

عد النواتج

٧-٦

نشاط:



(١) لا اللعبة ليست عادلة، لأن عدد الكرات الحمراء لا يساوي عدد الكرات الخضراء في الكيسين، لأن في الكيس أ يوجد كرتين خضراوين ولا يوجد كرة حمراء.

تحقق

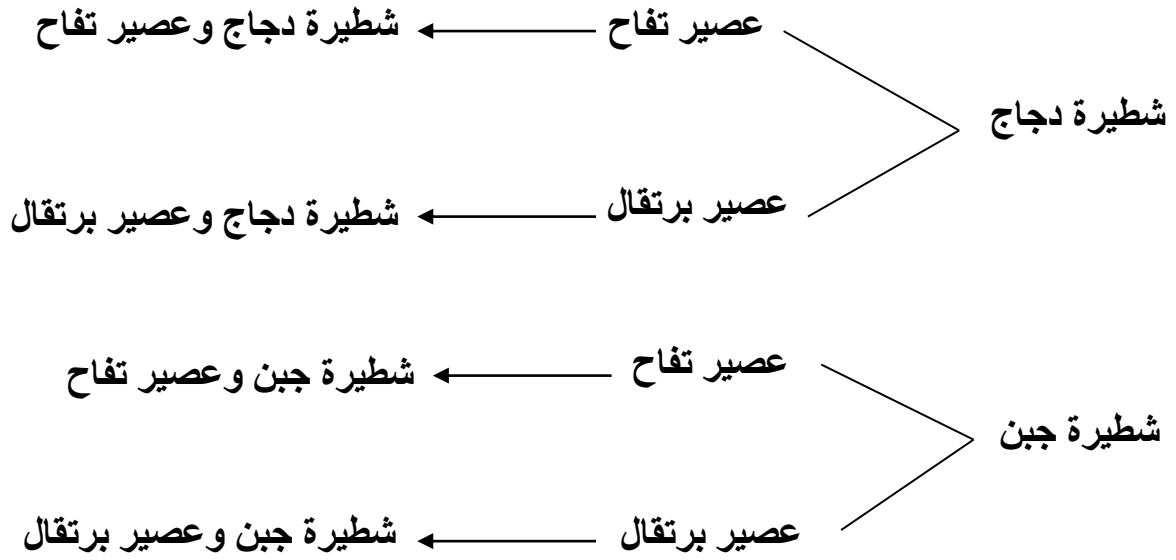
(أ) حقائب:

النواتج الممكنة

| | |
|---|------|
| أ | أسود |
| أ | بنّي |
| أ | أزرق |
| ب | أسود |
| ب | بنّي |
| ب | أزرق |

تحقق

(ب) استعمل الشكل الشجري لتبين فضاء العينة



الجدول الذي يوضح النواتج الممكنة (و)

| النواتج | |
|-------------|-------------|
| عصير برتقال | شطييرة دجاج |
| عصير تفاح | شطييرة دجاج |
| عصير برتقال | شطييرة جبن |
| عصير تفاح | شطييرة جبن |

تحقق

(ج) ألعاب:

فضاء العينة كما في الجدول

| النواتج الممكنة | | | |
|-----------------|-------|-------|------------|
| شعار | شعار | شعار | نقطة لريم |
| شعار | شعار | كتابة | نقطة لسارة |
| شعار | كتابة | شعار | نقطة لسارة |
| شعار | كتابة | كتابة | نقطة لسارة |
| كتابة | شعار | شعار | نقطة لسارة |
| كتابة | شعار | كتابة | نقطة لسارة |
| كتابة | كتابة | شعار | نقطة لسارة |
| كتابة | كتابة | كتابة | نقطة لسارة |

$$\frac{1}{8} = \text{احتمال ربح ريم}$$

تأكد:

