



(1-3) تمثيل فضاء العينة

(1) تمثيل فضاء العينة:

تحقق من فهمك

1) أُلقيت قطعة نقد مرة واحدة ، ثم رمي مكعب مرقم مرة واحدة أيضاً . مثّل فضاء العينة لهذه التجربة باستعمال القائمة المنظمة ، والجدول ، والرسم الشجري .

مثل فضاء العينة لكل تجربة مما يأتي باستعمال القائمة المنظمة والجدول والرسم الشجري :

تأكد

1) عندما يسدد اللاعب ركلة الجزاء، فإنه يسجل هدفا (G) أو لا يسجل (O) . افرض أن اللاعب سدد ركله جزاء مرتين .

تدرب وحل المسائل

5) تنظم إحدى المدارس الثانوية زيارة إلى مركز الملك عبد العزيز التاريخي (C) وإلى جامعة الملك سعود (U) . لطلبة الصف الأول والثاني الثانوي .

2) الرسم الشجري للتجارب المتعددة المراحل :

تحقق من فهمك

هواتف : يرغب مصطفى في شراء هاتف نقال ، ويمكنه أن يختاره بلون فضي (S) أو أسود (B) أو أحمر (R) ، وأن يكون بكاميرا (C) أو بدونها (NC) . ويمكنه أن يحصل على سماعات (H) و / أو غطاء للجهاز (W) . مثل فضاء العينة لهذا الموقف بالرسم الشجري .

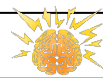


تدرب وحل المسائل

مثل فضاء العينة مستعملا الرسم الشجري فيما يلي :

حقائب: يبيع مصنع نوعين من حقائب السفر بأحد حجمين ، وقد يكون لون الحقيبة أسود أو بنيا أو أزرق ، وقد يكون لها مفتاح و / أو قفل أرقام .

حقائب سفر	
الحجم	اللون
كبير (H)	أسود (B1)
صغير (S)	بنيا (B2)
	أزرق (B3)
الحماية: مفتاح (K) أو قفل أرقام (N)	



مسائل مهارات التفكير العليا

اكتب: وضح لماذا لا يمكن استعمال الجدول لتمثيل فضاء العينة لتجربة متعددة المراحل .

نموذج الإجابة

1. (A) (B) (C) (D)
2. (A) (B) (C) (D)
3. (A) (B) (C) (D)
4. (A) (B) (C) (D)
5. (A) (B) (C) (D)
6. (A) (B) (C) (D)
7. (T) (F)
8. (T) (F)
9. (T) (F)
10. (T) (F)

أوجد عدد النواتج الممكنة في الحالات الآتية :

3A) اختيار إجابات لجميع الأسئلة المبينة في النموذج المجاور

3B) رمي مكعب مرقم أربع مرات .

3C) أحذية : اختيار زوج من الأحذية من بين المقاسات : 39 , 40 , 41 , 42 , 43 , 44 , 45 ، بلون أسود أو بني أرمادي أو أبيض ، ويمكن أن يكون من الجلد الطبيعي أو الصناعي ، وهناك ثلاثة أشكال مختلفة للحذاء .



تأكد

4) مطاعم : عرضت قائمة بالمأكولات في أحد المطاعم تتضمن الأصناف المبينة في الجدول المجاور، وكل صنف

منها يحتوي على عدد من الأنواع. افرض أنه يتم اختيار طبق واحد من كل صنف ونوع ،

فما عدد النواتج الممكنة ؟

عدد البدائل	قائمة المأكولات
8	المقبلات
4	الحساء
6	السلطة
12	الطبق الرئيس
9	الحلوى

تدرب وحل المسائل

11) نشاطات : تجري في إحدى المدارس الثانوية قرعه لاختيار مسؤولي أنشطة من الطلاب . حيث كان عدد

الطلاب المرشحين للأنشطة المختلفة : 3 طلاب للنشاط الرياضي و 4 طلاب للنشاط العلمي و 5 طلاب للتوعية

الاسلاميه وطالبان للإذاعة المدرسية ، على ألا يرشح الطالب نفسه لأكثر من نشاط .

فما عدد النواتج الممكنة ؟

14) دراجات : اشترى عصام قفلا رقميا لدراجته يفتح باستعمال أربعه أرقام من 0 إلى 9 .

(a) بكم طريقة يمكنه اختيار أرقام القفل إذا سمح له بتكرار أي رقم ؟

(b) بكم طريقة يمكنه اختيار أرقام القفل ، على أن يسمح الرقم مرة واحدة فقط ؟



تدريب على اختبار

21) يستطيع نايف أن يدعو صديقين له على الغداء .إذا كان لديه أربعه أصدقاء ، فما عدد النواتج الممكنة لاختيار اثنين منهم ؟

8	C	4	A
9	D	6	B

22) تحتوي قائمة الطعام في أحد المطاعم على 5 أنواع للطبق الرئيس ، و 4 أنواع من الحساء ، و 3 أنواع من الحلوى .كم طلبا مختلفا يمكن تقديمه إذا اختار الشخص طبقا رئيسا واحدا ، ونوعا من الحساء ، وآخر من الحلوى ؟

60	C	12	A
عدد لانهائي	D	35	B