المدرسة النموذجية بضفاف البحيرة تونس 1 18 نوفمبر 2022	**فرض مراقبة عدد 2** المستوى : 8 أساسي	الأساتذة : سكينة بوفيلة سندس حزّار المنّاعي المدة: 45 دق

الاسم:..... اللقب:..... الرقم:.....

تمرين عدد 1: (3 نقاط)

ضع علامة (×) أمام الإجابة الصّحيحة الوحيدة من بين المقترحات التّالية

1) إذا علمت أنّ العبارة $-5=-(-3-b)-(5+a)$ فإنّ	a و b متقابلان	a و b متساويان	a أكبر من b
2) $ABCD$ مربع طول ضلعه 1 إذن أحداثيات النقطة E مناظرة D بالنسبة إلى (AB) في المعين $(B;A;C)$ هي	$E(1;1)$	$E(-1;1)$	$E(1;-1)$
3) $(O;I;J)$ معين متعامد في المستوي و النقطتين $A(a-3;\lvert -a\rvert)$ و $B(3-a;\lvert a\rvert)$ (حيث a عدد صحيح نسبي) إذن A و B متناظرتان بالنسبة إلى	O	(OJ)	(OI)

تمرين عدد 2: (3 نقاط)

1) أحسب العبارة التّالية $A=-\lvert -12+13\rvert+\lvert 4-34\rvert-29$

.....

.....

.....

.....

2) أوجد العدد الصّحيح النّسبي x في كلّ حالة من الحالات التّالية

$(-21-9)-(-9+x)=-51$ $\quad$ $\lvert x-10\rvert=\lvert -7\rvert$

.....

.....

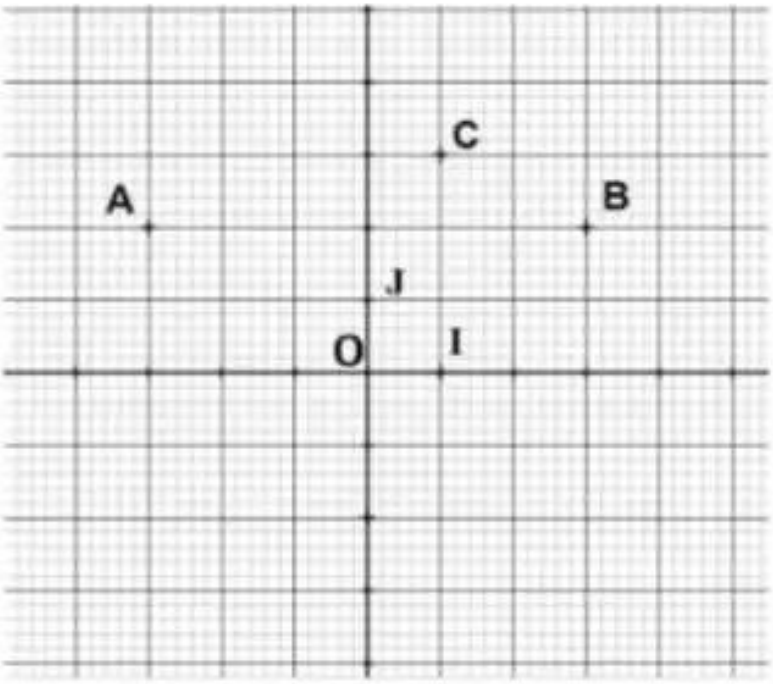
.....

.....

.....

تمرين عدد 3: (8 نقاط)

$(O;I;J)$ معينا متعامدا في المستوي بحيث $OI = OJ = 1$



1) أ/ أوجد إحداثيات النقاط A و B و C

.....

ب/ بين أنّ OAB مثلث متقايس الضلعين

.....

.....

.....

.....

ج/ بين أنّ $(AB)//(OI)$ ثم استنتج أنّ $\widehat{BAO} = \widehat{BOI}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) إبن النقطة D مناظرة B بالنسبة إلى (OI) . بيّن أنّ A و O و D على استقامة واحدة

.....

.....

.....

.....

.....

3) ابن النقطة E بحيث يكون الرباعي $ACDE$ متوازي أضلاع واستنتج احداثيات E

.....

.....

.....

.....

4) المستقيم (OI) يقطع المستقيم (AE) في النقطة K ويقطع المستقيم (DC) في النقطة L
بيّن أن O منتصف $[KL]$

.....

.....

.....

.....

.....

5) لتكن دائرة ζ مركزها K و تمر من A و الدائرة ζ' مناظرتها بالنسبة إلى النقطة O
حدد، معلّلا جوابك، مركز الدائرة ζ' و شعاعها ثم استنتج أن النقطة B تنتمي الى الدائرة ζ'

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

تمرين عدد 4: (6 نقاط)

نعتبر العبارتين التّاليتين (حيث a و b عددان صحيحان نسبيان)

$E=\left[-5+(a-7)\right]-(b+a-15)$ و $F=10-\left[-13+(5+a)\right]-(23-b)$

1) بيّن أنّ $E=3-b$ و أنّ $F=-5-a+b$

$E=$ .....

.....

.....

.....

.....

$F=$ .....

.....

.....

.....

.....

2) أحسب F إذا علمت أن $a-b=10$

.....

.....

3) أ/ اختصر $E+F$

.....

.....

.....

ب/ استنتج القيمة العددية ل a إذا علمت أن E و F متقابلتان

.....

.....

.....

4) إذا علمت أن $0<a<b$ حدّد علامة كل من العبارتين E و F ثم قارن بينهما

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

عملا موفقا

المدرسة النموذجية بضفاف البحيرة تونس 1 18 نوفمبر 2021	**فرض مراقبة عدد 2** المستوى : 8 أساسي	الأساتذة : سكينة بوفيلة سندس حرّار المنّاعي المدة: 45 دق

الاسم:..... اللقب:..... الرقم:.....

تمرين عدد 1: (4 نقاط)

ع علا ة (×) أ لم الإجابة الصحيحة الوحيدة ن بين المقترحات التّالية

1) العدد $\|7-\|-4-\|-3$ يساوي	-8	14	0
2) إذا علمت أنّ العبارة $-(a+3)-(-5-b)=2$ فإنّ	a و b متقابلان	a و b متساويان	$a-b=-6$
3) $(O;I;J)$ معيّن متعامد في المستوي والنقطتين $A(\|-7\|;y-3)$ و $B(7;3-y)$ (حيث y عدد صحيح نسبي) إذن A و B متناظرتان بالنسبة إلى	O	(OJ)	(OI)
4) $ABCD$ شبه منحرف قائم في A و B بحيث $AB=AD=1$ و E ناظرة D بالنسبة إلى (AB) إذن إحداثيات E في المعيّن $(A;B;D)$ هي	$(-1;1)$	$(0;-1)$	$(-1;0)$

تمرين عدد 2: (3 نقاط)

1) أحسب العبارة التّالية $A=-\|-9-10\|+\|-9+8\|-(-7-6)$

.....

.....

.....

