

تفاصيل الملخص



الرياضيات - كتاب الطالب

Pure Arabic Math

26 February, 2019

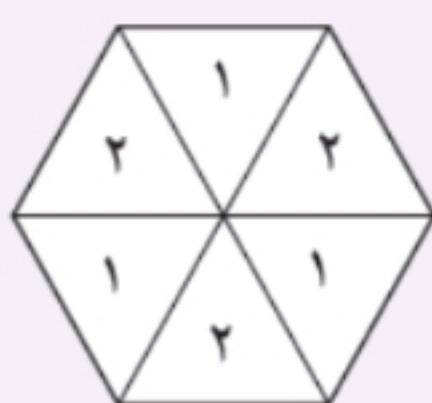
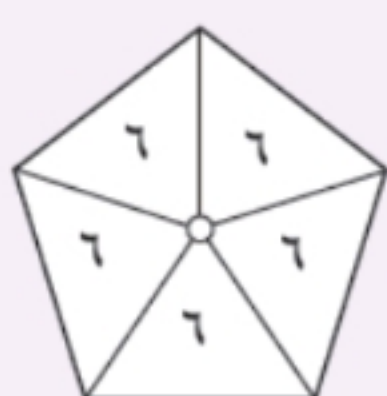
36793 المشاهدات



38/135

٢٢- لغة الاحتمال

لنستكشف

ما فرصة ظهور رقم «٣» على الدوّار السداسي؟ **مستحيلة (٠)**ما فرصة ظهور رقم «٦» على الدوّار الخماسي؟ **أكيدة (١)**ما فرصة ظهور رقم «٢» على الدوّار السداسي؟ **متساوية (١)**OMTUT
Knowledge is Power

تفاصيل الملخص



الرياضيات - كتاب الطالب

Pure Arabic Math

26 February, 2019

36793 المشاهدات



39/135

مفردات الدرس

- الفرصة: إمكانية حدوث نتيجة معينة.
- الاحتمال: قياس مدى فرصة حدوث شيء ما.
- المستحيل: حدث ليس له فرصة للحدوث، احتمال وقوعه يساوي ٠.
- المؤكد: حدث سيحدث بالتأكيد، احتمال وقوعه يساوي ١.
- المرجح: حدث من المحتمل أن يحدث، احتمال وقوعه بين $\frac{1}{4}$ و ١.
- غير المرجح: حدث من المحتمل ألا يحدث، احتمال وقوعه بين ٠ و $\frac{1}{4}$.
- الفرص المتساوية: حدث تتساوى فرصة حدوثه مع فرصة عدم حدوثه، احتمال وقوعه يساوي $\frac{1}{4}$.
- الاحتمالات المتساوية: عندما تتساوى فرصة حدوث النتائج المختلفة، على سبيل المثال، العدد الذي سيظهر عندما تلقي حجر نرد.

مستحيل غير مرجح متساو مرجح مؤكد

تتضاعف مخاطر حوادث الطرق إذا كان الأطفال بعمر ١١ و ١٢ سنة

تشير الأبحاث إلى أن خطر التعرض للإصابة أو الموت على الطرق يرتفع عندما يبدأ الأطفال الذين كان ولي أمرهم يصطحبهم من المدرسة وإليها في السابق، في الذهاب للمدرسة بمفردهم.

كويكب يمكن أن يضرب الأرض عام ٢٠٣٦

سوف يمر كويكب عرضه ١٠٠ متر بالقرب من كوكب الأرض على بُعد مسافة ٣٠ ألف كم. الفرصة ضئيلة أن يصطدم بنا الآن، ولكن هناك فرصة «ضعيفة ولكن حقيقية» أن يصطدم بنا في عام ٢٠٣٦.

EMTUT
Knowledge is Power



تفاصيل الملخص



الرياضيات - كتاب الطالب

Pure Arabic Math

26 February, 2019

36793 المشاهدات



40/135

«فرصة مؤكدة بنسبة ١٠٠٪»
لحدوث الركود الاقتصاديتوجد مخاطر كبيرة تلوح في الأفق لا يتنبه العالم إليها؛
وهناك فرصة كبيرة أن يحدث ركود تام في العالم كله جراء
ذلك.احتمالٌ كبيرٌ أن يغطي الثلج باريس في رأس السنة
الميلاديةبعد اعتدال درجات الحرارة معظم الشهر، شهدت باريس أخيرًا سقوط
بعض الثلوج هذا الأسبوع. وتشير التوقعات الآن إلى سقوط الثلوج في
رأس السنة الميلادية، رغم أن هذا لا يزال غير مؤكد.الالتزام بالموعد النهائي الجديد لبناء
المدرسة «غير مُرجَّح» لكن
«غير مُستحيل»قال أحد الخبراء أن الإطار الزمني لإكمال إحدى المدارس الجديدة
المقترحة والذي يمتد لعامين «أمرٌ مُستبعدٌ للغاية، لكنه ليس
مُستحيلًا». كما قال: «مبنى من هذا النوع سيستغرق عادةً ما يصل
إلى ثلاث سنوات».

