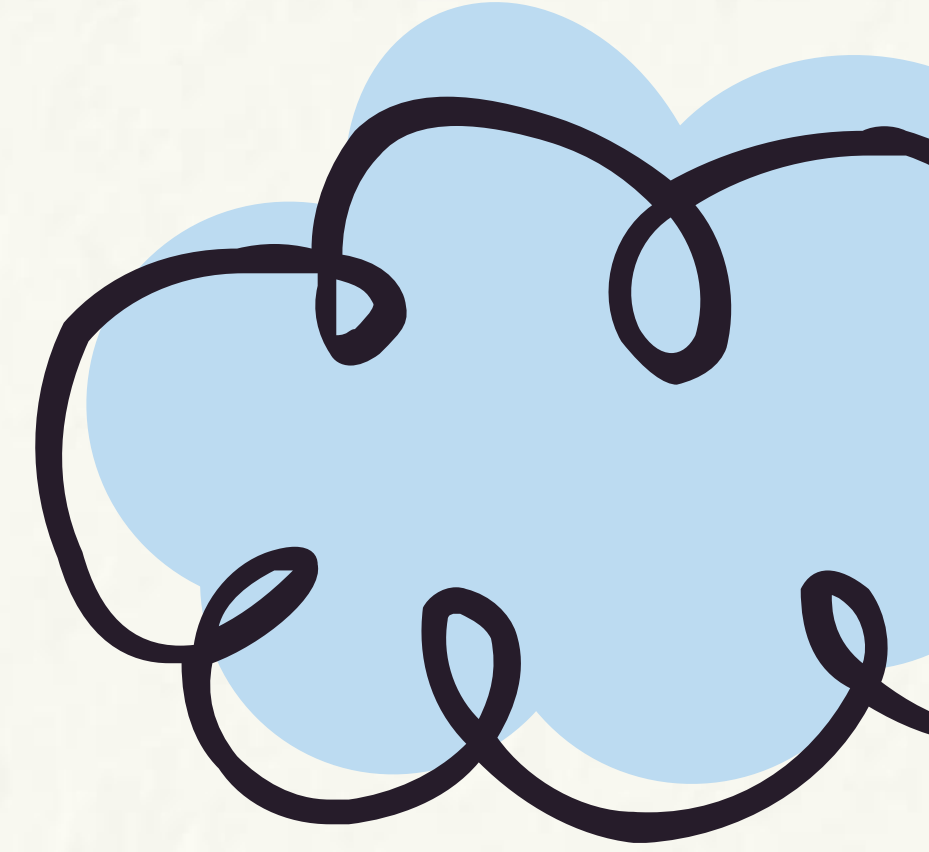
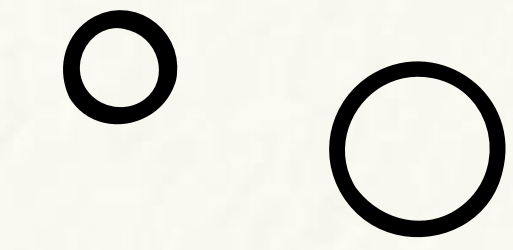
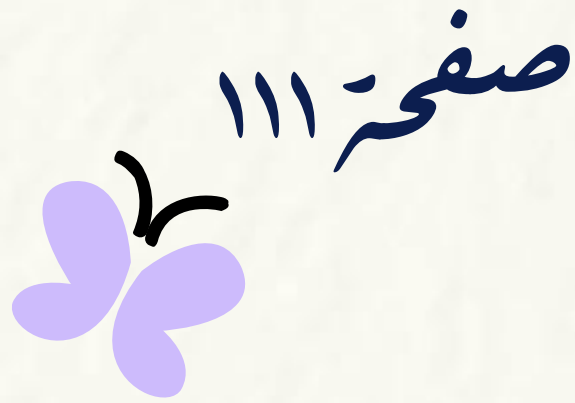
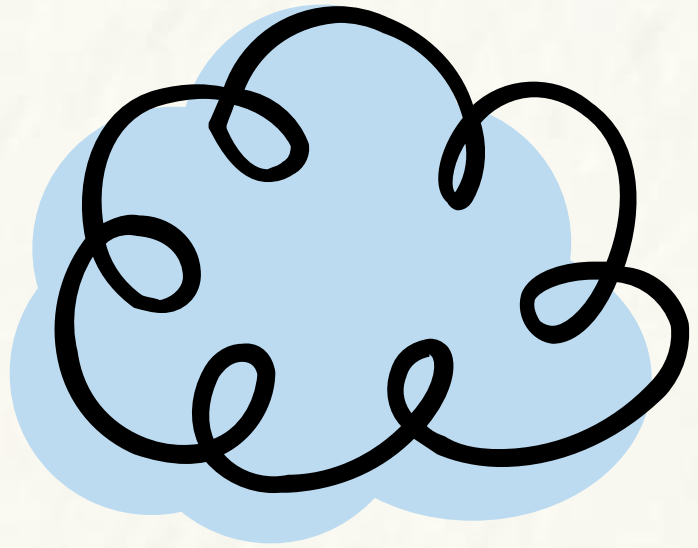