2) أوجد العدد الصّحيح النّسبي x في كلّ حالة ن الحالات التّالية

$(-81+29)-(29-x)=-71$ $7-\|x-9\|=0$

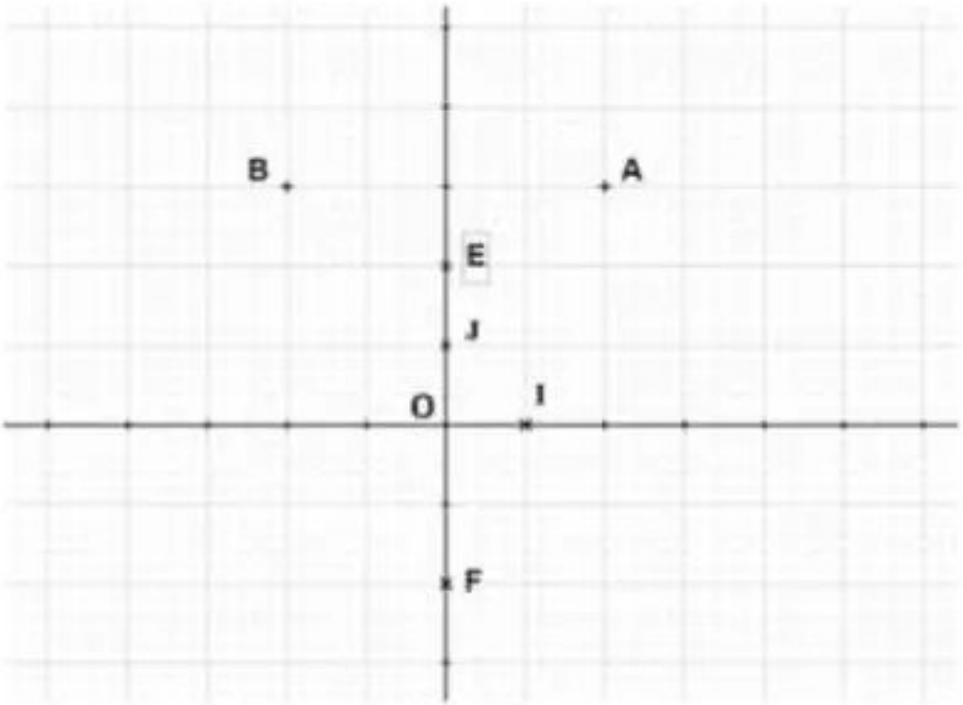
.....

.....

.....

تمرين عدد 3: (8 نقاط)

$(O;I;J)$ معينا تعامدا في المستوي بحيث $OI = OJ$



1) أ/ أوجد إحداثيات النقط A و B و E و F

.....

ب/استنتج طبيعة المثلث EAB

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) أ/ بين النقطة C ناظرة A بالنسبة إلى (OI) ثم حدد، معللا جوابك، إحداثيات النقطة C

.....

.....

.....

.....

ب/ بيّن أنّ $C \in (OB)$

.....

.....

.....

.....

3) ابن الدّائرة $\mathcal{C}$ التي مركزها B وتمرّ بـ E وابن الدّائرة $\mathcal{C}'$ ناظرة الدّائرة $\mathcal{C}$ بالنسبة إلى O ثم حدّد مُعلّلا جوابك، مركزها وشعاعها

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4) المستقيم (OI) يقطع القطعة $[AC]$ في النّقطة M ولتكن G ناظرة A بالنّسبة إلى O و N منتصف $[BG]$

أ/ بيّن أنّ O منتصف $[MN]$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب/ استنتج أنّ $B\hat{E}N = M\hat{F}C$

.....

.....

.....

.....

تمرين عدد 4: (5 نقاط)

نعتبر العبارتين E و F الثاليتين حيث a و b عددان صحيحان نسبيان

$E = 11 - \left[-12 + (3+a)\right] - (23-b)$ و $F = 6 - (b-3) + (a-5) - a$

1) بين أن $E = -3 - a + b$ و أن $F = 4 - b$

$E =$ .....

.....

.....

.....

.....

$F =$ .....

.....

.....

.....

.....

2) أحسب E في حالة $a - b = 5$

.....

.....

3) بين أن E و F متقابلتان في حالة $a = 1$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4) أوجد $a - b$ إذا علمت أن $E = -11$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

عملا موفقا

المدرسة الإعدادية النموذجية ضفاف البحيرة --- **فرض مراقبة عدد2**	الأستاذة: سندس حرار مناعي	
	المادة: الرياضيات	
	المستوى : 8 أساسي 1 و2	التوقيت: 45 دقيقة
	التاريخ: نوفمبر2019	

الإسم و اللقب: ..... القسم:..... الرقم:.....

تمرين 1 (3 نقاط)

حدد الإجابة الصحيحة من بين المقترحات التالية

العدد التالي $\|\|-7\| - 5\|$ يساوي	-2	12	2
a و b عددان صحيحان نسبيان حيث $5 - a + b = 5$ إذن	a و b متساويتان	a و b متقابلتان	a أكبر من b
في المعين المتعامد $(O;I;J)$ نعتبر النقطتين $A(-\|x\|;-3)$ و $B(x;-3)$ و $x \in \mathbb{Z}_-$	A و B متناظرتان بالنسبة لـ (OI)	A و B متطابقتان	A و B متناظرتان بالنسبة لـ(OJ)

تمرين 2 (3 نقاط)

أوجد العدد الصحيح النسبي x في كل حالة

$7 - x = -12$

.....

.....

.....

.....

.....

$27 - (-11 - x) = 4$

.....

.....

.....

.....

.....

$|x - 10| = 3$

.....

.....

.....

.....

.....

تمرين 3 (6 نقاط)

