المدرسة الإعدادية إبن رشد بنطاوين

التاريخ : جانفي 2017 — الأستاذ : زياد الماجري
المستوى : 9 أساسي — التوقيت : ساعـــة

مراجعة للفرض التأليفي عـــــ01ـــــدد في الرياضيات

يمنع إستعمال الآلة الحاسبة و تبادل الأدوات الهندسيّة

التمرين الأوّل : (3 نقاط) لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة , أنقل على ورقة تحريرك رقم السؤال و الإجابة الصحيحة الموافقة له.

المقترحـــات	أ	ب	ج
1)مهما يكن الرقم الفردي a فإن العدد 8a0a3a14 يقبل القسمة على :	12	15	6
2) $\sqrt{\frac{1}{2}}+\sqrt{\frac{1}{2}}$ يساوي :	$\frac{1}{2\sqrt{2}}$	$\sqrt{2}$	$\left(\sqrt{\frac{1}{2}}\right)^2$
3) (O,I,J) معيّن متعامد في المستوي ، نعتبر النقاط $A(1-\sqrt{2};2)$ و $B(1+\sqrt{2};2)$ و $C(\sqrt{2}-1;2)$ النقطتان المتناظرتان بالنسبة إلى (OJ) من بين النقاط A و B و C هما :	A و C	A و B	B و C

التمرين الثاني: (6 نقاط)

$\mathbf{A}=2\sqrt{2}-[1+\sqrt{2}+(\sqrt{3}-1)]$ *** $\mathbf{B}=\sqrt{3}-\sqrt{32}+\sqrt{18}$ *** $\mathbf{C}=\frac{\sqrt{14}+\sqrt{21}}{\sqrt{7}}$

❶ أ// إختصر العبارة **A** ثم بيّن أنّ $\mathbf{B}=\sqrt{3}-\sqrt{2}$

ب// استنتج أنّ A وB متقابلان

ج// أحسب $\sqrt{B^2}-|A|$

❷ أ // بيّن أنّ: $\mathbf{C}=\sqrt{2}+\sqrt{3}$

ب// بيّن أنّ العددين B و C مقلوبان .

ج// أحسب إذن : $\frac{1}{B}+\frac{1}{C}$

التمرين الثالث : (4 نقاط)

لتكن العبارة : $E=(\sqrt{5}-1)(3x+2)-(1-\sqrt{5})(-2x+3)$ حيث $x\in\mathbb{R}$

❶ بيّن أنّ : $E=(\sqrt{5}-1)(x+5)$

❷ جدّ x علمًا و أنّ E = 0

❸ أحسب E في حالة $x=2\sqrt{5}$

2018 TunisieCollege.net

التمرين الرابع : (7 نقاط) " الشكل ليس في حجمه الحقيقي ولا أطالب بإعادة رسمه"

في الرسم المصاحب ABC مثلث قائم في B و (MN) // (BC) و AB = 6 cm ، BC = 4 cm ، AM = 3 cm .

1) أحسب MN

2) المستقيم المار من C والعمودي على (BC) يقطع (MN) في E .

أ / ماهي طبيعة الرباعي BCEM ؟ علّل جوابك . ب// أحسب إذن : EC .

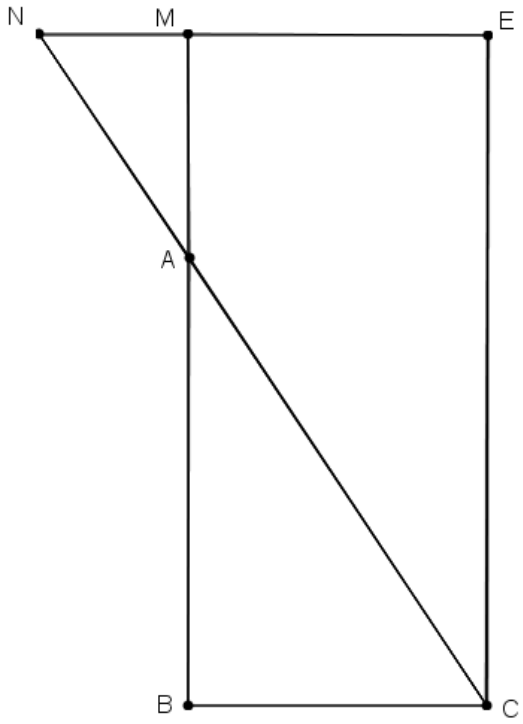
3) المستقيمان (AE) و (BC) يتقاطعان في D .

أ// بيّن أنّ : $\frac{DB}{DC} = \frac{DA}{DE}$

ب// استنتج أنّ : $DA = \frac{2}{3} DE$

4) المستقيم المار من B و الموازي لـ (AC) يقطع (AD) في F .

أ// بيّن أنّ: $\frac{DB}{DC} = \frac{DF}{DA}$ ب// استنتج أنّ : $DA^2 = DE \times DF$



2018
TunisieCollege.net