

الوحدة الثاني عشر : الاحتمال

موضوع الوحدة : أنشطة وألعاب مرحة

الدرس : (١-١٢) مخطط الشجرة البيانية و مبدأ العد - صفحة (١٩٠ - ١٩٧)

سوف تتعلم : كيف تحصي عدد نواتج سلسلة من التجارب وتصنع شجرة بيانية و تستخدم مبدأ العد.

القيمة التربوية : الحفاظ علي الممتلكات العامة و ترشيد الاستهلاك

اليوم: .....

التاريخ : .....

الصف : .....

الحصة : .....

سير الدرس	الكفاية الخاصة	تفصيل محتوى الكفاية	المهام والأنشطة التعليمية	أساليب التعلم	مصادر التعلم	المدة	التقييم
بداية الدرس	٦-١	اجراء عمليات ضرب أعداد صحيحة و أعداد نسبية موجبة بناء علي خواص الجمع و الضرب.	<b>تذكر أن :</b> (١) الأعداد الزوجية : ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ ، ..... (٢) الأعداد الفردية : ١ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ..... (٣) الأعداد الأولية : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٧ ، ١٣ ، ....	عمل فردي استراتيجية التغذية الراجعة	• داتاشو • سبورة ذاتية	٥ د	• ملاحظة معلم • تقييم ذاتي
عرض الدرس	٣-٤	حل مسائل مألوفة و غير مألوفة باختيار و استخدام بسيطة و متوفرة.	<b>نشاط : (☺☺☺) ، صفحة (١٩٠)</b> في إحدى الألعاب الإلكترونية لسباق السيارات، عليك اختيار لون سيارتك من الألوان (أحمر، أزرق، أصفر) ونوع المحرك (ديزل، بنزين) . <b>ما عدد السيارات المختلفة التي يمكنك اختيارها؟</b> ١ ما عدد ألوان السيارات ؟ ٢ ما عدد أنواع المحركات ؟ ٣ أرسم مخطط الشجرة البيانية لتجد عدد النواتج الممكنة للسيارات المختلفة التي يمكن اختيارها ؟ ٤ ما العلاقة بين عدد النواتج الممكنة في مخطط الشجرة والنواتج في السؤالين (١) و(٢) ؟ يمكن استخدام مخطط الشجرة البيانية لتسجيل عدد نواتج تجربة من خطوات مستقلين أو أكثر ، ويمكن إيجاد عدد نواتج تجربة مكونة من عدة خطوات مستقلة ، باستخدام قاعدة تُسمى : <b>مبدأ العد</b>	عمل جماعي استراتيجية المناقشة	• جهاز عرض • كتاب المتعلم • سبورة ذاتية	٥ د	• ملاحظة معلم • تصحيح معلم

إذا كان عدد نواتج الخطوة الأولى  $ل$  وعدد نواتج الخطوة الثانية  $م$  ، فإن عدد جميع النواتج الممكنة للتجربة هو  $ل \times م$  .

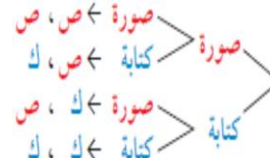
**نشاط ، مثال : (☺☺☺) ، صفحة (١٩٠)**

من تجربة رمي قطعة نقود مرتين متتاليتين، أوجد عدد جميع النواتج الممكنة للتجربة:

نواتج قطعة  
النقود : ص ، ك

• الطريقة الأولى : باستخدام مخطط

الشجرة البيانية



• الطريقة الثانية : باستخدام مبدأ العد .

عدد جميع النواتج الممكنة .

عدد نواتج الرمية الأولى  $\times$  عدد نواتج الرمية الثانية

$$2 \times 2 = 4 \text{ نواتج}$$

**عدد النواتج الممكنة هو ٤ نواتج .**

**نشاط ، تدريب (١) (☺☺) ، صفحة (١٩١)**

من تجربة القاء قطعة نقود معدنية وحجر نرد مرقم منتظم ، ارسم مخطط شجرة بيانية يوضح النواتج الممكنة، ثم استخدم مبدأ العد في ايجاد عدد النواتج الممكنة.



