

فرض محروس رقم 2 في مادة الرياضيات (الأسدوس الأول)

التاريخ: / المستوى ثانوي إعدادي
الاسم العائلي والشخصي:



إمضاء الولي:

إمضاء الإدارة:

النقطة:

$$A+b=6 \text{ و } a \times b=4$$

التمرين الأول: إذا علمت أن :

احسب :

$$a^{-1} + b^{-1}$$

التمرين الثاني: بسط ما يلي:

$$A = \sqrt{12} \times \sqrt{3}$$

$$B = 2\sqrt{12} + \sqrt{27} + \sqrt{75}$$

$$C = \sqrt{4-2\sqrt{2}} \times \sqrt{4+2\sqrt{2}}$$

التمرين الثالث: إذا علمت أن:

$$2 \leq x + y \leq 3$$

$$1 \leq x - y \leq 4$$

$$x^2 - y^2 \text{ أطر}$$

التمرين الرابع: إذا علمت أن:

$$a \geq \frac{2}{3}$$

$$1 \leq \sqrt{3a-2} \leq 3$$

$$4 \leq b \leq 5$$

$$2a - 3b \text{ , } a \text{ أطر}$$

التمرين الخامس: أحسب قيمة العدد y بحيث:

$$Y = 2 \cos^2 18 + \cos^2 36 + \cos^2 54 + 2 \cos^2 72$$

بين أن:

$$\overline{1 - \sin \square} \times \overline{1 + \sin \square} = \cos \square$$

علما أن \square قياس زاوية حادة.

التمرين السادس: ABC مثلث بحيث:

$$AB = 2 \text{ و } AC = 4 \text{ و } BC = 2\sqrt{5}$$

أ - بين أن المثلث ABC قائم الزاوية في A .

ب - M نقطة من القطعة $[AC]$ بحيث: $AM = 1$

الموازي ل (AB) و المار من M يقطع (BC) في N

أنجز شكلا مناسبيا

ج - أحسب MN ثم أحسب CN .