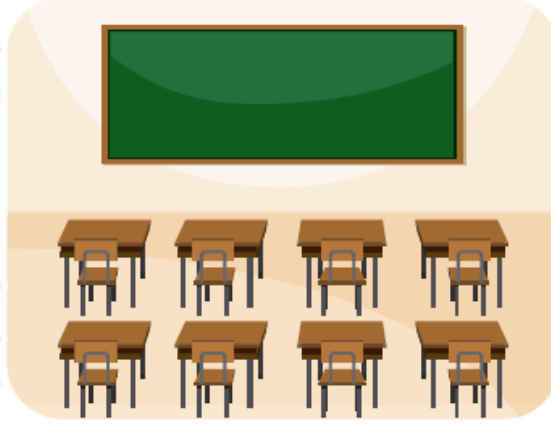


## مهارات التفكير العليا

### مضروب العدد

**تحذّر:** يوجد في صفّ 8 طالبات، يتعيّن عليهنّ الجلوس في صفّين كما في الشكل المجاور:



(13) أجد عدد الطرائق الممكنة لجلوس هؤلاء الطالبات.

$$8! = 40320$$

(14) إذا تعيّن على نور وشمس الجلوس على مقعد إحدى الزوايا الأربع، فبكم طريقة يُمكن أن تجلس طالبات الصفّ؟

$$4 \times 3 \times 6! = 8640$$

(15) إذا قسمت المعلمة طالبات الصفّ إلى مجموعتين، في كلّ منهما 8 طالبات، فبكم طريقة يُمكن أن تجلس طالبات الصفّ؛ شرط أن تكون المقاعد الأربعة في الصفّ الأول للمجموعة الأولى والمقاعد الأربعة في الصفّ الثاني للمجموعة الثانية؟

$$8! \times 4! = 576$$