نقاط)**حل في  $\mathbb{R}$  المعادلات التالية :

$$x^2 - 5x + 6 = 0 \quad (2) \quad 3x^2 - 6x + 3 = 0 \quad (1)$$

**تمرين 2 (3 نقاط)**

$$\begin{cases} 2x - y = -2 \\ 3x + 2y = 11 \end{cases}$$
 حل في  $\mathbb{R}^2$  النظام:

**تمرين 3 : (4 نقاط)**

$$E = (2 + \sqrt{3})(6 - 2\sqrt{3})$$
 نضع

$$A = 6 + 2\sqrt{3} \quad 1. \text{ بين أن :}$$

$$1 \leq \sqrt{3} \leq 3 \text{ علما أن } E \text{ أعط تطيرا ل}$$

**تمرين 4: (7 نقاط)**

نعتبر المتسلسلة الإحصائية التالية :

الصنف النقطة	[0, 2[	[2, 4[	[4, 6[	[6, 8[	[8, 10[
الخصيص	3	6	4	2	1

1. أحسب المعدل الحسابي

2. أحسب وسيطات التشتت أي الانحراف المتوسط والمغايرة و الانحراف الطرازي

3. أرسم مدرج الخصيصات والمضلع الإحصائي المرافق له