نواتج قطعة النقود = ٢ وهي : صورة : ص ، كتابة : ك

نواتج قطعة النرد = ٦ وهي ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦

**باستخدام مبدأ العد :**

**عدد النواتج الممكنة =**

$$12 = 6 \times 2$$



**تطبيق (١) ، تمرن (١ ، ٢ ، ٣) ، صفحة (١٩٢ ، ١٩٣)**

حل مسائل  
مألوفة و غير  
مألوفة باختيار و  
استخدام بسيطة  
و متوفرة.

٣-٤

حل مسائل  
مألوفة و غير  
مألوفة باختيار و  
استخدام بسيطة  
و متوفرة.

٣-٤

**عمل جماعي**  
**استراتيجية**  
فكر زواج شارك

جهاز عرض  
سبورة ذاتية  
كتاب المتعلم

١٠ د

- ملاحظة معلم
- تصحيح معلم

**عمل ثنائي**  
**استراتيجية**  
فحص الأقران

جهاز عرض  
سبورة ذاتية  
كتاب المتعلم

١٠ د

- ملاحظة معلم
- تصحيح معلم

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ملاحظة معلم</li> <li>• تصحيح معلم</li> </ul>	<p>١٠ د</p>	<p>جهاز عرض سبورة ذاتية كتاب المتعلم</p>	<p><b>عمل ثنائي</b> <b>استراتيجية</b> أنا و أنت</p>	<p><b>نشاط ، تدريب (٢) (☺☺) ، صفحة (١٩١)</b> استخدم مبدأ العد لتجد عدد النواتج الممكنة في الحالات التالية : <b>١</b> رمي قطعة نقود من فئة ٥٠ فلسًا ، وقطعة أخرى من فئة ١٠٠ فلس ، وقطعة ثالث من فئة ٢٠ فلسًا . <b>الحل :</b> عدد النواتج الممكنة = <math>2 \times 2 \times 2 = 8</math> <b>٢</b> اختيار بطاقة من ٥ بطاقات مرقمة من (١ إلى ٥) وسحب بطاقة من ثلاث بطاقات ملونة بالألوان : أحمر ، أزرق ، أبيض . <b>الحل :</b> عدد النواتج الممكنة = <math>3 \times 5 = 15</math> <b>٣</b> اختيار شهر من أشهر السنة ويوم من أيام الأسبوع . <b>الحل :</b> عدد النواتج الممكنة = <math>7 \times 12 = 84</math> <b>تطبيق (٢) ، تمرن (٤ : ب) ، صفحة (١٩٣)</b> <b>نشاط ، تدريب (٣) (☺) ، صفحة (١٩٢)</b></p>	<p>حل مسائل مألوفة و غير مألوفة باختيار و استخدام بسيطة و متوفرة.</p>	<p>٣-٤</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ملاحظة المعلم</li> <li>• تقييم ذاتي</li> <li>• تقييم معلم</li> </ul>	<p>٥ د</p>	<p>جهاز عرض سبورة ذاتية كتاب المتعلم</p>	<p><b>عمل ثنائي</b> <b>استراتيجية</b> التعاون</p>	<p><b>تطبيق (٣) ، تمرن (٤ : ج) ، صفحة (١٩٣)</b></p>	<p>حل مسائل مألوفا و غير مألوفة باختيار و استخدام بسيطة و متوفرة.</p>	<p>٣-٤</p>	<p><b>التقييم</b> <b>المختصر</b></p>
<p><b>متي يفضل استخدام مخطط الشجرة البيانية ، و متي يفضل استخدام مبدأ العد لايجاد النواتج الممكنة لتجربة ما ؟</b></p>							<p><b>الخاتمة</b></p>

غير ملائم	ملائم	ملائمة الأنشطة	غير كافي	كافي	الزمن
		أدوات المتعلمين			فاعلية الأنشطة
					الملاحظات

**تقويم**  
**الحصة**