

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية



أوراق عمل الباب العاشر الإحصاء والاحتمال

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج السعودية](#) ⇨ [الصف الثالث المتوسط](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الثالث](#) ⇨ [الملف](#)

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط



روابط مواد الصف الثالث المتوسط على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الثالث

خرائط ذهنية وأوراق عمل و مقاطع فيديو	1
مراجعة عامة ونهائية	2
إجابة اختبار نهائي الدور الأول	3
اختبار نهائي الدور الأول قابل للتعديل	4
اختبار نهائي الدور الأول قابل للتعديل	5



وزارة التعليم
Ministry of Education

أوراق عمل لمادة الرياضيات

الصف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثالث

الباب العاشر

الإحصاء والاحتمال

عدد المواضيع (٥)

العام الدراسي ١٤٤٤ هـ

الاسم :

الصف : ٣ / ...

رياضيات
م٣

<https://t.me/abb81006>

قناة
أ. عبدالله
الترجمي

ن	عنوان الدرس	الفصل العاشر	الاسم	الرقم	الدرجة
١	تصميم دراسة مسحية	الإحصاء والاحتمال			

والان

فيما سبق

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
العينة	جزء من مجموعة	العينة المتحيزة	المجموعة التي تعطى تفضيلاً على مجموعة أخرى
المجتمع	المجموعة التي تؤخذ منها العينات	العينة العشوائية	إذا كان لكل فرد من العينة الاحتمال نفسه في الاختيار
الدراسة المسحية	هي التي تؤخذ فيها البيانات من استجابات العينة	العينة العشوائية البسيطة	العينة التي لها فرصة الاختيار نفسها كأي عينة من المجتمع
الملاحظة	التي تسجل فيها البيانات بعد ملاحظة أو مشاهدة	العينة العشوائية الطبقية	العينة التي تنتج من تقسيم المجتمع إلى فئات متطابقة
التجربة	التي تسجل فيها البيانات بعد تغيير العينة	العينة العشوائية المنتظمة	العينة التي يختار أفرادها تبعاً لزمناً معيناً أو فترة محددة

السؤال الثاني : اختر مما يلي لاكمال الفراغات التالية :

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
دراسة مسحية	عينة غير متحيزة	التجربة	عينة متحيزة
١	استطلاع آراء طلاب الصف الثالث متوسط حول اليوم المفتوح	د	
٢	سالت وكالة سياحية جميع زبائنها خلال السنتين الماضيتين عن الأماكن الأكثر تفضيلاً والأقل تفضيلاً (نوع الدراسة)	أ	
٣	استطلاع رأي والد كل خامس طالب قادم حول إقامة حفل ختامي	ب	
٤	أسلوب جمع البيانات عند قيام مهندس بفحص مجموعة من المعدات لتحديد الأنسب منها	ج	

السؤال الثالث ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	الدراسة المسحية تؤخذ من استجابات أفراد عينة من المجتمع	✓
٢	العينة يمكن أن تكون أكبر من المجتمع	×
٣	تعتبر العينة غير متحيزة إذا سئل كل خامس شخص مكتبة عن هوايته المفضلة	×
٤	تكون العينة غير منتظمة إذا قدم مركز تجاري هدية للزبون رقم ٢٠ من كل ٢٠ زبوناً	×

السؤال الأول:

أ) يقوم مكتب خدمات عامة بفحص الطلب من مضاعفات العدد ٥٠ من مجمل الطلبات المقدمة الية لضمان انجاز الطلبات بكل دقة

(١) حدد العينة

الطلبات التي يكون تسلسلها احد مضاعفات العدد ٥٠

(٢) حدد المجتمع لهذه العينة

مجمل الطلبات المقدمة للمكتب

(٣) ما نوع العينة

عينة عشوائية منتظمة

ب) صنف أسلوب جمع البيانات عند قيام مؤسسة علمية بتحليل ردود أفعال مجموعتين من الفئران تجاه السكر

التجربة

اختبار الدرس الأول

١	نوع العينة لمصنع أجهزة أراد ان يتحقق من جودة اجهزته فقام بسحب ٢٠ جهاز من خط التجميع في كل نصف ساعة				
أ	متحيزة وعشوائية	ب	غير متحيزة و غير عشوائية	ج	متحيزة و غير عشوائية
د	غير متحيزة وعشوائية				
٢	نوع الدراسة لمؤسسة قامت بإرسال استبانة بالحوال الى ٥٠٠٠ من المتعاملين معها لمعرفة مدى رضاهم عن المؤسسة				
أ	مسحية	ب	التجربة	ج	قائمة على الملاحظة
د	غير ذلك				
٣	قامت وزارة الصحة بتقسيم المدينة الى احياء ثم اختارت ٢٠ شخص من كل حي من سكان المدينة لأخذ آرائهم في خدماتها ما نوع العينة				
أ	بسيطة	ب	طبقية	ج	منتظمة
د	غير ذلك				
٤	العينة التي لها فرصة الاختيار نفسها كاي عينة أخرى من المجتمع تعتبر عينة				
أ	عشوائية منتظمة	ب	عشوائية طبقية	ج	عشوائية بسيطة
د	غير عشوائية				
٥	اختيار ١٠ طلاب عشوائيا لتحديد افضل تصميم لغلاف مجلة مدرسية من بين ٥ تصاميم (نوع الدراسة)				
أ	مسحية	ب	التجربة	ج	قائمة على الملاحظة
د	غير ذلك				

ن	عنوان الدرس	الفصل العاشر	الاسم	الرقم	الدرجة
٢	تحليل نتائج الدراسة المسحية	الإحصاء والاحتمال			

والآن

فيما سبق

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
مقاييس النزعة المركزية	المقاييس التي تلخص بيانات الدراسة المسحية	البيانات النوعية	البيانات التي لاتاتي بصورة قيم عددية مثل الجنس ، الجنسية ، هواية مفضلة
البيانات الكمية	البيانات التي تعطي بصورة قيم عددية يمكن تحليلها		

السؤال الأول: أي مقاييس النزعة المركزية (ان وجدت)

هي الأنسب لتمثيل البيانات في كل مما يأتي
(١) آلات حاسبة : عدد الآلات الحاسبة البيانية مع طلاب الفصول المختلفة

١٩، ١٨، ٢٠، ١٩، ١٨، ٢٠، ٢٠، ١٩، ٢٠

الأنسب المنوال = ٢٠

السؤال الثاني : اختر مما يلي لاكمال الفراغات التالية :	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١	البيانات الكمية	المتوسط الحسابي	الوسيط	المدى
٢	تفضل استعماله عند وجود قيم متطرفة في البيانات			
٣	تعطى بصورة قيم عددية يمكن تحليلها			
٤	لا يعتبر من مقاييس النزعة المركزية			
٥	يفضل استعماله عندما لا توجد قيم متطرفة في البيانات			

(٢) سجلت احدى العائلات قيمة فواتير الكهرباء بالريال لعدد من الأشهر فكانت

١٢٩ ، ١٣٤ ، ١٢٢ ، ١٢٨ ، ١٢٧ ، ١٣٦ ، ١٢٠ ، ١٢٩

المتوسط الحسابي = ١٢٨

(٣) تابع احد اصحاب المقاهي عدد رواد المقهى خلال ساعة فكان كالآتي ١٠ ، ٤ ، ٦ ، ٥ ، ١١ ، ٤ ، ٢ ، ٥٠

الوسيط = ٦

السؤال الثالث ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	الأكثر تكرارا في مجموعة البيانات يسمى بالمدى	×
٢	لا يمكن حساب مقياس نزعة مركزية اذا كانت قيم البيانات تمثل أشياء مختلفة	√
٣	لا يوجد منوال للبيانات الاتية ٢٠ ، ٢١ ، ٢٠ ، ٢١	×
٤	اول خطوات إيجاد الوسيط هي ترتيب البيانات	√

