

اختبر نفسك

١- اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١ - بكم طريقة يمكن اختيار لجنة مكونة من ٤ أشخاص من بين ١٢ شخصا ؟			
أ (٤٨	ب (٤٨٣	ج (٤٩٥	د (٨٨٠
٢- يريد أحد المراكز التجارية أن يعرض صور جوائزه الست التي يوزعها على الزبائن على لوحة . بكم طريقة يمكن تنظيم الجوائز في صف واحد ؟			
أ (١٢٠	ب (٤٥٠	ج (٧٢٠	د (٩٦٠
٣- ${}^٧P_٢ =$			
أ (١٤	ب (٤٢	ج (٤٩	د (٢٤٠
٤- ${}^٦C_٤ =$			
أ (١٥	ب (٢٠	ج (٣٠	د (٤٥

٢- أكمل الفراغ التالي:

١ - عدد طرق التشكيل الممكنة لمجموعة عناصر ليس لترتيبها أهمية تسمى

٣- حدد هل يتضمن كل موقف من المواقف الآتية تبادل أم توافق :

اختيار ٥ كتب لقراءتها من بين ٨ كتب على رف

اختيار الفائزين بالمراكز الثلاثة الأولى في مسابقة ثقافية

٤ - اكتشف الخطأ : تريد كل من سلمى و نوف أن يكونا لجنة مؤلفة من ٤ طالبات . للإشراف على تزيين المدرسة استعدادا لاحتفال تكريم الأوائل . تريد كل منهما أن تحدد عدد اللجان التي يمكن تشكيلها إذا تطوع ١٠ طالبات للقيام بهذا العمل . فأيهما كانت إجابتها صحيحة ؟ فسر إجابتك .

الإجابة

$$\begin{aligned} \text{نوف} \\ {}^{10}P_4 &= \frac{10!}{(10-4)!} \\ &= \frac{10!}{6!} = 210 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{سلمى} \\ {}^{10}C_4 &= \frac{10!}{(10-4)!4!} \\ &= \frac{10!}{6!4!} = 210 \end{aligned}$$