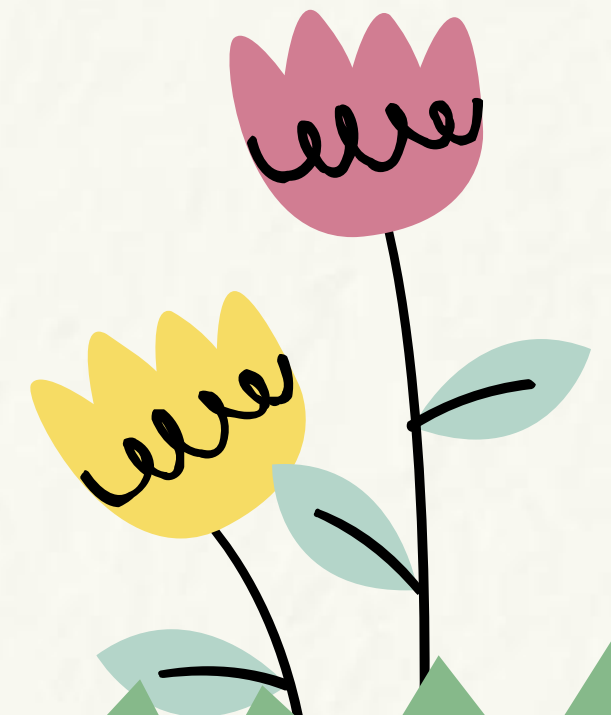


الفصل السابع: الإحصاء والاحتمال

V-V تحديد النواتج الممكنة



@moth_vip



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة

تعزيز مهارة



المهارة ١: قراءة الأعداد وكتابتها ضمن الملايين بطرق مختلفة

* ما القيمة المنزلية للرقم ٧ في العدد ٢٧٣١٥٨؟

(ج) ٧٠٠٠

(أ) ٧٠

(د) ٧٠٠٠٠

(ب) ٧٠٠

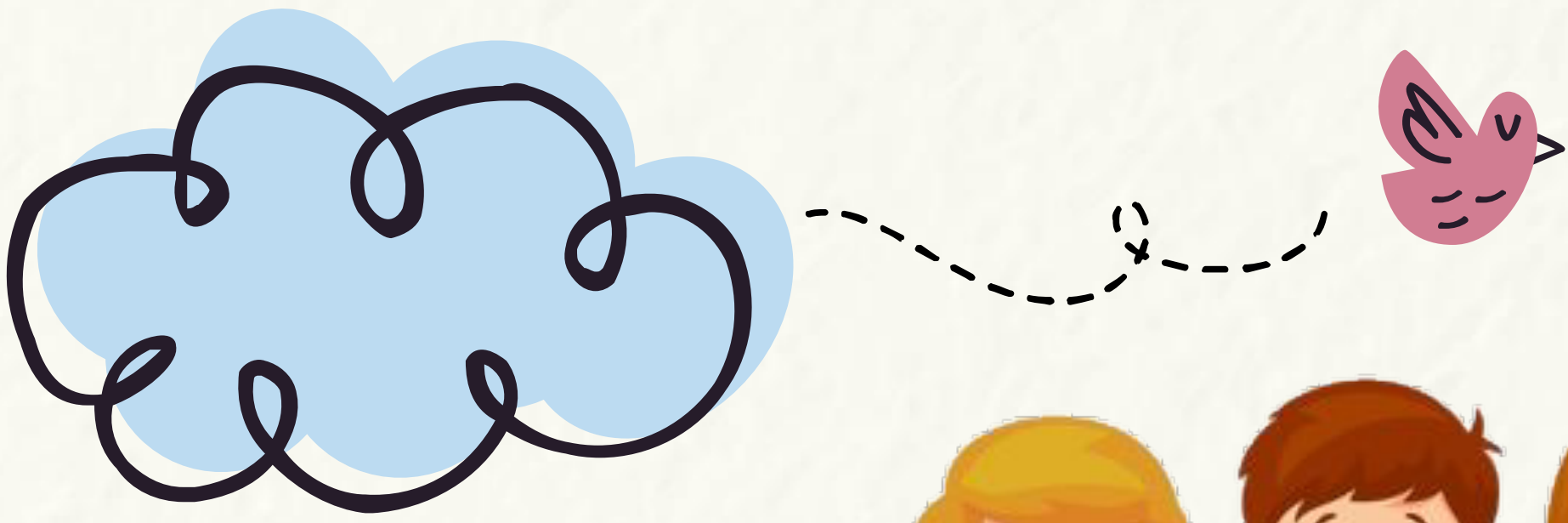
* بلغ عدد السكان في دول مجلس التعاون الخليجي في أحد الأعوام ثلاثة وأربعين مليوناً وثلاث مئة وثمانية وسبعين ألفاً وثمان مئة وستة وعشرين نسمة. اكتب هذا العدد بالصيغة القياسية؟

(أ) ٤٣٠٧٨٨٢٦ (ج) ٤٣٣٠٠٧٨٢٦

(ب) ٤٣١٧٨٨٢٦ (د) ٤٣٣٧٨٨٢٦



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة



ما زلت أعلمت

ما زلت أريد أن أعرف

ما زلت أعرف

جدول
التعلم



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة

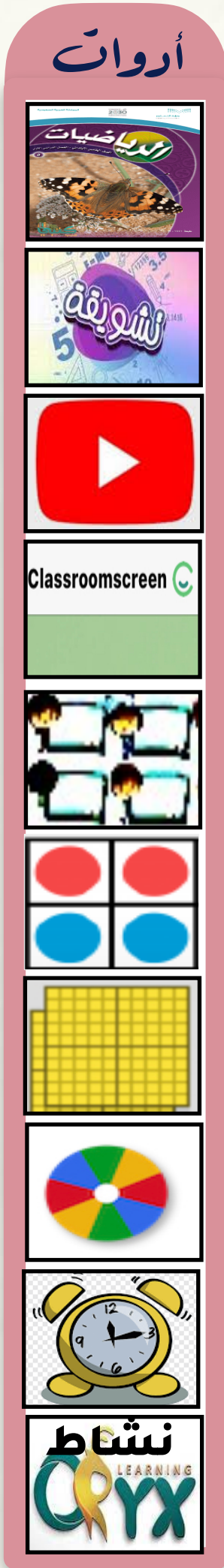


فكرة الدرس

أكتبُ نواتجَ تجربةٍ
احتمالية.

