موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التاسعة أساسي الأستاذة :رفيقة زي 31 جانفي 013	فرض مراقبة عدد3 في الرياضيات الحصة :45 دقيقة	للدرسة الإعدادية السودية بسوسة

التمرين الأول : (4 نقاط)

حدد الإجابة الصحيحة في كل مرّة :

1) إذا كان ABC مثلثا قائما في A حيث I منتصف [BC] و G مركز ثقل المثلث ABC فإن :

أ) $AG=AI$ ب) $AG=\frac{BC}{2}$ ج) $AG=\frac{BC}{3}$

2) [AB] قطعة مستقيم طولها 7صنتمتر و M و N ينتميان إليها حيث $\frac{AM}{2}=\frac{NM}{3}$ و $\frac{NM}{NB}=\frac{3}{2}$ إذ

أ) $AM=1$ و $BN=2$ ب) $AM=1$ و $MN=\frac{3}{7}$ ج) $NB=AM=2$

3) العبارة $(x^{-1}+y^{-1})^{-2}$ تساوي أ) x^2+y^2 ب) $\frac{1}{y^2+x^2}$ ج) $\frac{y^2\times x^2}{x^2+2xy+y^2}$

4) إذا كان ABC مثلث قائم الزاوية في A و x موجبة حيث $AB=x$ و $BC=x+1$ فإن AC

أ) x ب) $3x^2$ ج) $2x+1$

التمرين الثاني : (8 نقاط)

1) احسب : أ) $(\sqrt{7}^{-4})^2\times 49^3$ ب) $\frac{(7-\sqrt{6})^{-2}}{(7+\sqrt{6})^2}$

ج) $(25\sqrt{5}^{-5}+10\sqrt{5}^{-3}+25^{-2}\,75^2)^{-1}$ د) $(\frac{2-\sqrt{2}}{\sqrt{5}})^{-11}\times(\frac{\sqrt{2}-2}{\sqrt{5}})^{10}$.

2) ضع على شكل قوّة واحدة لعدد حقيقي :

أ) $27^{-2}\times\sqrt{3}^{12}\times 9^3\times(3^{-2})^3$ ب) $(\sqrt{7}-\sqrt{5})^{17}\times(\sqrt{7}+\sqrt{5})^{17}$.

ج) $[(\frac{-3}{\sqrt{5}})^4\times[(\frac{\sqrt{5}}{3})^3]^2$ د) $\frac{[(a^{-1})^2\times b^{-3}]^6\times b^{45}\times(a^3)^{13}}{(a^4)^5\,[(a^{-2})^4\times(b^{-1})^3]^2}$

3) ضع على شكل قوة لـ 10 :

أ) $\frac{[(\sqrt{2}^{-2})^2\times\sqrt{5}^{-3}]^6\times\sqrt{5}^{22}\times(\sqrt{2}^3)^4}{[(\sqrt{2}^{-3})^4\times(\sqrt{5}^{-1})^4]^2}$.

ب) $5^4\times 10^{-3}\times 0{,}16\times 10^{-5}$ $0{,}25^2\times 0.016\cdot 10^{11}$

التمرين الثالث : (8 نقاط) - وحدة قيس الطول هي الصنتيمتر -

ABCD مستطيل حيث $AB=6$ و $BC=4$

1) بين أن $BD=2\sqrt{13}$

2) أ) عين النقطة E من [AB] حيث $AE=\frac{4}{3}AB$ ب) أحسب AE .

3) عين النقطة M من [AD] حيث $DM=\frac{2}{3}DA$

4) المستقيم المار من M والموازي لـ (AB) يقطع (DB) في N و (EC) في P

أحسب كلا من MN و NB و EP.

5) الدائرة التي مركزها A وشعاعها 4 تقطع المستقيم (AD) في نقطتين F و H حيث $F\in[AB]$

أ) ماهو نوع المثلث FHD علل جوابك .

ب) ماذا تمثل النقطة M بالنسبة للمثلث DFH ؟ لماذا ؟

ج) المستقيم (HM) يقطع [DF] في I بين أن (AI) موازي لـ (DH)

6) أحسب مساحة الرباعي DCEH .

