الإسم و اللقب ..... القسم 8 أســاســي .....

الإعداد : شكري ورغـي	**فــرض مـــراقبة عـــ 2 ـــد د**	**المدرسة الأساسية حنبعــل**
المادة : الرياضيات		**السنة الدراسية : 2015/2016**
المدة : 90 دقيقة		**المستــوى: 8 أساســي**

التمرين عـــ 1 ـــد د (4 نقاط)

نعتبر المجموعتين التاليتين $F = \{ \sqrt{9} ; -|2-9| ; 0 \}$ و $E = \left\{ -2 ; \frac{12}{4} ; 1-8 ; \sqrt{25} \right\}$

أوجد المجموعات التالية $F \cap \mathbb{Z}_+$ * $E \cap F$ * $E \cup F$ * $E \cap \mathbb{Z}_-$

$\{ x ; x \in F ; |x| = -x \}$ * $\{ x ; x \in E ; |x| = x \}$

$\{ x ; x \in E ; |x| = 7 \}$ * $\{ x ; x \in F ; |x| > 2 \}$

التمرين عـــ 2 ـــد د (2 نقاط)

1) أحسب

$a = 17 - [3 - (-7 + 8) - 12] - (-11)$; $b = 13 - |7 - 9 - 15| - (23 - 19 - 3)$

2) عوض كل علامتين متتاليتين بعلامة واحدة ثم أحسب

$c = -4 - (-5) + (-7) - (-9) + (-11) - (-15) + (-18)$

التمرين عـــ 3 ـــد د (6 نقاط)

نعتبر العبارتين e و f حيث a و b عددان نسبيان

$f = -[2 - (5 + b)] - (2 + b) - (-4 + b)$ و $e = 13 - (2 - a) + [1 - (-3 + 8) - 8]$

1) أ) بين أن $e = a - 1$

ب) بين أن $f = 5 - b$

2) أ) أحسب e حيث $|a| = 3$

ب) أوجد a حيث $e = 0$

3) أ) أحسب f حيث $b = -4$

ب) أوجد b حيث $f = -7$

4) اختصر $e - f$

5) أ) أحسب $e - f$ حيث a و b متقابلان

ب) أوجد $a + b$ حيث f و e متساويان

college.9raya.tn

التمرين عـــ 4 ـــد د (8 نقاط)

ليكن (O, I, J) معينا في المستوي حيث $OI = OJ = 1{,}5\ cm$ و $(OI) \perp (OJ)$

1) أ) عين النقطتين $A(-4, 2)$ و $M(0, 3)$

ب) ابن النقطة B مناظرة A بالنسبة لـ (O, J)

ج) حدد احداثيات النقطة B

2) بين أن ABM مثلث متقايس الضلعين

3) أ) ابن النقطة C مناظرة B بالنسبة لـ (O, I)

ب) حدد احداثيات النقطة C

ج) بين أن O منتصف $[AC]$

4) أ) بين أن (BC) موازي لـ (OJ)

ب) استنتج أن ABC مثلث قائم

5) أ) ابن النقطة N مناظرة M بالنسبة لـ O

ب) بين أن $CN = BM$

college.9raya.tn