

في التباديل دائما يكون الترتيب مهم على عكس التوافيق

التوافيق	التباديل
بكم طريقة يمكن تكوين لجنة بها شخصين من بين ٥ أشخاص؟	بكم طريقة يمكن تكوين لجنة بها رئيس ونائبه من بين ٥ أشخاص، بحيث لا يشغل الطالب أكثر من منصب؟
بكم طريقة يمكن اختيار ٣ أرقام مختلفة من الأرقام ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥	بكم طريقة يمكن تكوين عدد من ٣ أرقام مختلفة من الأرقام ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥
بكم طريقة يمكن اختيار ٣ أحرف مختلفة من مجموعة الأحرف { ل ، م ، ن ، ر ، ط }	بكم طريقة يمكن تكون كلمة من ٣ أحرف من مجموعة الأحرف { ل ، م ، ن ، ر ، ط }
بكم طريقة يمكن اختيار ٣ لاعبين لفريق كرة قدم من بين ٦ لاعبين	بكم طريقة يمكن اختيار مهاجم ومدافع وحارس لفريق كرة قدم من بين ٦ لاعبين

مسائل لفظية في التباديل

١- بكم طريقة يستطيع معلم اختيار أعضاء مجلس إدارة الصف المكون من (رئيس - نائب رئيس - أمين السر - نائب أمين السر) علما بأن طلاب الصف ٣٠ طالبًا.

٢- أوجد عدد الطرق التي يمكن أن يجلس بها ٤ أشخاص على ٥ مقاعد في صف ؟

تدريب ١٠

إذا كانت لدينا مجموعة تضم ٨ طلاب ويراد اختيار لاعب كرة تنس، وللاعب كرة مضرب، وللاعب كرة ريشة. بكم طريقة يمكننا ذلك؟

مسائل لفظية في التوافيق

١- بكم طريقة يمكن اختيار ٣ طلاب لحضور أمسية ثقافية من بين ٥ طلاب ؟

٢- في إحدى المدارس يراد اختيار ١٠ طلاب من بين ٢٥ طالباً للذهاب في رحلة لمعرض الكتاب، فإذا علم أن ٣ طلاب قد تأكد انضمامهم للرحلة، فبكم طريقة يمكن اختيار هؤلاء الطلاب؟

٣ - من بين ١٢ طالباً، و ٨ طالبات يراد اختيار مجموعة مكونة من ٤ طلاب، و ٣ طالبات. فبكم طريقة يمكن ذلك؟

٤ - من بين ٧ طلاب، بكم طريقة يمكن اختيار:

(ب) ٣ طلاب على الأكثر؟

(أ) ٣ طلاب على الأقل؟

٥- أوجد عدد طرق الإجابة عن ٧ أسئلة من بين ٨ أسئلة؟

٦- أوجد عدد طرق الإجابة عن ٧ أسئلة من بين ٨ أسئلة على أن يكون السؤال الأول إجبارياً؟

٧- أوجد عدد طرق اختيار ٦ أسئلة للإجابة عنها في امتحان مادة الإحصاء يشتمل على ١٠ أسئلة، إذا علمت أن السؤالين الأولين إجباريان؟

٨- إذا كان لدينا ١٠ طلاب و ٦ طالبات، فبكم طريقة يمكن تكوين مجموعة مكونة من:

(ب) ٣ طلاب أو طالبتين

(أ) ٣ طلاب وطالبتين

مسألة للتفكير

يراد اختيار لجنة مكونة من رئيس وثلاثة أعضاء آخرين من بين (ن) موظفًا، وكان عدد الطرق الممكنة لاختيار اللجنة يساوي ١٤٠ طريقة، فما قيمة ن ؟
(ن=٧)