اختبار الدرس الثاني

١	مقياس النزعة المركزية الأنسب في حال رصد محل تجاري عدد القطع المشتراة في يوم معين ٤ ، ٨ ، ٩ ، ١١ ، ١٩ ، ٥٢	أ	الوسيط ١٠	ب	المتوسط الحسابي ٥٣	ج	المنوال ٥٢	د	لا يمكن
٢	القيم التي تزيد او تقل كثيرا عن معظم قيم البيانات هي	أ	البيانات النوعية	ب	البيانات الكمية	ج	المدى	د	القيم المتطرفة
٣	المقياس الأنسب اذا أجرى متجر كتب مسحا للمواضيع المفضلة فكانت الثقافية ٢٥٪ ، الروايات ٣٠٪ ، الدينية ٢٨٪ ، التاريخية ١٧٪	أ	الوسيط	ب	المتوسط الحسابي	ج	المنوال	د	لا يمكن
٤	مقياس النزعة المركزية الأنسب في حال رصد مركز اقتراع اعمار الأشخاص المقترعين فكانت ٢٠ ، ٢٥ ، ٣٢ ، ٣٥ ، ٣٨ ، ٤٢	أ	الوسيط ٣٥	ب	المتوسط الحسابي ٣٢	ج	المنوال ٢٠	د	لا يمكن
٥	للحكم على مصداقية تقارير الدراسات المسحية يجب ان تكون العينة ومثلة للمجتمع	أ	متحيزة	ب	عشوائية كبيرة	ج	عشوائية بسيطة	د	غير عشوائية

ن	عنوان الدرس	الفصل العاشر	الاسم	الرقم	الدرجة
٣	احصائيات العينة ومعالم المجتمع	الإحصاء والاحتمال			

والان

فيما سبق

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
الإحصاء الاستدلالي	وسيلة إحصاء للتوصل الى استنتاجات حول المجتمع كاملا	الانحراف المتوسط	متوسط القيم المطلقة للفرق بين كل قيمة والمتوسط الحسابي لمجموعة البيانات
الاحصائي	مقياس يصف احدى خصائص العينة	الانحراف المعياري	القيمة التي تحسب للدلالة على مدى تباعد قيم مجموعة البيانات عن متوسطها
المعلمة	مقياس يصف احدى خصائص المجتمع	التباين	مربع الانحراف المعياري
بيانات وحيدة المتغير	البيانات التي تتضمن متغير واحد		

السؤال الثاني : اختر مما يلي للبيانات الآتية ٥ ، ٧ ، ٨ ، ١٤ ، ١٦

أ	ب	ج	د
١٠	٤,٢	١٨	١١
١	مدى البيانات يساوي	١	٢
٢	المتوسط الحسابي لهذه البيانات يساوي	٣	٤
٣	مقدار التباين لهذه البيانات يساوي	٤	٥
٤	الانحراف المعياري لهذه البيانات يساوي	٥	٦

السؤال الثالث : ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) امام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	المدى والربيعات والمدى الربيعي من مقاييس النزعة المركزية	✗
٢	المدى هو القيمة الأكثر تكرارا في البيانات	✗
٣	الربيعات تقسم مجموعة البيانات الى ٣ اقسام	✗
٤	الانحراف المعياري يساوي الجذر التربيعي للتباين	✓

السؤال الأول أ) : عين العينة والمجتمع ثم صف احصائي العينة ومعلمة المجتمع

اختار مدير احد المطاعم عينة عشوائية مكونة من ٣٠ طالبا من طلبات التوصيل المجاني في احد الأيام ثم حسب الوسيط لهذه القيم

العينة : ٣٠ طلب من طلبات التوصيل

المجتمع : كل طلبات توصيل الطعام في نفس اليوم

احصائي العينة : وسيط قيم الطلبات في العينة

معلمة المجتمع : وسيط قيم جميع الطلبات في نفس اليوم

=====

ب) اوجد الانحراف المتوسط للبيانات لهذه البيانات

١٤ ، ١٨ ، ١٢ ، ١٧ ، ١٥ ، ٢٠

المتوسط الحسابي = $96 \div 6 = 16$

الانحراف المتوسط = ٢,٣

التباين = $42 \div 6 = 7$

الانحراف المعياري = ٢,٦

اختبار الدرس الثالث

١) اذا كان الانحراف المعياري للبيانات يساوي ٣ فان التباين يساوي					
أ	٣٠	ب	٦	ج	٩
د	٣٣				
٢) المقياس الذي لا يعد من مقاييس التشتت من الآتي هو					
أ	المدى	ب	الربيعات	ج	المدى الربيعي
د	الوسيط				
٣) اول خطوات إيجاد الانحراف المتوسط هي إيجاد					
أ	المدى	ب	الوسيط	ج	المتوسط الحسابي
د	المدى الربيعي				
٤) المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للبيانات ٢ ، ٥ ، ٨ ، ١١ ، ٤ تواليا					
أ	٦ ، ١٠ ، ٣,١٦	ب	٦ ، ٩ ، ٣	ج	٦ ، ٢٠ ، ٤
د	٦ ، ٨ ، ٦٤				
٥) الفرق بين الربيعين الأعلى والادنى يسمى					
أ	الوسيط	ب	المدى الربيعي	ج	المدى
د	المونال				

