

2014/02/10	فرض مراقبة عدد 4 في الرياضيات	المدرسة الإعدادية ساحة الشهداء بنابل
السنة الثامنة أساسي	المدة: 45 دق	الأستاذ: محسن عاشوري

### تمرين 1: (4 نقاط)

أخط، في كل مرة، بخط مغلق الإجابة الصحيحة:

1.  $ABCD$  رباعي أضلاع فيه  $(AB) \parallel (CD)$  و  $(AD) \parallel (BC)$  إذن  $ABCD$  :

(أ) مستطيل (ب) مربع (ج) متوازي أضلاع

2. مقلوب  $\frac{5}{2}$  هو:

(أ)  $-\frac{5}{2}$  (ب)  $\frac{4}{10}$  (ج)  $-\frac{2}{5}$

3.  $a$  و  $b$  عدنان كسريان نسبيا حيث  $a \geq 0$  و  $b \leq 0$  إذن  $|a-b|$  تساوي :

(أ)  $a+b$  (ب)  $b-a$  (ج)  $a-b$

4. جذاء 21 عددا كسريا نسبيا موجبا :

(أ) هو عدد سالب (ب) هو عدد موجب (ج) يساوي صفر

### تمرين 2: (4 نقاط)

1. احسب العبارات العددية التالية:

$$a = -\frac{3}{20} + \frac{7}{15} \dots\dots\dots$$

$$b = \frac{11}{3} - (-5) \dots\dots\dots$$

$$c = -\frac{3}{20} \times \frac{15}{7} \dots\dots\dots$$

2.

(أ) رتب تصاعديا الأعداد:  $-\frac{8}{3}$ ;  $-\frac{3}{4}$ ;  $\frac{27}{5}$ ;  $3,2$ ;  $-\frac{7}{15}$ ;  $-2,5$

.....

(ب)

• اكتب كلا من العددين  $\frac{3}{5}$  و  $\frac{4}{5}$  في صورة كسر مقامه 25.

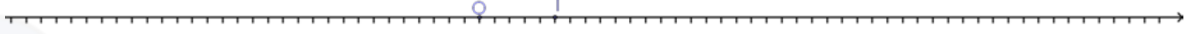
.....

- استنتج أربعة أعداد كسرية نسبية محصورة قطاعا بين  $\frac{3}{5}$  و  $\frac{4}{5}$ .

### تمرين 3: (5 نقاط)

1.

(أ) درج المستقيم  $\Delta$  أسفله باعتبار  $O$  نقطة أصل التدرج و  $I$  النقطة الواحدية.



(ب) عين على  $\Delta$  النقاط  $A, B, C$  و  $D$  التي فاصلاتها على التوالي  $(-1), 4, 2, 4$  و  $(-4)$ .

2. (أ) عين النقطة  $M$  من  $\Delta$  على يسار  $A$  حيث  $AM = 3,4$  والنقطة  $N$  من  $\Delta$  على يمين  $C$  حيث  $CN = 1,6$ .

(ب) احسب المسافات  $AB, AC$  و  $BC$ .

(ج) حدّد النقطة  $P$  من المستقيم  $\Delta$  حيث  $AP = 3,4$  و  $CP = 1,6$ .

### تمرين 4: (7 نقاط)

تأمل الرسم أسفله حيث  $ABCD$  مربع مركزه  $O$ ،  $M$  نقطة من  $[AB]$  و  $N$  النقطة من  $[AD]$  حيث

$$(BN) \perp (CM).$$

1. (أ) باعتبار المثلثين  $BCM$  و  $BIM$ ، بيّن أن  $\widehat{BMC} + \widehat{ABN} = 90^\circ$  وأن  $\widehat{BMC} + \widehat{BCM} = 90^\circ$  ثم قارن الزاويتين  $\widehat{ABN}$  و  $\widehat{BCM}$ .

(ب) اعتمد إحدى حالات تقايس المثلثات في مقارنة المثلثين  $ABN$  و  $BCM$ .

2. (أ) بيّن أن  $45^\circ$  هو قيس كل من الزاويتين  $\widehat{OAN}$  و  $\widehat{OBM}$ .

