

الفرض المحروس الثالث للأسدس الأول: أ 3/2

التمرين الأول: ثمان نقط

1. a و b عدنان حقيقيان بحيث:

$$3 \leq a \leq 5 \text{ و } 4 \leq b \leq 7$$

أطر ما يلي: $a+b$; ab ; $a-b$; $\frac{a}{b}$.

2. x و y عدنان حقيقيان بحيث:

$$-7 \leq x \leq -2 \text{ و } 1 \leq y \leq 5$$

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

التمرين الثاني: سبع نقط

ABC مثلث قائم الزاوية في B بحيث:

$$AB = 3 \text{ و } BC = \sqrt{7}$$

1. بين أن: $AC = 4$.

2. أحسب النسب المثلثية للزاوية A .

3. استنتج النسب المثلثية للزاوية C .

4. لتكن M نقطة من $[AC]$ بحيث: $AM = 1$ ، و

N المسقط العمودي ل M على (AB) .

أحسب MN .

التمرين الثالث: ثلاث نقط

x قياس زاوية حادة بحيث: $\sin x = \frac{\sqrt{17}}{9}$.

بين أن: $\cos x = \frac{8}{9}$ ، ثم استنتج $\text{tg } x$.

التمرين الرابع: نقطتان

y قياس زاوية حادة غير منعدمة.

1. بين أن: $0 < \sin y \times \cos y \leq \frac{1}{2}$.

2. استنتج أن: $1 < \sin y + \cos y \leq \sqrt{2}$.

بالتوفيق إن شاء

الفرض المحروس الثالث

للأسدس الأول: ب 3/2

التمرين الأول: ثمان نقط

1. x و y عدنان حقيقيان بحيث:

$$2 \leq x \leq 7 \text{ و } 5 \leq y \leq 9$$

www.madariss.fr

أطر ما يلي: $x+y$; xy ; $x-y$; $\frac{x}{y}$.

2. a و b عدنان حقيقيان بحيث:

$$-5 \leq a \leq -1 \text{ و } 3 \leq b \leq 11$$

أطر التعبيرين التاليين: ab ; $\frac{a}{b}$.

التمرين الثاني: سبع نقط

ABC مثلث قائم الزاوية في C بحيث:

$$AC = \sqrt{7} \text{ و } BC = 3$$

1. بين أن: $AB = 4$.

2. أحسب النسب المثلثية للزاوية A .

3. استنتج النسب المثلثية للزاوية B .

4. لتكن P نقطة من $[AB]$ بحيث: $BP = 1$ ، و

H المسقط العمودي ل P على (BC) .

أحسب PH .

التمرين الثالث: ثلاث نقط

x قياس زاوية حادة بحيث: $\cos x = \frac{8}{9}$.

بين أن: $\sin x = \frac{\sqrt{17}}{9}$ ، ثم استنتج $\text{tg } x$.

التمرين الرابع: نقطتان

y قياس زاوية حادة غير منعدمة.

1. بين أن: $0 < \sin y \times \cos y \leq \frac{1}{2}$.

2. استنتج أن: $1 < \sin y + \cos y \leq \sqrt{2}$.

بالتوفيق إن شاء