المدرسة الإعدادية مفيدة بورقيبة حمام الأنف	9 أساسي1
الأستاذة: نجوى العلاّني التوقيت: 45 دق	26/11/2016

الإسم .....اللقب.....

فـرض عـادي رقـم 2

التمرين1(5 نقاط) أجب بصواب أو خطأ

ح- العدد ... $\pi = 3,14$ .....

خ- إذا كان ABC مثلثا حيث E منتصف [AB] و F منتصف [AC] فإنّ (EF) // (BC) .....

د- $\sqrt{x^2} = x$ حيث x عدد حقيقي .....

ذ- a و b عددان متقابلان يعني $a - b = 0$ .....

ر- كل عدد له كتابة عشرية دوريه و غير منتهية هو عدد أصمّ. .....

التمرين2(6,5 نقاط)

1) أنشر ثمّ اختصر كلا من العبارات التالية

$A = (4 - \sqrt{3})(\sqrt{3} - 1)$ =.....

.....

$B = -\sqrt{3}(1 - \sqrt{2}) - \sqrt{2}(2 + \sqrt{3})$ =.....

.....

$C = \sqrt{2}(1 - 2\sqrt{2}) - (3\sqrt{2} + 1)(3\sqrt{2} - 2) = \cdots$ .....

.....

.....

.....

.....

.....

2)أوجد العدد الحقيقي x في كل من الحالات التالية:

$\sqrt{x} = \sqrt{6}$

.....

.....

.....

$\sqrt{(2 + x)^2} = 2$

.....

.....

.....

$(x - 5)(\sqrt{5} - x) = 0$

.....

.....

.....

$x^2 = 5$

.....

.....

.....

college.9raya.tn

التمرين3(5 نقاط) (وحدة القيس هي الصنتمتر)

أرسم مثلثا ABC حيث $AC = 8$ و $BC = 6$ و $AB = 7$

1) لتكن I نقطة من [AB] حيث $AI = 3$ أرسم المستقيم المار من I و الموازي لـ (BC) حيث يقطع [AC] في نقطة J أحسب AJ و IJ

2) عين النقطتين M و N حيث M منتصف [IB] و N منتصف [JC]

أثبت أنّ $(IJ) // (MN)$ و أحسب MN

التمرين4 (3,5 نقاط)

ليكن (O,I) معيناً من مستقيم مدرج حيث $OI = 1,5\ cm$.

1) عين النقاط C و B و A حيث فواصلها علي التوالي $-\sqrt{2}$ و 2 و $\sqrt{2}$.

2) أحسب البعد CB .

3) لتكن النقطة E منتصف [AB] أحسب فاصلة النقطة E

college.9raya.tn

college.9raya.tn

المدرسة الإعدادية مفيدة بورقيبة حمام الأنف	9 أساسي3
الأستاذة: نجوى العلاّني التوقيت: 45 دق	26/11/2016

الإسم .....اللقب.....

فـرض عـادي رقـم 2

التمرين1(5 نقاط) أجب بصواب أو خطأ

1) إذا كان $|X| = \sqrt{2} - 2$. فإنّ... $X = \sqrt{2} - 2$ .....

2) العدد $3\sqrt{5}$ هو مقلوب $\frac{-1}{3\sqrt{5}}$ .....

3) إذا كان $|ab| = 1$ فإنّ a هو مقلوب b.....

4) إذا كان ABCD شبه منحرف قاعدتاه [AB] و[CD] وI منتصف [AD] وJ منتصف [CB] فإن AB=2IJ- CD .....

5) إذا كان ABC مثلثا و D منتصف [BC] فإنّ $\frac{S(ABD)}{S(ABC)} = \frac{1}{2}$ .....

لتمرين2(6,5 نقاط)

1) لتكن العبارتين X و Y التاليتين:

$X = \sqrt{50} - \sqrt{7} - \sqrt{18}$ و $Y = \sqrt{63} - (4 + \sqrt{2})(-2 + \sqrt{14}) - 4(2 - \sqrt{14})$

أثبت أنّ $X = 2\sqrt{2} - \sqrt{7}$ و $Y = \sqrt{7} + 2\sqrt{2}$

.....

.....

.....

.....

.....

أحسب الجذاء xy ماذا تستنتج؟

.....

.....

2) بين أنّ العدد $(\sqrt{3} + 3)(\sqrt{3} - 3)$ هو عدد صحيح نسبي

.....

.....