ن	عنوان الدرس	الفصل العاشر	الاسم	الرقم	الدرجة
٤	التباديل والتوافيق	الإحصاء والاحتمال			

والان

فيما سبق

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
فضاء العينة	مجموعة جميع النواتج الممكنة	المضروب	ناتج ضرب الاعداد الصحيحة الموجبة التي تقل عن العدد او تساويه
التبديل	جميع التراتيب الممكنة لفضاء العينة	التوافيق	عدد طرق التشكيل الممكنة لمجموعة عناصر لا تهتم بالترتيب

السؤال الثاني : اختر مما يلي لاكمال الفراغات التالية :

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
تبادل	٤٢	٣٥	توافيق
١	${}^7P_2 = ٢$	ب	
٢	اختيار ٣ أنواع مختلفة من العصير من قائمة تحتوي ٩ أنواع	د	
٣	ترتيب حروف كلمة ((بلادي))	أ	
٤	${}^7C_3 = ٣$	ج	

السؤال الثالث ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	اختيار ٥ كتب لقراءتها من بين ٨ كتب (توافيق)	✓
٢	الترتيب غير مهم في عملية التباديل	×
٣	اختيار الفائزين بالمراكز الثلاثة الأولى في دورة رياضية (تبادل)	✓
٤	مضروب العدد $9 = 1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9$	✓

السؤال الأول:

١) يرغب احمد في زيارة ٦ متاجر في طريق عودته الى بيته من العمل بكم طريقة يمكن ان يرتب زيارته لهذه المتاجر الستة

$$٦ \times ٥ \times ٤ \times ٣ \times ٢ \times ١ = ٧٢٠ \text{ طريقة}$$

٢) يريد سعيد ان يزرع ٣ أنواع مختلفة من بين ٨ أنواع من الازهار على جانب ممر في حديقته بكم طريقة يمكنه زراعة هذه الازهار

$$٨ \text{ ل } ٣ = ٣٣٦$$

٣) يريد احمد وسامي تكوين رقم سري مكون من ٤ ارقام مكون من الأرقام (١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦) اوجد عدد الطرق

$$٦ \text{ ل } ٤ = ٣٦٠$$

٤) اختار مدير المدرسة ١٢ طالبا من بين ١٦ طالبا متطوعا للقيام بنظافة مسجد المدرسة فبكم طريقة يمكنه اختيار هؤلاء الطلاب؟

$$١٦ \text{ ق } ١٢ = ١٨٢٠ \text{ طريقة}$$

اختبار الدرس الرابع

١) رسم فنان ١٢ لوحة فنية فبكم طريقة يمكنه اختيار ٦ لوحات منها لعرضها في معرض فني					
أ	٦٦٥	ب	٦٦٥٢٨٠	ج	٦٦٦٦٦
د	٧٢				
٢) ${}^7C_6 =$					
أ	٨	ب	١	ج	٠
د	٧				
٣) ${}^7P_3 =$					
أ	٢٠١	ب	٢١	ج	١٢٠
د	٢١٠				
٤) ينتظر ٨ اشخاص للإدلاء بأصواتهم في انتخابات بمجلس إدارة ، بكم طريقة يمكن ان يصطف هؤلاء للأدلاء بأصواتهم					
أ	٦٤	ب	٤٠٣٢٠	ج	٣٢٠
د	٤٤٣٢٠				
٥) اذا اجرى ٣٠ شخص مقابلة لشغل احدى الوظائف فقامت لجنة المقابلة باختيار مرشح لهذه الوظيفة و ٤ بدلاء فان عدد الطرق					
أ	١٠٠٠٠٠١٢٠	ب	١٧١٠٠٧٢٠	ج	٢٨١٨٨
د	١٢٠				