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

القسم : 9 أساسي3+4 الأستاذ: جمال العذاري	فرض مراقبة عـــــــــدد 3 السنة الدراسية 2015..2016	

تمرين عـــــ1ـــــدد (3ن) اجب بصواب أو خطأ

1) $\sqrt{7-4\sqrt{3}} = 2-\sqrt{3}$

2) اذا كان $x \in \mathbb{R}$ و $y \in \mathbb{R}$ حيث $x-y \geq -1$ و $x+y \geq 1$ فان $x \geq 0$

3) اذا كان n عددا صحيحا طبيعيا فان العدد $(n+6)^2-(n+1)^2$ يقبل القسمة على 5

4) اذا كان ABC مثلثا قائما في A حيث $AB=n$ و $BC=n+1$ و $n>1$ فان $AC=\sqrt{2n-1}$

اجب بصواب أو خطأ

5) اذا كان $x \in \mathbb{R}_+^*$ و $y \in \mathbb{R}_-^*$ فان $3y+\sqrt{2}\ x < 3x+\sqrt{2}\ y$

تمرين عـــــ2ـــــدد (4ن)

احسب $0,8 \times \frac{\left(0,03 \times 10^{-3}\right)^2}{\left(\sqrt{2}^4 \times 10^{-4}\right)^2}$

تمرين عـــــ3ـــــدد (5ن) لتكن العبارتين التاليتين E و Fحيث $x \in \mathbb{R}$

$F = x^2+x-6$ $E = (2x-1)^2+(2x+1)^2+(2x+3)^2$

1) أ) بين أن $E = 12x^2+12x+11$

ب) احسب E حيث $x=\sqrt{2}$

2) ا) بين أن $F = \left(x+\frac{1}{2}\right)^2-\frac{25}{4}$

ب) استنتج تفكيكا لـ F

3) أ) بين أن $E-83 = 12F$ ب) استنتج 3 أعداد صحيحة طبيعية فردية متتالية مجموع مربعاتها 83

تمرين عـــــ4ـــــدد (3ن) ليكن العددان الحقيقيان a و b حيث

$b = \frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{3}$ $a = \left(\sqrt{5}+\sqrt{2}\right)^{-2}$

أ) بين أن $a = \frac{7-2\sqrt{10}}{9}$

ب) بين أن $a = b^2$

ج) ليكن العدد الحقيقي الموجب d حيث $d = a+\frac{1}{a}+2$

بين أن $d = b^2+\frac{1}{b^2}+2$ ثم استنتج $\sqrt{d}$ بدلالة b

هندســـــــــــة (7ن)

ليكن ABC مثلث قائم الزاوية في A حيث AC =6cm . AB =8cm

1) ابن النقطتين M وN من $[AB]$ بحيث $\frac{MB}{2} = NM = \frac{AN}{3}$. احسب BN و BM

2) ابن النقطة D بحيث D مناظرة C بالنسبة لـ N

أ) ماذا تمثل النقطة M بالنسبة للمثلثBDC

ب) (CM) يقطع $[BD]$ في K بين أن K منتصف $[BD]$

3) Δ المستقيم المار من N والعمودي على $[BC]$

Δ يقطع $[BC]$ في I و (AC) في J

أ) ماذا تمثل النقطة J بالنسبة للمثلث BNC

ب) استنتج $(BJ) \perp (CN)$

4) احسب CN

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التاسعة أساسي الأستاذة :رفيقة زي 31 جانفي 013	فرض مراقبة عدد3 في الرياضيات الحصة :45 دقيقة	للدرسة الإعدادية السودية بسوسة

التمرين الأول : (4 نقاط)

حدد الإجابة الصحيحة في كل مرّة :

1) إذا كان ABC مثلثا قائما في A حيث I منتصف [BC] و G مركز ثقل المثلث ABC فإن :

أ) $AG=AI$ ب) $AG=\frac{BC}{2}$ ج) $AG=\frac{BC}{3}$

2) [AB] قطعة مستقيم طولها 7صنتمتر و M و N ينتميان إليها حيث $\frac{AM}{2}=\frac{NM}{3}$ و $\frac{NM}{NB}=\frac{3}{2}$ إذ

أ) $AM=1$ و $BN=2$ ب) $AM=1$ و $MN=\frac{3}{7}$ ج) $NB=AM=2$

3) العبارة $(x^{-1}+y^{-1})^{-2}$ تساوي أ) x^2+y^2 ب) $\frac{1}{y^2+x^2}$ ج) $\frac{y^2\times x^2}{x^2+2xy+y^2}$

4) إذا كان ABC مثلث قائم الزاوية في A و x موجبة حيث $AB=x$ و $BC=x+1$ فإن AC

أ) x ب) $3x^2$ ج) $2x+1$

التمرين الثاني : (8 نقاط)

1) احسب : أ) $(\sqrt{7}^{-4})^2\times 49^3$ ب) $\frac{(7-\sqrt{6})^{-2}}{(7+\sqrt{6})^2}$

ج) $(25\sqrt{5}^{-5}+10\sqrt{5}^{-3}+25^{-2}\,75^2)^{-1}$ د) $(\frac{2-\sqrt{2}}{\sqrt{5}})^{-11}\times(\frac{\sqrt{2}-2}{\sqrt{5}})^{10}$.

