الاحتمالات

فضاء العينة ومبدأ العد الأساسي

1 — 2024 — تجميعات يلو ★★★

عدد عناصر فضاء العينة في تجربة إلقاء قطعة نقد ومكعب مرقم معًا ...

أ	2	ب	4
ج	6	د	12

2 — 2023 — تجميعات يلو ★★★

في زيارة لمعرض سيارات وجدنا التالي:

أنواع السيارات	الألوان	الفئات
3	4	2

ما عدد الخيارات الممكنة لشراء سيارة واحدة من المعرض؟

أ	7	ب	9
ج	12	د	24

3 — 2025 — تجميعات يلو ★★★

إذا كان لدينا مجموعة أقلام عددها m وسحبنا قلمين على التوالي مع الإرجاع، فكم عدد النواتج الممكنة؟

أ	m^2	ب	$m(m-1)$
ج	m	د	$m-1$

4 — 2025 — تجميعات يلو ★★★

إذا كان لدينا مجموعة أقلام عددها m وسحبنا قلمين على التوالي بدون إرجاع، فكم عدد النواتج الممكنة؟

أ	m^2	ب	$m(m-1)$
ج	m	د	$m-1$

5 — 2025 — تجميع يلو ★★★

يريد شخص ما شراء هاتف جديد، لديه الخيارات التالية:

الخيار	الألوان	سعة الذاكرة	نوع الجوال	إصداره	مزايا إضافية
عدد الخيارات	3	2	3	2	2

كم عدد الطرق المختلفة لاختيار الهاتف؟

أ	9	ب	18	ج	36	د	72

6 — 2025 — تجميعات يلو ★★★

شخص ما يُريد أن يستأجر غرفة في فندق إما بالدور الثالث T أو الدور الرابع F ، وإما يحجز غرفة صغيرة S او كبيرة B ، ما هو فضاء العينة؟

أ	TS - TB - FT - SB	ب	TS - TB - FS - FB
ج	TF - FT - SB - BS	د	TF - TB - FS - SB

7 — 2025 — تجميع يلو ★★★

أراد يَلو أن يسافر إما صباحًا أو مساءً، وكانت المدن المقترحة (الرياض – مكة - المدينة المنورة - حائل)، كم عدد النواتج الممكنة لاختياره؟

أ	8	ب	9	ج	10	د	18

الاحتمال

8 — 2023 — تجميع يلو ★★★

ثلاث عدائين A و B و C يتسابقون في مضمار، إذا كانت احتمالية فوز المتسابق A نصف احتمالية فوز المتسابق B و احتمالية فوز المتسابق B مثلي احتمالية فوز المتسابق C ، فما احتمالية فوز B ؟

أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{1}{4}$	ج	$\frac{4}{7}$	د	$\frac{2}{7}$

9 — 2025 — تجميع يلو ★★★

إذا كانت الأرقام المتاحة $1, 3, 5, 9$ ، وتم اختيار أحدها عشوائيًا؛ فما احتمال أن يكون الرقم المختار يقبل القسمة على 5 ؟

أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{1}{3}$	ج	$\frac{1}{4}$	د	$\frac{1}{6}$

10 — 2024 — تجميع يلو ★★★

مكعبان متمايزان رميا مرة واحدة، ما احتمال ظهور عددين مجموعهما 3 ؟

أ	$\frac{1}{36}$	ب	$\frac{2}{36}$	ج	$\frac{2}{18}$	د	$\frac{1}{12}$

مضروب العدد والتباديل

11 — 2025 — تجميع يلو ★★★

أوجد قيمة $({}_3P_3)$.

أ	1	ب	6	ج	15	د	20

12 — 2021 — تجميع يلو ★★★

أوجد ناتج $({}_6P_2)$

أ	10	ب	20	ج	30	د	15

13 — مبكر 25 — تجميع يلو ★★★

إذا اشترى صالح حقيبة بها قفل رقمي يفتح باستعمال 3 أرقام من 0 إلى 9 ؛ فبكم طريقة يمكنه اختيار أرقام القفل بحيث يستعمل الرقم مرة واحدة فقط؟

أ	448	ب	504	ج	648	د	720

14 — مبكر 25 — تجميعات يلو ★★★

يتكون مجلس إدارة شركة كبرى من 10 أعضاء، فكم عدد احتمالات أن يتم اختيار رئيس ونائب رئيس وموظف؟

أ	1000	ب	720
ج	540	د	120

15 — 2025 — تجميع يلو ★★★

يرغب 10 أصدقاء مختلفي الأسماء في الدخول إلى مكان ما، فما احتمال أن يكون محمد هو الأول وفهد هو الثاني في الترتيب؟

أ	$\frac{1}{90}$	ب	$\frac{1}{60}$	ج	$\frac{1}{20}$	د	$\frac{1}{10}$

16 — 2025 — تجميع يلو ★★★

كيسٍ به x من العناصر المختلفة، إذا سُحب عنصر A ثم عنصر B دون إرجاع، وكان احتمال الحصول عليهما معًا هو 50%، فما قيمة x ؟

أ	2	ب	8	ج	10	د	15

التباديل الدائرية

17 — 2024 — تجميع يلو ★★★

بكم طريقة يمكن أن يجلس خمسة أصدقاء حول طاولة مستديرة؟

أ	12	ب	24	ج	36	د	48

LIVEWORKSHEETS