

تمارين موجهة في مبدأ العد والاحتمالات



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف العاشر المتقدم ← رياضيات ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18:32:33 2026-05-17

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثالث

نموذج إجابات أوراق عمل الوحدة السابعة الاحتمالات والقياس

1

أوراق عمل الوحدة السابعة الاحتمالات والقياس بدون الحل

2

حل اختبار شامل في الوحدة السابعة الاحتمالات والقياس

3

اختبار شامل في الوحدة السابعة الاحتمالات والقياس

4

حل اختبار شامل في الوحدة التاسعة الدوال والعلاقات النسبية

5

أعلى الحنفى

الوحدة 7 الإحصاءات والقياس

مقدمة

7-1 تمثيل الفضاءات العينية

التجربة موقف ينطوي على فرصة تؤدي إلى نتائج.
النتيجة استنتاج لأداء معين أو تجريب لتجربة ما.
الحدث نتيجة واحدة أو أكثر لتجربة معينة.
الفضاء العيني مجموعة كافة النتائج الممكنة للتجربة.
مثال التجربة ← إلقاء قطعة نقود
النتائج ← صورة أو كتابة على الوجه العلوي.
الحدث ← صورة

تمثيل الفضاء العيني
← قائمة منظمه
← جدول
← مخطط الشجرة

لاحظ هناك تجارب تتم على مرحلتين أو حدين
6 تجارب على أكثر من مرحلة (متعددة المراحل)
(ثنائية المراحل)

مبدأ العدد الأساس

$$n_k = n_1 \cdot n_2 \cdot n_3 \cdots n_k$$



نمّ رسم قطعة نقد معدنية ورسم مكعب الأعداد
مثل الفضاء العيني لهذه التجربة بإعداد قائمة منظمة
وحيدول ومنظّم الشجرة

H (Heads) كتابة **لاحظ**

T (Tails) صورة

O (outcomes) النتائج

الحل
الحيدول

الرمية الثانية →

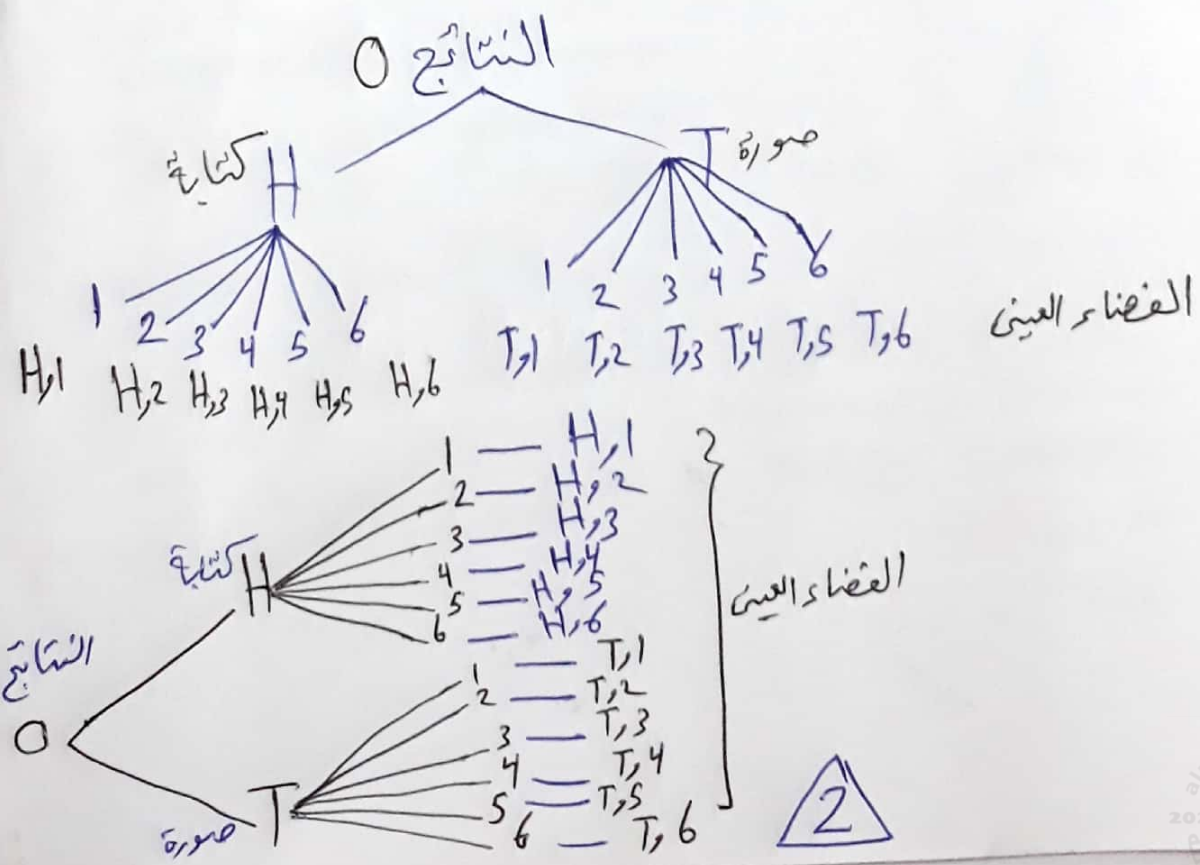
النتائج	1	2	3	4	5	6
كتابة H	H _{1,1}	H _{2,2}	H _{3,3}	H _{4,4}	H _{5,5}	H _{6,6}
صورة T	T _{1,1}	T _{2,2}	T _{3,3}	T _{4,4}	T _{5,5}	T _{6,6}

