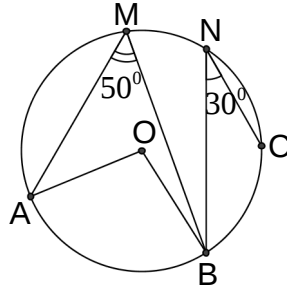


فرض محروس رقم 3 الدورة الأولى (ب)

.I



- (1) أحسب قياس AOB
- (2) أحسب قياسات زوايا المثلث BOC
- (3) استنتج قياس AOC و AMC

.II

ABC مثلث قائم الزاوية في A

نعتبر أن $AB = \sqrt{5}$ و $ABC = 60^\circ$ و $\sin 60^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$

- (1) أحسب: $\cos 60^\circ$ و $\tan 60^\circ$
- (2) أحسب: BC و AC
- (3) استنتج: $\sin 30^\circ$ و $\cos 30^\circ$ و $\tan 30^\circ$

.III

EFGH متوازي الأضلاع و I منتصف [HG]

A نقطة تقاطع (FG) و (EI)

- (1) أنشئ الشكل
- (2) بين أن المثلث EHI يقياس المثلث AGI
- (3) بين أن المثلثين EHI و AFE متشابهان
- (4) حدد معامل تشابه هذين المثلثين
- (5) إذا كان $AF = 8$ فما هو الطول EH

.IV

x قياس زاوية حادة

نضع $E = \sin x + \cos x$

أحسب E علما أن $\cos x \times \sin x = \frac{1}{16}$