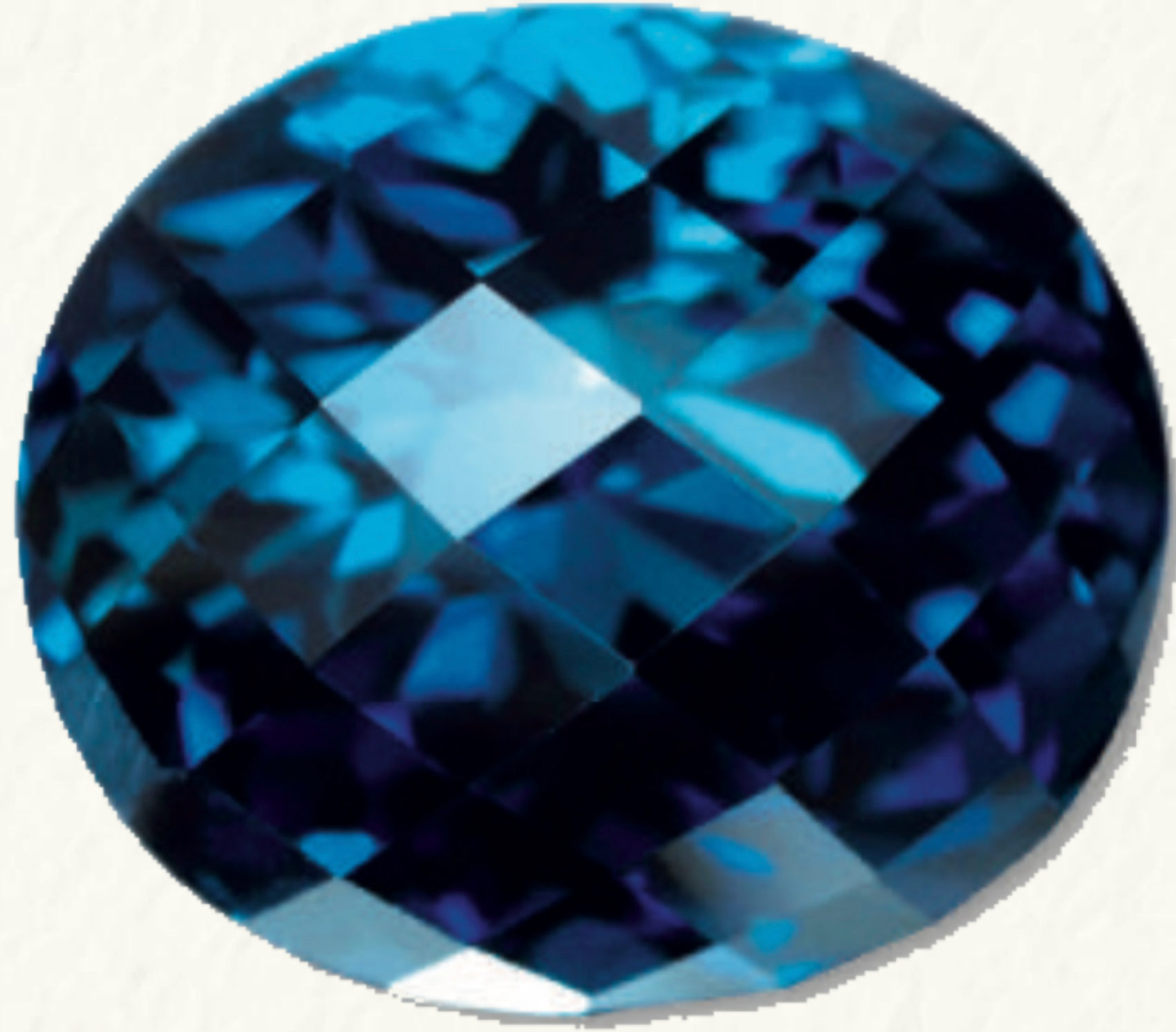
المُفرداتُ

الرسمُ الشجريُّ



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة

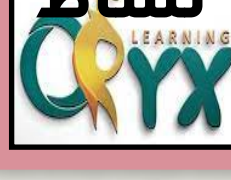
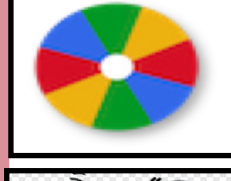
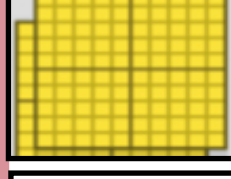
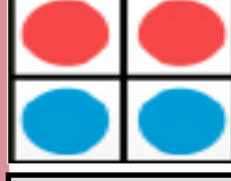
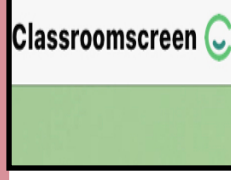
استعد



تختلف الأحجار الكريمة من حيث لونها
وشكلها؛ فمنها الأزرق، ومنها
الوردي، ومنها الشفاف، وقد يتخذ
الحجر شكلاً منتظماً أو غير منتظم.



أدوات



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفردات

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

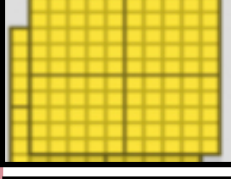
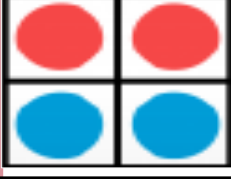
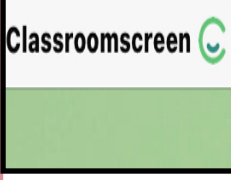
الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف
تحديد النواتج الممكنة			خامس

مفردات

يُمْكِنُ عَرَضُ كافَةِ نواتجِ لَوْنِ الحجرِ وشَكْلِهِ، باستعمالِ **الرسم الشجريِّ**، وهو مخططٌ يبيِّنُ جميعَ النواتجِ الممكنةِ لحدثٍ معينٍ.



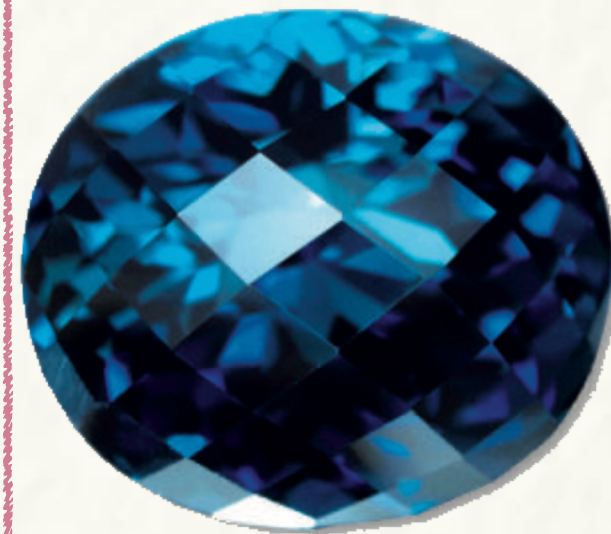
أدوات



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة

مثال
من واقع الحياة

استعمال الرسم الشجري



تختلف الأحجار الكريمة من حيث لونها وشكلها؛ فمنها الأزرق، ومنها الوردي، ومنها الشفاف، وقد يتخذ الحجر شكلاً منتظماً أو غير منتظم.

أحجار كريمة: ارجع إلى المعلومات أعلاه، واستعمل الرسم الشجري لتبين فيه جميع النواتج الممكنة للون الحجر وشكله. الألوان هي: الأزرق والوردي والشفاف. اكتب هذه الألوان. والأشكال هي: منتظم أو غير منتظم. اكتب الأشكال مقابل كل لون.



هناك ست مجموعات مختلفة من النواتج معروضة على الرسم الشجري.



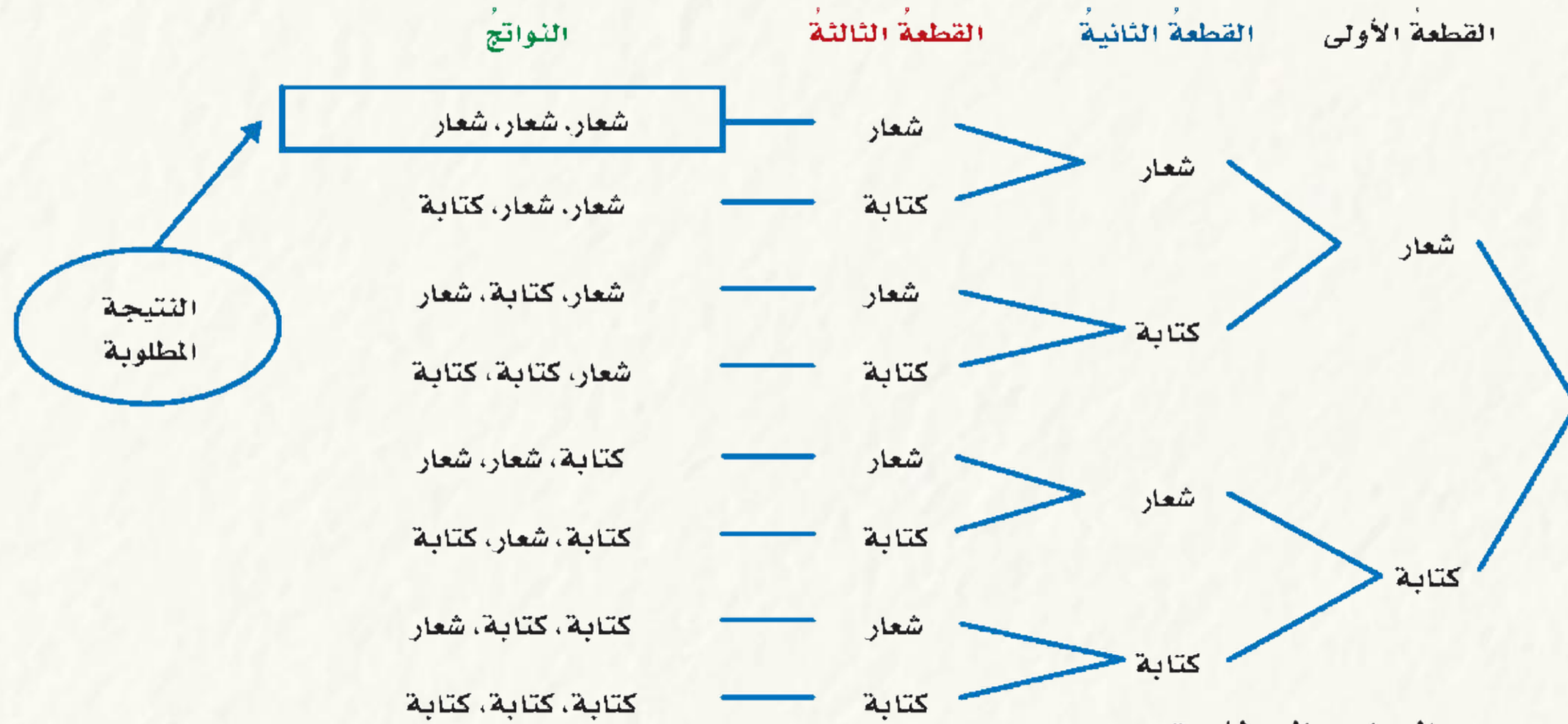
الموضوع	الصفحة	التاريخ	الصف	
تحديد النواتج الممكنة				خامس