2) ضع على شكل قوّة واحدة لعدد حقيقي :

أ) $27^{-2}\times\sqrt{3}^{12}\times 9^3\times(3^{-2})^3$ ب) $(\sqrt{7}-\sqrt{5})^{17}\times(\sqrt{7}+\sqrt{5})^{17}$.

ج) $[(\frac{-3}{\sqrt{5}})^4\times[(\frac{\sqrt{5}}{3})^3]^2$ د) $\frac{[(a^{-1})^2\times b^{-3}]^6\times b^{45}\times(a^3)^{13}}{(a^4)^5\,[(a^{-2})^4\times(b^{-1})^3]^2}$

3) ضع على شكل قوة لـ 10 :

أ) $\frac{[(\sqrt{2}^{-2})^2\times\sqrt{5}^{-3}]^6\times\sqrt{5}^{22}\times(\sqrt{2}^3)^4}{[(\sqrt{2}^{-3})^4\times(\sqrt{5}^{-1})^4]^2}$.

ب) $5^4\times 10^{-3}\times 0{,}16\times 10^{-5}$ $0{,}25^2\times 0.016\cdot 10^{11}$

التمرين الثالث : (8 نقاط) - وحدة قيس الطول هي الصنتيمتر -

ABCD مستطيل حيث $AB=6$ و $BC=4$

1) بين أن $BD=2\sqrt{13}$

2) أ) عين النقطة E من [AB] حيث $AE=\frac{4}{3}AB$ ب) أحسب AE .

3) عين النقطة M من [AD] حيث $DM=\frac{2}{3}DA$

4) المستقيم المار من M والموازي لـ (AB) يقطع (DB) في N و (EC) في P

أحسب كلا من MN و NB و EP.

5) الدائرة التي مركزها A وشعاعها 4 تقطع المستقيم (AD) في نقطتين F و H حيث $F\in[AB]$

أ) ماهو نوع المثلث FHD علل جوابك .

ب) ماذا تمثل النقطة M بالنسبة للمثلث DFH ؟ لماذا ؟

ج) المستقيم (HM) يقطع [DF] في I بين أن (AI) موازي لـ (DH)

6) أحسب مساحة الرباعي DCEH .

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

القسم : 9 أساسي3+4 الأستاذ: جمال العذاري	فرض مراقبة عـــــــــدد 3 السنة الدراسية 2015..2016	

تمرين عـــــ1ـــــدد (3ن) اجب بصواب أو خطأ

1) $\sqrt{7-4\sqrt{3}} = 2-\sqrt{3}$

2) اذا كان $x \in \mathbb{R}$ و $y \in \mathbb{R}$ حيث $x-y \geq -1$ و $x+y \geq 1$ فان $x \geq 0$

3) اذا كان n عددا صحيحا طبيعيا فان العدد $(n+6)^2-(n+1)^2$ يقبل القسمة على 5

4) اذا كان ABC مثلثا قائما في A حيث $AB=n$ و $BC=n+1$ و $n>1$ فان $AC=\sqrt{2n-1}$

اجب بصواب أو خطأ

5) اذا كان $x \in \mathbb{R}_+^*$ و $y \in \mathbb{R}_-^*$ فان $3y+\sqrt{2}\ x < 3x+\sqrt{2}\ y$

تمرين عـــــ2ـــــدد (4ن)

احسب $0,8 \times \frac{\left(0,03 \times 10^{-3}\right)^2}{\left(\sqrt{2}^4 \times 10^{-4}\right)^2}$

تمرين عـــــ3ـــــدد (5ن) لتكن العبارتين التاليتين E و Fحيث $x \in \mathbb{R}$

$F = x^2+x-6$ $E = (2x-1)^2+(2x+1)^2+(2x+3)^2$

1) أ) بين أن $E = 12x^2+12x+11$

ب) احسب E حيث $x=\sqrt{2}$

2) ا) بين أن $F = \left(x+\frac{1}{2}\right)^2-\frac{25}{4}$

ب) استنتج تفكيكا لـ F

3) أ) بين أن $E-83 = 12F$ ب) استنتج 3 أعداد صحيحة طبيعية فردية متتالية مجموع مربعاتها 83

