

- . $\frac{x}{y}; x-y; xy; x+y$
 2. a و b عدنان حقيقيان بحيث:
 $-9 \leq a \leq -2$ و $3 \leq b \leq 5$
 أطر التعبيرين التاليين: $\frac{a}{b}; ab$

التمرين الثاني: ست نقط

- ABC مثلث قائم الزاوية في C بحيث:
 $AC = 3\sqrt{3}$ و $BC = 3$
 1. بين أن: $AB = 6$
 2. أحسب النسب المثلثية للزاوية A
 3. استنتج النسب المثلثية للزاوية B
 4. حدد قياس الزاوية B

التمرين الثالث: ثلاث نقط

- y قياس زاوية حادة بحيث: $\cos y = \frac{5}{6}$
 بين أن: $\sin y = \frac{\sqrt{11}}{6}$ ، ثم استنتج $tg y$

التمرين الرابع: ثلاث نقط

- x قياس زاوية حادة غير منعدمة.
 نضع: $F = \left(\sin x + \frac{1}{\sin x} \right)^2$
 1. أنشر التعبير F
 2. استنتج أن: $\sin x + \frac{1}{\sin x} \geq \sqrt{2}$
 3. هل يوجد قياس لزاوية حادة x حيث:
 $\sin x + \frac{1}{\sin x} = 1$ ؟ علل إجابتك.

يراعى حسن تقديم الورقة.
 بالتوفيق إن شاء الله

www.madariss.fr

الفرض المحروس الثالث للأسدس الأول:

أ $\frac{3}{4}$

التمرين الأول: ثمان نقط

1. a و b عدنان حقيقيان بحيث:
 $1 \leq a \leq 6$ و $5 \leq b \leq 9$
 أطر ما يلي:

. $\frac{a}{b}; a-b; ab; a+b$

2. x و y عدنان حقيقيان بحيث:
 $-7 \leq x \leq -4$ و $5 \leq y \leq 9$

أطر التعبيرين التاليين: $\frac{x}{y}; xy$

التمرين الثاني: ست نقط

- ABC مثلث قائم الزاوية في B بحيث:
 $AB = 4$ و $BC = 4\sqrt{3}$
 1. بين أن: $AC = 8$
 2. أحسب النسب المثلثية للزاوية A
 3. استنتج النسب المثلثية للزاوية E
 4. حدد قياس الزاوية E

التمرين الثالث: ثلاث نقط

- x قياس زاوية حادة بحيث: $\sin x = \frac{\sqrt{11}}{6}$
 بين أن: $\cos x = \frac{5}{6}$ ، ثم استنتج $tg x$

التمرين الرابع: ثلاث نقط

- y قياس زاوية حادة.
 نضع: $E = \left(\cos y + \frac{1}{\cos y} \right)^2$
 1. أنشر التعبير E
 2. استنتج أن: $\cos y + \frac{1}{\cos y} \geq \sqrt{2}$
 3. هل يوجد قياس لزاوية حادة y حيث:
 $\cos y + \frac{1}{\cos y} = 1$ ؟ علل إجابتك.

يراعى حسن تقديم الورقة.
 بالتوفيق إن شاء الله

التمرين الأول: ثمان نقط

1. x و y عدنان حقيقيان بحيث:
 $1 \leq x \leq 5$ و $3 \leq y \leq 7$
 أطر ما يلي: