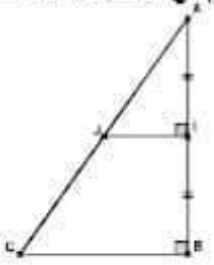
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المستوى: 9 أساسي (فرض مُوحّد)	فرض تأليفي عدد 1 في الرياضيات	11 ديسمبر 2014 المدة: ساعة واحدة

تمرين عدد 1 : (5 نقاط)

أختر *الإجابة الصحيحة الوحيدة* من بين الاقتراحات المقدّمة ثم أكتب رقم الجملة و *الإجابة المختارة* أمامها فقط:

الجملة:	إجابة 1	إجابة 2	إجابة 3
1°) الجذاء $-\frac{1}{\sqrt{2}}\left(1-\sqrt{2}\right)$ يساوي:	$1+\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}-1$	$1-\frac{\sqrt{2}}{2}$
2°) إذا كان a و b عددين حقيقيين مخالفين للصفر متقابلين فإنّ:	$\frac{1}{b}$ و a مقلوبان	$\frac{1}{a}$ و $-b$ مقلوبان	$-\frac{1}{b}$ و $-a$ مقلوبان
3°) العدد 2^n+2^{n+3} حيث $n\in IN^*$ يقبل القسمة على:	15	14	6
4°) في مُعيّن مستوي النقاط: $A\left(\sqrt{2};2\right)$ و $B\left(\sqrt{2};1-\sqrt{2}\right)$ و $C\left(\sqrt{2};-2\sqrt{2}\right)$ تُحقق:	A منتصف $[BC]$	B منتصف $[AC]$	C منتصف $[AB]$
5°) في هذا الشكل: ABC مثلث قائم في B و AIJ مثلث قائم في I حيث: I منتصف الضلع $[AB]$.  إذا كانت S مساحة ABC و S' مساحة AIJ فإنّ:	$\frac{S}{S'}=2$	$\frac{S}{S'}=4$	$\frac{S}{S'}=8$

تمرين عدد 2 : (4 نقاط)

نعتبر العددين التاليين: $a=-\left(3-\sqrt{20}\right)-\sqrt{\left(1-\sqrt{5}\right)^2}$ و $b=\frac{\sqrt{60}+\sqrt{48}}{4\sqrt{3}}$

1°) بيّن أنّ: $a=\sqrt{5}-2$ و $b=1+\frac{\sqrt{5}}{2}$

2°) بيّن أنّ: $\sqrt{2ab}=1$

3°) بيّن أنّ: $a+\sqrt{32}\times\sqrt{ab}=2b$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 3 : (4 نقاط)

نعتبر العبارتين التاليتين: $A = x^2 - 5x + 4$ و $B = (4 - x)^2$ حيث $x \in \mathbb{R}$

1°) أ) أحسب القيمة العددية للعبارة A إذا علمت أنّ $x = -\sqrt{5}$

ب) بيّن أنّ: $A = (x - 1)(x - 4)$

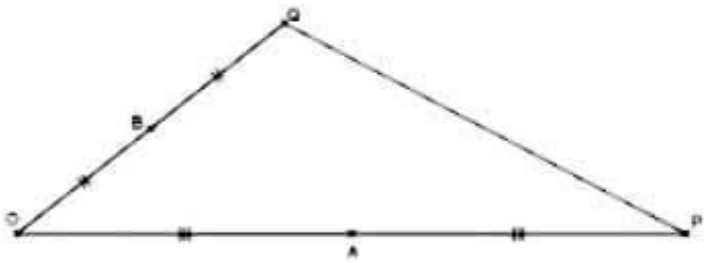
2°) أوجد العدد الحقيقي x إن أمكن ذلك في الحالتين التاليتين:

أ) A و B متقابلان

ب) $\sqrt{B} = 1 + \sqrt{2}$

تمرين عدد 4 : (7 نقاط)

يمثل الشكل التالي مثلثا OPQ بحيث $OP = 10$ و A منتصف ضلعه $[OP]$ و B منتصف ضلعه $[OQ]$



1°) لتكن النقطة C مسقط النقطة A على المستقيم (PQ) وفقا لمنحى (OQ)