كيف تتجنب الإصابة بالأنفلونزا عبر هاتفك؟

يقول الخبراء أن الهواتف المحمولة أكثر اتساخًا من الحذاء بعدة مرات ورغم
ذلك، فمن النادر أن تنتقل الإنفلونزا عبر هاتفك. المشكلة الحقيقية هي الجراثيم
الموجودة على يديك. ينصح الأطباء بتقليل خطر الإصابة بالإنفلونزا عن طريق
غسل يديك قبل لمس هاتفك.

١) اقرأ مقالات الصحف.

اكتب الكلمات الواردة في المقالات المستخدمة لوصف الاحتمالات.

غير المؤكد ، من النادر ، غير مرجح ، مستحيل

MTUT
Knowledge is Power

تفاصيل الملخص



الرياضيات - كتاب الطالب

Pure Arabic Math



26 February, 2019

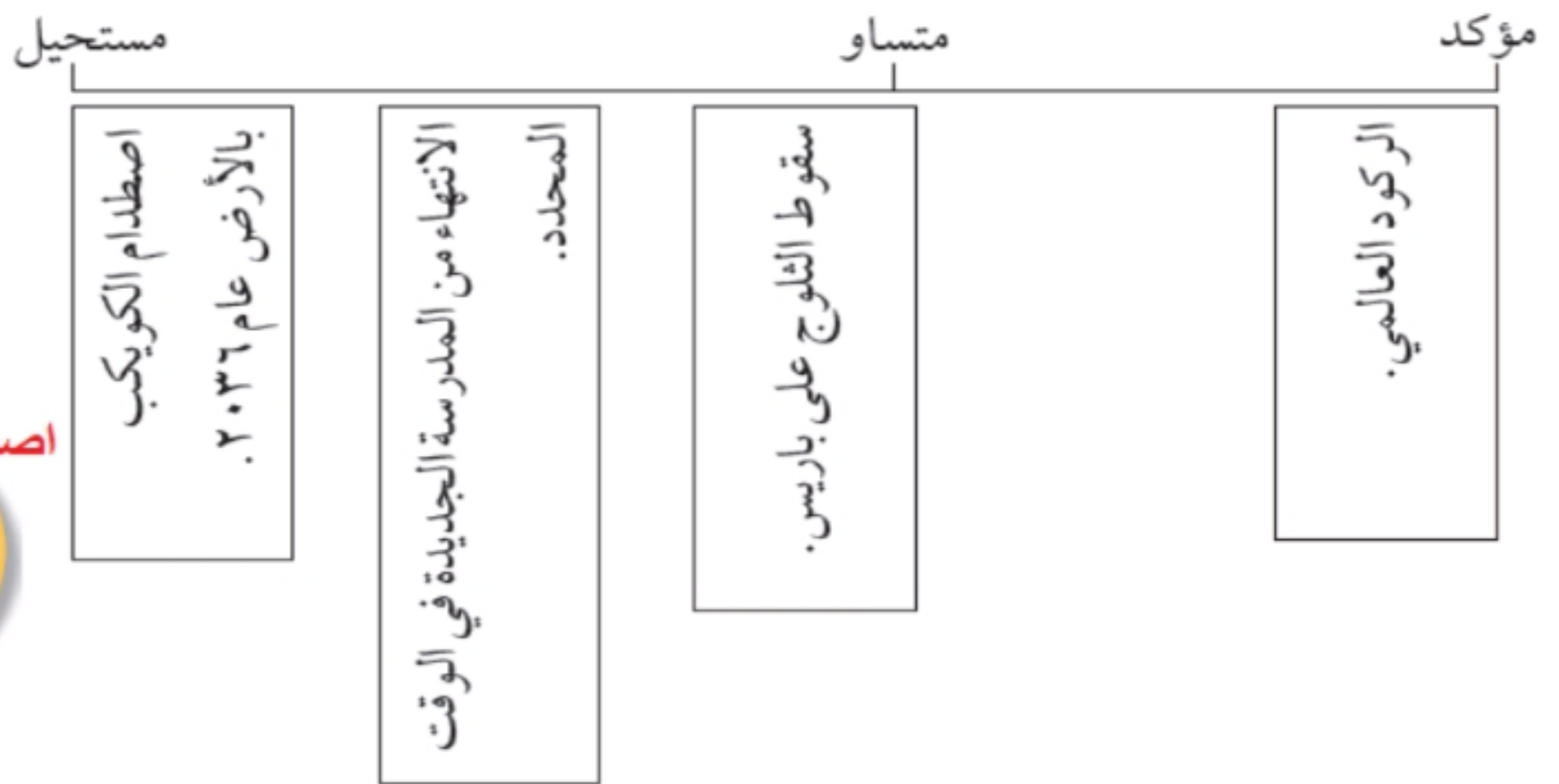


36793 المشاهدات



41/135

- (٢) ارسم خط مقياس لاحتمال ابتداء من «مستحيل» إلى «مؤكد». ضع علامة على الخط توضح احتمال حدوث هذه الأحداث، وفقاً لمقالات الصحف:
- فرصة الانتهاء من المدرسة الجديدة في الوقت المحدد.
 - فرصة اصطدام الكويكب بالأرض عام ٢٠٣٦.
 - فرصة الركود الاقتصادي.
 - فرصة سقوط الثلوج على باريس.



اصطدام الكويكب بالأرض

قرأت أن... من غير المرجح أن يحدث أكثر

من سقوط الثلوج على باريس



- (٣) أكمل فقاعات الكلام لكل شخص باستخدام المعلومات من مقالات الصحف.



الركود العالمي
يُقال إن... مرجح أن يحدث أكثر
من...
الانتهاء من المدرسة في
الوقت المحدد.



