

الإسم واللقب:

**فرض عادي رقم 6**

**التمرين 1 (5 نقاط)** أكمل بما يناسب

لدينا الرباعي ABCD مربع أ- إذا كان  $AB = \sqrt{6}$  فإنّ  $AC = \dots \dots$

ب- إذا كان  $AC = \sqrt{6}$  فإنّ  $AB = \dots \dots \dots$

لدينا المثلث ABC متقايس الأضلاع و [AH] إرتفاع منه أ- إذا كان  $AB = \sqrt{6}$  فإنّ  $AH = \dots \dots$

ب- إذا كان  $AH = \sqrt{6}$  فإنّ  $AB = \dots \dots \dots$

**التمرين 2 (8 نقاط)**

حلّ في IR كلا من المعادلات و المتراجحات التالية

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

$$-2x + \sqrt{2} \geq 1 - \sqrt{2}x \quad (4)$$

$$3(x - 1)^2 < (\sqrt{3}x - 2)^2 \quad (3)$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### التمرين 4 (8 نقاط)

أرسم (O,I,J) معيناً متعامداً في المستوي حيث  $OI=OJ=1\text{cm}$ .

1) عين النقاط  $A(2,0)$  و  $B(4,0)$  و  $E(2,4)$

أ- أثبت أن النقطة A منتصف [OB]

ب- أحسب كلا من OB و OA و AE

2) عين النقطتين M و N حيث النقطة M منتصف [OE] و النقطة N منتصف [EB]

أ- أحسب البعد MN

ب- لتكن K المسقط العمودي لـ N على (OI) أثبت أن الرباعي IMNK مربع

3) عين L نقطة تقاطع (AE) و (ON) أحسب إحداثيات النقطة L

الإسم واللقب:

**فرض عادي رقم 6**

**التمرين 1 (5 نقاط)** أكمل بما يناسب

لدينا الرباعي ABCD مربع أ- إذا كان  $AB = \sqrt{10}$  فإن  $AC = \dots \dots$   
ب- إذا كان  $AC = \sqrt{10}$  فإن  $AB = \dots \dots \dots$

لدينا المثلث ABC متقايس الأضلاع و [AH] إرتفاع منه

أ- إذا كان  $AB = \sqrt{10}$  فإن  $AH = \dots \dots$  ب- إذا كان  $AH = \sqrt{10}$  فإن  $AB = \dots \dots \dots$

**التمرين 2 (8 نقاط)**

حلّ في IR كلا من المعادلات و المتراجحات التالية

$$(2x + 1)^2 = 4x + 10 \quad (2) \quad -5x + 1 \geq 2x \quad (1)$$

$$3x + \sqrt{3} \geq 1 + \sqrt{3}x \quad (4)$$

$$2(x - 1)^2 < (\sqrt{2}x - 1)^2 \quad (3)$$

### التمرين 4 (8 نقاط)

أرسم (O,I,J) معيناً متعامداً في المستوي حيث  $OI=OJ=1\text{cm}$ .

1) عين النقاط  $A(2,0)$  و  $B(4,0)$  و  $E(2,4)$

ت- أثبت أن النقطة A منتصف [OB]

ث- أحسب كلا من OB و OA و AE

2) عين النقطتين M و N حيث النقطة M منتصف [OE] و النقطة N منتصف [EB]

ب- أحسب البعد MN

ب - لتكن K المسقط العمودي لـ N على (OI) أثبت أن الرباعي IMNK مربع

3) عين L نقطة تقاطع (AE) و (ON) أحسب إحداثيات النقطة L