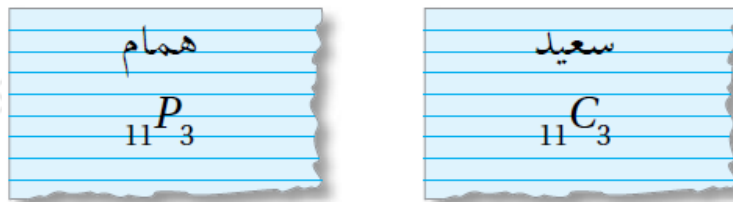


## مهارات التفكير العليا

### التوافق

(14) **أكتشف الخطأ:** وجد كل من سعيد وهمام عدد الطرائق الممكنة لاختيار 3 طلبة في الصف من بين 11 طالباً للمشاركة في مشروع تصميم مخطط هندسي لمدرستهم. أيهما إجابته صحيحة؟



إجابة سعيد هي الصحيحة؛ لأن ترتيب الطلبة غير مهم.

(15) **تحّد:** هل يمكن أن يكون  ${}_n P_r = {}_n C_r$  ، حيث  $n, r$  عدنان صحيحان موجبان، و  $r \geq n$  ؟ أبرر إجابتي.

$${}_n P_r = \frac{n!}{(n-r)!} = n! \cdot (n-r)!^{-1} = 1 \cdot r! \cdot r! = 1 \cdot r = 0, 1$$

(16) **تحّد:** إذا كان  ${}_{10} C_7 = {}_{10} C_3$  ، فأجد صيغة عامة لهذه العلاقة.

$${}_n C_r = {}_n C_{(n-r)}$$