

## فرض مراقبة 1

القسم: .....

الاسم و اللقب: .....

## التمرين الأول: (4 نقاط)

(1) علّل لماذا العدد 2013 غير أولي

.....

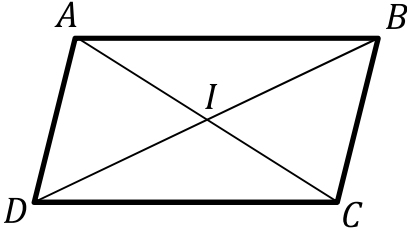
(2) الكتابة  $2008 = 37 \times 53 + 47$  تمثل القسمة الاقليدية للعدد ..... على العدد .....

(3) مناظر مستقيم بالنسبة الى نقطة هو مستقيم .....

(4) تأمل الرسم حيث ABCD متوازي أضلاع مركزه النقطة I .

مناظر نصف المستقيم [AB] بالنسبة الى النقطة I

هو نصف المستقيم .....



## التمرين الثاني: (3 نقاط)

(1) ضع العلامة (x) في الخانة المناسبة

| 9 | 8 | 5 | 4 | 3 | يقبل القسمة على |
|---|---|---|---|---|-----------------|
|   |   |   |   |   | 225135          |
|   |   |   |   |   | 9677112         |

(2) ماهو باقي قسمة العدد 12345 على 8 ؟

.....

## التمرين الثالث: (3 نقاط)

(1) عوض النقاط بما يناسب ليكون العدد قابلا للقسمة على 5 و 9 و 8

357 . . .

(2) بين أن العدد  $3^{2014} - 3^{2012}$  يقبل القسمة على 8

.....

.....

## التمرين الرابع: (4 نقاط)

نعتبر المجموعات التالية :

$$A = \{-9 ; 2 ; 3 ; 0 ; -1 ; -5\}$$

$$B = \{2 ; -3 ; 1 ; 5 ; -1\}$$

(1) أكمل بـ  $\in$  أو  $\notin$  أو  $\subset$  أو  $\not\subset$

$$\mathbb{N} \dots A \quad |-5| \dots B \quad \{0\} \dots A \quad -2 \dots A$$

$$B \dots \mathbb{Z}_- \quad B \dots A \quad 0 \dots B \quad \{0, 2, -1\} \dots A$$

(2) أ- حدّد عناصر المجموعة  $A \cap B$ .

ب- أوجد عناصر المجموعة  $C$  المتكوّنة من القيمة المطلقة لعناصر المجموعة  $A$ .

## التمرين الخامس: (6 نقاط)

تأمّل الرّسم حيث  $(\zeta)$  دائرة مركزها  $I$  و  $O$  نقطة من المستوي لا تنتمي الى  $(\zeta)$ .

(1) ابن النقطة  $K$  منازرة  $I$  بالنسبة إلى  $O$ , ثم استنتج بناء الدائرة  $(\zeta')$  منازرة  $(\zeta)$  بالنسبة إلى  $O$ .

(2) لتكن  $A$  نقطة من الدائرة  $(\zeta)$  بحيث  $\hat{IAO} = 90^\circ$ . (انظر الرّسم)

(أ) ابن النقطة  $B$  منازرة  $A$  بالنسبة إلى  $O$

(ب) بين أن  $IB = AK$

(ج) ماهي طبيعة المثلث  $KBO$ ؟ علّل جوابك

ملاحظة: - تسلم هذه الورقة مع ورقة الامتحان  
- يجب ترك آثار البركار على الورقة

القسم: .....

الاسم و اللقب: .....

