

⚡ اتحداك

مكتبة اتحداك المجانية · الملف 14 من 23

الاحتمالات والعد

أتحداك تحلّها؟ الطريقة، والفخ، وتحدّد لكل مهارة

- القانون الأساسي
- الأحداث المتتالية: «و» تعني ضرب
- مبدأ العد (الضرب)

⌚ 20 ثانية لكل تحدّد

atahdak.com/blog

الاحتمالات والعد في القدرات

الاحتمالات من أسهل أسئلة الكمي إذا عرفت ثلاث قواعد. وأغلب الأخطاء تجي من المقام، مو من البسط.

كيف تستخدم الملف

- 1 **الفكرة:** وش يختبر السؤال فعلًا
- 2 **الطريقة:** خطوات قصيرة تطبقها بالقاعة
- 3 **مثال محلول:** نطبق الخطوات قدامك
- 4 **الفخ:** الغلطة اللي يطيح فيها أغلب الطلاب
- 5 **دورك:** تحدّ بـ 20 ثانية، وإجابته في آخر الملف

قبل ما تبدأ: كم مستواك الحقيقي في الاحتمالات والعد؟

امسح الكود وسوّ الاختبار التشخيصي المجاني. يطلع لك تقرير بالمهارات اللي تخسر فيها درجات، فتعرف وش تركّز عليه.



القانون الأساسي

الفكرة: الاحتمال = عدد النتائج المطلوبة ÷ عدد كل النتائج الممكنة.

1 عُدّ كل النتائج الممكنة (المقام)

2 عُدّ النتائج المطلوبة (البسط)

3 ببسط الكسر

مثال محلول

كيس فيه 3 كرات حمراء و5 زرقاء و2 خضراء. ما احتمال سحب كرة زرقاء؟

• الكل $3 + 5 + 2 = 10$

• $5 \div 10 = \frac{1}{2}$

الإجابة: $\frac{1}{2}$

الفخ: احتمال «عدم» الحدث = $1 -$ احتمال. احتمال ألا تكون الكرة حمراء = $1 - \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$ ، وهذا أسرع من عدّ الباقي.

20 ثانية

دورك · تحدي 1

زُمي حجر نرد مرة واحدة. ما احتمال ظهور عدد أكبر من 4؟

(ب) $\frac{1}{3}$

(أ) $\frac{1}{6}$

(د) $\frac{2}{3}$

(ج) $\frac{1}{2}$

الأحداث المتتالية: «و» تعني ضرب

الفكرة: احتمال حدوث حدثين متتاليين = احتمال الأول × احتمال الثاني بعد حدوث الأول.

1 احسب احتمال الحدث الأول

2 احسب احتمال الثاني **بعد** الأول (انتبه: هل فيه إرجاع؟)

3 اضرب الاحتمالين

مثال محلول

زُميت قطعة نقود مرتين. ما احتمال ظهور الصورة في المرتين؟

• $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

الإجابة: $\frac{1}{4}$

الفخ: في السحب **بدون إرجاع** ينقص المقام والبسط. كيس فيه 3 حمراء و2 زرقاء، احتمال سحب حمراوين بدون إرجاع = $\frac{3}{5} \times \frac{2}{4} = \frac{3}{10}$ ، وليس $\frac{3}{5} \times \frac{3}{5}$.

20 ثانية

دورك · تحدي 2

كيس فيه 4 كرات حمراء و6 بيضاء. سُحبت كرتان **بدون إرجاع**. ما احتمال أن تكون الاثنتان بيضاوين؟

(ب) $\frac{1}{3}$

(أ) $\frac{9}{25}$

(د) $\frac{1}{5}$

(ج) $\frac{3}{5}$

مبدأ العد (الضرب)

الفكرة: إذا عندك اختيارات متتالية، عدد الطرق = حاصل ضرب عدد الخيارات في كل خطوة.

- 1 قسم الاختيار لخطوات
- 2 اكتب عدد الخيارات في كل خطوة
- 3 اضربها، وانتبه هل التكرار مسموح

مثال محلول

عند طالب 3 قمصان و4 بناطيل. كم تشكيلة مختلفة يقدر يلبس؟

• $3 \times 4 = 12$

الإجابة: 12

الفخ: إذا ما يُسمح بالتكرار، ينقص عدد الخيارات بعد كل خطوة. ترتيب 3 أشخاص في صف $3 \times 2 \times 1 = 6$ وليس $3 \times 3 \times 3$.

20 ثانية

دورك · تحدي 3

كم عدداً من رقمين مختلفين يمكن تكوينه من الأرقام 1, 2, 3, 4 بدون تكرار؟

(ب) 12

(أ) 8

(د) 24

(ج) 16

صّحّ تحدياتك

تحدي 3: ب

تحدي 2: ب

تحدي 1: ب

تحدي 1: الأعداد الأكبر من 4 هي 5 و $1/3 = 2 \div 6$.تحدي 2: $1/3 = 30/90 = 5/9 \times 6/10$. والخيار 9/25 هو جواب السحب مع الإرجاع (الفخ).تحدي 3: خانة العشرات 4 خيارات، والآحاد 3 الباقية: $4 \times 3 = 12$.

جاوبت كم من 3؟ هذي كانت عيّنة. الحين الاختبار الحقيقي

أتحدّاك تعرف درجتك

اختبار تشخيصي مجاني وبدون بطاقة، يطلع لك مستواك الحالي ووين تبدأ

امسح الكود أو ادخل atahdak.com

الطريقة وصلتك. الباقي: تدرب على أخطائك أنت

هذا الملف يعلمك **الطريقة**. لكن درجتك ترتفع لما تتدرب على الأسئلة الي أنت تغلط فيها، مو على كل شيء بالتساوي. وهذا شغل منصة اتحداك:

مجاناً	مع الاشتراك
تشخيص تكيفي + تقرير بالمهارات الي تخسر فيها درجات	✓ مرة وحدة ✓
أسئلة يومية من بنك مصنف حسب المهارة والصعوبة	وصول كامل طول مدة الباقية
شرح لكل إجابة يعلمك طريقة التفكير	✓
تجمع أكثر من اختبار (قدرات + تحصيلي + STEP)	—

الاشتراك دفعة وحدة بدون تجديد تلقائي: من 79 ريالاً للشهر إلى 399 ريالاً للسنة (حوالي 33 ريالاً شهرياً)، والأسعار شاملة الضريبة.

الملفات التالية المقترحة

- الكسور والعشري
- الرسوم البيانية
- النسب بدون آلة



امسح الكود لمكتبة اتحداك المجانية كاملة (23 ملفاً)