

الموسم الدراسي : 2014/2015

فرض محروس رقم (3) الدورة الأولى

المستوى : 3.A.C

ذ. حسن زروال

المادة : الرياضيات

سلم التقسيط

التمرين الأول (10 ن):

(1) قارن مايلي : 2 و $\sqrt{3}$; $5\sqrt{2}$ و $2\sqrt{5}$; $-5\sqrt{2} + 1$ و $-2\sqrt{5} + 1$
(2) a و b و c أعدادا حقيقية بحيث : $9 \leq a \leq 16$ و $-4 \leq b \leq -1$ و $2 \leq \sqrt{3c+1} \leq 4$
a. بين أن : $1 \leq c \leq 5$

1x3

1 ن

b. اطر مايلي : $-b$ و $a+b$ و $a-b$ و ab و $\frac{\sqrt{a}}{c}$

1x5

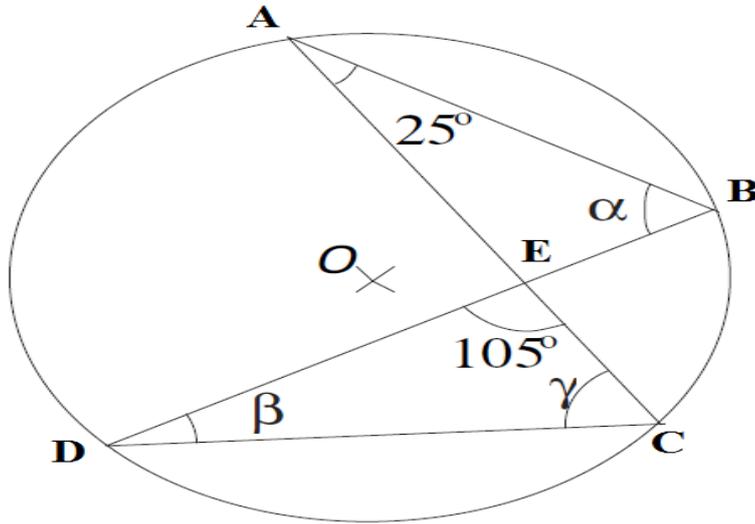
c. اذا علمت ان : $2 \leq \sqrt{12} \leq 4$ و $1 \leq \sqrt{2} \leq 2$

فاطر $\sqrt{3}$ ثم $\sqrt{6}$

1 ن

التمرين الثاني (6 ن):

نعتبر الشكل التالي:



(1) أذكر زاوية مركزية مرتبطة بزاوية محيطية.
(2) أحسب قياس الزوايا:

1 ن

β و γ و α و \hat{AOD} و \hat{BOC}

1x5

التمرين الثالث (3 ن):

ا.

(1) x و y عدنان حقيقيان موجبان بحيث : $x \leq y$

بين ان $x \leq \sqrt{xy} \leq y$

1 ن

II. a و b و c و d اعدادا حقيقية موجبة

(1) بين ان : $a^2 + d^2 \geq 2ad$

1 ن

(2) بين ان : $a^2bc + ab^2d + ac^2d + bcd^2 \geq 4abcd$

1 ن

ملاحظة: (+1 ن) على حسن تنظيم الورقة

الموسم الدراسي : 2014/2015

فرض محروس رقم (3) الدورة الأولى

المستوى : 3.A.C

ذ. حسن زروال

المادة : الرياضيات

سلم التقسيط

التمرين الأول (10 ن):

(1) قارن مايلي : 2 و $\sqrt{3}$; $5\sqrt{2}$ و $2\sqrt{5}$; $-5\sqrt{2} + 1$ و $-2\sqrt{5} + 1$
(2) a و b و c أعدادا حقيقية بحيث : $9 \leq a \leq 16$ و $-4 \leq b \leq -1$ و $2 \leq \sqrt{3c+1} \leq 4$
a. بين أن : $3 \leq c \leq 7$

