

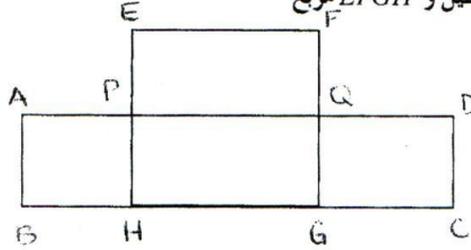


تمرين 1 (4نقط) احسب العدد  $P = (50 - 93) \times (51 - 93) \times (52 - 93) \times \dots \times (100 - 93)$

تمرين 2 (4نقط) بين أن  $(333333)^2 + (444444)^2 = (555555)^2$

تمرين 3 (4نقط) ليكن  $x$  عدد حقيقي غير منعدم، حيث  $x + \frac{1}{x} = \sqrt{5}$  احسب  $x^4 + \frac{1}{x^4}$

تمرين 4 (4نقط) نعتبر الشكل التالي بحيث  $ADCB$  مستطيل و  $EFGH$  مربع

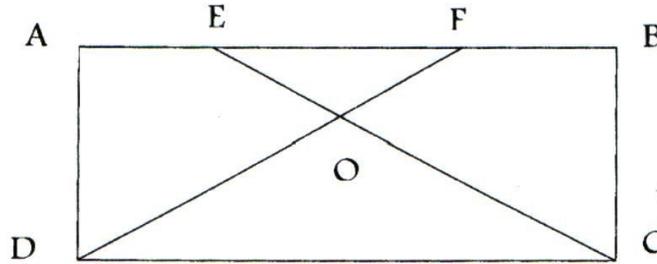


و  $AP = EP = FQ = QD = 1$

احسب  $BC$

تمرين 5 (4نقط)

$ABCD$  مستطيل و  $E$  و  $F$  نقطتان من  $[AB]$  بحيث  $AE = EF = FB$  و  $O$  نقطة تقاطع  $EC$  و  $FD$



احسب  $p$

$$p = \frac{\text{مساحة } OFC}{\text{مساحة المستطيل } ABCD}$$