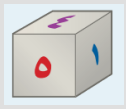
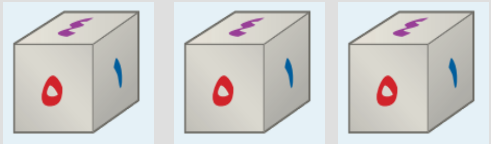
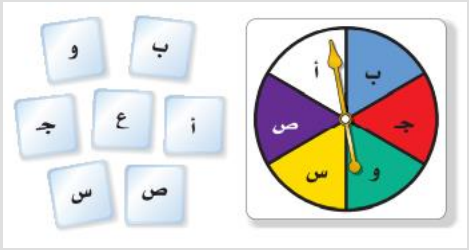
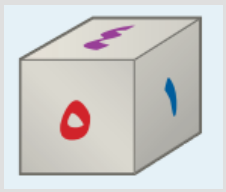
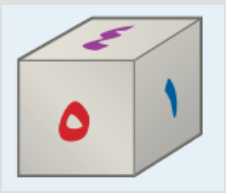
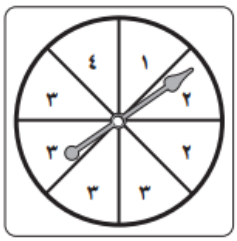
*مراجعة الفصل السابع (**الاحتمالات**) لمادة الرياضيات للصف **الثاني** المتوسط للفصل **الدراسي الثاني***

رمز الفقرة	العبارة
	اختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المختلفة واكتبي رمز الفقرة المختارة:
	درس ٧-١ عدُّ النواتج:
	1. **غداء**: يقدم أحد المطاعم ٣ أصناف من الطعام بخمسة أنواع من التوابل، وهذه الأصناف قد تكون باللحم أو بدونه. فما عدد خيارات الطعام الممكنة؟
	A * ٣٠ B * ١٥ C * ١٠ D * ٦
	2.ما **احتمال** أن يكون مجموع العددين الظاهرين هو ١٢ **عند رمي مكعبي** الأرقام
	A * $\frac{١}{١٢}$ B * $\frac{١}{٦}$ C * $\frac{١}{٣٦}$ D * $\frac{٢}{٦}$
	3.عدد النواتج الممكنة لـ **رمي مكعب** الأرقام و**قطعة نقود**
	A * ٢ B * ٦ C * ٨ D * ١٢
	4. عدد النواتج الممكنة لـ اختيار **أحد أيام الأسبوع** عشوائيا **ورمي حجر نرد** 
	A * ١٣ B * ٤٢ C * ٧ D * ٦
	5. عدد النواتج الممكنة لـ **رمي مكعب** أرقام **٣ مرات** 
	A * ٣٦ B * ١٨ C * ٢١٦ D * ٩
	6. عدد النواتج الممكنة لـحل خمسة أسئلة من نوع الصواب والخطأ في اختبار التاريخ
	A * ٣٢ B * ١٠ C * ٧ D * ٥
	7. إذا سحبت كرة واحدة من كلّ من الكيسين المجاورين فما احتمال أن تكون إحدى الكرات على الأقل **زرقاء**؟
	A * $\frac{٢}{٣}$ B * $\frac{٣}{٤}$ C * $\frac{١}{٢}$ D * $\frac{٦}{١٢}$
	8. **غداء**: قام أحد المطاعم بإعداد وجبات غداء لطلاب الصف الثاني المتوسط، بحيث تتكون كل وجبة من **لحم** أو **دجاج**، وأرز **أبيض** أو **أصفر**، و**تفاحة** أو **برتقالة** أو **موزة**، وعلبة **عصير** أو **ماء** أو **لبن**. ما عدد الاختيارات المختلفة لوجبة الغداء؟
	A * ٧٢ B * ٣٦ C * ١٨ D * ٩