هل أنّ العدد $\sqrt{3} - 3$ هو مقابل العدد $\sqrt{3} + 3$ علل ذلك

.....

college.9raya.tn

التمرين3(5 نقاط) (وحدة القيس هي الصنتمتر)

أرسم متوازي أضلاع ABCD مركزه O حيث $AB = 6$ و $AD = 3$ و $\widehat{ADC} = 60°$

1) لتكن M نقطة من [AB] حيث $AM = 4$ أرسم المستقيم (CM) حيث يقطع (AD) في نقطة N

أحسب AN و $\frac{MN}{MC}$

2) أثبت أنّ $\frac{NM}{NC} = \frac{2}{3}$

3) أرسم المستقيم المار من O و الموازي لـ (NC) حيث يقطع [AN] في نقطة K

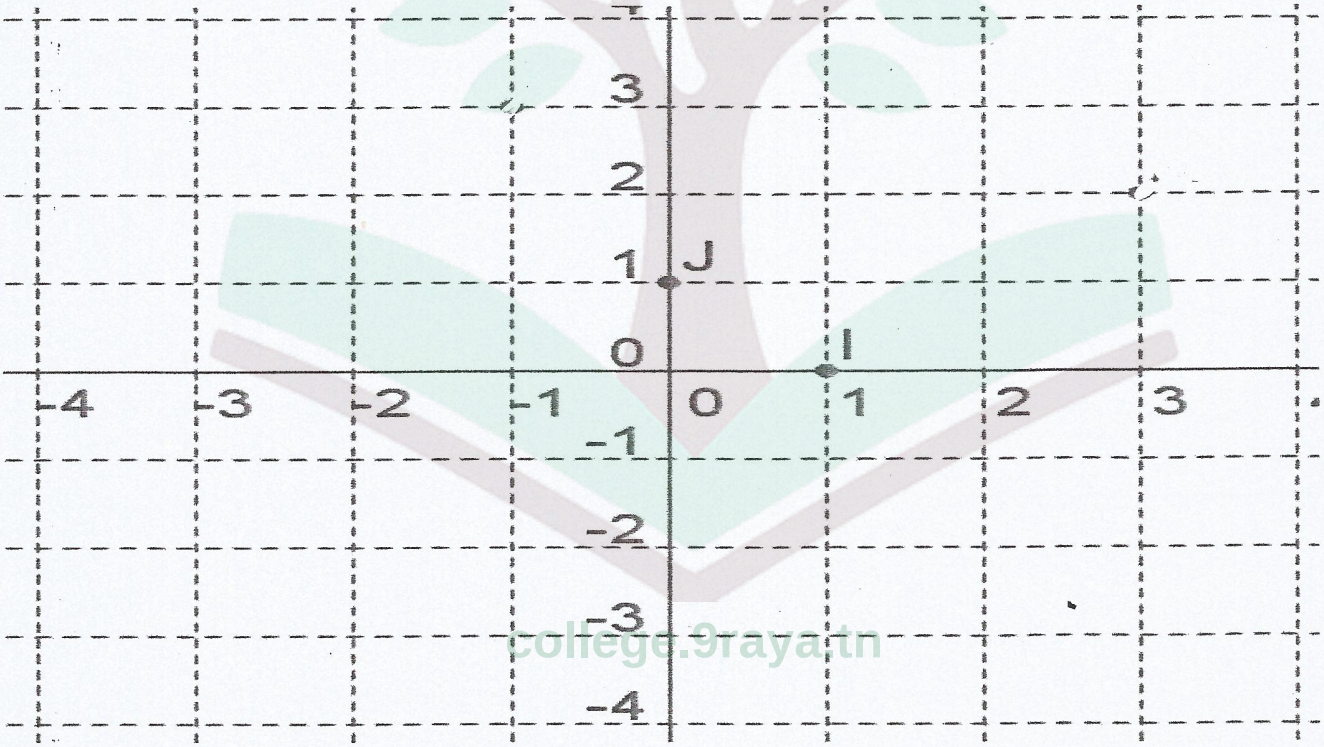
أثبت أنّ K هي منتصف [AN] ثمّ استنتج أنّ $OK = \frac{3}{4} MN$

التمرين4 (3,5 نقاط)

ليكن (O,I,J) معينا متعامدا في المستوي .

1) عين النقاط $A(-\sqrt{2},0)$ و $B(\sqrt{2},0)$ و $C(1,\sqrt{2})$

2) أحسب فاصلة النقطة E حيث $BE = 2$ و $E \notin [AB]$



college.9raya.tn