أ• بيّن أنّ C هي منتصف القطعة $[PQ]$

ب• استنتج أنّ الرباعي $OACB$ متوازي الأضلاع

2°) المستقيم المار من Q و الموازي للمستقيم (AP) يقطع (AC) في النقطة D

بيّن أنّ C هي منتصف القطعة $[AD]$

3°) لتكن I النقطة من القطعة $[OA]$ بحيث $OI = 2$ و النقطة J مسقط I على المستقيم (OQ) وفقا لمنحى (PQ)

أ• بيّن أنّ $\frac{OB}{OJ} = \frac{AB}{IJ} = \frac{5}{2}$

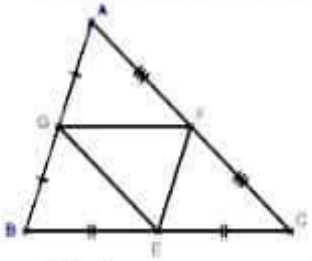
ب• حدّد إحداثيات النقاط A و B و C في المعلّم $(O;I;J)$ و علّل جوابك.

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المستوى: 9 أساسي (فرض مُوحّد)	**فرض تأليفي عدد 1** **في الرياضيات**	05 ديسمبر 2013 المدة: ساعة واحدة

تمرين عدد 1 : (3 نقاط)

أختر *الإجابة أو الإجابات الصحيحة* من بين الإجابات الثلاثة المقترحة ثمّ اكتب رقم الجملة و الإجابة المختارة أمامها فقط:

الجملة:	إجابة 1	إجابة 2	إجابة 3
1°) مقلوب العدد $\left(1-\frac{1}{\sqrt{5}}\right)$ هو:	$\frac{\sqrt{5}}{1-\sqrt{5}}$	$\frac{5}{5-\sqrt{5}}$	$\frac{5+\sqrt{5}}{4}$
2°) العدد $\left(\frac{1}{\sqrt{3}}-\sqrt{3}\right)^2$ يساوي:	$\frac{4}{3}$	$\frac{8}{3}$	$\frac{\sqrt{48}}{3\sqrt{3}}$
3°) نعتبر الشكل التالي:  إذا كان P محيط المثلث ABC و P' محيط المثلث EFG فإنّ:	$P'=\frac{1}{4}P$	$P'=\frac{1}{2}P$	$P'=\frac{1}{3}P$

تمرين عدد 2 : (5 نقاط)

نعتبر العبارة $A=8-4x-(x-2)(2+3x)$ حيث $x\in\mathbb{R}$

1°) بيّن أنّ $A=3(2-x)(2+x)$

2°) أ) أحسب القيمة العددية للعبارة A إذا علمت أنّ $x=\sqrt{3}$

ب) استنتج أنّ العددين $2-\sqrt{3}$ و $2+\sqrt{3}$ مقلوبان

ج) أحسب إذن العبارة $B=\frac{1}{\sqrt{3}+2}-\left|\sqrt{3}-2\right|$

3°) أوجد العدد الحقيقي x إذا علمت أنّ $\sqrt{(2-x)^2}=2\sqrt{2}$

تمرين عدد 3 : (4 نقاط)

نعتبر العددين التاليين: $a=\frac{2}{1+\sqrt{2}}-\frac{2}{1-\sqrt{2}}$ و $b=\frac{\sqrt{2}^{-4}+\left(3\sqrt{2}\right)^{-1}}{3\times 6^{-2}}$

1°) بيّن أنّ: $a=4\sqrt{2}$ و $b=3+2\sqrt{2}$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

) بيّن أنّ العددين $b-a$ و b مقلوبان

3°) استنتج حسابا للعبارة: $E = b^3 - ab^2$

تمرين عدد 4 : (8 نقاط)

ليكن $(O;I;J)$ معيّنا متعامدا للمستوي بحيث $OJ = OI$ و النقطتين $A(2;0)$ و $B(6;6)$

1°) أ* لتكن النقطة C المسقط العمودي للنقطة B على المحور (OI) .

أوجد إحداثيات النقطة C و علل جوابك

ب* أحسب BC و AC

2°) المستقيمان (AB) و (OJ) يتقاطعان في النقطة E

أ* بيّن أنّ $\frac{AB}{AE} = \frac{BC}{OE} = 2$

ب* إستنتج إحداثيات النقطة E إذا علمت أنّ $y_E < 0$

3°) لتكن F مناظرة النقطة E بالنسبة للنقطة O . المستقيم المار من F و العمودي على المحور (OJ) يقطع (AB) في N و يقطع (BC) في M

أ* بيّن أنّ $M(6;3)$

ب* استنتج أنّ M منتصف القطعة $[BC]$

4°) أ* بيّن أنّ N منتصف القطعة $[AB]$

ب* أحسب S مساحة شبه المنحرف $CMNA$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المدرسة الإعدادية النموذجية – ضفاف البحيرة		
المستوى: 9 أساسي (فرض موحد)	**فرض تأليفي عدد 1** **في الرياضيات**	07 ديسمبر 2011 المدة: ساعة واحدة
الإسم و اللقب:..... القسم: 9أ		العدد من 20: .....