رمز الفقرة	العبارة
	اختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المختلفة واكتبي رمز الفقرة المختارة:
	درس ٧-٢ احتمال الحوادث المركبة:
	9. استعمل بطاقات الأحرف ومؤشر القرص الدوّار في إيجاد احتمال ما يلي:  ح (كلاهما حرف علة)
	A * $\frac{٢}{٧}$ B * $\frac{٢}{٦}$ C * $\frac{١}{٣}$ D * $\frac{٢}{٢١}$
	10. استُعمل مكعب أرقام وقرص دوّار مقسم إلى خمسة ألوان متساوية في المساحة: أحمر، أصفر، أزرق، أخضر، وبنفسجي في لعبة. فما احتمال أن يشير مؤشر القرص إلى اللون الأزرق، ويظهر الرقم ٣ أو ٤ على مكعب الأرقام؟
	A * $\frac{٣}{١١}$ B * $\frac{١}{٤}$ C * $\frac{١}{١٥}$ D * $\frac{١}{٣٠}$
	11. تتطلَّب لعبةٌ رميَ مكعبي أرقام لتحريك قطعها، فما احتمال ظهور أحد الرقمين ٢ أو ٤ على **المكعب الأول**، وظهور الرقم ٥ على **المكعب الثاني**؟
	A * $\frac{١}{٣}$ B * $\frac{١}{٢}$ C * $\frac{١}{١٢}$ D * $\frac{١}{١٨}$
	12. فواكه: يوجد في سلة فواكه ٤برتقالات، وَ ٧موزات وَ٥تفاحات. اختار مازن حبة فاكهة عشوائيا. واختار محمد أيضًا حبة فاكهة عشوائيا. أوجدي احتمال أن تكون الحبتان تفاحًا؟ ح (الحبتان تفاحتان) =
	A * $\frac{٥}{١٦}$ B * $\frac{٤}{١٥}$ C * $\frac{١}{١٢}$ D * $\frac{٥}{٣١}$
	13. استُعمل مكعب أرقام وقرص دوّار في لعبة. فإذا كان لمؤشر القرص فرص متساوية في الوقوف على أحد الألوان الثلاثة: أحمر وأصفر وأزرق، فما احتمال أن يقف المؤشر على اللون الأحمر، ويظهر رقم زوجي على مكعب الأرقام؟
	A * $\frac{٢}{٥}$ B * $\frac{١}{٣}$ C * $\frac{١}{٦}$ D * $\frac{١}{١٢}$
	14. سحبت بطاقة من البطاقات المجاورة دون إرجاعها، ثم سحبت بطاقة أخرى، أوجدي احتمال ما يلي: ح (العددان زوجيان) =
	A * $\frac{٤}{٩}$ B * $\frac{٣}{٨}$ C * $\frac{١}{٦}$ D * $\frac{٤}{٨}$

