

فرض عادي رقم 4

الاسم و اللقب

- التمرين 1 (5 نقاط)** يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين إجابات إحداها فقط صحيحة. ضعها في إطار.
- (1) العدد $2^{-8} + 2^{-8} + 2^{-8} + 2^{-8}$ يساوي أ- 2^{-10} ب- 2^{-6} ج- 8^{-8}
- (2) القيمة التقديرية بالأجزاء من الأعشار للعدد 25,362 هي أ- 25 ب- 25,4 ج- 25,3
- (3) العدد 5 هو حلّ للمعادلة أ- $2x-3=-13$ ب- $-2x-3=-13$ ج- $2x-3=13$
- 4 كل رباعي له ضلعان متقابلان متقايسان و متوازيان هو متوازي أضلاع. أ- صواب ب- خطأ
- 5 كل رباعي قطراه متعامدان هو معين أ- صواب ب- خطأ

التمرين 2 (5 نقاط)

حل في Q كل من المعادلات التالية

$$2x - 3 = 5x + 11 ; 3x^2 - x = 0$$
$$3(-x + 1) - 7 = 1 + 4(x - 2) ; \frac{x+2}{5} - \frac{1+2x}{2} = 3x ;$$

التمرين 3 (4 نقاط) 1) أحسب $E = a \cdot b^{-2}$ حيث $a = -3$ و $b = 2$

2) أكتب في صيغة قوة لعدد $A = \left(-\frac{7}{2}\right)^3 \times \left(\frac{7}{11}\right)^{-3}$

3) أكمل الجدول $B = [(10)^{-3}]^2 \times (0,01)^5$

$0,241 \times 10^7$	$524 \times 10^{\dots}$	$0,0241 \times 10^{-5}$	العدد
	$5,24 \times 10^{-4}$		الكتابة العلمية

التمرين 4 (6 نقاط)

لتكن زاوية $\widehat{XAY}$ أرسم منصفها $[AZ)$ و عين O نقطة من $[AZ)$ حيث $AO = 5 \text{ cm}$ و أرسم النقطة I المسقط العمودي لـ O على $[AX)$ و النقطة J المسقط العمودي لـ O على $[AY)$

(1) قارن المثلثين OAI و OAJ استنتج أنّ $AI = AJ$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(2) ابن النقطتين M و N حيث M مناظرة I بالنسبة لـ A و N مناظرة J بالنسبة لـ A ثم بين أنّ الرباعي $MNIJ$ مستطيل

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(3) ابن النقطة E حيث يكون الرباعي $AIEJ$ متوازي أضلاع ثم بين أنّ الرباعي $AIEJ$ معين.

.....

.....

.....

.....

(4) أثبت أنّ الرباعي $ANIE$ متوازي أضلاع

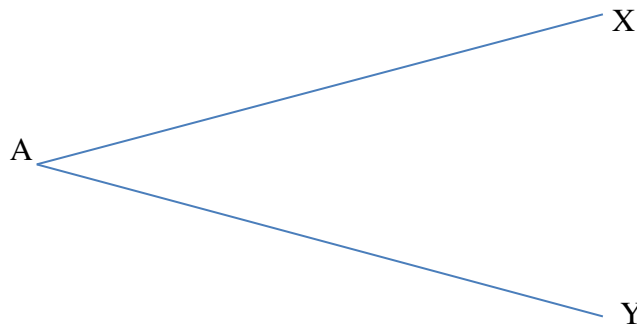
.....

.....

.....

.....

الرسم



فرض عادي رقم 4

الاسم و اللقب

التمرين 1 (5 نقاط) يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين إجابات إحداها فقط صحيحة. ضعها في إطار.

- (1) العدد $3^{-8} + 3^{-8} + 3^{-8}$ يساوي أ- 3^{-24} ب- 9^{-8} ج- 3^{-7}
(2) القيمة التقديرية بالأجزاء من الأعشار للعدد 25,326 هي أ- 25 ب- 25,4 ج- 25,3
(3) العدد 5- هو حلّ للمعادلة أ- $2x-3=-13$ ب- $-2x-3=-13$ ج- $2x-3=13$
(4) كل رباعي له ضلعان متقابلان متقايسان هو متوازي أضلاع. أ- صواب ب- خطأ
(5) كل رباعي قطراه متعامدان في منتصفهما هو معين أ- صواب ب- خطأ

التمرين 2 (5 نقاط)

حل في Q كل من المعادلات التالية $x^2 - 3x = 0$; $2x + 3 = -5x + 11$

$2x + 3 = -5x + 11$	$x^2 - 3x = 0$
$2(-x + 1) + 7 = 1 + 3(x - 2)$	$\frac{x-2}{5} - \frac{1+2x}{2} = 3$

التمرين 3 (4 نقاط) (1) أحسب $E = a.b^{-2}$ حيث $a = 2$ و $b = -3$

.....

(2) أكتب في صيغة قوة لعدد $A = \left(-\frac{7}{2}\right)^{-3} \times \left(\frac{7}{11}\right)^3$

.....

$B = [(10)^{-3}]^{-2} \times (0,01)^{-5}$

(3) أكمل الجدول

$0,241 \times 10^{-7}$	$524 \times 10^{\dots}$	$0,0241 \times 10^5$	العدد
	$5,24 \times 10^4$		الكتابة العلمية

التمرين 4 (6 نقاط)

لتكن زاوية $\widehat{XOY}$ أرسم منصفها $[OZ)$ و عين A نقطة من $[OZ)$ حيث $AO = 5 \text{ cm}$ و أرسم النقطة I المسقط العمودي لـ A على $[OX)$ و النقطة J المسقط العمودي لـ A على $[OY)$

(1) قارن المثلثين OAI و OAJ استنتج أنّ $OI = OJ$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(2) ابن النقطتين M و N حيث M مناظرة I بالنسبة لـ O و N مناظرة J بالنسبة لـ O ثم بين أنّ الرباعي MNJI مستطيل

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(3) ابن النقطة E حيث يكون الرباعي OIEJ متوازي أضلاع ثم بين أنّ الرباعي OIEJ معين.

.....

.....

.....

.....

(4) أثبت أنّ الرباعي ONIE متوازي أضلاع

.....

.....

.....

.....

الرسم