1x3

1 ن

b. اطر مايلي : $-b$ و $a+b$ و $a-b$ و ab و $\frac{\sqrt{a}}{c}$

1x5

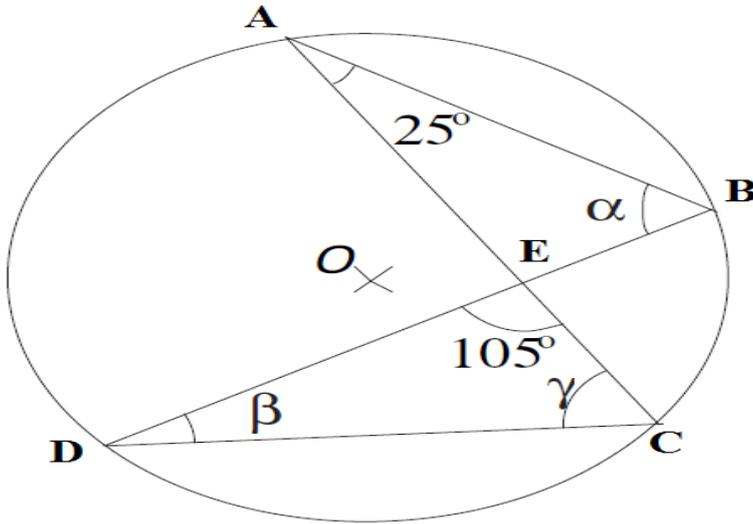
c. اذا علمت ان : $2 \leq \sqrt{12} \leq 4$ و $1 \leq \sqrt{2} \leq 2$

فاطر $\sqrt{3}$ ثم $\sqrt{6}$

1 ن

التمرين الثاني (6 ن):

نعتبر الشكل التالي:



(1) أذكر زاوية مركزية مرتبطة بزاوية محيطية.
(2) أحسب قياس الزوايا:

1 ن

β و γ و α و \hat{AOD} و \hat{BOC}

1x5

التمرين الثالث (3 ن):

أ.

(1) x و y عدنان حقيقيان بحيث : $x \leq y$

بين ان $x \leq \sqrt{xy} \leq y$

1 ن

II. a و b و c و d اعدادا حقيقية موجبة

(1) بين ان : $a^2 + d^2 \geq 2ad$

1 ن

(2) بين ان : $a^2bc + ab^2d + ac^2d + bcd^2 \geq 4abcd$

1 ن

ملاحظة: (+1 ن) على حسن تنظيم الورقة

الموسم الدراسي : 2014/2015

فرض محروس رقم (3) الدورة الأولى

المستوى : 3.A.C

ذ. حسن زروال

المادة : الرياضيات

سلم التقسيط

التمرين الأول (10 ن):

(1) قارن مايلي : 2 و $\sqrt{3}$; $5\sqrt{2}$ و $2\sqrt{5}$; $-5\sqrt{2} + 1$ و $-2\sqrt{5} + 1$

1x3

(2) a و b و c أعدادا حقيقية بحيث : $9 \leq a \leq 16$ و $-4 \leq b \leq -1$ و $2 \leq \sqrt{3c+1} \leq 4$
a. بين أن : $3 \leq c \leq 7$

1 ن

b. اطر مايلي : $-b$ و $a+b$ و $a-b$ و ab و $\frac{\sqrt{a}}{c}$

1x5

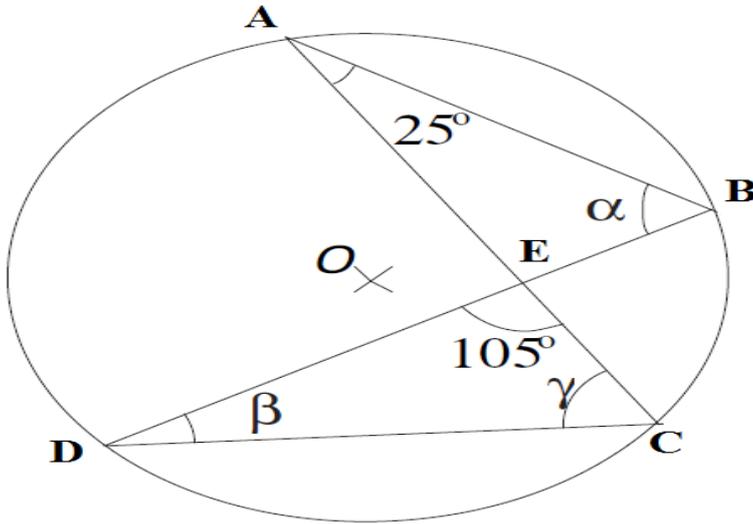
c. اذا علمت ان : $2 \leq \sqrt{12} \leq 4$ و $1 \leq \sqrt{2} \leq 2$

فاطر $\sqrt{3}$ ثم $\sqrt{6}$

1 ن

التمرين الثاني (6 ن):

نعتبر الشكل التالي:



(1) أذكر زاوية مركزية مرتبطة بزاوية محيطية.

