

## 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)  $\binom{3}{2} = \binom{3}{1}$

**الحل**

أ)  $s = 0, 5$  أو  $s = 1$

ب)  $\binom{s}{21} = \binom{s}{5}$

منهاجي

ب) ٢٦