تمرين عـــــ4ـــــدد (3ن) ليكن العددان الحقيقيان a و b حيث

$b = \frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{3}$ $a = \left(\sqrt{5}+\sqrt{2}\right)^{-2}$

أ) بين أن $a = \frac{7-2\sqrt{10}}{9}$

ب) بين أن $a = b^2$

ج) ليكن العدد الحقيقي الموجب d حيث $d = a+\frac{1}{a}+2$

بين أن $d = b^2+\frac{1}{b^2}+2$ ثم استنتج $\sqrt{d}$ بدلالة b

هندســـــــــــة (7ن)

ليكن ABC مثلث قائم الزاوية في A حيث AC =6cm . AB =8cm

1) ابن النقطتين M وN من $[AB]$ بحيث $\frac{MB}{2} = NM = \frac{AN}{3}$. احسب BN و BM

2) ابن النقطة D بحيث D مناظرة C بالنسبة لـ N

أ) ماذا تمثل النقطة M بالنسبة للمثلثBDC

ب) (CM) يقطع $[BD]$ في K بين أن K منتصف $[BD]$

3) Δ المستقيم المار من N والعمودي على $[BC]$

Δ يقطع $[BC]$ في I و (AC) في J

أ) ماذا تمثل النقطة J بالنسبة للمثلث BNC

ب) استنتج $(BJ) \perp (CN)$

4) احسب CN

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التاسعة أساسي الأستاذة :رفيقة زي 31 جانفي 013	فرض مراقبة عدد3 في الرياضيات الحصة :45 دقيقة	للدرسة الإعدادية السودية بسوسة

التمرين الأول : (4 نقاط)

حدد الإجابة الصحيحة في كل مرّة :

1) إذا كان ABC مثلثا قائما في A حيث I منتصف [BC] و G مركز ثقل المثلث ABC فإن :

أ) $AG=AI$ ب) $AG=\frac{BC}{2}$ ج) $AG=\frac{BC}{3}$

2) [AB] قطعة مستقيم طولها 7صنتمتر و M و N ينتميان إليها حيث $\frac{AM}{2}=\frac{NM}{3}$ و $\frac{NM}{NB}=\frac{3}{2}$ إذ

أ) $AM=1$ و $BN=2$ ب) $AM=1$ و $MN=\frac{3}{7}$ ج) $NB=AM=2$

3) العبارة $(x^{-1}+y^{-1})^{-2}$ تساوي أ) x^2+y^2 ب) $\frac{1}{y^2+x^2}$ ج) $\frac{y^2\times x^2}{x^2+2xy+y^2}$

4) إذا كان ABC مثلث قائم الزاوية في A و x موجبة حيث $AB=x$ و $BC=x+1$ فإن AC

أ) x ب) $3x^2$ ج) $2x+1$

التمرين الثاني : (8 نقاط)

1) احسب : أ) $(\sqrt{7}^{-4})^2\times 49^3$ ب) $\frac{(7-\sqrt{6})^{-2}}{(7+\sqrt{6})^2}$

ج) $(25\sqrt{5}^{-5}+10\sqrt{5}^{-3}+25^{-2}\,75^2)^{-1}$ د) $(\frac{2-\sqrt{2}}{\sqrt{5}})^{-11}\times(\frac{\sqrt{2}-2}{\sqrt{5}})^{10}$.

2) ضع على شكل قوّة واحدة لعدد حقيقي :

أ) $27^{-2}\times\sqrt{3}^{12}\times 9^3\times(3^{-2})^3$ ب) $(\sqrt{7}-\sqrt{5})^{17}\times(\sqrt{7}+\sqrt{5})^{17}$.

ج) $[(\frac{-3}{\sqrt{5}})^4\times[(\frac{\sqrt{5}}{3})^3]^2$ د) $\frac{[(a^{-1})^2\times b^{-3}]^6\times b^{45}\times(a^3)^{13}}{(a^4)^5\,[(a^{-2})^4\times(b^{-1})^3]^2}$

3) ضع على شكل قوة لـ 10 :

أ) $\frac{[(\sqrt{2}^{-2})^2\times\sqrt{5}^{-3}]^6\times\sqrt{5}^{22}\times(\sqrt{2}^3)^4}{[(\sqrt{2}^{-3})^4\times(\sqrt{5}^{-1})^4]^2}$.