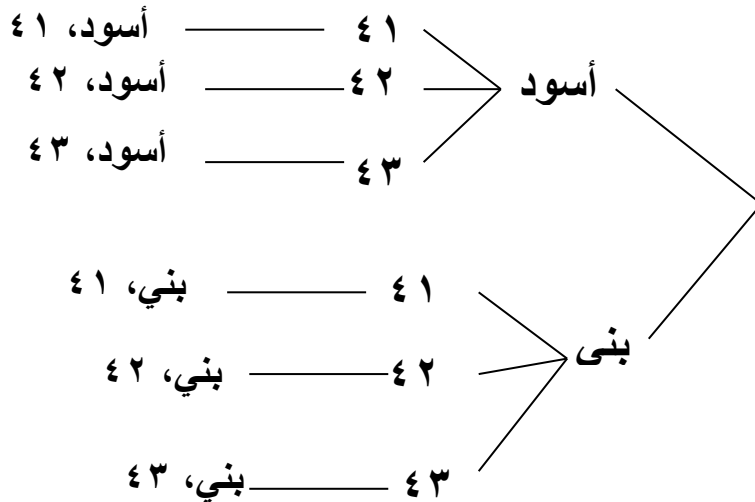


استعمل جدولاً أو رسماً شجرياً لإيجاد فضاء العينة في الحالتين التاليتين:

(١) رمي مكعب أعداد مرتين

| | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|
| ١، ١ | ٢، ١ | ٣، ١ | ٤، ١ | ٥، ١ | ٦، ١ |
| ١، ٢ | ٢، ٢ | ٣، ٢ | ٤، ٢ | ٥، ٢ | ٦، ٢ |
| ١، ٣ | ٢، ٣ | ٣، ٣ | ٤، ٣ | ٥، ٣ | ٦، ٣ |
| ١، ٤ | ٢، ٤ | ٣، ٤ | ٤، ٤ | ٥، ٤ | ٦، ٤ |
| ١، ٥ | ٢، ٥ | ٣، ٥ | ٤، ٥ | ٥، ٥ | ٦، ٥ |
| ١، ٦ | ٢، ٦ | ٣، ٦ | ٤، ٦ | ٥، ٦ | ٦، ٦ |

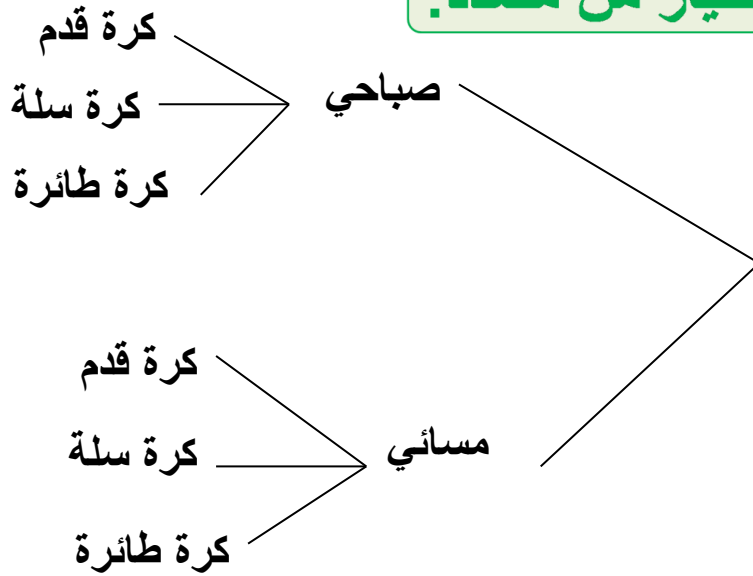
(٢)



الإحصاء والاحتمال

اختيار من متعدد:

(٣)



الإجابة الصحيحة هي جـ

| النتائج | |
|---------|--------|
| قدم | صباحي |
| قدم | مساءلي |
| سلة | صباحي |
| سلة | مساءلي |
| طائرة | صباحي |
| طائرة | مساءلي |

٤) ألعاب: النتائج الممكنة: الأزرق احتمال فوز هدى والأسود احتمال فوز سعاد.

| | | | |
|------|------|------|------|
| أ، أ | أ، ب | أ، ج | أ، د |
| ب، أ | ب، ب | ب، ج | ب، د |
| ج، أ | ج، ب | ج، ج | ج، د |
| د، أ | د، ب | د، ج | د، د |

$$\text{إذن احتمال فوز سعاد} = \frac{9}{16}$$

تدرب وحل المسائل:



أوجد فضاء العينة باستخدام جدول أو رسم شجري:

(٥)

| | | | |
|---------|----------|---------|----------|
| ١، شعار | ١، كتابة | ٢، شعار | ٢، كتابة |
| ٣، شعار | ٣، كتابة | ٤، شعار | ٤، كتابة |
| ٥، شعار | ٥، كتابة | ٦، شعار | ٦، كتابة |