↓
الرمية الأولى

H_{1,1} و T_{1,1} ; H_{2,2} و T_{2,2} ; H_{3,3} و T_{3,3} ; H_{4,4} و T_{4,4} ; H_{5,5} و T_{5,5} ; H_{6,6} و T_{6,6}

القائمة المنظمة

منظّم الشجرة



"الموسيقى" بإمكان سهولة اختيار مشغل MP3
بقطره صلب سعة 4 أو 8 جيجابايت بألوان الأسود
وصلة أو مشبك يمكنها من التحريك.
الرسم مخطط الشجرة لتمثيل الفضاء العيني لهذا الموقف،

الجواب

- ⊗ الفضاء العيني نتاج أربعة مراحل
- ⊗ سعة القرص (8 أو 4)
- ⊗ الألوان (R, S, T و B)
- ⊗ الوصلة (NC أو C)
- ⊗ المشبك (ND أو D)
- الرسم مخطط الشجرة بالمرحلة الأربع

تذكر بعض الرموز والمختصرات

"B" → Black أسود

"T" → Teal أخضر مزرق

"S" → Sage رمادي فاتح

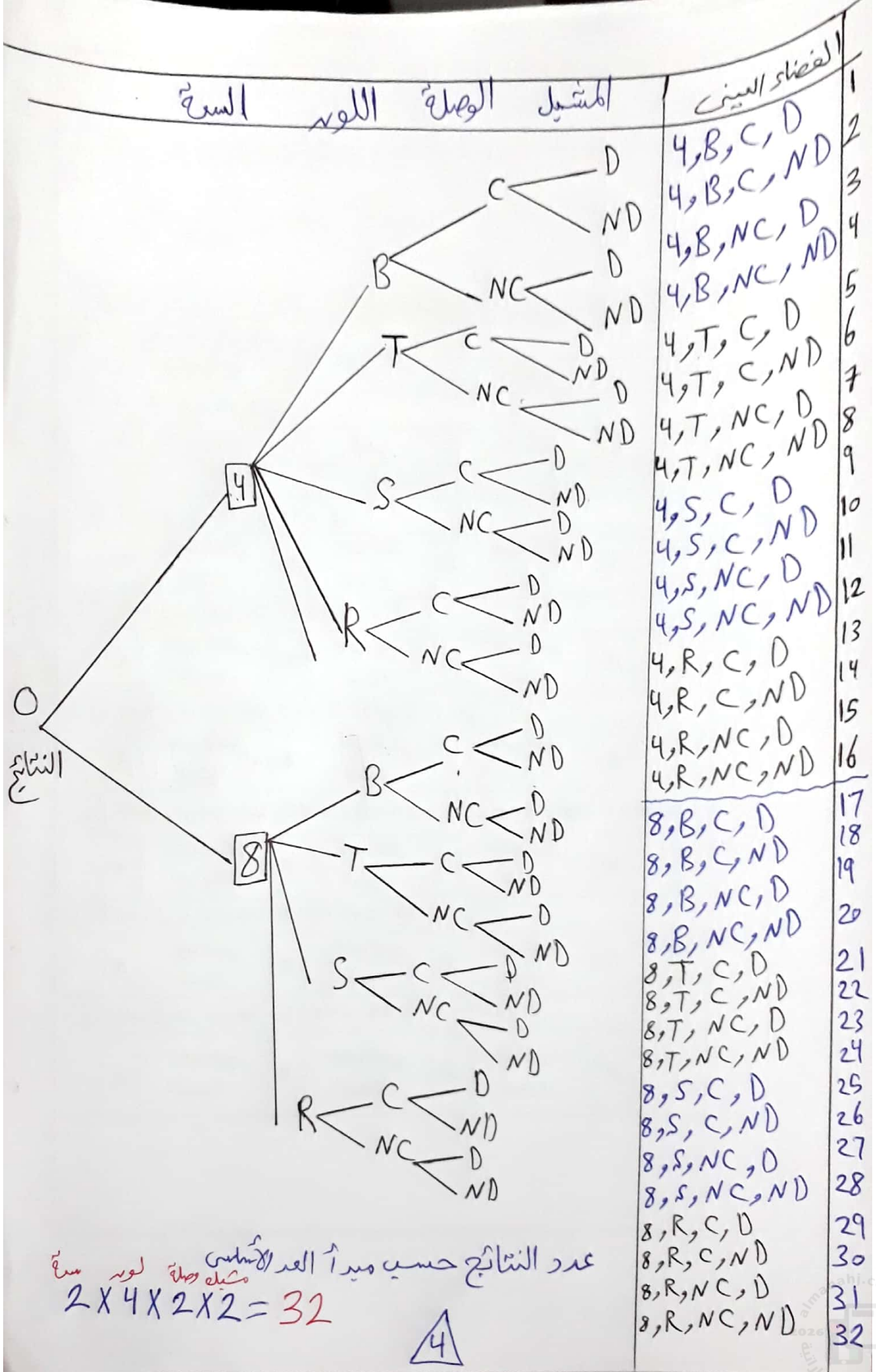