ترجع هذه الصفحة مع ورقة الامتحان

تمرين عدد 1 : (5 نقاط)

1°) أختر الإجابة الصحيحة الوحيدة من بين الإجابات الثلاثة المقترحة:

الجملة:	إجابة 1	إجابة 2	إجابة 3
1°) المجموع $\sqrt{2}-\sqrt{8}$ يساوي:	$\sqrt{6}$	$\sqrt{4}$	$\sqrt{2}$
2°) إذا كان $(A;B;C)$ معيّنا للمستوي فإنّ إحداثيات منتصف القطعة $[BC]$ هي:	$\left(1;\frac{1}{2}\right)$	$\left(\frac{1}{2};\frac{1}{2}\right)$	$\left(\frac{1}{2};1\right)$
5°) إذا كان x و y عددان حقيقيان مخالفان للصفر حيث $xy\in\mathbb{R}_+^*$ فإنّ:	$\frac{\lvert x\rvert}{\lvert y\rvert}=-\frac{x}{y}$	$\frac{\lvert x\rvert}{\lvert y\rvert}=-1$	$\frac{\lvert x\rvert}{\lvert y\rvert}=\frac{x}{y}$
4°) العدد $13a215\times 9+9$ (حيث a رقم آلافه) يقبل القسمة على:	15	14	12

2°) أربط بسهم حيث a و b عددان حقيقيان مخالفان للصفر:

• $a+b=0$	يعني	• a و b متساويان
• $\frac{a}{b}=1$		• a و b مقلوبان
• $a.b=1$		• a و b متقابلان
• $\frac{a}{b}=-1$		

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 2 : (4 نقاط)

نعتبر الأعداد التالية حيث x عدد حقيقي:

$a = 1 - 2\sqrt{2}\left(\sqrt{3} - \sqrt{2}\right)$ و $b = \sqrt{54} + \sqrt{2}\sqrt{18} - \sqrt{6} - 1$ و $c = \dfrac{x\sqrt{2} + \sqrt{12}}{\sqrt{2}}$

1°) بيّن أنّ $a = 5 - 2\sqrt{6}$ و $b = 5 + 2\sqrt{6}$ و $c = x + \sqrt{6}$

2°) أ• بيّن أنّ العدد a هو مقلوب العدد b

ب• استنتج حسابا للعدد $\dfrac{a+2}{a} - b$

3°) أوجد العدد الحقيقي x إذا علمت أنّ العددين a و c متقابلان

تمرين عدد 3 : (5 نقاط)

لتكن العبارة: $A = (2x - 3)(1 - 3x)$ حيث $x \in IR$

1°) أحسب $|A|$ إذا كان $x = -\sqrt{2}$

2°) أوجد العدد الحقيقي x إذا علمت أنّ $A = 0$

3°) لتكن العبارة $B = (3 - 2x)(5x - 4)$ حيث $x \in \mathbb{R}$

أ• بيّن أنّ $A - B = (2x - 3)^2$.

ب• أوجد العدد الحقيقي x إذا كان $\sqrt{A - B} = 2$

تمرين عدد 4 : (6 نقاط)

ليكن $(O;I;J)$ معيّنا متعامدا للمستوي بحيث $OI = OJ$.

1°) أ• عيّن النقاط $A(0;3)$ و $B(2;-1)$ و $C(0;-1)$.

ب• بيّن أنّ المثلث ABC قائم الزاوية في C

ج• أحسب البعد BC.