نعتبر العبارتين E و F حيث x و y عددان صحيحان

$$E = -(2 - b) + (3 - a) - (b + 8)$$

$$F = -(17 - a) - [-4 + (b - 6) - (5 - a)]$$

① بين أن $E = -7 - a$ و $F = -2 - b$

$E = -(2 - b) + (3 - a) - (b + 8)$

$F = -(17 - a) - [-4 + (b - 6) - (5 - a)]$

② أ) احسب E في حالة $a = (-11)$

ب) احسب $E + F$ في حالة $a + b = 19$

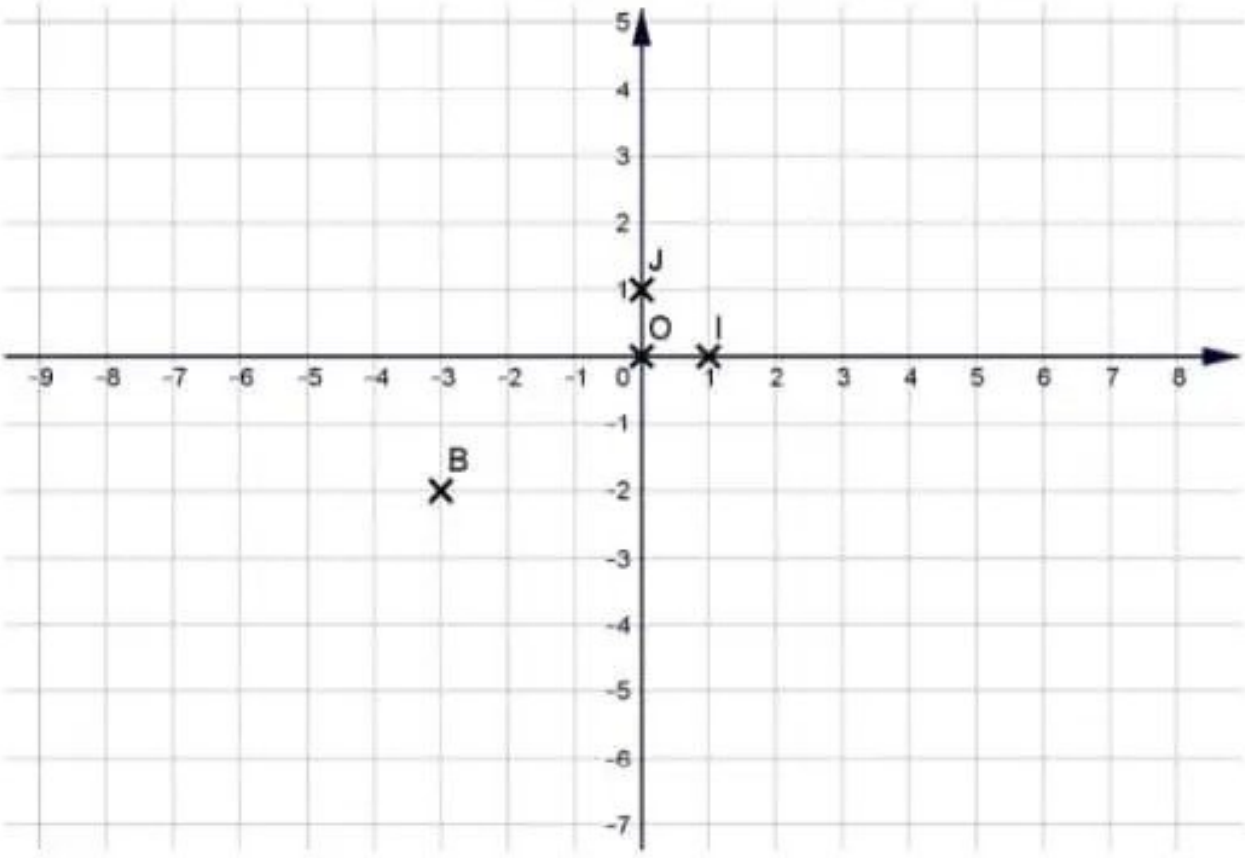
④ أ) أوجد $a - b$ في حالة $F - E = 13$

ب) بين أن a و b متقابلان في حالة $E + F = (-9)$

تمرين 4 (8 نقاط)

ليكن $(O;I;J)$ معينا متعامدا من المستوي حيث $OI = OJ = 1$ و النقطة $B(-3;-2)$

①أ) عين النقطتين C و D حيث $C(-3;2)$ و $D(-6;0)$



ب) ابن A مناظرة B بالنسبة لـ O و عين النقطة E مناظرة C بالنسبة لـ O

ج) حدد إحداثيات النقطة A معللا الإجابة

.....

.....

.....

②بين أن المثلث CBD متقايس الضلعين قمته D

.....

.....

.....

③ بين أن $(AC) \parallel (OI)$

.....

.....

.....

④ ابن C الدائرة التي مركزها D و شعاعها 3 و ابن C' مناظرة C بالنسبة لـ O وحدد مع التعليل إحداثيات النقطة F مركز الدائرة C'

.....

.....

.....

⑤ أ) بين أن $EAF = DBC$

.....

.....

.....

ب) استنتج أن $DCB = EAF$

.....

.....

⑥ الدائرة C تقطع القطعة $[BC]$ في نقطة M و الدائرة C' تقطع القطعة $[AF]$ في نقطة N

بين أن O منتصف $[MN]$

.....

.....

الإعدادية النموذجية بضفاف البحيرة تونس 1	**فرض مراقبة عدد2 في الرّياضيات** 17 نوفمبر 2018	الأستاذ : طاهر التليلي
الإسم : ..... اللقب : ..... الرقم.....		القسم : 8 ...

تمرين عدد 1: (4 نقاط)

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة

العبارة: $-15+7-8-(-7)-12+2$ تساوي:	-19	-33	51
إذا علمت أنّ $a+b=-7$ فإنّ نتيجة العبارة: $E=-(3+a)-b$ تساوي:	-10	4	-4
ليكن (O,I,J) معينا متعامدا من المستوى والنّقطتين $A(\lvert a\rvert,\lvert -3\rvert)$ و $B(-a,-3)$ حيث a عدد صحيح نسبي سالب. اذن A و B متناظرتان بالنّسبة لـ:	(OI)	(OJ)	O
من بين الأشكال التّالية شكلان لهما مركز تناظر وحيد. هما:	الزّاوية ونصف المستقيم	الدّائرة و قطعة المستقيم	المثلّث و المربّع

تمرين عدد 2: (4 نقاط)

1) احسب العبارتين التاليتين:

$b=-11-(-7+6)+17-(-17)$

$=$ .....

$=$ .....

$=$ .....

$a=-\lvert 2+\lvert -2\rvert +8+\lvert -8\rvert$

$=$ .....

$=$ .....

$=$ .....

2) جد العدد الصحيح النسبي x في كل حالة من الحالات التالية :

$-9-(2-x)=-10$

.....

.....

.....

$|-1-x|=2$

.....

.....

.....

تمرين عدد 3: (5 نقاط)

نعتبر العبارتين التاليتين حيث a و b عددين صحيحين نسبيين:

$E=(-2-a+b)-[-(3+a)+2]$ ، $F=5-[6+(a-7)]-(-2+b)$

1) بيّن أنّ: $E=b-1$ و $F=8-a-b$

.....

.....

.....

.....

2) احسب F إذا علمت أنّ $a+b=15$.

.....

.....

3) أ- اختصر العبارة: $E+F$.

.....

.....

.....

ب- استنتج القيمة العددية لـ a إذا علمت أنّ E و F متقابلان.

.....

.....

.....

4) أوجد b إذا علمت أنّ $|E|=13$

.....

.....

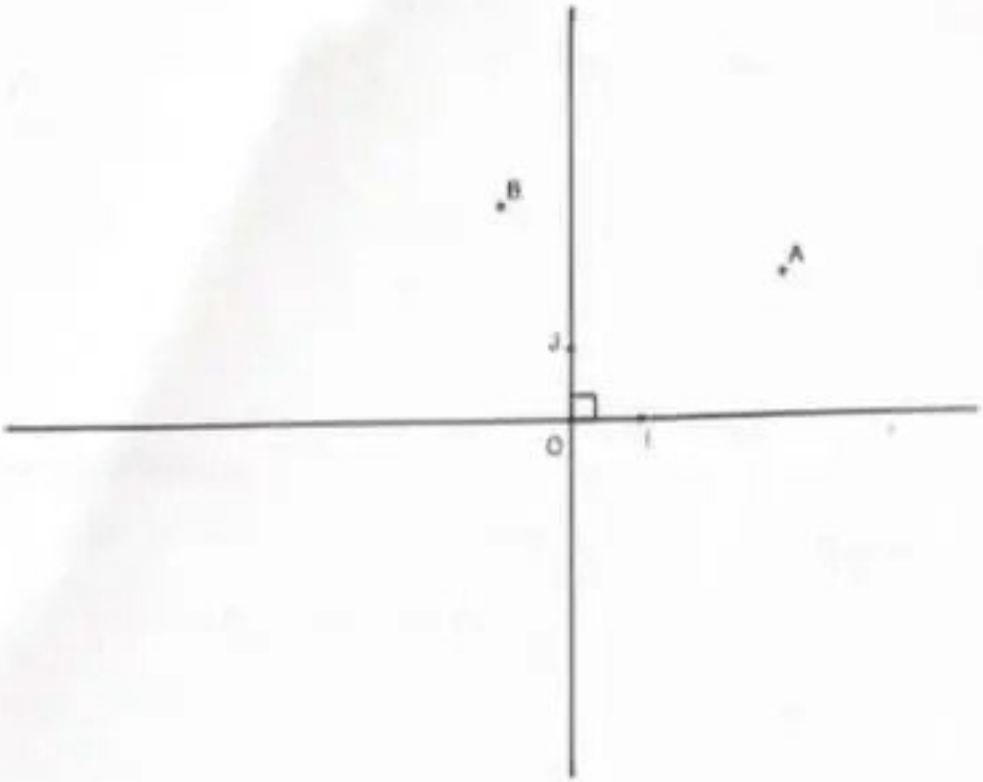
.....

تمرين عدد 4: (7 نقاط)

نعتبر الرسم التالي حيث (O,I,J) معينا متعامدا من المستوي حيث $OI=OJ$ و النقطتين A و B

1) حدّد إحداثيات كلّا من A و B

.....