مثال

إيجاد الاختمال

٢ إذا أُلْقِيََتْ ٣ قِطْعٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ فِئَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ، فَمَا اِحْتِمَالُ ظُهُورِ الشُّعَارِ عَلَى الْقِطْعِ الثَّلَاثِ؟

القطعة الأولى القطعة الثانية القطعة الثالثة



قَدْ كَرَّ

تُكْتَبُ النُّوَاتِجُ فِي نِهَآيَةِ كُلِّ فَرْعٍ
مِنْ فُرُوعِ الرَّسْمِ الشَّجَرِيِّ.

$$\text{ح (شعار، شعار، شعار)} = \frac{\text{عدد النواتج المطلوبة}}{\text{عدد النواتج الممكنة}}$$

عدد النواتج المطلوبة $\rightarrow 1$
مجموع النواتج الممكنة $\rightarrow 8$



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة

تأكد



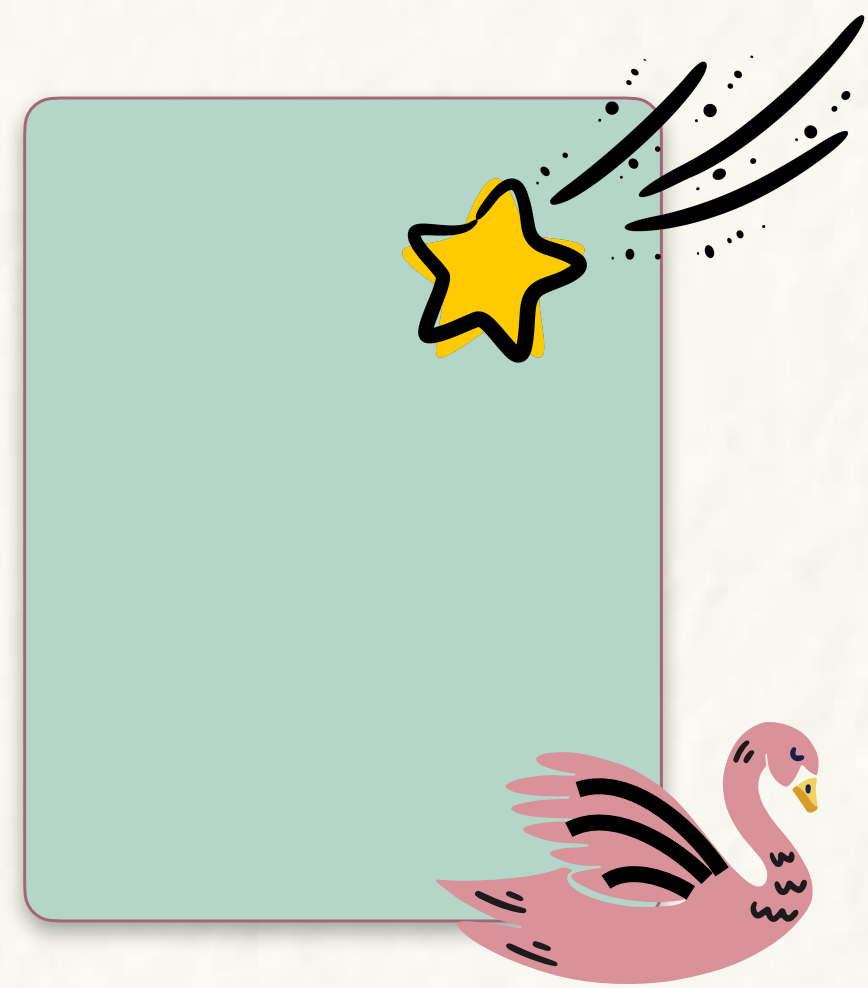
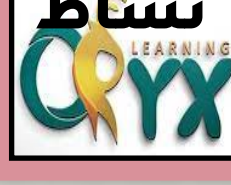
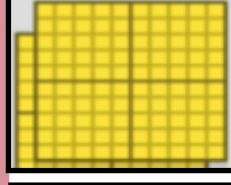
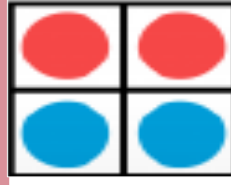
أَلْقَيْتَ قِطْعَةً نَقْدِيَّةً مَرَّتَيْنِ . المَثَالان ١ ، ٢

- ١ مثل جميع النواتج الممكنة مُستعملًا الرسم الشجريّ.
- ٢ ما اِحْتِمَالُ ظُهورِ الكِتابةِ في المَرَّتَيْنِ؟
- ٣ ما اِحْتِمَالُ ظُهورِ شعارِ وِكِتابةٍ؟