2°) أ• ابن النقطة D بحيث يكون الرباعي $ABCD$ متوازي الأضلاع

ب• بيّن أنّ النقطة J هي منتصف القطعة $[BD]$

ج• استنتج أنّ إحداثيات النقطة D هي $(-2\,;3)$

3°) لتكن E نقطة تقاطع المستقيمين (BO) و (AD)

أ• بيّن أنّ $\dfrac{OE}{OB} = \dfrac{AE}{BC} = 3$

ب• أحسب البعد AE ثمّ استنتج إحداثيات النقطة E علما أنّ $x_E < 0$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

المدرسة النموذجية بضفاف البحيرة تونس 1	فرض منزلي عدد 1 2011-2010	الأستاذة: دلندة السيالة القسم: 9 أ

تمرين عدد 1:

إحط بدائرة الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية

1	العبارة $\frac{2-\sqrt{10}}{\frac{\sqrt{10}}{5+\sqrt{10}}}$ تساوي	$\frac{2}{5}$	3	-3
2	A هي مسقط B على (OI) وفقا لمنحى (OJ) إذا	$(AB)//(OI)$	$(AB)//(OJ)$	$(AB)\perp(OJ)$
3	$\sqrt{(2+\sqrt{2})^2}-\sqrt{(\sqrt{2}-2)^2}$ يساوي	$2\sqrt{2}$	4	0
4	إذا كان EFGH مربع مركزه O قيس مساحته 18 و K المسقط العمودي لـ O على (EH) فإنّ OK يساوي	9	3	$\frac{3}{\sqrt{2}}$
5	$\lvert\sqrt{2}-2\rvert-\lvert-\sqrt{2}-2\rvert$ يساوي	-4	$2\sqrt{2}$	$-2\sqrt{2}$

تمرين عدد 2 :

نعتبر العبارتين حيث $x\in\mathbb{R}$

$$a=(2-\sqrt{7})(3x-1)-(\sqrt{7}-2)(x-2) \qquad b=4x\sqrt{7}-\sqrt{63}$$

1) أكتب في صيغة جذاء كلا من a و b

2) بيّن أنّ $a+b=2(4x-3)$

3) أوجد x إذا كان a و b متقابلان

تمرين عدد 3 :

ليكن العددان a و b حيث $a=3+2\sqrt{2}$ و $b=3-2\sqrt{2}$

1) بيّن أنّ a مقلوب b

2) احسب العبارة S حيث $S=\frac{1}{3+2\sqrt{2}}-\frac{1}{3-2\sqrt{2}}$

3) فكك إلى جذاء عوامل العبارة E التالية حيث $x\in\mathbb{R}$

$$E=\frac{1}{3+2\sqrt{2}}(2x-1)-(3-2\sqrt{2})(x+2)$$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

4) أحسب E إذا علمت أنّ $x=\sqrt{2}+3$

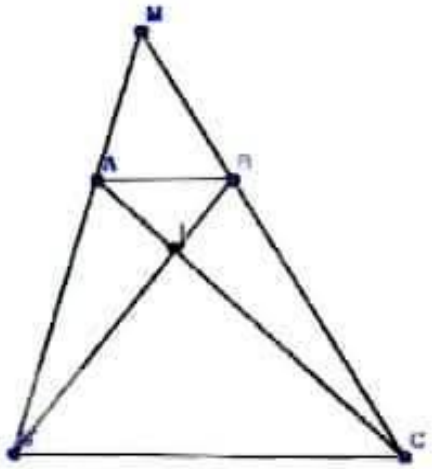
5) أوجد العدد الحقيقي x حيث $E=0$

6) أوجد العدد الحقيقي x حيث $E=3-2\sqrt{2}$

تمرين عدد 4 :

تأمّل الرسم التالي حيث (AB)//(CD) و IA=2cm وIC=5cm و MC=8cm

1) أ) أعط قيمة $\frac{AB}{CD}$



ب) بيّن أنّ $MB=\frac{16}{5}$ ثمّ استنتج BC

2) المستقيم المار من D و الموازي لـ (BC)

يقطع (AB) في نقطة E

أ) حدّد طبيعة الرباعي EBCD ثمّ قارن BC وED

ب)بيّن أنّ $\frac{AM}{AD}=\frac{MB}{ED}$

ج) استنتج أنّ $\frac{AM}{AD}=\frac{2}{3}$

تمرين عدد 5 :

ليكن (O,I,J) معيّنا من المستوي حيث $(OI)\perp(OJ)$ و $OI=OJ$

1) عيّن النقاط A(4,0) و B(-4,0) و C(1, 2)

2) المستقيم المار من B و الموازي لـ (OC) يقطع (AC) في نقطة F

أثبت أنّ C منتصف [AF]

3) استنتج احداثيات النقطة F

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM