

المستوى : أولى جذع مشترك علوم و تكنولوجيا
المدة : 1 ساعة
الفرض الثاني للفترة الأولى في مادة الرياضيات

التمرين الأول : x عدد حقيقي , لتكن العبارتين الجبريتين E و F حيث $E = (1+x)/1x$ و $F = x/(2+x)$
 ا/ متى يكون للعبارتين E و F معنى في $\mathbb{R}$ ؟
 ب/ أحسب $F - E$ بدلالة x
 ج/ أعط قيمة $F - E$ من أجل $x = 10^2$ مستنتجا المقارنة بين E و F في هذه الحالة .

التمرين الثاني : ا/ أكمل الجدول

I	J	$J \cap I$	$J \cup I$
$[2;6]$	$[5;10]$		
$] \oplus ; 3[U]3; + \oplus [$	$]1;1[$		
$] \oplus ; 0[$	$]5; + \oplus [$		

ب/ x و y عدنان حقيقيان حيث $x > y$ ضع مكان الفراغ أحد الرمزين $<$ أو $>$
 $7x \dots 7y$ و $y^2 \dots x^2$ و $x^2 \dots 9$ و $y^2 \dots 9$ و $x^2/1 \dots y^2/1$

ج/ أحصر S مساحة شبه المنحرف قاعدته b و B وارتفاعه h حيث :
 $20 < b < 9$ و $30 < B < 29$ و $10 < h < 11$
 (الوحدة mc)