

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

تمرين 1: (4 نقاط)

أعط، 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 Δ أسفله باعتبار O نقطة أصل التدرج و I النقطة الواحدية.



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

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

(ب) احسب المسافات AB, AC و BC .

(ج) حدّد النقطة P من المستقيم Δ 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 $\angle BMC + \angle ABN = 90^\circ$ وأن $\angle BMC + \angle BCM = 90^\circ$ ثم قارن الزاويتين $\angle ABN$ و $\angle BCM$.

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

2. (أ) بيّن أن $\angle BMC + \angle ABN = 90^\circ$ و $\angle BMC + \angle BCM = 90^\circ$ ثم قارن الزاويتين $\angle ABN$ و $\angle BCM$.

.....
.....
ب) بيّن أن المثلثين OMB و ONA متقايسان ووضح أزواج القمم النظيرة في المثلثين .

.....
.....
.....
.....
3. استنتج أن المثلث OMN قائم ومتقايس الضلعين.