(٦)

| | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| ١، أحمر | ٢، أحمر | ٣، أحمر | ٤، أحمر | ٥، أحمر |
| ١، أزرق | ٢، أزرق | ٣، أزرق | ٤، أزرق | ٥، أزرق |
| ١، أبيض | ٢، أبيض | ٣، أبيض | ٤، أبيض | ٥، أبيض |

(٧) عدد النواتج = عدد حروف كلمة جبل × حروف العلة في كلمة وكيل

$$2 \times 3 =$$

$$= 6 \text{ نواتج}$$

(٨)

| | | | |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| كم طويل، رمادي، صغير | كم طويل، أبيض، صغير | كم قصير، رمادي، صغير | كم قصير، أبيض، صغير |
| كم طويل، رمادي، متوسط | كم طويل، أبيض، متوسط | كم قصير، رمادي، متوسط | كم قصير، أبيض، متوسط |
| كم طويل، رمادي، كبير | كم طويل، أبيض، كبير | كم قصير، رمادي، كبير | كم قصير، أبيض، كبير |

٩) طعام:

فضاء العينة كما بالجدول

| | |
|-------------------------|------------------------|
| شوربة، غنم، كعكة فواكه | سلطة، غنم، سلطة فواكه |
| شوربة، غنم، كعكة جبن | سلطة، غنم، كعكة جبن |
| شوربة، دجاج، كعكة فواكه | سلطة، دجاج، كعكة فواكه |
| شوربة، دجاج، كعكة جبن | سلطة، دجاج، كعكة جبن |
| شوربة، سمك، كعكة فواكه | سلطة، سمك، كعكة فواكه |
| شوربة، سمك، كعكة جبن | سلطة، سمك، كعكة جبن |

١٠) ألعاب: فراغ العينة بالجدول التالي

احتمال فوز خالد بالأزرق، واحتمال فوز محمد بالأسود

| | |
|--------------------|---------------------|
| شعار، شعار، شعار | كتابة، شعار، شعار |
| شعار، شعار، كتابة | كتابة، شعار، كتابة |
| شعار، كتابة، شعار | كتابة، كتابة، شعار |
| شعار، كتابة، كتابة | كتابة، كتابة، كتابة |

$$\frac{1}{2} = \frac{4}{8} = \text{احتمال فوز محمد}$$

إحصاءات:

(١١) ح (الأطفال الثلاثة ذكور) = $\frac{1}{8}$

(١٢) ح (على الأقل ذكر واحد) = $\frac{7}{8}$

(١٣) ح (ذكوران وأنثى) = $\frac{3}{8}$

(١٤) ح (على الأقل ذكوران) = $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

(١٥) ح (الطفلان الأكبران ولدان، والصغيرة أنثى) = $\frac{1}{8}$

زى رياضي:

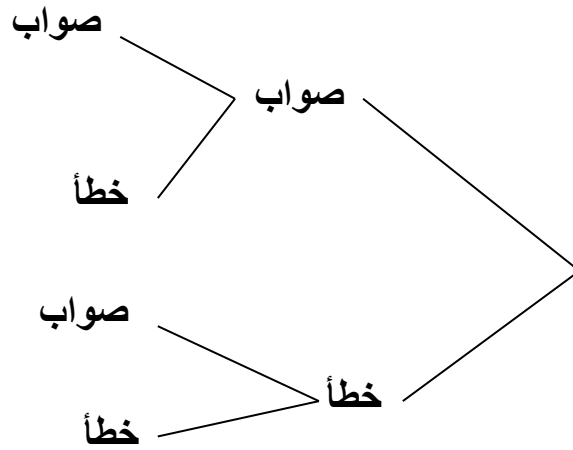
(١٦) يوجد ١٦ احتمال للزى الرياضي للمدرسة

(١٧) احتمال القميص أخضر والبنطال أسود = $\frac{1}{16}$

مسائل مهارات التفكير العليا:

١٨) اختر طريقة:

الطريقة المثلى لحل المسألة هي التمثيل الشجري



احتمال أن تكون إجابته صحيحة = $\frac{1}{4}$

١٩) اكتب:

ألقى سعد قطعة نقود ثلاث مرات، إذا ظهر شعار مرتين علي الأقل يكون سعد هو الفائز، وغير ذلك يكون محمد هو الفائز