المدرسة الإعدادية مصطفى خريف بجندوبة	فرض تأليفي عدد1 مادة الرياضيات 9 أساسي 3 و 4	التاريخ : 2010/12/02 المدّة : ساعة الأستاذ : توفيق رويس

التمرين الأوّل (4 نقاط)

1) أجب بصحيح أو خطأ

أ- العدد 98571320645 يقبل القسمة على 45

ب- إذا كان (O,I,J) معين في المستوى فإن كل مستقيم يوازي محور الفاصلات تكون نقاطه لها نفس الترتيب

2) إختر الإجابة الصحيحة من ثلاثة إقتراحات (واحدة فقط صحيحة)

* العدد $\sqrt{(3,14-\Pi)^2}$ يساوى :

أ- $\Pi-3,14$ ب- $\Pi+3,14$ ج- $3,14-\Pi$

** إذا كان $MNPQ$ شبه منحرف قاعدتاه $[MN]$ و $[PQ]$ و A منتصف $[MQ]$ و B منتصف $[QP]$ فإن :

أ- $AB=\frac{1}{2}MP$ ب- $AB=\frac{1}{2}(MQ+NP)$ ج- $AB=\frac{1}{2}(MN+PQ)$

التمرين الثاني (6 نقاط)

نعتبر الأعداد الحقيقية التالية

$a=\sqrt{125}-\sqrt{5}+\sqrt{4}-\sqrt{45}$ و $b=\frac{\sqrt{10}-\sqrt{8}}{\sqrt{2}}$ و $c=-\sqrt{5}\times(1-\sqrt{2})+(2-\sqrt{10})$

1) بيّن أن $a=\sqrt{5}+2$ و $b=\sqrt{5}-2$ و $c=2-\sqrt{5}$

2) أحسب $a\times b$ و $a\times c$ و $a+b$ و $a+c$

3) أ- بيّن أن $a\times b$ و $a\times c$ عددان متقابلان

ب- بيّن أن $\frac{(a+b)}{8}$ و $\frac{(a+c)}{\sqrt{5}}$ عددان مقلوبان

4) لتكن العبارة $E=\sqrt{5}(x-2)+2(x-2)$ حيث x عدد حقيقي . بيّن أن $E=a(x-2)$

5) إستنتج القيمة العددية لـ E في حالة $x=\sqrt{5}$

التمرين الثالث (5نقاط) (وحدة قيس الطول هي الصم)

ليكن ABC مثلث قائم الزاوية في A أبعاده AB=3 و AC=4 و BC=5 و M نقطة من $[AC]$

حيث AM=3.المستقيم المار من M و الموازي لـ (BC) يقطع (AB) في النقطة N

1) أنجز الرسم

2) بيّن أن $\frac{AN}{3}=\frac{MN}{5}=\frac{3}{4}$ ثم إستنتج حساب MN وAN

3) لتكن النقطة E مناظرة M بالنسبة لـ N . المستقيم المار من E والموازي لـ (AM) يقطع (AN) في النقطة F

أ- بيّن أن N منتصف $[AF]$ ب- بيّن أن $(AE)//(MF)$

التمرين الرابع (5نقاط)

ليكن (O,I,J) معين في المستوى حيث $(OI)\perp(OJ)$ و $OI=OJ$

1) عيّن النقاط $A(-3,0)$ و $B(0,2)$ و $C(0,-2)$ و $E(3,-4)$

2) أ- بيّن أن النقطة C منتصف $[AE]$ ب- أوجد إحداثيات النقطة F حيث B منتصف $[AF]$

3) بيّن أن EF=2BC

عمل موفق

www.najahni.tn