تفاصيل الملخص



الرياضيات - كتاب الطالب

Pure Arabic Math

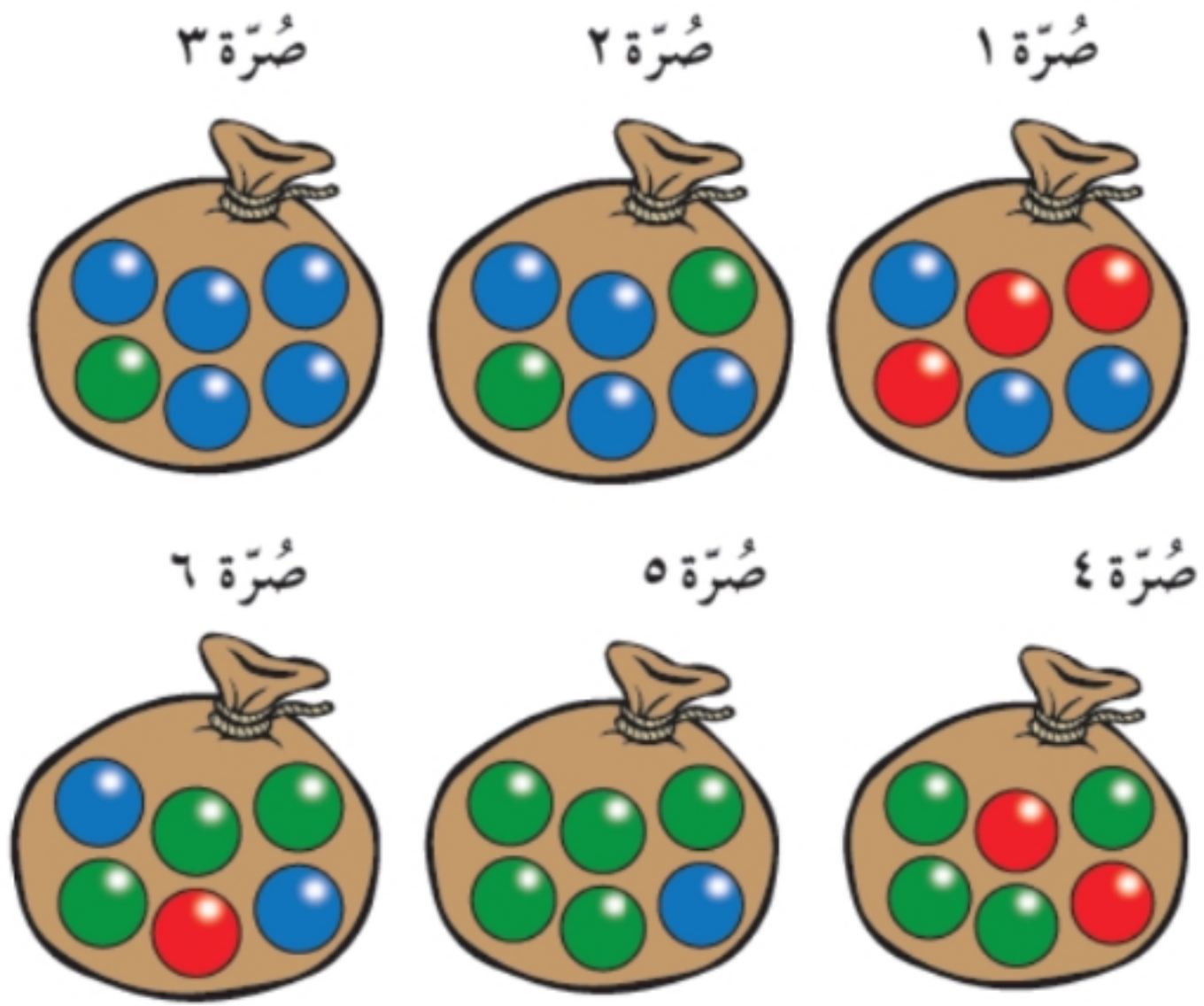
26 February, 2019

36793 المشاهدات



42/135

(٤) يحرص مُحمَّدُ على الحصول على حبة خرزٍ زرقاء؛ ليتمكَّن من الفوز بجائزة. يمكن لمحمد أن يختار صُرَّةً واحدةً، ثم يجب أن يغلق عينيه ويأخذ حبة خرزٍ من صُرَّةٍ التي اختارها.



- (أ) أيُّ صُرَّةٍ تمنحه أفضل فرصةٍ للحصول على حبة خرزٍ زرقاء؟ **صُرَّة ٣**
- (ب) أيُّ صُرَّةٍ تمنحه فرصةً متساويةً للحصول على حبة خرزٍ حمراء أو زرقاء؟ **صُرَّة ١**
- (ج) أيُّ صُرَّةٍ أقل احتمالاً أن يحصل منها على حبة خرزٍ زرقاء؟ **صُرَّة ٤**
- (د) أيُّ صُرَّةٍ من المؤكَّد أنه لن يحصل منها على حبة خرزٍ خضراء؟ **صُرَّة ١**
- (هـ) أيُّ صُرَّةٍ تمنحه أكبر فرصةٍ للحصول على حبة خرزٍ خضراء؟ **صُرَّة ٥**

Knowledge is Power



تفاصيل الملخص



الرياضيات - كتاب الطالب

Pure Arabic Math

26 February, 2019

36793 المشاهدات



43/135

هل هذه اللعبة متكافئة الفرص؟

هذه لعبة يتم لعبها مع زميلٍ. حاول معرفة ما إذا كانت لعبةً متكافئة الفرص أم لا.

يأخذ اللاعب الأول ثلاثة أقراص عدّ أو مُكعّباتٍ حمراء، ومُكعّباتٍ أو قرص عدّ أصفر.

