

إجابات تدريبات الدرس

مبدأ العدّ - دليل المعلم

١ تدريب

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



الحل

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

٢ تدريب

لدى محمد أربعة أنواع من القمصان، وثلاثة أنواع من البناتيل، ونوعان من الأحذية، فهل يكفي 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.

٣ تدريب

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



(ب) لم يُسمح بتكرار الأرقام؟

(أ) سُمح 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

$$٦! = ٧٢٠ \text{ طريقة.}$$

تدريب ٥

حلّ كلاً من المعادلات الآتية:

$$(٢) \quad ١٠ + ٣(ن!) = ١٦$$

$$(١) \quad ١٢٠ = (ن!) \quad (١)$$

$$(٤) \quad ٣٠ = \frac{!(١ + ن)}{!(١ - ن)}$$

$$(٣) \quad ١٢٠ = !(١ + ن) \quad (٣)$$

الحل

$$(٢) \quad ٢ = ن$$

منهاجي


$$(١) \quad ٥ = ن$$

$$(٤) \quad ٥ = ن$$

$$(٣) \quad ٢ = ن$$