2) عيّن النّقطة $C(-3;-2)$. ثمّ ابن D مناظرة B بالنّسبة لـ O.

أ- ماهي إحداثيات النّقطة D ؟ علّل جوابك.

.....

.....

ب- بيّن أنّ $(CD)//(AB)$.

.....

.....

.....

.....

3) عيّن النّقطة E مناظرة A بالنّسبة إلى (OJ).

أ- حدّد احداثيات E معلّلا جوابك.

.....

.....

ب- بيّن أنّ المثلّث KLE متقايس الضلعين.

.....

.....

4) لتكن (ζ) دائرة مركزها A و تمرّ من B. و لتكن (ζ') مناظرتها بالنسبة إلى O

حدّد مركز و شعاع الدائرة (ζ').

.....

.....

.....

.....

سؤال إضافي (1 نقطة)

أوجد المجموعة T المتكوّنة من الأزواج $(x;y)$ حيث $x\in\mathbb{Z}$ و $y\in\mathbb{Z}$ و التي تحقّق:

$M(|x+1|;|y|-4)$ مناظرة A بالنسبة إلى (OI).

.....

.....

.....

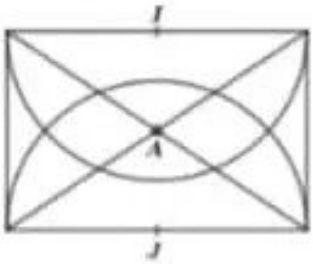
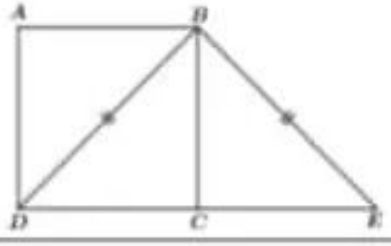
عملا موفّقا

المادة: رياضيات	المدرسة الإعدادية النموذجية ضفاف البحيرة
الأستاذان:سيالة و بولعراس	فرض مراقبة رقم2
التاريخ:16 نوفمبر2018 45 دق	المستوى:8أساسي

الاسم واللقب: .....الرقم:.....القسم: .....

تمرين رقم1(4ن)

لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة حدّدها

المعطيات	أ	ب	ج
النقطة التي تمثّل مركز تناظر الشكل التالي هي : 	A	I	J
إذا علمت أنّ x و y عددان صحيحان نسبيان حيث $x+y-1=-1$ فإنّ :	$x<y$	$x=y$	$x>y$
في المعيّن المتعامد (O,I,J) نعتبر النقطتين $A(\lvert a\rvert,\lvert b\rvert)$ و $B(a,b)$ حيث $a\in\mathbb{Z}$ و $b\in\mathbb{Z}$ و A و B متناظرتان بالنسبة إلى (OI) إذن :	a و b موجبان	a و b سالبان	a سالب و b موجب
في الرّسم المرافق BDE مثلّث متقايس الضلعين في B و $ABCD$ مربّع إذن إحداثيات النقطة E في المعيّن (C,B,D) هي : 	$E(1;0)$	$E(-1;0)$	$E(0;-1)$

تمرين رقم2(3ن)

❶ أحسب $a=-3-1-\lvert-7\rvert-\lvert-7+\lvert-5\rvert\rvert$

.....

.....

.....

❷ جد العدد الصحيح النسبي x في كلّ حالة

$3-\lvert x\rvert=-5$

.....

.....

.....

.....

$1-(13-x)=-5$

.....

.....

.....

.....

تمرين رقم3(5ن)

نعتبر العبارتين E و F حيث x و y عددان صحيحان نسبيان

$E=-x-1-(-x-4)-(y+x)-(-y)$ و $F=3-\left[1-(x+y-3)+(-8+x)\right]$

❶ بيّن أنّ $E=-x+3$ و $F=y+7$

$E=-x-1-(-x-4)-(y+x)-(-y)$

$F=3-\left[1-(x+y-3)+(-8+x)\right]$

❷ أحسب E إذا علمت أنّ $x=-8$

❸ أحسب $E-F$ إذا علمت أنّ $x+y=-4$

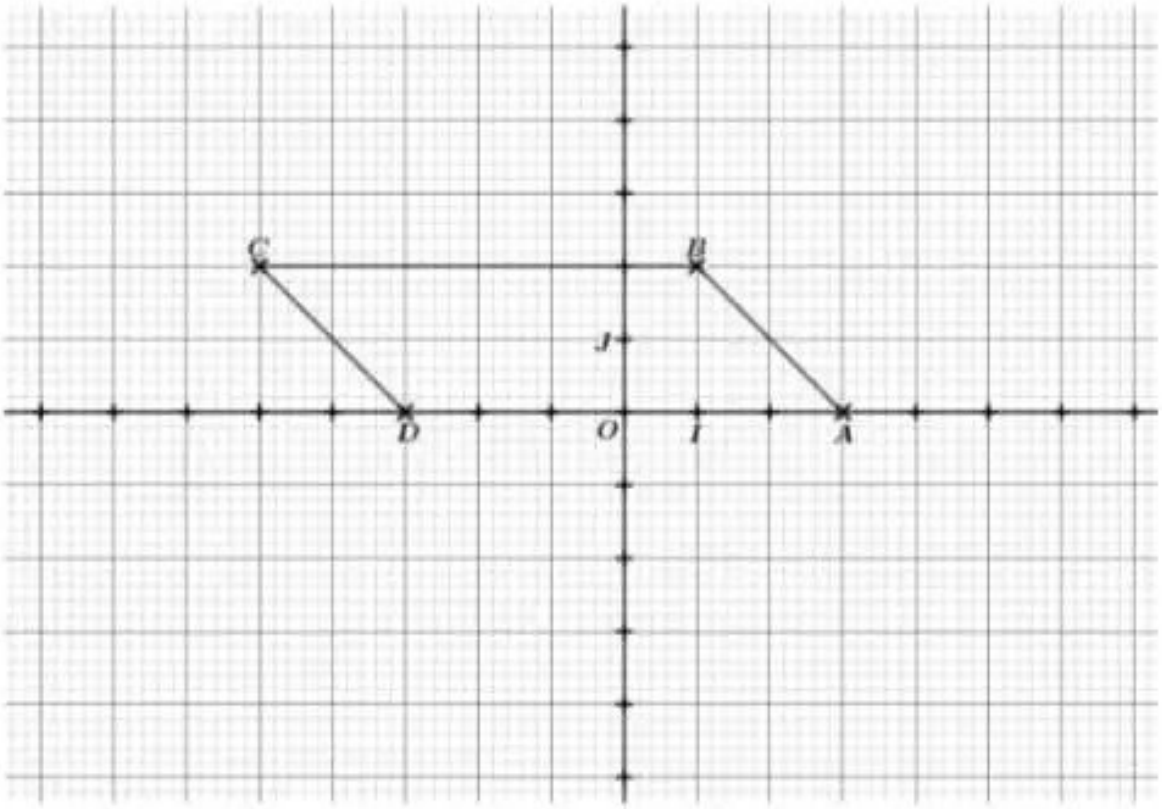
❹ بيّن أنّ E و F متقابلان إذا علمت أنّ $x=y+10$

تمرين رقم4 (8ن)

في الرسم المرافق $(O;I;J)$ معينا متعامدا في المستوي بحيث $OI = OJ$ و $ABCD$ متوازي الأضلاع

❶ أ - حدّد إحداثيات النقاط A و B و C و D

.....



□- بيّن أنّ D مناظرة A بالنسبة إلى O

.....

.....

.....

ج - حدّد مناظر المستقيم (AB) بالنسبة إلى O . علّل جوابك

.....

.....

.....

.....

