

## إجابات أسئلة الدرس

### التوافق - دليل المعلم

(١) جد قيمة كل مما يأتي:

( أ )  $\begin{pmatrix} 100 \\ 97 \end{pmatrix}$  ( ب )  $\begin{pmatrix} 5 \\ 5 \end{pmatrix}$

( ج )  $\begin{pmatrix} 4 \\ 1 \end{pmatrix}$  ( د )  $\begin{pmatrix} 4 \\ 1 \end{pmatrix}$

### الحل

( أ )  $\frac{98 \times 99 \times 100}{2 \times 3}$  ( ب ) ١

( ج ) ١ ( د ) ٤

(٢) جد عدد طرائق اختيار قلمين من علبة تحوي ١٠ أقلام.

### الحل

٤٥ طريقة.

(٣) عائلة تتألف من ٥ أولاد و ٣ بنات. يراد تكليف ٣ منهم بتنظيف الحديقة، فبكم طريقة

يمكن اختيارهم، بحيث:

( أ ) يوجد بنتان على الأقل ضمن الفريق.

( ب ) لا يوجد أي بنت في الفريق.

( ج ) يكون رئيس الفريق من البنات.

### الحل

( أ ) ١٦ طريقة. ( ب ) ١٠ طرائق. ( ج ) ٦٣ طريقة.

(٤) حل كل معادلة مما يأتي:

أ)  $\binom{3}{1} = \binom{3}{2}$

**الحل**

أ)  $s = 0, 5$  أو  $s = 1$

ب)  $\binom{s}{5} = \binom{s}{21}$

منهاجي

ب) ٢٦