ن	عنوان الدرس	الفصل العاشر	الاسم	الرقم	الدرجة
٥	احتمالات الحوادث المركبة	الإحصاء والاحتمال			

والآن

فيما سبق

المفردة	التوضيح	المفردة	التوضيح
الحادثة المركبة	تتكون من حادثتين بسيطتين أو أكثر	الحادثتان غير المستقلتين	التي تؤثر فيها ناتجة حادثة على حادثة
الحادثتان المستقلتان	التي لا تؤثر فيها ناتجة حادثة على حادثة	الحادثتان المتنافيتان	الحادثتان التي لا يمكن وقوعها معا

السؤال الثاني : اختر مما يلي للحادثتين أ و ب

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
الحوادث المستقلة	الحوادث الغير مستقلة	الحوادث المتنافية	الحوادث الغير متنافية
١ ح (أ) أو ب = ح (أ) + ح (ب) - ح (أ و ب)	٢ ح (أ) أو ب = ح (أ) + ح (ب)	٣ ح (أ و ب) = ح (أ) × ح (ب بعداً)	٤ ح (أ و ب) = ح (أ) × ح (ب)

السؤال الثالث ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام الخاطئة

ت	العبارة	ج
١	الحادثتان التي لا يمكن وقوعهما معا تسمى حادثتان متنافيتان	✓
٢	الحادثة المركبة تتكون من حادثتين بسيطتين أو أكثر	✓
٣	عندما تؤثر نتيجة حادثة ما في نتيجة حادثة أخرى تسمى حادثتان مستقلتان	×
٤	الحادثتان التي يمكن وقوعهما معا تسمى حادثتان غير متنافيتين	✓

السؤال الأول:

رعي مكعب ارقام وسحبت بطاقة من كيس فية ١٠ بطاقات حمراء و ١٠ بيضاء و ١٠ زرقاء و ١٠ خضراء وكانت البطاقات من كل لون مرقمة من ١ الى ١٠ اوجد الاحتمالات الاتية

ح (العدد ٦ و بطاقة تحمل رقم ١٠) مستقلة

$$\frac{1}{60} = \frac{4}{40} \times \frac{1}{6}$$

ح (عدد اولي و بطاقة زرقاء)

$$\frac{1}{8} = \frac{30}{240} = \frac{10}{40} \times \frac{3}{6}$$

يحتوي كيس على ٥ كرات حمراء و ٥ زرقاء و ٥ سوداء و ٥ زرقاء وكانت جميع الكرات مرقمة بالأعداد من ١ الى ٥ فاذا اسحبت كرة واحدة من الصندوق عشوائيا فأوجد
ح (٢ أو ٨) = $\frac{4}{20} + \frac{4}{20} = \frac{8}{20} = \frac{2}{5}$ متنافية
ح (زوجي او سوداء) = $\frac{8}{20} + \frac{2}{20} - \frac{5}{20} = \frac{11}{20}$ غير متنافية

$$\frac{1}{2} = \frac{10}{20} = \frac{5}{20} + \frac{5}{20} = \frac{10}{20}$$

ح (حمراء او زرقاء) متنافية

اختبار الدرس الخامس

١	ذكر الراصد الجوي أن فرصة سقوط أمطار يوم الاحد تساوي ٥٠ % وفرصة سقوط أمطار يوم الاثنين ٦٠ % إذا كان الاحتمالين مستقلين، فما احتمال سقوط المطر في اليومين معا	أ	١١ %	ب	٣٠ %	ج	١٢ %	د	٣٠٠ %
٢	عند رعي مكعب ارقام فان ح (عدد زوجي)	أ	٢٥ %	ب	٤٠ %	ج	٥٠ %	د	٧٥ %
٣	يحتوي كيس على ٣ كرات حمراء وكرتين خضراء و٤ كرات صفراء اذا اختيرت كرتان دون ارجاع فان ح (حمراء و خضراء)	أ	$\frac{1}{6}$	ب	$\frac{1}{12}$	ج	$\frac{1}{8}$	د	$\frac{3}{12}$
٤	عند اختيار كرة زرقاء او حمراء عشوائيا من كيس يحتوي على ٨ كرات زرقاء و ٦ حمراء و ٨ صفراء و ٤ بيضاء فان ح (زرقاء او حمراء)	أ	٥٤ %	ب	٤٥ %	ج	٥٥ %	د	٤٨ %
٥	عند رعي مكعب ارقام اوجد احتمال ظهور عدد فردي او اولي غير متنافية	أ	٥٠ %	ب	٦٠ %	ج	٦٦,٧ %	د	٣٥ %