رمز الفقرة	العبارة
	اختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المختلفة واكتبي رمز الفقرة المختارة:
	15. عند رمي مكعب أرقام، وسحب كرة من الكيس المجاور، أوجدي احتمال ما يلي: ح (زوجي وَأصفر) =  [علمًا بأن الكيس يحوي ٨كرات: ٢حمراء، ٢خضراء،٢ صفراء، ١ زرقاء، ١ بنفسجي]
	A * $\frac{٣}{٦}$ B * $\frac{٢}{٨}$ C * $\frac{١}{٨}$ D* $\frac{٣}{٢٤}$
	16. عند رمي مكعب أرقام، وسحب كرة من الكيس المجاور، أوجدي احتمال ما يلي: ح (فردي وَ ليس أخضر) =  [علمًا بأن الكيس يحوي ٨كرات: ٢حمراء، ٢خضراء،٢ صفراء، ١ زرقاء، ١ بنفسجي]
	A * $\frac{١}{٨}$ B * $\frac{٣}{٦}$ C * $\frac{٦}{٨}$ D* $\frac{٣}{٨}$
	17. أربع بطاقات كتب عليها الأرقام ١، ٢، ٣، ٤، إذا **سحب** عبد الله بطاقة منها بشكل عشوائي، **واحتفظ بها**، ثم سحب سعد بطاقة أخرى، فما **احتمال أن تحمل بطاقة سعد الرقم ٢** علمًا بأن **البطاقة التي سحبها عبد الله تحمل الرقم ٤**؟
	A * $\frac{١}{٢}$ B * $\frac{١}{٣}$ C * $\frac{١}{٤}$ D * $\frac{١}{٥}$
	18. أدار أحمد كلًّا من مؤشّري القرصين التاليين: ما احتمال أن يقف مؤشّر  القرص الأول القرص الثاني القرص الأول على العدد ٢، ومؤشّر القرص الثاني على اللون الأبيض؟
	A * $\frac{١}{١٦}$ B * $\frac{١}{٤}$ C * $\frac{٢}{٥}$ D * $\frac{٣}{٥}$
	19. أربع بطاقات: حمراء، صفراء، خضراء، وزرقاء. إذا سحب عبد الله بطاقة خضراء واحتفظ بها ثم سحب سعد بطاقة أخرى. فما احتمال أن تكون بطاقة سعد صفراء؟
	A * $\frac{١}{٢}$ B * $\frac{١}{٤}$ C * $\frac{١}{٣}$ D * $\frac{١}{٥}$
	20. ما احتمال سحب شريطين **دون إرجاع** من اللون الأبيض من درج يحتوي ٤ **شرائط بيضاء** و٦ **زرقاء**؟
	A * $\frac{٤}{١٠}$ B * $\frac{٣}{٩}$ C * $\frac{٢}{١٥}$ D * $\frac{١٢}{٩٠}$

رمز الفقرة	العبارة

اختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المختلفة واكتبي رمز الفقرة المختارة:

درس ٧-٣ الاحتمال النظري والاحتمال التجريبي:

21. **وقت:** أجريت دراسة على ٣٠٠ شخص للوقوف على طريقة معرفتهم للوقت، فما الاحتمال التجريبي لاستعمال **ساعة اليد** لمعرفة الوقت؟

الطريقة	عدد الأشخاص
هاتف نقّال	١٨٥
ساعة حائط	٥٨
ساعة يد	٥٧

A* ١٩٪	B* ٢٩٪	C* ٣٩٪	D* ٤٩٪

22.استعمل المعلومات الواردة في الجدول المجاور، والذي يبن نتائج دراسة إحصائية عن الكتب المفضلة لدى ١٢٠ **طالب**.

ما **احتمال أن يفضل الطلاب الكتب الدينية؟**

الكتب	عدد الطلاب
دينية	٤٨
علمية	٣٣
أدبية	٢٨
عامة	١١

A* $\frac{٢}{٥}$	B* ٤٨	C* ١٢٠	D* $\frac{٥}{٣٠}$

23. استعمل المعلومات الواردة في الجدول المجاور، والذي يبن نتائج دراسة إحصائية عن الكتب المفضلة لدى ١٢٠ طالب.

كم تتوقع أن يكون عدد الطلاب الذين يفضلون الكتب الأدبية من بين ٩٠ طالبًا آخرين؟

الكتب	عدد الطلاب
دينية	٤٨
علمية	٣٣
أدبية	٢٨
عامة	١١

A* ٤٨ طالبًا	B* ٣٣ طالبًا	C* ٢١ طالبًا	D* ١٢٠طالبًا

24. سيارات: باعت وكالة سيارات ٨٠ سيارة منها ٣٥ سيارة صغيرة. فما الاحتمال التجريبي لأن تكون السيارات المبيعة صغيرة؟

A* $\frac{٣}{٤}$	B* $\frac{٧}{١٦}$	C* ٣٥	D* ٨٠

25. رياضة: أجريت دراسة إحصائية على ٩٠ طالبًا، ففضّل ٤٢ طالبًا منهم كرة القدم، في حين فضّل ٢٤ منهم السباحة، فإذا كان عدد طلاب المدرسة ٣٠٠ طالب، فكم تتوقع عدد الطلاب الذين يفضلون السباحة؟

