

عَرِّضْ مَكْرُوهِي رَقْمِ 2
الدورة الأولى (أ)

(I) (ABCD) متوازي أضلاع
I نقطة من القطر [BD] مخالف
B و D و منتصف [BD]
(AI) يقطع (DC) في K و (BC) في
F

(1) ارسم الشكل

(2) بين أن: $\frac{IA}{IK} = \frac{IB}{ID}$

(3) بين أن: $\frac{IF}{IA} = \frac{IB}{ID}$

(4) استنتج أن: $IA^2 = IK \times IF$

(II) تعبير $-1 < x < -3$

و $0 < y < -2$

اعط تاً طير آل:

$x+y$ و $x-y$ و xy و y^2 و $\frac{1}{x^2}$

(III) نضع: $a = 2\sqrt{2} + 1$

$b = 4 + 2\sqrt{2}$

$c = 5 + 2\sqrt{2}$

بين أن a و b و c هي أطوال
أضلاع مثلث قائم الزاوية