أدوات



Classroomscreen



الحل



@moth_vip

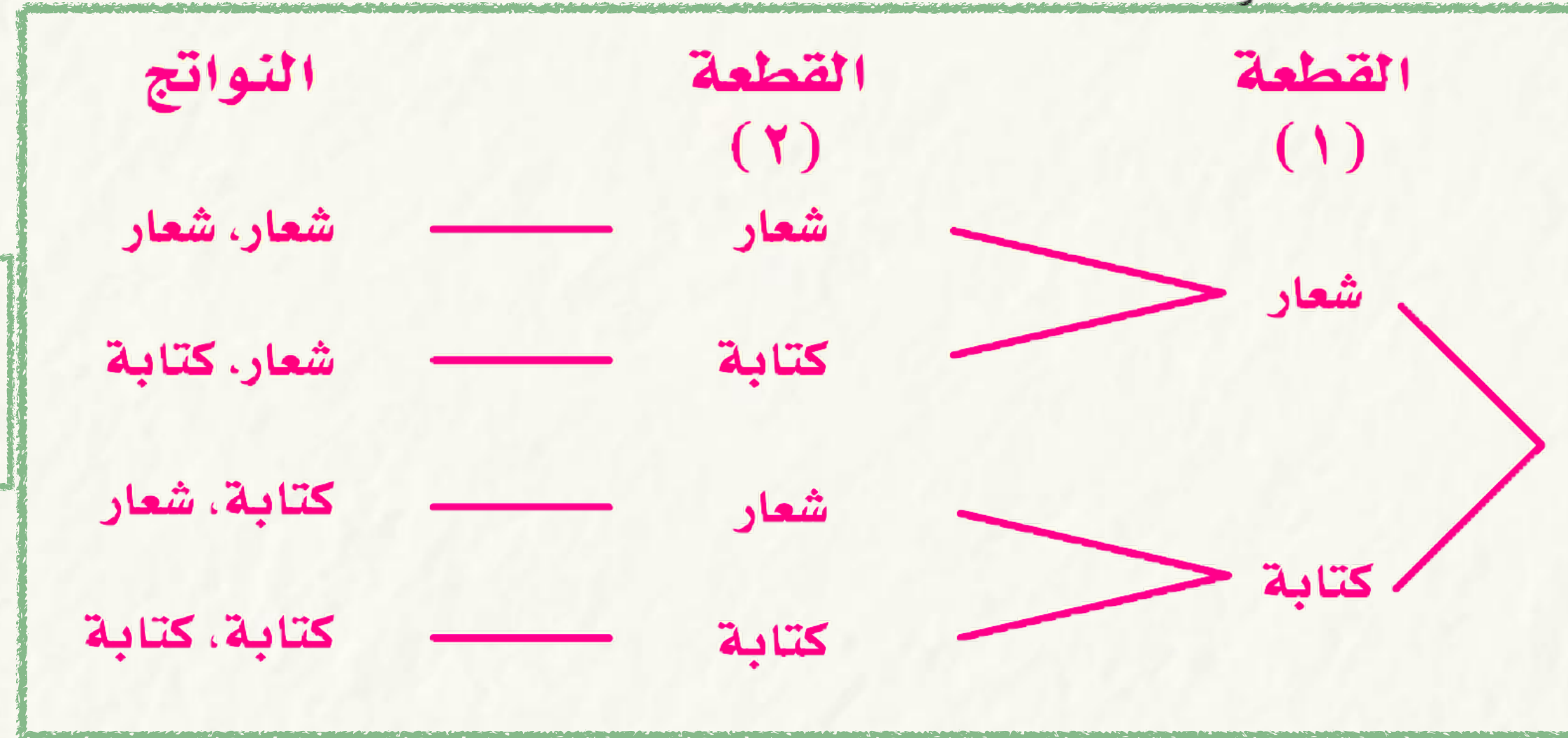
الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة

تأكد

أَلْقَيْتَ قِطْعَةً نَقْدِيَّةً مَرَّتَيْنِ.

مثّل جميع النواتج الممكنة مُستعملًا الرسمَ الشجريّ.

عدد النواتج = ٤

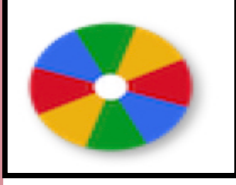
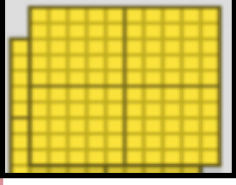
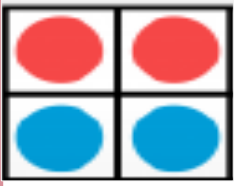


ما اِحْتِمَالُ ظُهورِ الكِتابةِ في المَرَّتَيْنِ؟ $\frac{1}{4}$

ما اِحْتِمَالُ ظُهورِ شِعارٍ وكِتابَةٍ؟ $\frac{1}{2}$



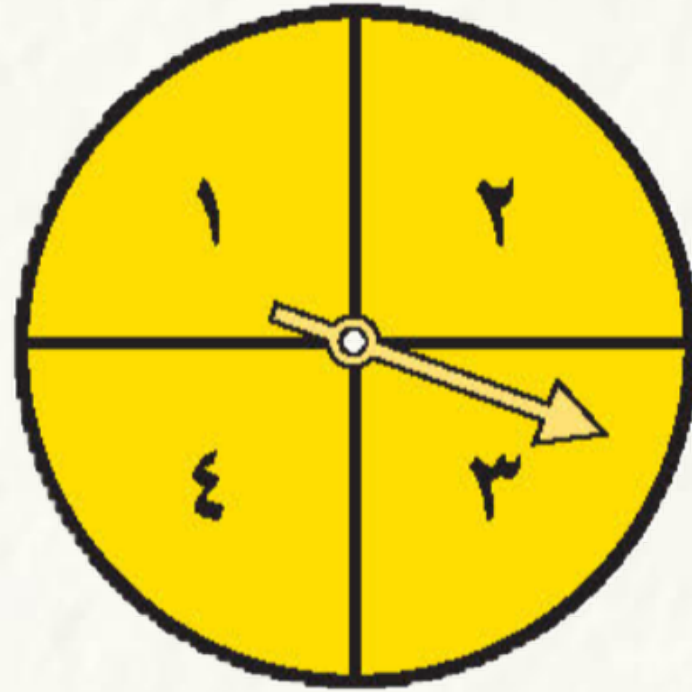
أدوات



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة

تأكد

تَمَّ تدوير مؤشر القرصِ المُجاوِرِ وأُلقيَتْ قِطْعَتَانِ نَقْدِيَتَانِ مُخْتَلِفَتَانِ



٤ مثل جميع النواتج الممكنة مُستعملًا الرسمَ الشجريَّ، ثم اذكر عددَ النواتجِ المُمكنةِ.

٥ ما احتمالُ وقوفِ مؤشرِ القرصِ عندَ ٢، وظهورِ الكِتَابَةِ على القِطْعَتَيْنِ؟

٦ ما عددُ النواتجِ التي تتضمَّنُ وقوفَ المؤشِّرِ عندَ ٣، وظهورَ الشُّعَارِ على قطعةِ نَقْدِيَّةٍ،

وظهورَ الكِتَابَةِ على القِطْعَةِ الأُخْرَى (بأيِّ تَرتِيبٍ)؟ ما احتمالُ وقوفِ المؤشِّرِ عندَ ٣، وظهورِ الشُّعَارِ والكِتَابَةِ مَعًا؟



الحل

الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفردات

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة

تأكد

مثّل جميع النواتج الممكنة مُستعملًا الرسم الشجريّ، ثم اذكر عددَ النواتج المُمكنة.

