

المستوى: أولى جذع مشترك علوم وتكنولوجيا
الفرض الثلاثي الأول

المدة: ساعتان

التمرين الأول

: ما الخطأ في البرهان الآتي

اثبات أن $2=1$ "

ليكن العددين الحقيقيين a و b متساويين وغير معدومين لدينا

$$a = b$$

بضرب طرفي المساواة في a نجد $a*b=b*b$

ب طرح a^2 من الطرفين $ab-a^2=b^2-a^2$

بالتحليل نجد $(a(b-a)=(b+a)(b-a)$

بالقسمة على $b-a$ نجد $a=b+a$

ومنه $a=a+a$ لأن $a=b$

إذن $a=2a$

بالقسمة على a نجد $2=1$ "

التمرين الثاني :

1* أكتب على الشكل العلمي كل من العددين a و b :

$$a=105.7*10^{-6} \text{ و } b=0.000359*10^{13}$$

$$2* \text{ بسط مايلي } 7\sqrt{24}+10\sqrt{54}-2\sqrt{150}$$

3* هل القضايا الآتية صحيحة ؟

(1) العدد ومقلوبه من اشارتين مختلفتين .

(2) العدد دائما أقل من مربعه .

(3) إذا كان $-2x \leq 6$ فإن $x \leq 2$

(ج) لا يوجد عدد زوجي أولي

التمرين الثاني :

يريد بائع زجاج تقطيع صفيحة من الزجاج طولها 110cm وعرضها 88cm حيث تكون كل القطع مربعة

الشكل و متساوية وأكبر مايمكن مساحة و بدون تضييع الزجاج , ساعده على حساب طول ضلع كل قطعة

انتهى و بالتوفيق