يأخذ اللاعب الثاني خمسة أقراص عدّ أو مُكعّباتٍ حمراء، واثنين من أقراص العدّ أو المُكعّبات الحمراء.

ضَع أقراص العدّ أو المُكعّبات في حقيبة، أو ظرفٍ، أو أسفل كتابٍ بحيث يمكنك أن تأخذ منهم عشوائياً.

(١) ناقش من اللاعب الذي تعتقد أنّه من المُرجّح أن يسحب قرص عدّ/ مُكعّباتٍ أحمر من حقييته. أكمل هذه الجملة لكتابة التنبؤ الخاص بك:

أعتقد أن اللاعب **الأول** لديه احتمال أكبر لسحب مُكعّباتٍ أحمر من اللاعب

لأنّ **٣ من ٤ أكثر من ٥ من ٧**.



تفاصيل الملخص



الرياضيات - كتاب الطالب

Pure Arabic Math

26 February, 2019

36793 المشاهدات



44/135

- (٢) يبدأ كلا اللاعبين من «البداية».
- يأخذ كلا اللاعبين مُكعَّبًا عشوائيًا من حقيقتهم. إذا كان المُكعَّب أحمر، فسينقلان مسافة واحدة. تمَّ استبدال المُكعَّب في الحقيبة.
- يستمر اللاعبان في سحب المُكعَّبات من الحقيبة حتى يصل أحدهما إلى «النهاية».
- الرابع هو اللاعب الذي يصل إلى «النهاية» أولاً.
- (٣) هل يؤدِّي لعب هذه اللعبة إلى تغيير رأيك في احتمال سحب مُكعَّبٍ أحمر من كلِّ حقيبة؟ اشرح موضِّحًا السبب.
- (٤) شارك نتائج لعبتك مع مجموعاتٍ ثنائيةٍ أخرى من الطلاب. اكتشف ما إذا حصلوا على نفس النتائج.

٣٥

