

أدرب وأحل المسائل

التوافيق

أجد ناتج كلِّ ممَّا يأتي من دون استعمال الآلة الحاسبة:

(1) $10C7$

120

(2) $9C0$

1

(3) $7C1 + 6C3$

27

أجد ناتج كلِّ ممَّا يأتي باستعمال الآلة الحاسبة:

(4) $(12C5) \times (5C3)$

7920

(5) $10C68C5$

154

(6) $9C5(8C5) \times (3C2)$

34

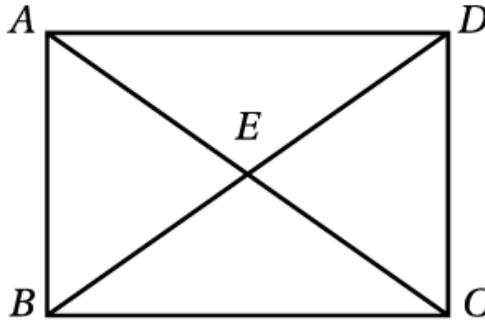
(7) أجد عدد الطرائق الممكنة لاختيار نوعي فاكهة من 7 أنواع مختلفة متوافرة في محل لبيع الفواكه.

${}^7C_2 = 21$

(8) لدى قيس 8 كتب مختلفة، أراد إهداء 3 كتب منها إلى مكتبة المدرسة. أجد عدد الطرائق الممكنة لاختيار الكتب التي يرغب قيس في إهدائها.

$${}^8C_3 = 56$$

(9) هندسة: أجد عدد المثلثات التي يمكن تكوينها من أضلاع الشكل المجاور.



$${}^{10}C_3 = 120$$

رياضة: أراد معلم التربية الرياضية اختيار طالبين من بين 15 طالباً للمشاركة في المباريات المدرسية:

(10) أجد عدد الطرائق الممكنة لاختيار هذين الطالبين.

$${}^{15}C_2 = 105$$

(11) أجد عدد الطرائق الممكنة لاختيار هذين الطالبين للمشاركة في المباريات علماً بأن الأول سيشارك في مباراة كرة القدم والثاني سيشارك في مباراة كرة السلة.

$${}^{15}P_2 = 210$$

(12) هدايا: أرادت إيمان شراء باقة ورد لأمها من أحد محال بيع الورد. بكم طريقة يمكن لإيمان شراء باقة فيها 5 وردات من بين 9 وردات ألوانها مختلفة.

$${}^9C_5 = 126$$

(13) أجد عدد الطرائق الممكنة التي يريد بها سمير شراء 4 أقلام من بين 10 أقلام مختلفة.

$${}_{10}C_4 = 210$$