

تمرين 1 ليكن a عددا طبيعيا . اكتب العدد $2a^2+2$ على شكل مجموع مربعين لأعداد طبيعية .

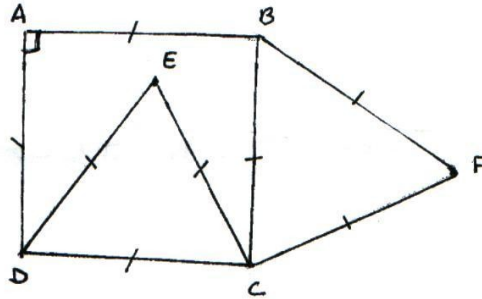
تمرين 2 x, y, z أعداد موجبة وحقيقية بحيث $xyz=1$ احسب قيمة .

$$\frac{x}{xy+x+1} + \frac{y}{yz+y+1} + \frac{z}{xz+z+1}$$

تمرين 3 أو x, y, z أعداد حقيقية بحيث $0 \leq x \leq y \leq z \leq 1$ بين أن $yz - xz \geq 0$

تمرين 4 $ABCD$ مربع , نعتبر النقطتين E و F المحددتين في الشكل و اللتان تحققان $AB=BF=EC=ED=CF$

بين ان النقط A, E, F مستقيمة



تمرين 5 انشئ دائرة تمر من نقطة معلومة F ومماسة لمستقيم معلوم (D) وضح المراحل التي يجب القيام بها.

تمرين 6 ABC مثلث و I منتصف $[BC]$, ننشأ المربعين كما في الشكل بحيث I و K مركزا المربعين

بين ان المثلث KIJ قائم الزاوية ومتساوي الساقين في I