A* ١٠	B* ٢٤	C* ٨٠	D* ٩٠

رمز الفقرة	العبارة

اختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المختلفة واكتبي رمز الفقرة المختارة:

26. في دراسة مسحية حول المادة الدراسية الأصعب من وجهة نظر طلاب مدرسة متوسطة، كانت النتائج كما في الجدول أدناه:

المادة	الرياضيات	العلوم	اللغة الإنجليزية	اللغة العربية	الاجتماعيات
عدد الطلاب	٧٢	٣٨	٣٦	٣٢	٢٢

وفقًا لهذه النتائج، ما الاحتمال التجريبي لأن تكون مادة اللغة العربية هي الأصعب؟

A * $\frac{٨}{٢٥}$ | B * $\frac{٩}{٥٠}$ | C * $\frac{٤}{٢٥}$ | D * $\frac{٤}{٥٠}$

27. **رالي سيارات**: فاز سعيد خلال الأيام الأربعة الأولى من سباق السيارات بِـ ٢٤ جولة من ٣٠ جولة.
وإذا اشترك في ٥٠ سباقًا في هذا الموسم، فكم تتوقع أن يكون عدد مرات فوز سعيد؟

A * ٢٠ مرة | B * ٤٠ مرة | C * ٦٠ مرة | D * ٨٠ مرة

درس ٧-٤ استراتيجية حل المسألة "تمثيل المسألة":

28. مكتبة: أراد ماهر أن يرتِّب خمسة كتب لديه على الرف، بحيث يكون كتاب **التفسير** أولها وكتاب **الاجتماعيات** آخرها، **فبكم طريقة** يمكن ترتيب الكتب الخمسة على الرف؟

A * ١٢ طريقة | B * ٦ طرق | C * ٤ طرق | D * ٣ طرق

29. زيّ: ما عدد الخيارات التي يمكن لقاسم أن يختار بها زيّه من بين: غترة بيضاء أو حمراء أو سكرية مع ثوب أبيض أو بني أو أسود؟

A * ٣ طرق | B * ٦ طرق | C * ٩ طرق | D * ١٢ طريقة

30. اصطفاف: تقف علياء وَ فاطمة وَ مها وَ عبير في خط مستقيم. فبكم طريقة يمكن ترتيب هؤلاء البنات؟

A * ٢٤ طريقة | B * ١٦ طريقة | C * ١٢ طريقة | D * ٨ طريقة

درس ٧-٥ استعمال المعاينة في التنبؤ:

31. **ما نوع العينة** التالية:
لتوزيع جوائز على جمهور إحدى المسرحيات، كُتبت جميع أرقام المقاعد في بطاقات ووضعت في صندوق وسُحبت البطاقات الفائزة دون النظر إليها. فاستنتج وائل أن لديه فرصة مثل غيره للحصول على الجائزة.

