المدرسة الإعدادية	فرض مراقبة عدد 4 في مادّة الرّياضيات	
السراجين	الأستاذ : أيمن الهمامي	
المستوى:9 أساسي	التّاريخ: فيفري 2022	المدّة: 45 دق

تمرين عدد 1 (5 نقاط) أجب بـ "صواب " أو "خطأ"

1) إذا كانت [AB] قطعة مستقيم و N و M نقطتين منها حيث $\frac{AM}{3}=\frac{MN}{2}=\frac{NB}{5}$ فإن N منتصف[AB].

2) في المثلث ABC مركز ثقله G و [AI] موسط صادر من A حيث AI=6cm فإن IG=4.

3) إذا علمت أن $\left(\sqrt{3}-\sqrt{2}\right)^2<\left(\sqrt{13}-\sqrt{19}\right)^2$ فإن $\left(\sqrt{3}-\sqrt{2}\right)<\left(\sqrt{13}-\sqrt{19}\right)$

4) إذا كان a و b عددان حقيقيان سلبيان حيث b<a و c عدد موجب فإن ca<cb

5) إذا كان ABC مثلث قائم في A و I منتصف [AB] فإن IA=IB=IC.

تمرين عدد 2 (8نقاط) نعتبر العددين الحقيقين a وb

$b=\left|3-2\sqrt{7}\right|+12$ $a=\left(\sqrt{5}+2\right)^2-3\left(3-\sqrt{3}\right)$ و $c=\sqrt{3}-\sqrt{5}$

1) أ- قارن 3 و $2\sqrt{7}$ ثم استنتج أن $b=2\sqrt{7}+9$

2) بين أن $a=4\sqrt{5}+3\sqrt{3}$

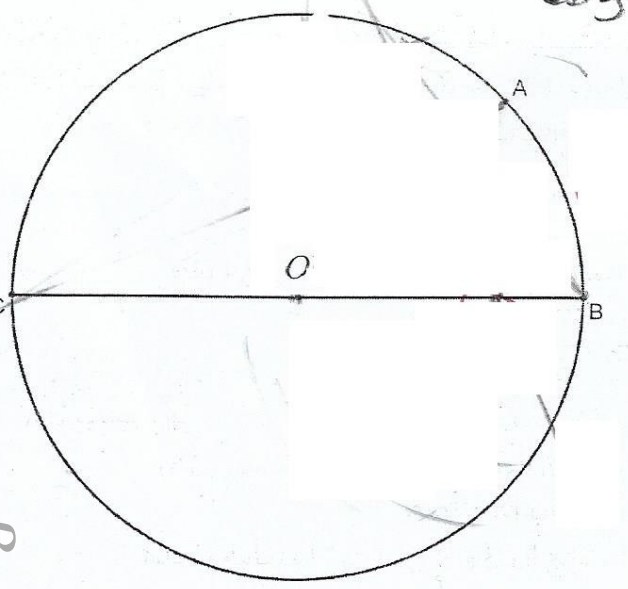
3) أ- احسب $\left(\sqrt{5}-2\right)^2$

ب- استنتج مقارنة 9 و $4\sqrt{5}$

4) أ- قارن $3\sqrt{3}$و $2\sqrt{7}$ ثم استنتج مقارنة لـ a و b

ب- بينا أن c<0 ثم استنتج مقارنة لـ ca و cb

تمرين عدد3 (7 نقاط) لاحظ الرسم حيث الدائرة ع مركزها O و



قطرها [BC] حيث BC= 8 والنقطة A على ع بحيث AB=3

1) بين أن المثلث ABC قائم

2) أ\ ابن النقطة I من [BO] حيث $OI=\frac{1}{3}OB$

ب\ المستقيم الموازي لـ(AB) المار من I يقطع [AO] في G .

ج\ بين أن $\frac{OG}{OA}=\frac{IG}{AB}=\frac{1}{3}$

ج\ استنتج أن G مركز ثقل المثلث ABC. ثم احسب AG

3) ليكن M المسقط العمودي لـ O على (AC)

ب\ أثبت أن M منتصف [AC]

ج\ استنتج أن B و G و M على استقامة واحدة

www.tunisiecollege.net © 2022