

الاحتمال باستعمال التباديل

الاحتمال باستعمال التباديل - رياضيات ٦

دخلت طالبات صف وعددهن 26 إلى مختبر المدرسة . إذا اختارت المعلمة أسماء الطالبات عشوائياً لتشكّل مجموعات للعمل ، فما احتمال أن تكون أول ثلاث طالبات ذُكرت أسماءهن جميلة وآمنة وخديجة على الترتيب ؟

المنطقة A

على الترتيب
↓
3P0

المنطقة B

تباديل بين 23 طالبة
↓
23P23 أو 23!

المجموع 26 طالبة
26P26 أو 26!

ملاحظة :
الترتيب مهم
لذا نستخدم التباديل

نذى الناصر
math_by_nada

الاحتمال = $\frac{3P0 \times 23P23}{26P26} = \frac{1}{15600}$

طريقة الحل مقتبسة من الأستاذ : سامي المعيلي .

الاحتمال باستعمال التباديل - رياضيات ٦

دخل 8 لاعبين A , B , C , D , E , F , G , H في مباراة ، إذا اختيرت أسماء اللاعبين عشوائياً ، فما احتمال أن يكون أول 4 لاعبين مختارين هم A , C , E , G على الترتيب ؟

المنطقة A

على الترتيب
↓
4P0

المنطقة B

تباديل بينهم
↓
4P4 أو 4!

المجموع 8 لاعبين
8P8 أو 8!

ملاحظة :
الترتيب مهم
لذا نستخدم التباديل

نذى الناصر
math_by_nada

الاحتمال = $\frac{4P0 \times 4P4}{8P8} \approx 0.06\%$

طريقة الحل مقتبسة من الأستاذ : سامي المعيلي .