Activity 2

จงพิสูจน์ โดยใช้ Direct Prove : Give a direct proof that if m and n are both perfect squares, then nm is also a perfect square. (An integer a is a perfect square if there is an integer b such that a = b^2.)

พิสูจน์ n = a^2 $\in$ I

m = b^2 $\in$ I

เมื่อ nm = (a^2)(b^2)

nm = a * a * b * b

nm = a * b * a * b (Commutative Law)

nm = (ab) (ab) (Associative Law)

nm = (ab)^2 โดย a ,b $\in$ I

เมื่อ a ,b $\in$ I = ab $\in$ I กำหนดให้ c = ab c $\in$ I

ดังนั้น nm = c^2