❷ أ - ابن النقطة F مناظرة B بالنسبة إلى O

□ - بيّن أنّ النقاط C و D و F على استقامة واحدة

.....

.....

.....

.....

.....

ج - بيّن أنّ $B\hat{A}D = A\hat{D}F = B\hat{C}F$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

● أ - ابن النقطة E مناظرة C بالنسبة إلى (OI)

□ - حدّد إحداثيات النقطة E . علّل جوابك

.....

.....

.....

.....

ج - بيّن أنّ المثلّث CEB قائم في C

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

● لتكن دائرة $\mathscr{C}$ مركزها A وتمرّ من B و دائرة $\mathscr{C}'$ مركزها D وتمرّ من C

بيّن أنّ الدائرة $\mathscr{C}'$ مناظرة الدائرة $\mathscr{C}$ بالنسبة إلى O

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

عملا موفّقا

المادة: رياضيات	المدرسة الإعدادية النموذجية ضفاف البحيرة فرض مراقبة رقم2 المستوى:8أساسي
الأساتذة:بولعراس والتليلي والدريدي وبوليفة	
التاريخ: 27 وفمبر2017 45 دق	

الاسم واللقب: .....الرقم:.....القسم: .....

تمرين رقم1(4ن)

لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة حددها

المعطيات	أ	ب	ج
العدد $(-3)+\|-2\|-\|-3-\|-2\|-1$ يساوي :	-7	5	3
في المعين المتعامد (O,I,J) نعتبر النقطتين $A(\|a\|,a-2)$ و $B(\|-a\|,2-a)$ حيث $a\in\mathbb{Z}$ اذن A و B متناظرتان بالنسبة الى :	O	(OI)	(OJ)
ABC مثلث قائم في A اذن إحداثيات النقطة E مناظرة B بالنسبة الى (AC) في المعين (A,B,C) هي :	$E(1\ ;0)$	$E(-1\ ;0)$	$E(0\ ;-1)$
a و b عددان صحيحان نسبيان حيث $a\in\mathbb{Z}_-$ و $a\times(-3)\times b\times(-5)\times 7\in\mathbb{Z}_+$ فان $\|a+b\|$ تساوي:	$a+b$	$a-b$	$-a-b$

تمرين رقم2(6ن)

نعتبر العبارتين E و F حيث x و y عددان صحيحان نسبيان

$E=-\sqrt{49}-(1+x)-\left[-(x-y+3)-(3-x)\right]$ و $F=y-(-7+x)+(-2-y)-\|-3-1\|$

❶ بيّن أنّ $E=-2-x-y$ و $F=1-x$

$E=-\sqrt{49}-(1+x)-\left[-(x-y+3)-(3-x)\right]$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

$F=y-(-7+x)+(-2-y)-\|-3-1\|$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

❷ أحسب E اذا علمت أنّ $x+y=-13$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

❸ جد y اذا علمت أنّ $E = F$

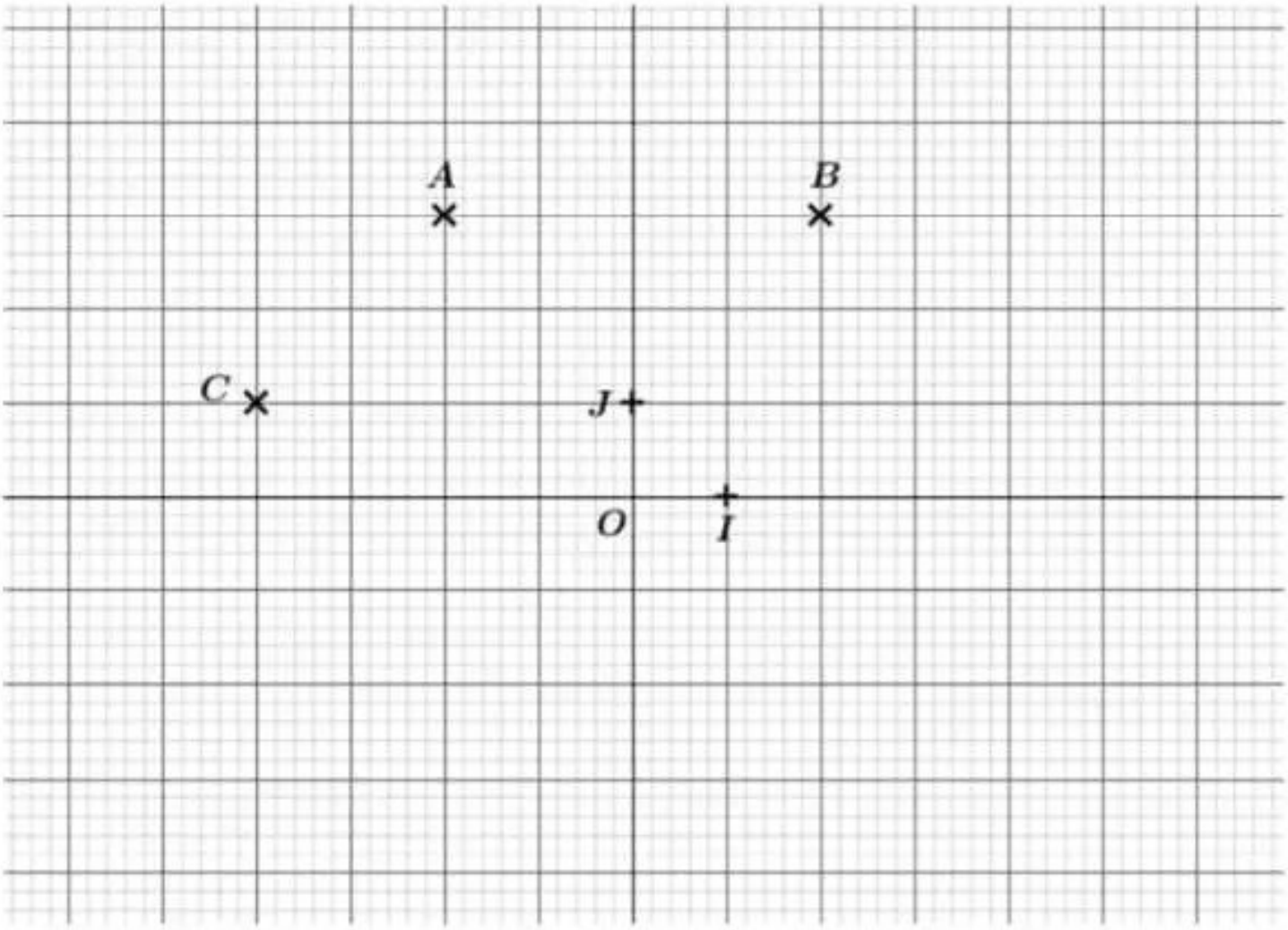
❹ قارن E و F اذا علمت أنّ $y = -7$

❺ جد العدد الصحيح النسبي x اذا علمت أنّ $|F| = 3$

تمرين رقم3 (8ن)

في الرسم المرافق $(O;I;J)$ معيّنا متعامدا في المستوي بحيث $OI = OJ$

❶ حدّد احداثيات النقاط A و B و C



❷ أ / ابن النقطة D مناظرة A بالنسبة الى (OI) ثم حدّد احداثيّاتها معلّلا جوابك

.....

.....

.....

.....

ب / استنتج أنّ B و D متناظرتان بالنسبة الى O

.....

.....

.....

❸ عيّن النقطة E بحيث يكون الرّباعي $BCDE$ متوازي الأضلاع والنقطتين M و N حيث $\{M\} = (BC) \cap (OJ)$ و $\{N\} = (DE) \cap (OJ)$. بيّن أنّ M و N متناظرتان بالنسبة الى O

.....

.....

.....

.....

.....

.....

❶ لتكن دائرة $\mathscr{C}$ مركزها M وتمرّ من A و دائرة $\mathscr{C}'$ مركزها N وتمرّ من D

بيّن أنّ الدائرة $\mathscr{C}'$ مناظرة الدائرة $\mathscr{C}$ بالنسبة الى النقطة O

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

تمرين رقم4 (2ن)

في الرسم المرافق A و B و C ثلاثة نقاط من المستوي

اذا علمت أنّ $A(3;2)$ و $B(-3;2)$ و $C(2;0)$ في المعيّن المتعامد $(O;I;J)$ بحيث $OI=OJ$

❶ بيّن أنّ A و B متناظرتان بالنسبة الى (OJ)

.....

.....

.....

.....

❷ استنتج بناء المحورين (OI) و (OJ)

B ×

A ×

C ×

عملا موفّقا

المادة: رياضيات		المدرسة الإعدادية النموذجية ضفاف البحيرة
الأستاذ:بولعراس الأقسام :8أس9-10		
التاريخ: 23 نوفمبر 2016	45 دق	فرض مراقبة رقم2

الاسم واللقب: .....الرقم:.....القسم: .....

تمرين رقم1(4ن)

لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة حدّدها

المعطيات	أ	ب	ج
العدد $\|4-3\|-\|-3\|-\|-3\|$ يساوي :	-4	2	-10
إذا علمت أنّ $x-y=-5$ فإنّ العبارة $y-(x+3)-2$ تساوي :	0	4	-10
$ABCD$ مربع وإحداثيات النقطة E في المعين (D,C,A) هي $E(1;-1)$ فإنّ E ناظرة B بالنسبة الى:	D	(DA)	(DC)
a و b عددان صحيحان نسبيان حيث $\|a-b\|=-b+a$ فإنّ:	$a\geq b$	$a\leq b$	

تمرين رقم2(3ن)

جد العدد الصحيح النسبي x في كلّ حالة من الحالات التالية

$-17-(2-x)=-5$

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

$1-|x|=-2$

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

$x-3=-7$

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

تمرين رقم3 (5ن)

نعتبر العبارتين E و F حيث x و y عددان صحيحان نسبيان

$E=-x-(-2)-(4-x+y)+(5+y-x)$ و $F=-3-(x+1)-\left[-1+(5-x-y)\right]+|-6|$

❶ بيّن أنّ $E=3-x$ و $F=y-2$

$E=-x-(-2)-(4-x+y)+(5+y-x)$

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

$F=-3-(x+1)-\left[-1+(5-x-y)\right]+|-6|$

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

❷ أحسب $E-F$ اذا علمت أن $x+y=-9$

.....

.....

.....

.....

❸ قارن E و F اذا علمت أن $x-y=1$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

❹ قارن x و y اذا علمت أن E و F متقابلان

.....

.....

.....

.....

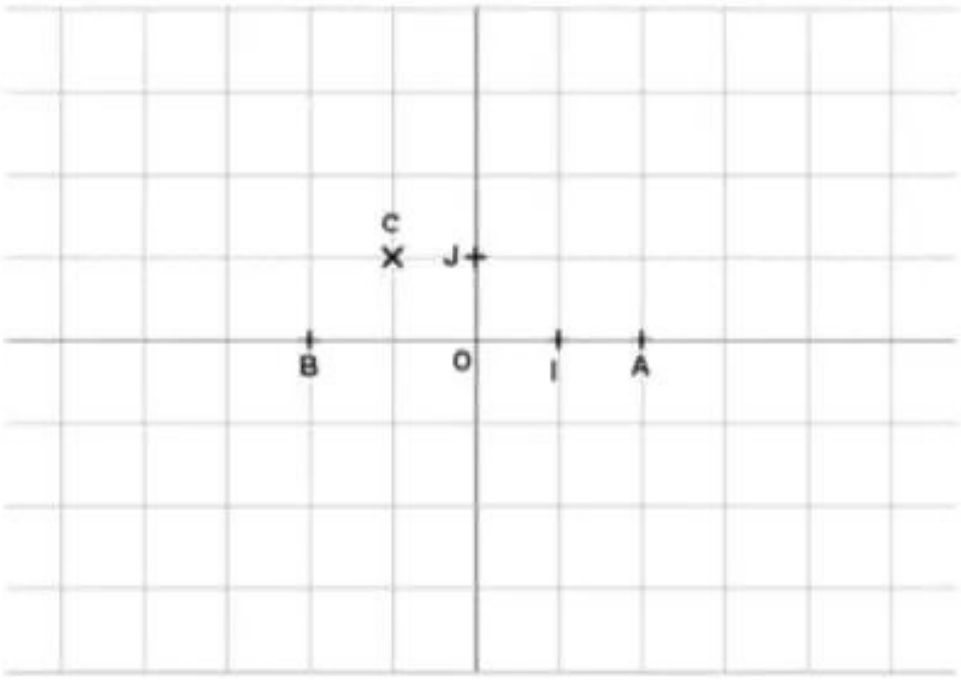
.....

تمرين رقم4 (8ن)

في الرسم المرافق $(O;I;J)$ معلما متعامدا في المستوي بحيث $OI=OJ$

❶ حدد احداثيات النقط A و B و C

.....



❷ أ / بيّن أنّ A و B متناظرتان بالنسبة الى O

ب / لتكن دائرة $\mathscr{C}$ مركزها A وتمرّ من J و دائرة $\mathscr{C}'$ مركزها B وتمرّ من J

بيّن أنّ الدائرة $\mathscr{C}'$ هي نظيرة الدائرة $\mathscr{C}$ بالنسبة الى النقطة O

❸ بيّن أنّ الرّباعي $ABCJ$ شبه منحرف

❹ عيّن النقطة D نظيرة C بالنسبة الى (OJ)

أ / حدّد احداثيات النقطة D معلّلا جوابك

ب / بيّن أنّ النّقاط C و J و D على استقامة واحدة

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ج / استنتج أنّ D و C متناظران بالنسبة الى J

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

● بيّن أنّ $D\hat{A}O = C\hat{B}I$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

عملا موفّقا

المادة: رياضيات	المدرسة الإعدادية النموذجية ضفاف البحيرة
الأستاذة:بوقيلة الأقسام :8أس5-6	
التاريخ: 10 نوفمبر2015 45 دق	فرض مراقبة رقم2

الاسم واللقب: .....الرقم:.....القسم: .....

تمرين رقم1(4.5ن)

❶ لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة حدّدها

المعطيات	أ	ب	ج
إذا علمت أنّ $\|x\|=7$ و $\|y\|=4$ و $x+y=-11$ فإنّ :	$x=7$ و $y=-4$	$x=-7$ و $y=4$	$x=-7$ و $y=-4$
إذا علمت أنّ $x+y=-5$ فإنّ العبارة $-(x+3)+2-y$ تساوي :	0	4	-6
كلّ شكلان هندسيّان لهما نفس المساحة هما شكلان متناظران بتناظر مركزي:	صواب	خطأ	

❷ أربط بسهم

- لنصف المستقيم • • مركز تناظر وحيد
- للمستقيم • • عدد غير متناهي من مراكز التناظر
- لقطعة المستقيم • • محور تناظر وحيد

تمرين رقم2(4ن)

❶ أحسب العبارات التالية

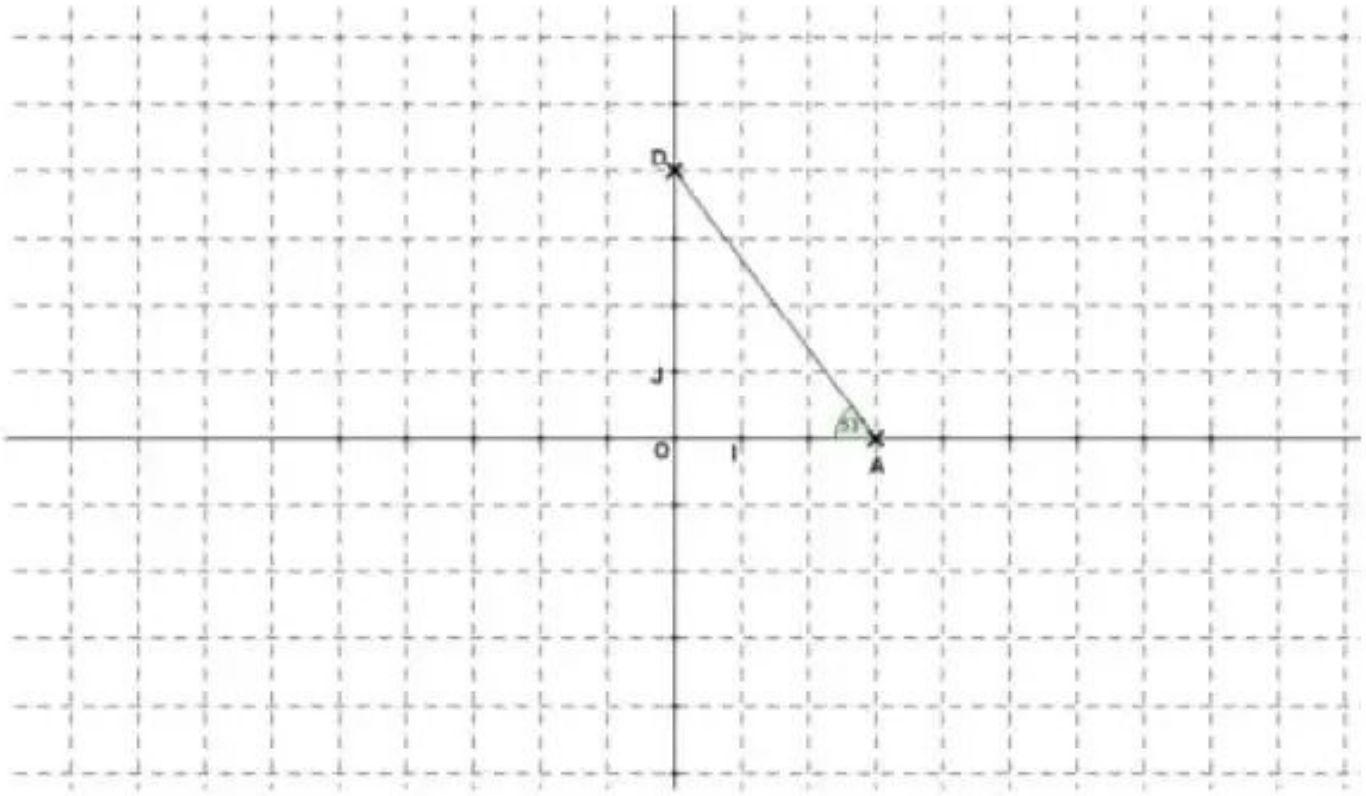
$A=-45+20+7-(-25)+25$

$B=|-15-6|+|-13+6|-|-25+3|$

❷ جد العدد الصحيح النسبي x في كلّ حالة من الحالات التالية

$(-85+27)+(x-27)=-21$

$5-|x|=|-3|$



❷ أ / بيّن أنّ A و C متناظرتان بالنسبة الى (OJ)

.....

.....

.....

.....

ب / استنتج أنّ ACD مثلّث متقايس الضلعين

.....

.....

.....

.....

.....

❸ عيّن النقطة B بحيث يكون الرّباعي $ABCD$ متوازي الأضلاع

أ / بيّن أنّ $B \in (OJ)$ ثمّ حدّد معلّلا جوابك احداثيات النقطة B

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب / أحسب $\widehat{OBC}$

.....

.....

.....

.....

.....

❹ لتكن دائرة ζ مركزها A وشعاعها OA و دائرة ζ' مركزها C وشعاعها OC

بيّن أنّ الدائرة ζ' مناظرة الدائرة ζ بالنسبة الى النقطة O

.....

.....

.....

.....

.....

.....

❺ المستقيم (OI) يقطع الدائرة ζ في نقطة ثانية E وليكن Δ المماس للدائرة ζ في E

أ / بيّن أنّ $\Delta // (OI)$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب / استنتج أنّ Δ و (OI) متناظران بالنسبة الى A

.....

.....

.....

.....

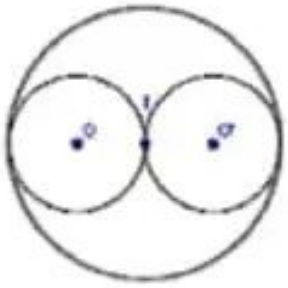
.....

.....

عملا موفّقا

المدرسة النموذجية بضفاف البحيرة تونس 1	**فرض مراقبة عدد2** نوفمبر 2015	الأستاذة : دلندة السيالة
الإسم : ..... اللقب : ..... الرقم.....		القسم : 8 أ ...

تمرين عدد 1: (5 نقاط)
أحط بدائرة الإجابة الصحيحة

قابل العدد $\|45-\|-29\|$ هو	84	(-84)	16
$a\in\mathbb{Z}$ و $b\in\mathbb{Z}$ حيث $a-5=-b$ اذن	$a<b$	$a=b$	$a>b$
ليكن (O,I,J) معلما تعامدا ن المستوى و $A(3,-2)$ و $B(3,2)$ اذن	A و B متناظران بالنسبة لـ (OJ)	$(AB)//(OJ)$	O نتصف $[AB]$
$a\in\mathbb{Z}$ و $b\in\mathbb{Z}$ و $c\in\mathbb{Z}$ حيث a و b متقابلان و $c=-5$ فانّ العبارة $1=5-a+(-c)-b$	$1=0$	$1=(-10)$	$1=10$
 هذا الشكل	ليس له مركز تناظر	له 3 مراكز تناظر	له مركز تناظر وحيد

تمرين عدد 2: (2نقاط)
احسب العبارتين التاليتين

$a=-15-(3-7)+(-1+7)$
$=$.....
$=$.....
$=$.....

$b=21-|21-35|+|-3-8|$
$=$.....
$=$.....
$=$.....

تمرين عدد 3: (6,5 نقاط)

ليكن (O,I,J) معلما تعامدا من المستوي حيث $OI = OJ$ و النقاط A و B و C

1) أ) حدد إحداثيات A و B و C

.....

ب) بين أن A و C متناظرتان بالنسبة لـ O

.....

.....

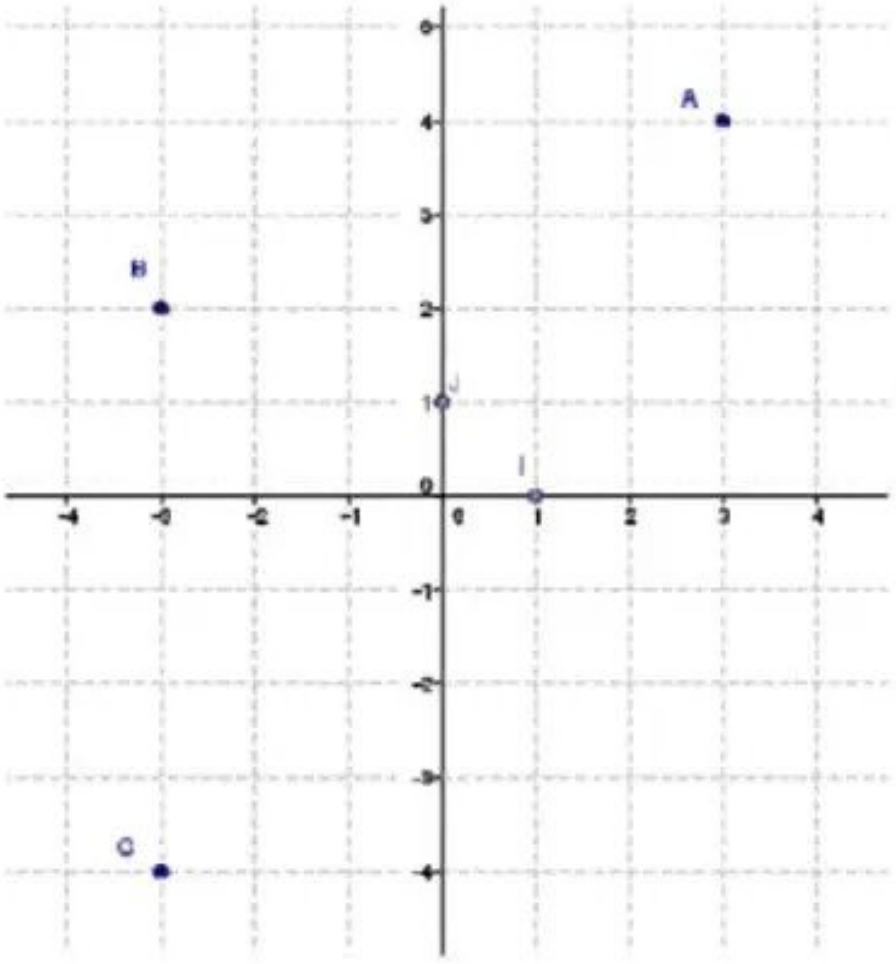
2) ابن D ليكون ABCD توازي الاضلاع. حدد إحداثيات D معللا جوابك

.....

.....

.....

.....



3) ابن E□ناظرة D بالنسبة لـ (OI)

أ) حدّد إحداثيات E□معلّلا جوابك

.....

.....

ب) بيّن أنّ (OI)//(EB)

.....

.....

.....

.....

ج) استنتج BDE قائم الزاوية في E

.....

.....

.....

4) ابن F□ناظرة E بالنسبة لـ O

بيّن $B\hat{F}D = 90°$

.....

.....

.....

.....

تمرين عدد 4: (6,5 نقاط)

نعتبر العبارتين حيث x و y عددين صحيحين نسبيين

$A = -3-\left[7-(x-1)\right]-(-6+y)$ و $B = (-1+x-8)-\left[-(11-x)+y\right]$

1) بيّن أنّ $A = (-5)+x-y$ و $B = 2-y$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) احسب A إذا علمت أنّ $x=(-8)$ و $y=5$

.....

.....

3) قارن B و 3 إذا علمت أنّ $y\in\mathbb{Z}_-$

.....

.....

.....

4) قارن A و B إذا علمت أنّ $x=7$

.....

.....

.....

.....

5) أوجد y إذا علمت أنّ $|B|=1$

.....

.....

.....

.....

6) قارن x و y إذا علمت أنّ $A=(-2)$

.....

.....

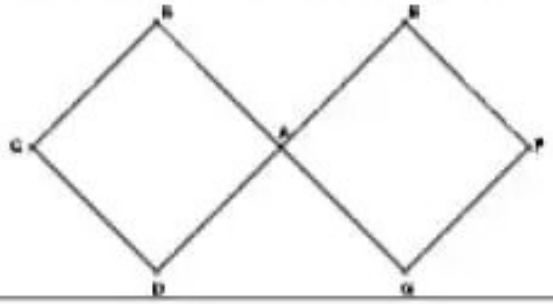
.....

.....

المدرسة الإعدادية النموذجية - ضفاف البحيرة نوفمبر 2015	**فرض مراقبة عدد2 في الرياضيات**	الأستاذ : عماد الدريدي المدة : 45 دق المستوى : 8 أساسي
الاسم و اللقب :		

تمرين عدد 1 : (4 نقاط)

ضع علامة X في الخانة المناسبة أمام كل جملة:

الجملة:	صواب	خطأ
1°) القيمة المطلقة لمجموع عددين صحيحين نسبيين لهما نفس العلامة تساوي مجموع قيمتيهما المطلقتين.		
2°) $-\lvert x\rvert = -300$ يعني: $x = 300$		
3°) قابل الفرق $-45-(-55)$ هو المجموع $(-55)+\lvert -45\rvert$		
4°) إذا علمت أنّ مجموع مساحتي المُربّعين المُتناظرين $ABCD$ و $AEFG$ بالنسبة إلى الرأس A يساوي $2,42\,cm^2$ فإنّ مجموع محيطيهما يساوي $8,8\,cm$ 		

تمرين عدد 2 : (4 نقاط)

1°) أحسب :

$S = 11 + \lvert -22\rvert + 22 + (-11)$

.....

.....

.....

$S' = 21 + (3 - 21) - \lvert 3 - 35\rvert$

.....

.....

.....

2°) أوجد العدد الصحيح النسبي x إن أمكن ذلك في الحالات التالية :

$11 + x = -30$

$3 + |15 - x| = |-3|$

تمرين عدد 3: (4 نقاط)

نعتبر العبارتين بث x و y عددين صحيحين نسبيين

$A = y + (1 - x) - (-15 - x)$

$B = (-7) - [3 - (x - 1)]$

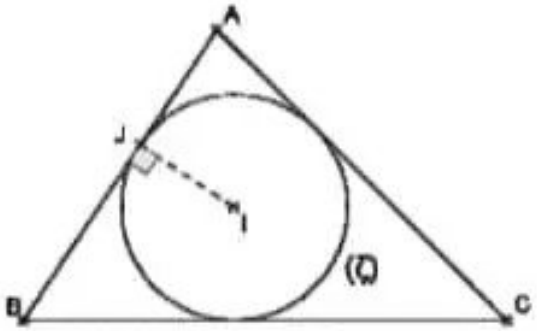
1°) بيّن أنّ $A = 16 + y$ و $B = -11 + x$

2°) أحسب $A - B$ إذا علمت أنّ $y - x = 1$

3°) بيّن أنّ العددين x و y متقابلان في الحالة: $A + B = 5$

تمرين عدد 4: (8 نقاط)

في الشكل التالي: ABC مثلثا عاديا و (ζ) الدائرة المحاطة به و التي مركزها I (أذكّر أنّ مركز الدائرة المحاطة بمثلث هو نقطة تقاطع منصفات زواياه) وشعاعها IJ بث J هي المسقط العمودي للمركز I على الضلع $[AB]$



1°) أ*\ ابن على الشكل النقاط E و F و H ناظرات النقاط A و C و I على التوالي بالنسبة إلى النقطة B

ب*\ بيّن أنّ $F\hat{E}H = C\hat{A}I$ و أنّ $I\hat{A}B = H\hat{E}B$

ج*\ استنتج أنّ صف المستقيم $[EH]$ هو نصف الزاوية $F\hat{E}B$

2°) بيّن أنّ صف المستقيم $[BH]$ هو نصف الزاوية $E\hat{B}F$

3°) أ*\ ابن النقطة K المسقط العمودي للنقطة H على $[BE]$

ب*\ بيّن أنّ المستقيمين (IJ) و (HK) متناظران بالنسبة إلى النقطة B

ج*\ استنتج أنّ النقطة K هي نظيرة النقطة J بالنسبة إلى B

4°) لتكن (ζ') الدائرة المحاطة بالمثلث BEF

بيّن أنّ الدائرة (ζ') هي نظيرة الدائرة (ζ) بالنسبة إلى B