

إجابات تدريبات الدرس

مبدأ العدّ - دليل المعلم

تدريب ١

محل لبيع الخضراوات والفاكهه يحتوي على أربعة أصناف من الفاكهة (موز، برقال، تفاح، دراق)، وصنفين من الخضراوات (كوسا، بطاطا). دخلت أم رامي المحل لشراء صنف واحد من الفواكه، وصنف آخر من الخضراوات. ما الخيارات المتوفرة لها؟



الحل

(موز، كوسا)، (موز، بطاطا)، (برقال، كوسا)، (برقال، بطاطا)، (تفاح، كوسا)، (تفاح، بطاطا)، (دراق، كوسا)، (دراق، بطاطا).

تدريب ٢

لدى محمد أربعة أنواع من القمصان، وثلاثة أنواع من البناطيل، ونوعان من الأحذية، فهل يكفيه ذلك إذا أراد كل يوم ارتداء لباس مختلف عن اليوم الذي سبقه مدة شهر كامل؟

الحل

عدد مرات ارتداء لباس مختلف = $2 \times 3 \times 4 = 24$ ، وهذا لا يكفي مدة شهر كامل.

تدريب ٣

بكم طريقة يمكن تكوين عدد من ٣ منازل من مجموعة الأرقام الفردية التي هي أكبر من ٤، في حال:



ب) لم يسمح بتكرار الأرقام؟

أ) سمح بتكرار الأرقام؟

الحل

ب) ٦ طرائق.

أ) ٢٧ طريقة.

تدريب ٤

بكم طريقة يمكن أن يجلس ٦ طلاب على ٦ مقاعد موضوعة بطريقة مستقيمة؟

الحل

$720 = 6!$ طريقة.

تدريب ٥

حل كلاً من المعادلات الآتية:

$$16 = 2 + 10 (n!)$$

$$120 = (n!)$$

$$30 = \frac{n(n+1)!}{n(n-1)!}$$

$$120 = (n+1)!$$

$$2) n = 2$$

$$1) n = 5$$

$$4) n = 4$$

$$3) n = 3$$

الحل

