

هذا الملف تم تحميله من موقع Talamid.ma

الموسم الدراسي : 2011-2012

ثانوية ابن الرومي التأهيلية

نباة سيدي البرنوصي



الخميس 24 نوفمبر 2011

التمرين الأول

نضع : $A = (a+b)\left(\frac{1}{a} + \frac{1}{b}\right) - 4$ يكفي أن نبين : $A \geq 0$ باستعمال المتطابقة الهمة.

التمرين الثاني

باستعمال مرافق كل كسر على حدة نجد $S = 5$

التمرين الثالث

يكفي أن نكتب المعادلة : $n(n+1) = 2011$ على الشكل التالي : $n^2 + n - 2011 = 0$ فنلاحظ استحالتها .

التمرين الرابع

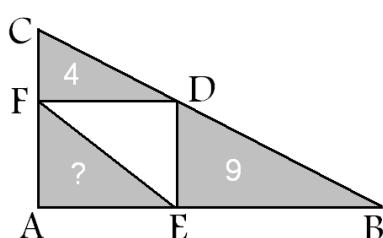
باستعمال المتطابقة الهمة $x^3 - 1 = (x-1)(x^2 + x + 1)$ في المعادلة و $x \neq 1$ نجد أن : ثم استنتج .

التمرين الخامس

بعد تبسيط كل من $b = \frac{2a+1}{a+1}$ و $a = \frac{2b+1}{b+1}$ نقوم بحساب ففيهما نجد أن :

$$(a-b)\left(1 + \frac{1}{(a+1)(b+1)}\right) = 0$$

التمرين السادس



استعمل مبرهنة طاليس ستجد أن :

$$S(AFE) = \sqrt{S(EDB) \cdot S(FCD)} = 6 \text{ cm}^2$$