ب) $5^4\times 10^{-3}\times 0{,}16\times 10^{-5}$ $0{,}25^2\times 0.016\cdot 10^{11}$

التمرين الثالث : (8 نقاط) - وحدة قيس الطول هي الصنتيمتر -

ABCD مستطيل حيث $AB=6$ و $BC=4$

1) بين أن $BD=2\sqrt{13}$

2) أ) عين النقطة E من [AB] حيث $AE=\frac{4}{3}AB$ ب) أحسب AE .

3) عين النقطة M من [AD] حيث $DM=\frac{2}{3}DA$

4) المستقيم المار من M والموازي لـ (AB) يقطع (DB) في N و (EC) في P

أحسب كلا من MN و NB و EP.

5) الدائرة التي مركزها A وشعاعها 4 تقطع المستقيم (AD) في نقطتين F و H حيث $F\in[AB]$

أ) ماهو نوع المثلث FHD علل جوابك .

ب) ماذا تمثل النقطة M بالنسبة للمثلث DFH ؟ لماذا ؟

ج) المستقيم (HM) يقطع [DF] في I بين أن (AI) موازي لـ (DH)

6) أحسب مساحة الرباعي DCEH .

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

القسم : 9 أساسي3+4 الأستاذ: جمال العذاري	فرض مراقبة عـــــــــدد 3 السنة الدراسية 2015..2016	

تمرين عـــــ1ـــــدد (3ن) اجب بصواب أو خطأ

1) $\sqrt{7-4\sqrt{3}} = 2-\sqrt{3}$

2) اذا كان $x \in \mathbb{R}$ و $y \in \mathbb{R}$ حيث $x-y \geq -1$ و $x+y \geq 1$ فان $x \geq 0$

3) اذا كان n عددا صحيحا طبيعيا فان العدد $(n+6)^2-(n+1)^2$ يقبل القسمة على 5

4) اذا كان ABC مثلثا قائما في A حيث $AB=n$ و $BC=n+1$ و $n>1$ فان $AC=\sqrt{2n-1}$

اجب بصواب أو خطأ

5) اذا كان $x \in \mathbb{R}_+^*$ و $y \in \mathbb{R}_-^*$ فان $3y+\sqrt{2}\ x < 3x+\sqrt{2}\ y$

تمرين عـــــ2ـــــدد (4ن)

احسب $0,8 \times \frac{\left(0,03 \times 10^{-3}\right)^2}{\left(\sqrt{2}^4 \times 10^{-4}\right)^2}$

تمرين عـــــ3ـــــدد (5ن) لتكن العبارتين التاليتين E و Fحيث $x \in \mathbb{R}$

$F = x^2+x-6$ $E = (2x-1)^2+(2x+1)^2+(2x+3)^2$

1) أ) بين أن $E = 12x^2+12x+11$

ب) احسب E حيث $x=\sqrt{2}$

2) ا) بين أن $F = \left(x+\frac{1}{2}\right)^2-\frac{25}{4}$

ب) استنتج تفكيكا لـ F

3) أ) بين أن $E-83 = 12F$ ب) استنتج 3 أعداد صحيحة طبيعية فردية متتالية مجموع مربعاتها 83

تمرين عـــــ4ـــــدد (3ن) ليكن العددان الحقيقيان a و b حيث

$b = \frac{\sqrt{5}-\sqrt{2}}{3}$ $a = \left(\sqrt{5}+\sqrt{2}\right)^{-2}$

أ) بين أن $a = \frac{7-2\sqrt{10}}{9}$

ب) بين أن $a = b^2$

ج) ليكن العدد الحقيقي الموجب d حيث $d = a+\frac{1}{a}+2$

بين أن $d = b^2+\frac{1}{b^2}+2$ ثم استنتج $\sqrt{d}$ بدلالة b

هندســـــــــــة (7ن)

ليكن ABC مثلث قائم الزاوية في A حيث AC =6cm . AB =8cm

1) ابن النقطتين M وN من $[AB]$ بحيث $\frac{MB}{2} = NM = \frac{AN}{3}$. احسب BN و BM

2) ابن النقطة D بحيث D مناظرة C بالنسبة لـ N

أ) ماذا تمثل النقطة M بالنسبة للمثلثBDC

ب) (CM) يقطع $[BD]$ في K بين أن K منتصف $[BD]$

3) Δ المستقيم المار من N والعمودي على $[BC]$

Δ يقطع $[BC]$ في I و (AC) في J

أ) ماذا تمثل النقطة J بالنسبة للمثلث BNC

ب) استنتج $(BJ) \perp (CN)$

4) احسب CN

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

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM