المدرسة النموذجية بضفاف البحيرة تونس 1	**فرض مراقبة عدد 1** أكتوبر 2013	الأستاذة: دلندة السيالة
الاسم و اللقب: ..... الرقم: ..... القسم 9 أ.....		

تمرين عدد 1: (5 نقاط)

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة

العدد $\sqrt{2+\sqrt{\frac{98}{162}}}$ هو عدد	أصم	كسري غير عشري	عشري
العدد الكسري العشري من بين الأعداد التالية هو	$-3,5\underline{27}$	$\sqrt{\frac{50}{18}}$	$\frac{91}{26}$
من بين الأعداد المتكونة من 3 الأرقام المختلفة التالية 2 و 5 و 8	يوجد عدد واحد يقبل القسمة على 12	يوجد 3 أعداد تقبل القسمة على 15	يوجد 4 أعداد تقبل القسمة على 6
$\lvert -\pi+3\rvert$ يساوي	$\pi+3$	$\pi-3$	$-\pi+3$
القيمة التقديرية بالزيادة و بأربعة أرقام بعد الفاصل للعدد $2,0\underline{13}$ هي	$2,0133$	$2,0132$	$2,0130$

تمرين عدد 2 : (4 نقاط)

1) نعتبر المجموعة E

$$E=\left\{ -\frac{15}{3} \;;\; \sqrt{0,04} \;;\; \sqrt{\frac{3}{12}} \;;\; \sqrt{(-2)^2} \;;\; \frac{7}{3} \;;\; \frac{-\pi}{3} \right\}$$

أ) أكمل بما يناسب من العلامات $\in$ أو $\notin$

$0,5.....E$; $(-2).....E$; $2,\underline{3}.....E$; $\frac{1}{5}.....E$

ب) أوجد عناصر المجموعات التالية (حيث I مجموعة الأعداد الصمّاء)

$E\cap\square$; $E\cap ID$; $E\cap\square$; $E\cap I$

تمرين عدد 3 : (6 نقاط)

نعتبر العبارتين

$$A = \left|1-\sqrt{2}\right| - \left(\frac{\left(\sqrt{3}\right)^2}{4} - \pi\right) - \left(\sqrt{2} + \sqrt{\frac{3^2+4^2}{16}}\right)$$

$$B = -(\pi - x) - \left[x - \left(-\sqrt{9} + x\right)\right] - \left[\pi - \left(\sqrt{2}+3\right)\right]$$

1) بيّن أن $A = \pi - 3$ و $B = x - 2\pi + \sqrt{2}$

2) احسب B إذا علمت أنّ $x = \left|\sqrt{2} - \pi\right|$

3) أوجد x إذا علمت أن A و B متساويان

4) أوجد x إذا علمت أن $\left|B - \sqrt{2}\right| = A$

تمرين عدد4 (5نقاط)

1) باستعمال شجرة الاختيار

أ) حدّد الأعداد ذات ثلاثة أرقام مختلفة التي يمكن كتابتها باستعمال الأرقام 2 , 3 , 4, 5 بحيث يكون رقم المئات و رقم العشرات غير متتالية.

ب) اذكر من بين هذه الأعداد تلك التي تقبل القسمة على 6

2) بين ان العدد $2^{43} - 5 \times 32^8$ يقبل القسمة على 12

عمل موفّق

المدرسة النموذجية بضفاف البحيرة تونس 1	**فرض مراقبة عدد 1** 2012-2011	الأستاذة: دلندة السيالة
الاسم و اللقب: ..... الرقم: ..... القسم 9 أ.....		

تمرين عدد 1: (5 نقاط)

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة

العدد 527142 يقبل القسمة على	12	15	6
الرقم الذي رتبته 321 بعد الفاصل في الكتابة العشرية الدورية $1,25\underline{943}$	9	4	3
العدد $\sqrt{\frac{72}{98}}$ هو	أصمّ	كسري	عشري
ليكن $a\in R$ و $b\in R$ حيث $E=-a+b-\pi$ علما أنّ $a-b=1-\pi$ إذا	$E=-2\pi+1$	$E=-1$	$E=1$
الكتابة العشرية الدورية للعدد الكسري $\frac{7}{3}$ هي	$2,\underline{3}$	$2,\underline{03}$	$2,3\underline{0}$

تمرين عدد 2 : (4 نقاط)

1) جد الرقمين a و b ليكون العدد $3a5b$ قابلا للقسمة على 15 (أعطي كل الحلول الممكنة)

2) بيّن أنّ العدد $5\times4^{15}+16^{7}+2^{29}$ قابلا للقسمة على 46

تمرين عدد 3 : (6 نقاط)

1) نعتبر المجموعة

$$E=\left\{\quad \frac{-5}{7}\quad ;\quad 2,\underline{3}\quad ;\quad \sqrt{\frac{3}{12}}\quad ;\quad -\sqrt{5}\quad ;\quad \frac{27}{9}\quad ;\quad \pi\quad \right\}$$

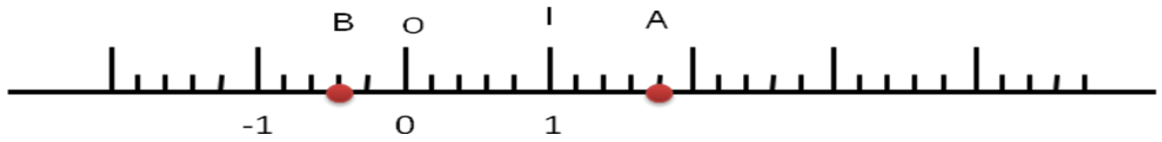
أ) أكمل بمايناسب من العلامات $\in$ أو $\notin$ أو $\subset$ أو $\not\subset$

$$\left\{3,14\quad ;\quad \frac{-5}{7}\right\}.....E\quad ;\quad \frac{7}{3}.....E\quad ;\quad \sqrt{(-3)^2}.....E\quad ;\quad 0,5.....E$$

ب) أوجد عناصر المجموعات التالية

$$E\cap\square\quad ;\quad E\cap D\quad ;\quad E\cap\square\quad ;\quad E\cap I$$

2) يمثل الرسم المصاحب مستقيما Δ مدرّجا بالمعيّن (O,I)



أ) حدد فاصلة كل من A و B و احسب AB

ب) عيّن النقطتين C و D التي فاصلتيهما على التوالي $\sqrt{2}$ و $\frac{-7}{5}$

تمرين عدد4 (5نقاط)

نعتبر العبارة A حيث x و y عددان حقيقيان

$$A=y+\sqrt{(-2)^2}-\left[x-\left(-1-\sqrt{2}+y\right)\right]+\sqrt{3}-\left(y-\sqrt{2}+1\right)$$

1) بيّن أنّ $A=y-x+\sqrt{3}$

2) احسب القيمة العددية لـ A إذا علمت أنّ $x-y=\sqrt{3}-5$

3) أوجد العدد x إذا علمت أنّ A و $\sqrt{3}-y$ متقابلان

عمل موفّق

المدرسة الإعدادية النموذجية بضفاف البحيرة	**فرض مراقبة عدد1**	سنوات التاسعة أساسي 7و8
السنة الدراسية 2010 /2011	**رياضيات**	المدة: 45 دقيقة
		الأستاذة: سندس حرار المناعي

الاسم و اللقب: ..... القسم: ..... الرقم: .....