"R" → Red أحمر

"C" → Clip وصلة

"d" → dock مشبك

"NC" بدون وصلة

"Nd" بدون مشبك



تقدير العدد الأساسي

تمرين موجبة (3) ص 483

(A) أربعة اختيارات مكررة 6 مرات 4 مرات

$$4^6 \times 2^4 = 65536$$

(B) $6^4 = 6 \times 6 \times 6 \times 6 = 1296$

(C) $7 \times 4 \times 2 \times 3 = 168$

التحقيق من فهمك

مثل الفضاء العيني للعبة تجرياً باسمه ارقاماً منطقية وحيداً ومخططاً الشجرة

① ص 484

مع كل ضربية بالمضرب. بإمكان اللاعب إما أن يصل بالكرة
إلى القائمة أو يخرجها عن حوزته الملعب. افترض أن
لاعباً يضرب مرتين.

الجواب

المجدول

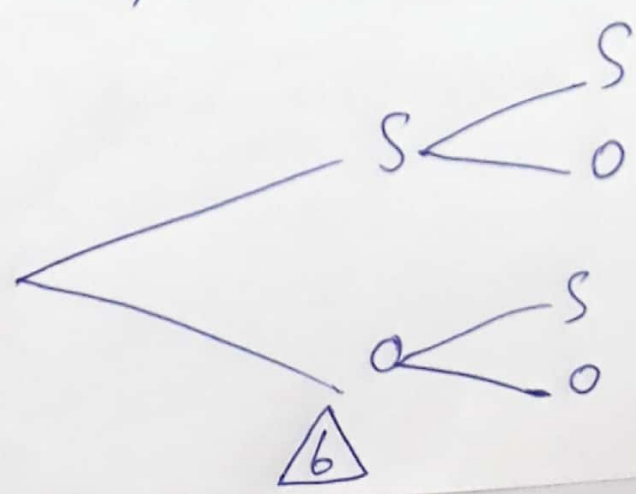
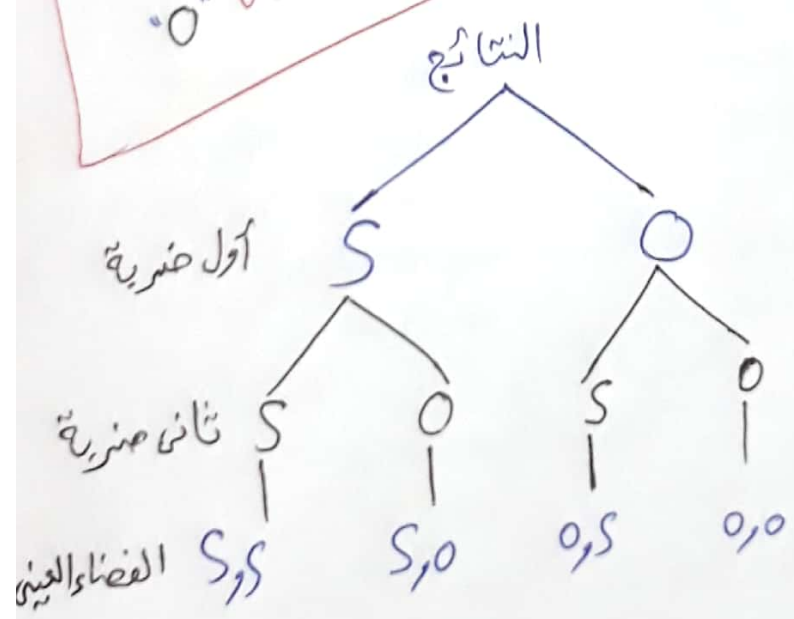
القائمة المنطقية

