4

متوسط

فرض الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

متوسطة الشهيد زغدود إسماعيل - نقاز

يوم : 08 نوفمبر 2023 | المدة : ساعة

التمرين الأول: (6نقاط)

1. أحسب العدد B حيث : $B = PGCD(108\,;192)$ ،
2. بين أن العدد A عدد صحيح نسبي حيث : $A = \frac{108}{192} - 5 \div \frac{16}{5}$
3. بين ان : $B^2 \times A = B^2 \div A$.
4. حل المعادلة : $x^2 - \frac{108}{192} = \frac{7}{16}$

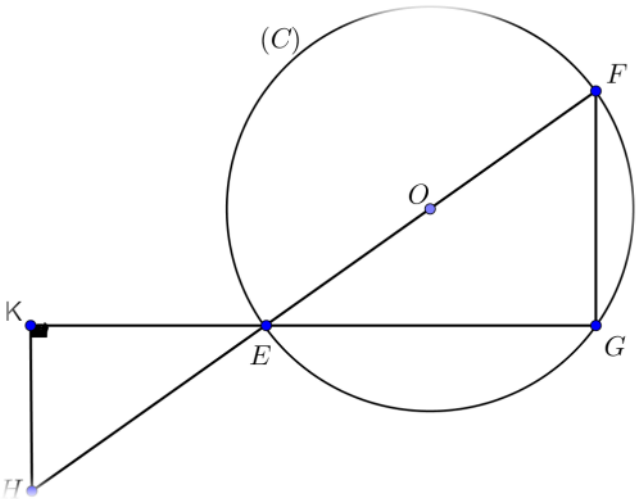
التّمرين الثّاني : (7 نقاط)

M و N عددان حيث : $M = 2\sqrt{48} - \sqrt{108} + 4\sqrt{3}$ و $N = \frac{1}{2}\sqrt{432} - 2\sqrt{9}$

1) أكتب العدد M على الشكل $a\sqrt{b}$ حيث a و b عددان طبيعيان و b اصغر ما يمكن .
2) بين أن N يكتب على الشكل : $6(\sqrt{3} - 1)$
3) اجعل مقام النسبة $\frac{N}{6\sqrt{3}}$ عددا ناطقا .

التمرين الثالث: (7 نقاط) (وحدة الطول هي cm)

الشكل الموالي مرسوم بأطوال غير حقيقية حيث : (C) دائرة مركزها O و المستقيمان (GK) و (FH) يتقاطعان في النقطة E و $EF = 7{,}5$ و $FG = 4{,}5$ و $EH = 5$



-1 بين نوع المثلث EFG .

-2 أحسب KH و EG .

-3 لتكن النقطتان C و D حيث: $C \in [FG]$ و $D \in [FE]$ و $FD = 2.5$ و $FC = 1.5$

- بين أن : $(DC)//(EG)$

www.dzexams.com