

المبياد الرياضيات فرض رقم 2

الاسم :
الفوج :

الثانية ثانوي إعدادي

التمرين 1:

و a و b و c أعداد جذرية غير منعدمة بحيث : $xy + xz + yz = 0$

$$E = \frac{x+y}{z} + \frac{x+z}{y} + \frac{y+z}{x} \quad \text{احسب :}$$

التمرين 2:

ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث $AB=3$ و $AC=4$ و H المسقط العمودي ل A على [BC]

(1) أحسب AH

(2) بين أن : $AB^2 = BH \times BC$ و أن : $AC^2 = CH \times BC$.

(3) احسب BH و CH

التمرين 3:

x و y و z أعداد جذرية غير منعدمة بحيث : $\frac{x}{y} = z$

$$(x + y) \left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y} \right) = \frac{(z + 1)^2}{z} \quad \text{(1) بين أن :}$$

(2) نفترض أن : $1 \leq z \leq 3$

$$(x + y) \left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y} \right) \quad \text{أطر :}$$

التمرين 4:

احسب حساب مساحة المثلث EBC