S, S 0, 0
S, 0 0, 0

النتائج	S الآمنة	0 الخارجة
S الآمنة	S, S	S, 0
0 الخارجة	0, 0	0, 0

لاحظ
آمنة خارجة
"S" Safe
"0" out

المخطط الشجري



② عدد 484

ياح يوسف جميع التذاكر لمهرجان الحزيف
السنة في مدرستك. وكلما فائدة له. كان بإمكانه الاختيار مرتين
من حقيبة بها بطاقات مكتوب فيها "عصير مجاني" أو "دفتر ملاحظات مجاني"
(الحل)

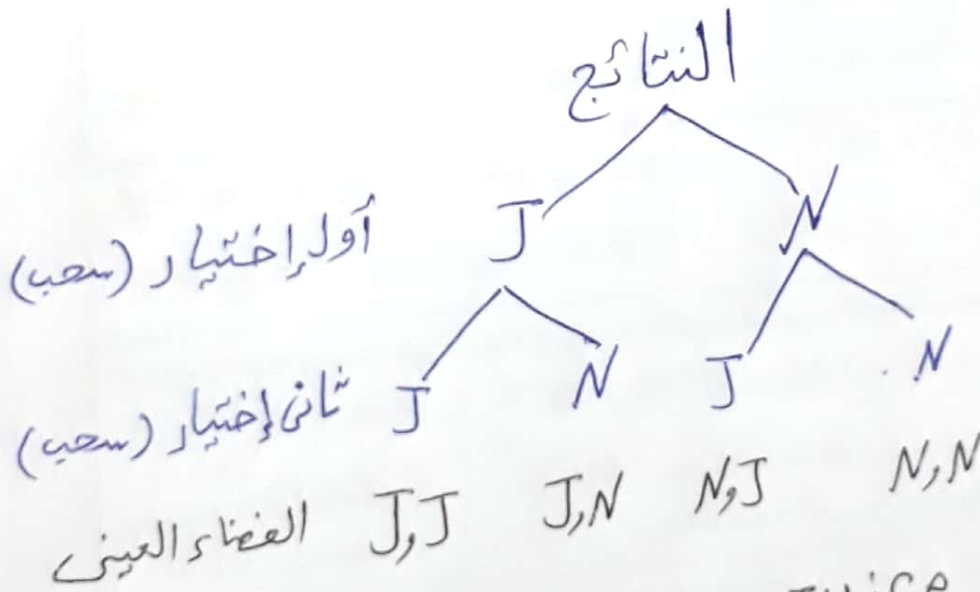
الجداول

القائمة المنظمة

J, J N, N
J, N N, J

النتائج	العصير J	الدفتري N
العصير J	J, J	J, N
الدفتري N	N, J	N, N

مخطط الشجرة



(J) Juice عصير
(N) Notebook دفتر

لاحظ

جد عدد النتائج المحتملة من كلام موقوف

④ 484

$$\text{خطوة} = 15 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 2 = 1800$$

⑤ 484

$$\text{قائمة} = 8 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 12 \cdot 9 = 20736$$