٤



النواتج	قطعة العد (٢)	قطعة العد (١)	القرص
١. شعار، شعار	شعار	شعار	١
١. شعار، كتابة	كتابة	شعار	١
١. كتابة، شعار	شعار	كتابة	٢
١. كتابة، كتابة	كتابة	كتابة	٢
٢. شعار، شعار	شعار	شعار	٣
٢. شعار، كتابة	كتابة	شعار	٣
٢. كتابة، شعار	شعار	كتابة	٤
٢. كتابة، كتابة	كتابة	كتابة	٤
٣. شعار، شعار	شعار	شعار	٤
٣. شعار، كتابة	كتابة	شعار	٤
٣. كتابة، شعار	شعار	كتابة	٤
٣. كتابة، كتابة	كتابة	كتابة	٤
٤. شعار، شعار	شعار	شعار	٤
٤. شعار، كتابة	كتابة	شعار	٤
٤. كتابة، شعار	شعار	كتابة	٤
٤. كتابة، كتابة	كتابة	كتابة	٤

عدد النواتج = ١٦ ناتج

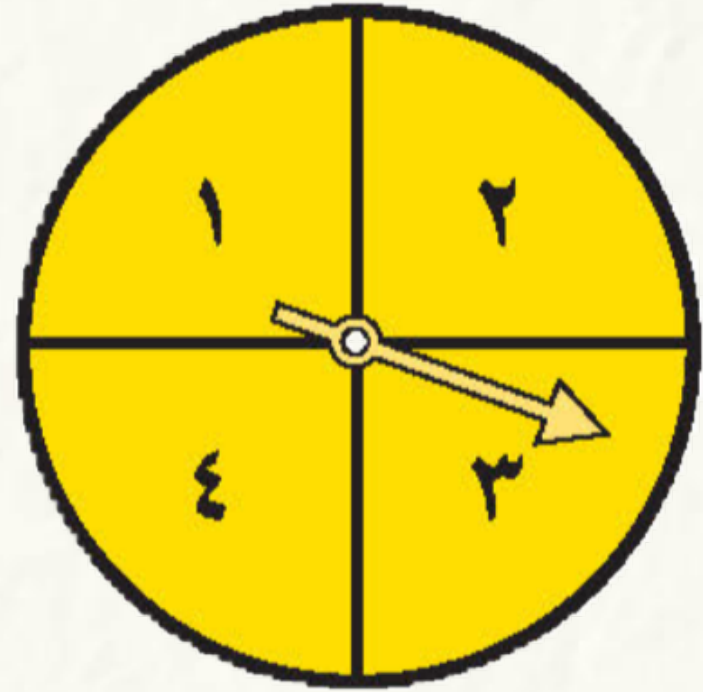


الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة

تأكد

٥ ما احتمالُ وقوفِ مؤشرِ القرصِ عندَ ٢، وظهورِ الكتابةِ على القطعتين؟

$$\frac{1}{16}$$



٦ ما عددُ النواتج التي تتضمَّنُ وقوفَ المؤشِّرِ عندَ ٣، وظهورَ الشُّعارِ على قطعةٍ نقديةٍ، ٢ وظهورَ الكتابةِ على القطعةِ الأخرى (بأيِّ ترتيبٍ)؟ ما احتمالُ وقوفِ المؤشِّرِ عندَ ٣، وظهورِ الشُّعارِ والكتابةِ معًا؟

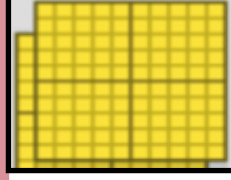
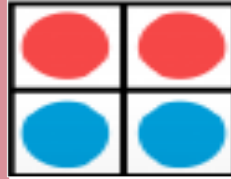
$$\frac{1}{8} = \frac{2}{16}$$



أدوات



Classroomscreen



الواجب

تقويم ختامي

التقويم

مهارات عليا

تأكد

التدريب

أمثلة

استعد

التدريس

مفردات

فكرة الدرس

التركيز

@moth_vip

الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة

تأكد



اختار طلال جوربًا وِذاءً بشكلٍ عشوائيٍّ. ما احتمالُ اختيارِ جوربٍ أسودَ وِذاءٍ أسودَ؟

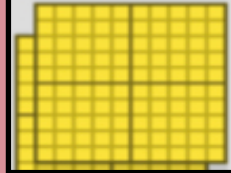
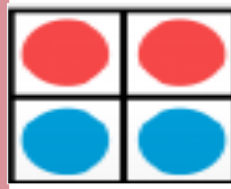
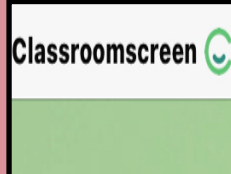
جورب	ذاء
بني	أبيض
أسود	أسود
	بني



