

## فرض مراقبة كـ 1



القسم: .....

الاسم و اللقب: .....

## التّمرين الأوّل: (4 نقاط)

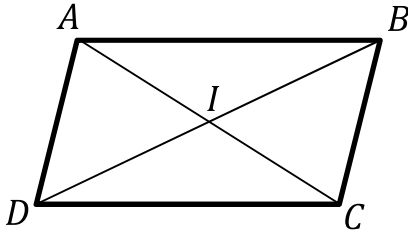
(1) علّل لماذا العدد 2013 غير أولي

.....

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

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

(4) تأمّل الرّسم حيث ABCD متوازي أضلاع مركزه النقطة I .



مناظر نصف المستقيم [AB] بالنسبة الى النقطة I

هو نصف المستقيم .....

## التّمرين 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 ؟

.....

## التّمرين الثالث: (3 نقاط)

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

357 . . .

(2) بيّن 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  $K$  مناظرة  $I$  بالنسبة إلى  $O$ , ثم استنتج بناء الدائرة  $(\zeta')$  مناظرة  $(\zeta)$  بالنسبة إلى  $O$ .

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

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

(ب) بين أن  $IB = AK$

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

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

القسم: .....

الاسم و اللقب: .....

