

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

الحل

أ) $s = 0, 5$ أو $s = 1$

ب) $\binom{s}{5} = \binom{s}{21}$

منهاجي

ب) ٢٦