اختبار الباب التاسع (١٥ فقرة) الاسم :

١	العينة العشوائية التي تنتج من تقسيم المجتمع الى فئات متطابقة					
أ	عينة بسيطة	ب	عينة طبقية	ج	عينة منتظمة	د غير ذلك
٢	نوع الدراسة لمدرسة قامت بإرسال استبانة بالحوال الى ١٠٠٠ من أولياء الامور معها لمعرفة مدى رضاهم عن المدرسة					
أ	مسحية	ب	التجربة	ج	قائمة على الملاحظة	د غير ذلك
٣	مقياس النزعة المركزية الأنسب في حال رصد مؤسسة عدد مراجعيتها في كل ساعة ٤ ، ٨ ، ٩ ، ٨ ، ١٩ ، ٨					
أ	المنوال	ب	المتوسط	ج	الوسيط	د المدى
٤	مقياس النزعة المركزية الذي يفضل استعماله عندما توجد قيم متطرفة في البيانات					
أ	المنوال	ب	المتوسط	ج	الوسيط	د المدى
٥	المتوسط الحسابي والتباين والانحراف المعياري للبيانات ٦ ، ١١ ، ٦ ، ٩ ، ٦ ، ٩ ، ٨ ، ١٩ ، ٨					
أ	٢٥ ، ٥ ، ٣	ب	٢ ، ٦٤ ، ١٠ ، ٢٥ ، ٩ ، ٥	ج	٣ ، ٦٤ ، ١٣ ، ٢٥ ، ١٠ ، ٥	د ٨ ، ١٢ ، ٢٥ ، ٢ ، ٦٤
٦	بكم طريقة يمكن ترتيب أول خمسة متسابقين يصلون إلى خط النهاية في أحد السباقات الرياضية					
أ	١٠٠ طريقة	ب	١٢٠ طريقة	ج	٥٥ طريقة	د ٢٥ طريقة
٧	٧ ق ٣					
أ	٣٥	ب	٣٠	ج	٢٥	د ١٢
٨	١٥ ل ٣					
أ	٣٠٢٧	ب	٣٤٥٢	ج	٢٧٣٠	د ٢٢٥٨
٩	اذ سحبت بطاقة واحدة عشوائية من مجموعة مكونة من ١٣ بطاقة مرقمة بالأرقام من ١ الى ١٣ فان ح (٧ او ٨)					
أ	$\frac{2}{7}$	ب	$\frac{2}{9}$	ج	$\frac{2}{13}$	د $\frac{2}{11}$
١٠	اذا القيت قطعتا نقد معدنيتان في بركة ماء فما احتمال ظهور الشعار على القطعتين					
أ	$\frac{1}{4}$	ب	$\frac{2}{5}$	ج	$\frac{3}{4}$	د $\frac{4}{5}$
١١	عند رمي مكعب ارقام فان ح (عدد فردي)					
أ	٢٥ %	ب	٤٠ %	ج	٥٥ %	د ٥٠ %
١٢	لدى فاروق ٢٠ قصةً، ويريد أن يختار ٣ روايات منها ليأخذها معه في رحلة لبضع أيام. بكم طريقة يمكنه أن يختار الروايات إذا كان الترتيب غير مهم					
أ	١٥٠	ب	١١٤٠	ج	١٠١٤	د ٤١١٠
١٣	العينة التي يختار أفرادها تبعاً لزمان معين أو فترة زمنية محددة					
أ	عينة بسيطة	ب	عينة طبقية	ج	عينة منتظمة	د غير ذلك
١٤	ترتيب حروف كلمة ((الرياضيات)) تدل على					
أ	التباديل	ب	التوافيق	ج	التقاطع	د غير ذلك
١٥	اذا القيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة في المرات الثلاث جميعها					
أ	$\frac{1}{4}$	ب	$\frac{1}{8}$	ج	$\frac{3}{7}$	د $\frac{4}{9}$