تمرين عدد 1 (5نقاط)

ضع علامة + أمام الإجابة الصحيحة

$\sqrt{(-7)^2}$ يساوي	(-7)	7	7 **أو** (-7)
a عدد صحيح باقي قسمته الأقليديّة على 15 هو 12 فما هو باقي قسمته الأقليديّة على 5	0	12	2
a عدد صحيح يقبل القسمة على 4 و 6 فهو بالضرورة يقبل القسمة على	10	12	24
من بين الأعداد التالية المربّع الكامل هو	139127	139123	139129
a و b و c ثلاث أرقام مختلفة و $x \in Q$ بحيث $x = 5{,}4\underline{abc}$ علما أنّ الرقم الذّي رتبته 2010 بعد الفاصل في الكتابة العشريّة الدوريّة للعدد x هو 7 إذن :	$a = 7$	$b = 7$	$c = 7$

تمرين عدد 2 (4نقاط)

1. ليكن العدد $a = 5x4y$ إستعمل شجرة الإختيار لتحديد الرقمين x و y حتى يكون العدد a مضاعف لـ 45

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. أ) A هي مجموعة قواسم 12

حدد عناصر المجموعة A

.....

ب) B هي مجموعة الأعداد الصحيحة الطبيعيّة التي يكون باقي وخارج قسمتها الأقليدية على 5 متساويين

حدد عناصر B

.....

.....

.....

ج) إستنتج كم$(A \cup B)$

.....

.....

تمرين عدد 3 (6نقاط)

ا.) نعتبر المجموعة A التالية : $A = \left\{\sqrt{\frac{64}{25}}; \pi; 0; \sqrt{139129}; \frac{18}{15}; 3,\underline{14}; -\frac{924}{12}; 3,14\right\}$

حددّ عناصر المجموعات التالية : (I مجموعة الأعداد الصمّاء)

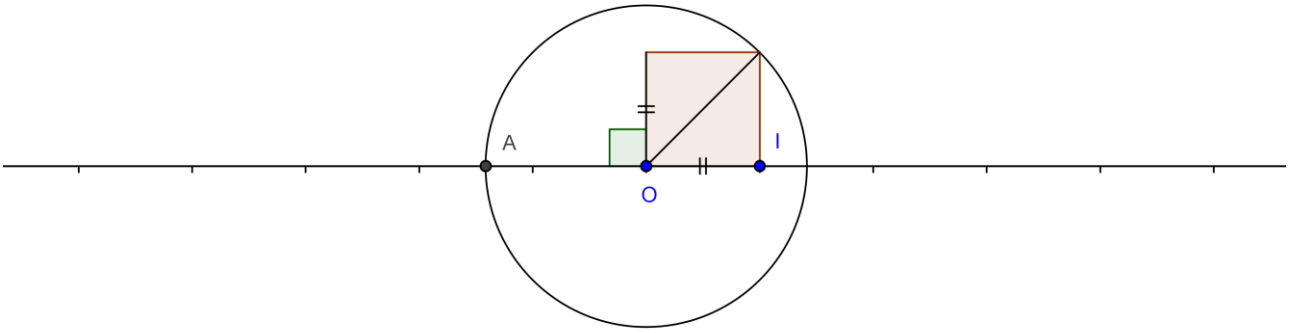
$A \cap Z$ و $A \cap ID$ و $A \cap Q$ و $A \cap I$ و $Q \cup I$ و $I \cap Q$

$A \cap ID =$ ..... $A \cap Z =$ .....

$A \cap I =$ ..... $A \cap Q =$ .....

$I \cap Q =$ ..... $I \cup Q =$ .....

نعتبر المستقيم العددي المدرج بالمعين $(O,\ I)$ حيث $OI = 1{,}5cm$



1) ما هي فاصلة I و O و A في المعين $(O,\ I)$

.....

.....

2) عين على (OI) النقاط M و N و P بحيث $M(2)$ و $N\left(\frac{-18}{15}\right)$ و $P(\sqrt{5})$

تمرين عدد 4 (5نقاط)

لغازي عدد هائل n من الكجات بحيث $n = 9q = 4p$ بحيث $p \in IN$ و $q \in IN$ و $n \in IN$

1) بين أن 9 يقسم p

.....

.....

2) بين أن عدد كجات غازي من مضاعفات 36

.....

.....

.....

.....

3) أوجد عدد كجات غازي إذا علمت أن n: $255 < n < 300$

.....

.....

4) إستنتج العددين p و q

.....

.....