الحل



أدوات

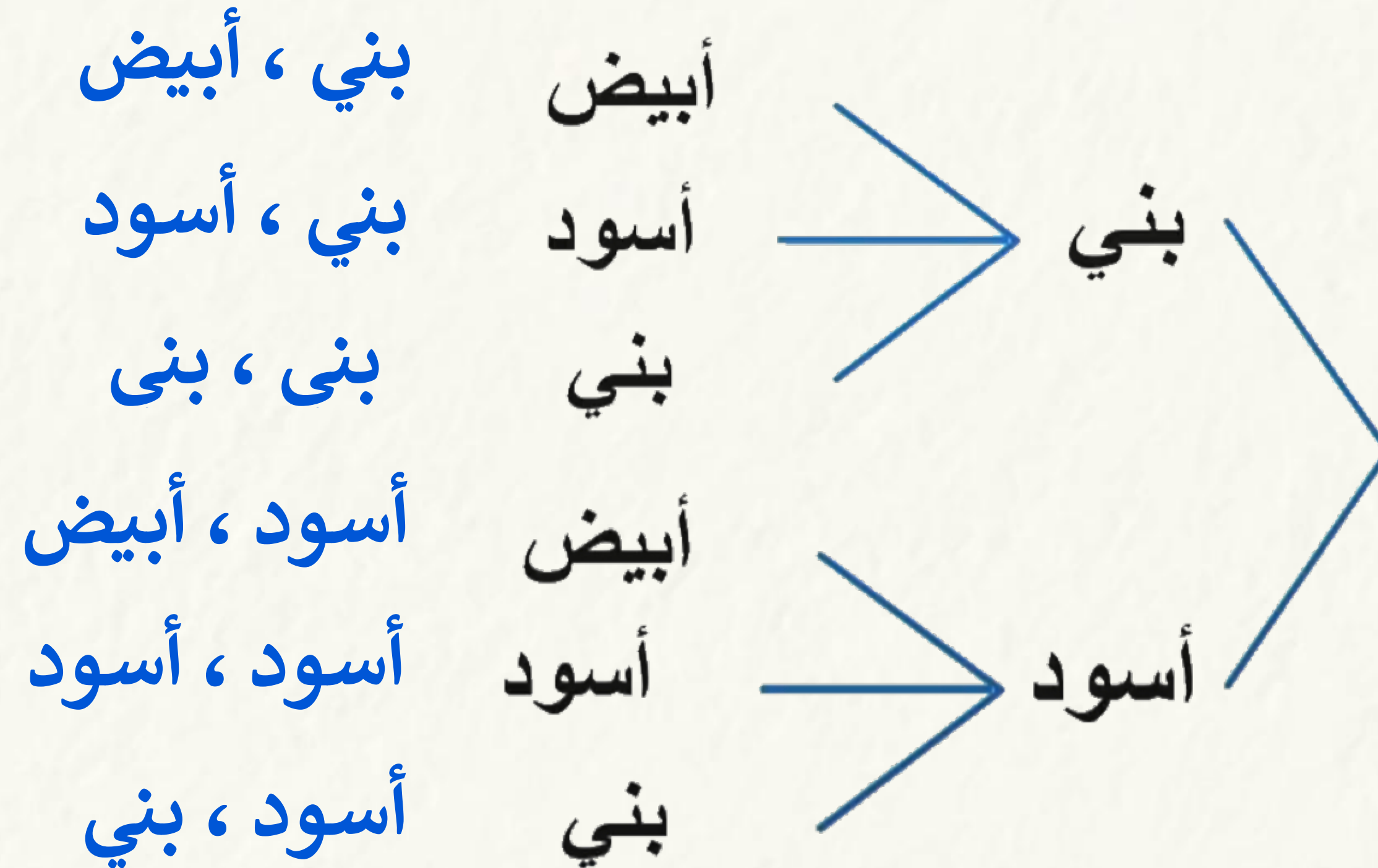


الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة

تأكد

اختار طلال جوربًا و حذاءً بشكلٍ عشوائيٍّ. ما احتمال اختيار جورب أسود و حذاء أسود؟

جورب	حذاء
بني	أبيض
أسود	أسود
	بني



ح (جورب أسود و حذاء أسود) = $\frac{1}{4}$



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة

مسائل

مهارات التفكير العليا

١٩ **اكتشف الخطأ:** أراد جابر ومشاري أن يجدا احتمال ظهور الشعار مرتين عند إلقاء قطعة نقدية مرتين. أيهما توصل إلى الاحتمال الصحيح؟ فسّر إجابتك.



مشاري

$\frac{1}{4}$ ؛ لأن ظهور الشعار
مرتين هو نتيجة واحدة
من ٤ نتائج مختلفة.

جابر

$\frac{1}{6}$ ؛ لأن ظهور الشعار في
تجربة احتماله يساوي $\frac{1}{6}$



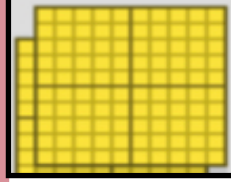
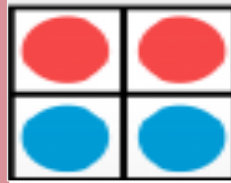
الحل



أدوات



Classroomscreen



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة

مسائل

مهارات التفكير العليا

١٩ **اكتشف الخطأ:** أراد جابر ومشاري أن يَجِدَا احتمالَ ظُهورِ الشُّعارِ مرتينِ عندَ إلقاءِ قطعةِ نقديةٍ مرتينِ. أيُّهما توَصَّلَ إلى الاحتمالِ الصَّحيحِ؟ فسِّرْ إجابتك.



مشاري

$\frac{1}{4}$ ؛ لأنَّ ظهورَ الشُّعارِ
مرتينِ هوَ نتيجةٌ واحدةٌ
من ٤ نتائجٍ مختلفةٍ.

جابر

$\frac{1}{6}$ ؛ لأنَّ ظهورَ الشُّعارِ في
تَجربةٍ احتمالُهُ يُساوي $\frac{1}{6}$



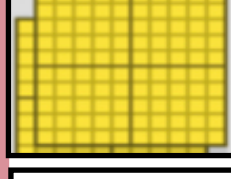
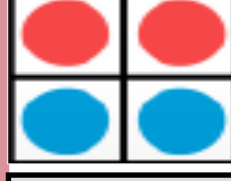
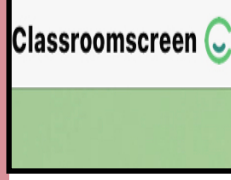
مشاري ؛

لأن عدد النواتج الممكنة ٤

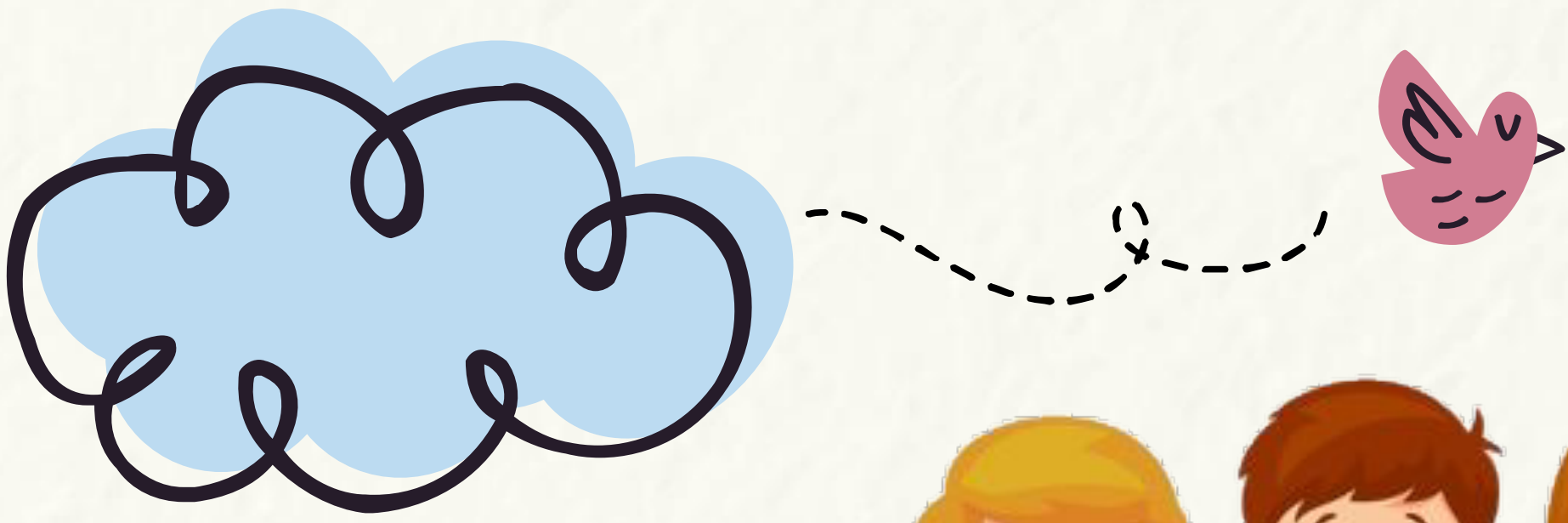
وهناك نتيجة واحدة لظهور الشعار مرتين ؛ إذن احتمال هذا الحدث $\frac{1}{4}$