1 ن

(2) أحسب قياس الزوايا:

β و γ و α و \hat{AOD} و \hat{BOC}

1x5

التمرين الثالث (3 ن):

أ.

(1) x و y عدنان حقيقيان بحيث : $x \leq y$

بين ان $x \leq \sqrt{xy} \leq y$

1 ن

II. a و b و c و d اعدادا حقيقية موجبة

(1) بين ان : $a^2 + d^2 \geq 2ad$

1 ن

(2) بين ان : $a^2bc + ab^2d + ac^2d + bcd^2 \geq 4abcd$

1 ن

ملاحظة: (+1 ن) على حسن تنظيم الورقة

الموسم الدراسي : 2014/2015

فرض محروس رقم (3) الدورة الأولى

المستوى : 3.A.C

ذ. حسن زروال

المادة : الرياضيات

سلم التقسيط

التمرين الأول (10 ن):

(1) قارن مايلي : 2 و $\sqrt{3}$; $5\sqrt{2}$ و $2\sqrt{5}$; $-5\sqrt{2} + 1$ و $-2\sqrt{5} + 1$
(2) a و b و c أعدادا حقيقية بحيث : $9 \leq a \leq 16$ و $-4 \leq b \leq -1$ و $2 \leq \sqrt{3c+1} \leq 4$
a. بين أن : $3 \leq c \leq 7$

1x3

1 ن

b. اطر مايلي : $-b$ و $a+b$ و $a-b$ و ab و $\frac{\sqrt{a}}{c}$

1x5

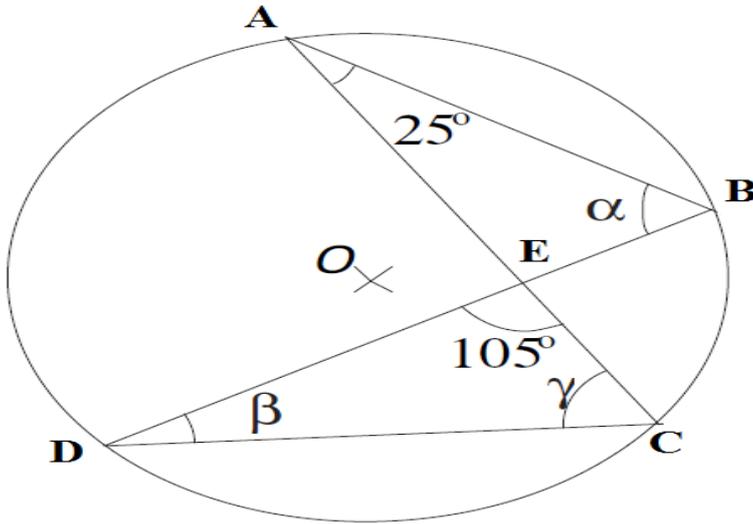
c. اذا علمت ان : $2 \leq \sqrt{12} \leq 4$ و $1 \leq \sqrt{2} \leq 2$

فاطر $\sqrt{3}$ ثم $\sqrt{6}$

1 ن

التمرين الثاني (6 ن):

نعتبر الشكل التالي:



(1) أذكر زاوية مركزية مرتبطة بزاوية محيطية.
(2) أحسب قياس الزوايا:

1 ن

β و γ و α و \hat{AOD} و \hat{BOC}

1x5

التمرين الثالث (3 ن):

أ.

(1) x و y عدنان حقيقيان بحيث : $x \leq y$

بين ان $x \leq \sqrt{xy} \leq y$

1 ن

II. a و b و c و d اعدادا حقيقية موجبة

(1) بين ان : $a^2 + d^2 \geq 2ad$

1 ن

(2) بين ان : $a^2bc + ab^2d + ac^2d + bcd^2 \geq 4abcd$

1 ن

ملاحظة: (+1 ن) على حسن تنظيم الورقة