

التمرين الأول: (5 نقاط)

لكل سؤال، واحدة من بين الإجابات الأربعة صحيحة. أوجد الإجابة المناسبة.

د	ج	ب	أ			
$\left(\frac{4}{3} > \frac{a}{b}\right)$	$\left(-\frac{4}{3} > \frac{a}{b}\right)$	$\left(\frac{4}{3} < \frac{a}{b}\right)$	$\left(-\frac{4}{3} < \frac{a}{b}\right)$	$\left(-\frac{4}{3} > -\frac{a}{b}\right)$	ليكن $\frac{a}{b}$ عدداً كسرياً موجباً. فإن ... يعني ...	1
$x = 6, 7$	هذه الحالة ليست ممكنة	القيمة العددية لـ x موجبة	$x = -6, 7$		في حالة $ x = -6, 7$ ، فإن ...	2
يساوي 0	أكبر قطعاً من 0	أصغر قطعاً من 0	يساوي 1		مجموع عددين كسريين نسبيين متقابلين ، ...	3
محور الترتيبات (OJ)	المستقيم (IJ)	محور الفاصلات (OI)	أصل المعين O		ليكن (O, I, J) معيناً متعامداً من المستوي. النقطتان A(2009 ; -0,3) و B(2009 ; 0,3) متناظرتان بالنسبة إلى ...	4
يساوي 540°	محصور بـ 0° و 180°	يساوي 360°	يساوي 180°		مجموع أقيسة زوايا رباعي محدب ...	5

التمرين الثاني: (4 نقاط ونصف)

ليكن Δ مستقيماً مدرّجاً بالمعّين (O,I) حيث: $OI = 1cm$

1) أ- عيّن النقاط A و B و C و D و E و F من المستقيم Δ ، التي فاصلاتها على التوالي:

$$4 \text{ و } \frac{9}{2} \text{ و } -5,7 \text{ و } \frac{20}{3} \text{ و } -\frac{14}{5} \text{ و } -\frac{20}{3}$$

ب- استنتج ترتيباً تصاعدياً للأعداد الكسرية النسبية التالية: 4 و $\frac{9}{2}$ و $-5,7$ و $-\frac{20}{3}$ و $-\frac{14}{5}$ و $\frac{20}{3}$

2) أ- احسب كلّ من الأبعاد التالية: OA و OB و OC و OD و OE و CF

ب- احسب مايلي: $|4|$ و $|-5,7|$ و $|0|$ و $|-2,8|$ و $|-6,7|$ و $|4,5|$

3) أوجد القيم العددية الممكنة لـ x فاصلة نقطة M من المستقيم Δ ، إذا علمت أن: $OM = 2010$

التمرين الثالث: (3 نقاط ونصف)

1) احسب كلّ من المجاميع التالية: $4 + (-5,7)$; $\frac{9}{2} + \frac{20}{3}$; $(-2,8) + \left(-\frac{20}{3}\right)$

2) أوجد العدد الكسري النسبي x في كلّ حالة من الحالات التالية:

$$|x + 3,14| = 0 \text{ (*) ; } x + (-0,19) = 0 \text{ (*) ; } \text{العددان } x + 2008 \text{ و } -2008 \text{ متقابلان (*)}$$

التمرين الرابع: (7 نقاط)

لا حظ الرسم المقابل، الذي ليس وفق أبعاده الحقيقية ، حيث:

$AB = 6cm$ و $\hat{ABC} = 75^\circ$ و $\hat{CAB} = 50^\circ$ ، النقطة D هي منتصف القطعة [AB] ،

و E نقطة من المستقيم (AC) حيث المستقيمان (DE) و (BC) متوازيان

1) بيّن أن: $\hat{ACB} = 55^\circ$

2) انقل الرسم المقابل على ورقة التحرير وفق أبعاده الحقيقية.

3) أ- عيّن النقطة P من نصف المستقيم (DE) حيث: $\hat{ACP} = 70^\circ$

ب- أوجد كلّ من الأقيسة التالية: \hat{CPE} و \hat{CPE} و \hat{BDE}

4) أ- بيّن أن المستقيمين (AB) و (CP) ليسا متوازيين.

ب- المستقيم المارّ من النقطة C والموازي للمستقيم (AB) ،

يقطع المستقيم (DE) في نقطة M.

بيّن أن: $MC = 3cm$

ج- بيّن أن: $\hat{MCP} = 20^\circ$