أدوات



الصف	التاريخ	الصفحة	الموضوع
خامس			تحديد النواتج الممكنة



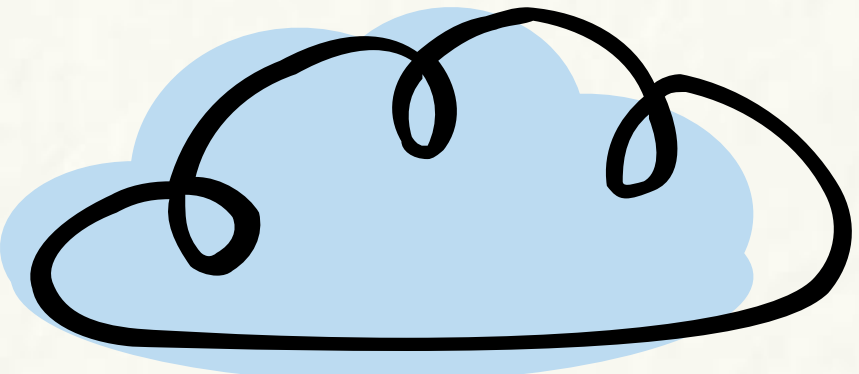
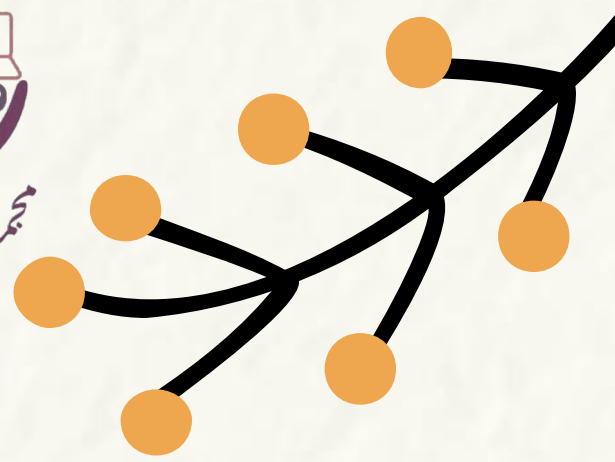
ما زلت أعلمت

ما زلت أريد أن أعرف

ما زلت أعرف

جدول
التعلم



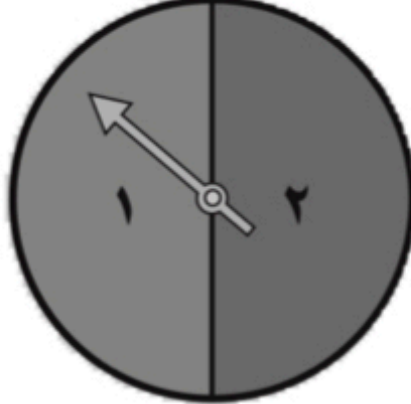
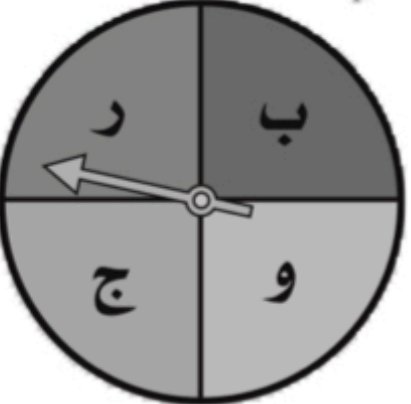


س ١

أوجد عدد النواتج الممكنة في كل مما يأتي:

دوران مؤشر كل قرص مرة واحدة.

إلقاء مكعبين مرقمين بالأعداد من ١ - ٦

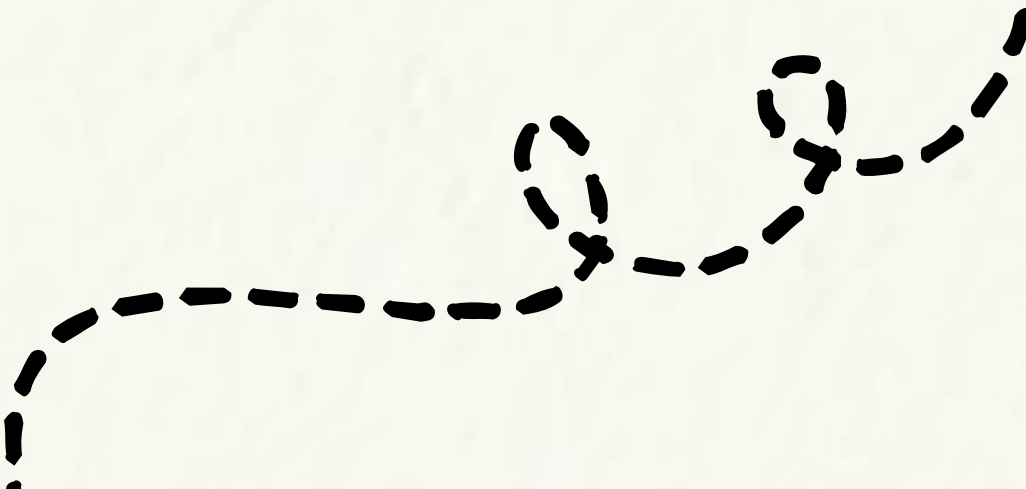
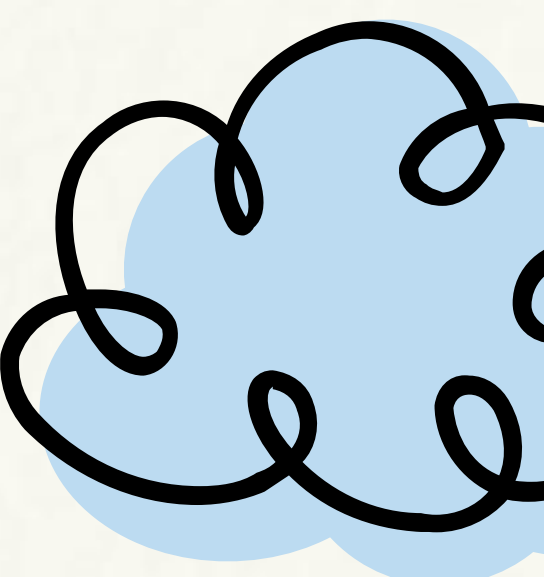
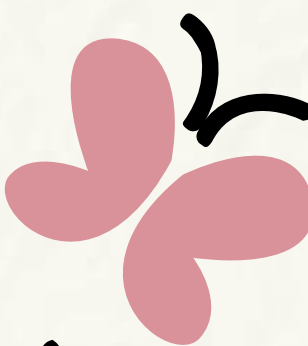


شراء سيارة من ٣ أنواع مختلفة (صغيرة، عائلية، نقل)، وبمقاعد مغطاة بنوعين من الأغشية (قماش، جلد). _____

س ٢: حل المسألة

إذا رغبت في ممارسة الرياضة ، وأكل وجبة خفيفة ، وقراءة كتاب ، فبكم طريقة تستطيع ترتيب نشاطاتك ؟ باستعمال الرسم الشجري

@moth_vip



الواجب

سؤال : من ١٤-١٧

صفحة : ١١٣

@moth_vip



لا تستسلم على الإطلاق ، الأشياء الجميلة

تأخذ وقتاً كثر صبراً

ختاماً

