

المستوى: الثالثة إعدادي
الموسم الدراسي: 2018-2019
مدة الإنجاز: ساعة واحدة

فرض محروس رقم 3

الدورة الأولى

مادة: الرياضيات
ثانوية أبتدأ دوادل الإعدادية

التمرين الأول: (8 نقط)

ليكن x قياس زاوية حادة : $\sin x = 0,75$

(1) أحسب $\cos x$

(2) استنتج $\tan x$

(3) اعط جدول النسب المثلثية للزوايا الإعتيادية

(4) بسط التعبير $R = (\cos x - \sin x)^2 - 1$

6 نقط

التمرين الثاني:

$BC = 3\sqrt{2}$ مثلث بحيث ABC $AB = AC = 3$ و

(1) بين أن ABC مثلث قائم الزاوية في A

(2) أنشئ الشكل

(3) أحسب النسب المثلثية للزاوية \widehat{ABC}

(4) حدد قياس الزاوية \widehat{ACB}

7 نقط

التمرين الثالث:

قياس زاوية حادة x

(1) بين أن:

$$M = \frac{3}{4} \sin 41^\circ - \frac{1}{2} \tan 5^\circ \times \tan 85^\circ - \frac{3}{4} \cos 49^\circ$$

$$N = 4 - \sin x + \cos x \times \tan x$$

(2) احسب

(3) بسط

التمرين الرابع:

في الشكل أسفله لدينا: (C) دائرة مركزها O و $\hat{AIB} = 42^\circ$

4 نقط

أحسب معلمات جوابك : \hat{AOB} و \hat{AJB}

