20	

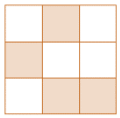
أسئلة اختبار الفصل السابع الاحتمالات

لمادة: (الرياضيات3-2) للصف الثاني الثانوي للعام الدراسي 1444 هـ

اسم الطالب: _____

الفصل / _____

السؤال الاول : اختار الاجابة الصحيحة فيما يلي :

1	عدد النواتج الممكنة عند اختيار زوج من الأحذية من بين المقاسات : 45 , 44 , 43 , 42 , 41 , 40 , 39 ، بلون أسود أو بني أو رمادي أو أبيض ، ويمكن أن يكون من الجلد الطبيعي أو الصناعي ، وهناك ثلاثة أشكال مختلفة للحذاء .هي :						
	A	109	B	154	C	168	D	180
2	يتكون عدد من الأرقام 7,7,7,2,5,5,1 ، ما احتمال أن يكون هذا العدد 1752757 ؟						
	A	240	B	840	C	$\frac{1}{120}$	D	$\frac{1}{420}$
3	اشترك 15 طالبا من الصف الثاني الثانوي في مسابقة علمية ، إذا اختير منهم 4 طلاب عشوائيًا ، فما احتمال أن يكونوا : سعد ، طارق ، أحمد ، حسن ؟						
	A	$\frac{1}{1260}$	B	$\frac{1}{2450}$	C	$\frac{1}{1365}$	D	$\frac{1}{1720}$
4	إذا طلب إليك ترتيب المضلعات المبينة أدناه في صف من اليمين إلى اليسار، فما احتمال أن يكون المثلث هو الأول و المربع هو الثاني ؟						
	A	$\frac{1}{15}$	B	$\frac{1}{20}$	C	$\frac{1}{25}$	D	$\frac{1}{30}$
5	يرتب هاني المقاعد على صورة دوائر للعمل في مجموعات متعاونة . إذا كان في دائرة هاني 8 مقاعد ، فما احتمال أن يكون مقعد هاني هو الأقرب إلى الباب ؟						
	A	$\frac{1}{8}$	B	$\frac{1}{7}$	C	8!	D	7!
6	إذا اختيرت النقطة X عشوائياً على $\overline{JM}$ ، فإن (تقع X على $\overline{LM}$) P هو، تقريبا:						
	A	0.29	B	0.78	C	0.45	D	0.94
7	إذا اختيرت نقطة عشوائيا في الشكل المجاور ، فإن احتمال وقوعها في المنطقة المظللة ، هو: 						
	A	$\frac{2}{9}$	B	$\frac{1}{9}$	C	$\frac{5}{9}$	D	$\frac{4}{9}$

تابع

8	عدد طرق التي يمكن أن يجلس فيها خمسة أشخاص حول منضدة مستديرة ؟						
	A	24	B	20	C	16	D	12
9	إذا أُلقيت قطعة نقد ورُمي مكعب مرقم مرة واحدة . فما احتمال ظهور الشعار و العدد 6 ؟						
	A	$\frac{1}{2}$	B	$\frac{5}{12}$	C	$\frac{2}{3}$	D	$\frac{1}{12}$
10	استعمل القرص ذا المؤشر الدوّار لإيجاد احتمال استقرار المؤشر على اللون الأحمر :						
	A	0.27	B	0.34	C	0.11	D	0.05
11	رقمت قطاعات متطابقة في قرص من 1 إلى 12 . إذا أدير مؤشر القرص ، فما احتمال أن يستقر المؤشر عند على القطاع رقم 5 ، إذا علم أنه استقر عند رقم فردي .						
	A	$\frac{1}{6}$	B	$\frac{1}{8}$	C	$\frac{1}{10}$	D	$\frac{1}{12}$
12	يحتوي صندوق على 24 بطاقة ، منها 6 بطاقات زرقاء مرقمة من 1 إلى 6 وبالمثل 6 بطاقات حمراء و 6 صفراء و 6 خضراء . ما احتمال سحب 3 بطاقات حمراء الواحدة تلو الأخرى إذا كان السحب دون إرجاع ؟						
	A	$\frac{37}{710}$	B	$\frac{5}{506}$	C	$\frac{2}{203}$	D	$\frac{15}{49}$
13	تحتوي حقيبة على 3 كرات حمراء و 2 كرات خضراء و 4 كرات بنفسجية .سحبت بطاقة واحدة عشوائيا ثم أعيدت و سحبت بطاقة أخرى . ما احتمال أن تكون البطاقة الأولى حمراء و البطاقة الثانية بنفسجية ؟						
	A	0.14	B	0.24	C	0.37	D	0.42
14	إذا كانت حادثة في فضاء العينة لتجربة عشوائية ، وكان $P(A) = 0.6$. فما احتمال عدم وقوع الحادثة ؟						
	A	0.9	B	0.8	C	0.4	D	0.3
15	حصل سامي على جائزة أفضل أداء لموظفي شركة ، وكانت جائزته أن يختار عشوائيا واحدة من بين 4 بطاقات سفر و 3 كتب و 5 ساعات و 6 حقائب و 3 نظارات . ما احتمال أن يربح بطاقة سفر أو حقيبة أو نظارة ؟						
	A	0.61	B	0.45	C	0.33	D	0.26

تابع

16

إذا كانت A, B حادثتين متنافيتين في فضاء العينة لتجربة عشوائية ما ، وكان $P(A) = \frac{1}{3}$ ، $P(B) = \frac{1}{2}$ ، فما قيمة $P(A \cup B)$ ؟

A	0	B	$\frac{5}{6}$	C	$\frac{2}{5}$	D	$\frac{1}{6}$

17

يقدم محل تجاري لزبائنه في يوم الافتتاح الهدايا المبينة في الجدول الآتي .

ما احتمال أن يربح الزبون الأول إحدى أدوات كهربائية أو إحدى الساعات ؟

الهدية	العدد
أدوات مطبخ	10
أدوات كهربائية	6
ساعات	3
هواتف نقالة	1

A	0.5	B	0.2	C	0.45	D	0.16

18

بين الجدول الآتي عدد الطلاب في الصفوف الثلاثة في مدرسة ثانوية ، وهم يلعبون كرة السلة وكرة القدم وكرة الطائرة . إذا اختير أحد الطلاب عشوائيا ، فما احتمال أن يكون من الصف الثاني الثانوي أو يلعب كرة الطائرة ؟

الرياضة	الأول الثانوي	الثاني الثانوي	الثالث الثانوي
كرة السلة	6	5	6
كرة القدم	5	8	7
كرة الطائرة	3	4	6

A	0.19	B	0.29	C	0.08	D	0.52

19

إذا كان احتمال هطول المطر 30% ، فما احتمال عدم هطوله ؟

A	%85	B	%27	C	%70	D	%65

20

عدد الطرق التي يمكن أن يقف فيها 5 أشخاص في صف واحد ؟

A	$5P_2$	B	$5C_2$	C	5!	D	4!