

الإسم واللقب / .....

**20**

**التمرين الأول : ( 4 ن)**

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل سؤال:

(1) العدد  $24356a$  يقبل القسمة على 4 و 8 إذا كان الرقم  $a$  يساوي:

0 أو 8	6	4	2
--------	---	---	---

(2) اذا كانت O و A و B على إستقامة واحدة فإن A و B متناظرتان بالنسبة الى O:

خطأ	صواب
-----	------

(3) العبارة  $| -5 | + (-5)$  تساوي:

-5	-10	10	0
----	-----	----	---

(4) مناظر مستقيم بتناظر محوري هو مستقيم مواز له :

خطأ	صواب
-----	------

**التمرين الثاني : ( 3 ن)**

(1) اكمل بما يلي:  $\subsetneq ; \subset ; \not\subseteq ; \subseteq$

$$\left\{ \frac{10}{5} ; 1 ; 0 ; |-4| \right\} \dots \mathbb{N} \quad ; \quad \left| -\frac{15}{4} \right| \dots \mathbb{Z} \quad ; \quad \{-3 ; |-1| ; 0\} \dots \mathbb{Z}$$

(2) بين أن  $3^{104} - 3^{102}$  يقبل القسمة على 8 و 9.

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

**التمرين الثالث : ( 5 ن)**

(1) جد العدد الصحيح النسبي  $x$  إن أمكن ذلك في كل حالة:

$$(أ) |x| = |-7| \quad (ب) |x| = -10 \quad (ج) (x + 13) + 5 = 5$$

$$(ب) |x| = -10$$

$$(ج) (x + 13) + 5 = 5$$

(2) أحسب

$$A = (-15) + 23 + (-8) = \dots$$

$$B = (-27) + 18 + (-13) + 12 = \dots$$

(3) أحسب العبارة التالية إذا علمت أن:  $a + b = -20$

$$E = -25 + |b + a| = \dots$$

### التمرين الرابع : (8 ن)

(1) أرسم مثلث  $ABC$  قائم الزاوية في  $A$  حيث:  $AC = 3 \text{ cm}$  و  $AB = 4 \text{ cm}$  ثم عين النقطة  $O$  منتصف  $[AB]$ .

(2) أ) إبن النقطة  $D$  مناظرة  $C$  بالنسبة إلى  $O$ .

ب) ما هو مناظر قطعة المستقيم  $[AC]$  بالنسبة إلى  $O$  ؟ علل جوابك.

ج) إستنتج أن  $BD = 3 \text{ cm}$

(3) بين أن:  $(AD) // (BC)$

(4) أ) عين النقطة  $E$  من  $[AC]$  حيث:  $AE = 1 \text{ cm}$  ثم إبن النقطة  $F$  مناظرة  $E$  بالنسبة إلى  $O$ .

ب) أثبت أن النقاط  $B$  و  $F$  على إستقامة واحدة.

ج) أحسب  $DF$  معللاً جوابك.