الأساتذة: يسرى الهلالي، جمال الدين الجملي و هشام الخشين	فرض تأليفي عدد 1 رياضيات	8 أساسي المدة: ساعة

الاسم واللقب: .....8 أساسي.....

ملاحظة: يمنع استعمال الآلة الحاسبة

تمرين1: 4 نقاط

أحيط بدائرة الإجابة الصحيحة لكل سؤال (ملاحظة: كل شطب أو إحاطة لإجابتين أو عدم الإحاطة بدائرة نعتبر الإجابة خاطئة)

1) الجُذاء $-3 \times (-3) \times (-3)$		موجب		سالب		لا يمكن تحديد علامته
2) x عدد صحيح نسبي حيث $\lvert x\rvert = x$ يعني		$x \in \mathbb{Z}$		$x \in \mathbb{Z}_+$		$x \in \mathbb{Z}_-$
3) I و P و N و M و O نقاط على استقامة واحدة حيث النقطتان N و M متناظرتان بالنسبة لـ O والنقطتان P و O متناظرتان بالنسبة لـ M والنقطتان O و M متناظرتان بالنسبة لـ I يعني		M منتصف $[NP]$		O منتصف $[NP]$		I منتصف $[NP]$
4) a و b عددان صحيحان نسبيان سالبان حيث $a - b + 5 = 0$ يعني		$a < b$		$a > b$		$a = b$

تمرين 2: 8 نقاط

a و b عددان صحيحان نسبيان

1) لنعتبر العبارة $E = -5 - (a - b) - [-3 - (a - 11)]$

أ) بين أن $E = b - 13$

.....

.....

.....

.....

ب) أحسب العبارة E علما وأن $b = -5$

.....

ج) جد كل القيم الممكنة للعدد b علما وأن $|E| = 6$

.....
.....
.....

2) لنعتبر العبارة $F = -5 - (b - a) - (-b + 5)$

أ) بين أن $F = a - 10$

.....
.....
.....

ب) أحسب $E - F$

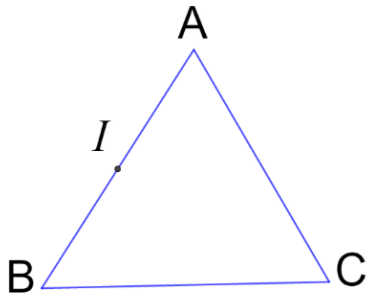
.....
.....

ج) استنتج مقارنة للعبارتين E وFعلما أن $a > b$

.....
.....

تمرين 3: 8 نقاط

ABC مثلث حيث I منتصف $[AB]$



1) أ) ابن النقطة E مناظرة B بالنسبة لـ A و F مناظرة C بالنسبة لـ A

ب) بين أن $EF = BC$

.....
.....
.....
.....

2) عين J منتصف $[AE]$

أ) بين أن A منتصف $[IJ]$

.....
.....
.....
.....
.....

ب) بين أن $(IC)//(FJ)$

.....
.....
.....
.....

3) (FI) يقطع (BC) في النقطة M و(CJ) يقطع (EF) في النقطة N

بين أن A منتصف $[MN]$

.....
.....
.....
.....
.....