A * عشوائية طبقية | B *عشوائية بسيطة | C *عشوائية منتظمة | D * ملائمة

رمز الفقرة	العبارة			
	اختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المختلفة واكتبي رمز الفقرة المختارة:			
	32. أرادت زينب شراء علبتي لبن مختلفتين لعمل تجربة، فأغمضت عينيها واختارت واحدة، ثم مشت خطوتين واختارت علبة أخرى. الإستنتاج			
	A * صادق، عينة عشوائية بسيطة		C * غير صادق، ملائمة	
	B * غير صادق، عينة منحازة		D*غير صادق، تطوعية	
	33. لتحديد نوع الفطائر التي يفضلها معظم الطلاب، سأل مسؤول المطعم المدرسي ١٠طلاب عشوائيًّا من **كل مرحلة. فما نوع هذه العينة؟**			
	A *عشوائية طبقية	B *عشوائية منتظمة	C *ملائمة	D *تطوعية
	34. اختيار ٢٠ طالبًا عشوائيًّا من كل مرحلة دراسية؛ لتحديد الطلاب المشاركين في يوم النشاط المدرسي. **فما نوع هذه العينة؟**			
	A *عشوائية طبقية	B *عشوائية بسيطة	C*عشوائية منتظمة	D * ملائمة
	35. قام المصنع بفحص الآلة الحاسبة ذات الترتيب عشرين ومضاعفات ال٢٠ على خط الإنتاج لتقييم جودة الآلات الحاسبة المُنتجة. **فما نوع هذه العينة؟**			
	A *عشوائية طبقية	B *عشوائية بسيطة	C*عشوائية منتظمة	D * ملائمة
	36. أراد المعلم معرفة رغبة طلاب الصف في المشاركة لزيارة المتحف، فما الطريقة التي يستعملها للدراسة الإحصائية لتكون صادقة؟			
	A * يسأل الطلاب المشاركين في النادي الفني.			
	B * يسأل أهالي الطلاب.			
	C * يسأل الطلاب الذين ترتيبهم العاشر ومضاعفات العشرة من الصف.			
	D * يقوم بالإعلان عن الرحلة، ويطلب إلى الطلاب أن يخبروه عن آرائهم.			
	37. اختير **شخص** عشوائيًّا **من كل دائرة** في شركة لتحديد أولويات الموظفين، فكانت الخدمة الصحية أهم أولويات ٦٧٪ منهم، فاستنتج المدير أن الخدمة الصحية يجب أن تشمل جميع الموظفين. الإستنتاج			
	A*صادق، غير منحازة عينة عشوائية بسيطة		C * غير صادق، ملائمة	
	B * غير صادق، عينة منحازة		D* صادق، غير منحازة عينة عشوائية طبقية	

رمز الفقرة	العبارة
	اختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المختلفة واكتبي رمز الفقرة المختارة:
	** مهارات أساسية في الاختبارات الوطنية نافس: أسئلة متنوعة مهارية:
	*استعمل مبدأ العد الأساسي لإيجاد عدد النواتج الممكنة في الإجابة عن:39-40-41
	38. الإجابة عن ٤ أسئلة من نوع الصواب والخطأ في أحد الاختبارات.
	A * ٨ B * ١٦ C * ١٢ D * ٦
	39. إلقاء مكعب أرقام مرتين.
	A * ١٢ B * ٣٦ C * ٦ D * ٦٠
	40. إلقاء مكعب أرقام ثم قطعة نقد.
	A * ٢ B * ٢٤ C * ٨ D * ١٢
	41. **مواصلات**: تأخرت الحافلة المدرسية في آخر ٣٠ يومًا ٦ مرات عن موعدها؛ فما **الاحتمال التجريبي** لأن تتأخر الحافلة عن موعدها غدًا؟
	A * $\frac{١}{٥}$ B * $\frac{١}{٦}$ C * $\frac{١}{١٥}$ D * $\frac{١}{٣٠}$
	* يوجد في حقيبة **قرصان** أزرقان، و٤ أقراص خضراء، وَ٣ أقراص بيضاء. استعمل هذه المعلومات للإجابة عن: 42-43
	42. ما احتمال قرصًا أزرق عشوائيًا وتعيده إلى الحقيبة، ثم تسحب قرصًا أبيضًا؟
	A * $\frac{١}{١٢}$ B * $\frac{٢}{٣}$ C * $\frac{٢}{٢٧}$ D * $\frac{٧}{٩}$
	43. ما احتمال أن تسحب قرصين أبيضين، إذا كان السحب دون إرجاع ؟
	A * $\frac{١}{١٢}$ B * $\frac{٢}{٣}$ C * $\frac{٢}{٢٧}$ D * $\frac{٧}{٩}$
	44.يوجد في كيس ١٣ بطاقة **حمراء**، وَ١٣ **خضراء**، وَ ١٣ **سوداء**، وَ١٣**صفراء**، ورُقمت البطاقات من كل لون من ١ إلى ١٣. إذا **سُحبت بطاقة واحدة** عشوائيًا، فما احتمال أن تكون **البطاقة حمراء أو تحمل العدد ٢**؟
	A * $\frac{٤}{١٣}$ B * ٥٢/١٧ C * $\frac{١}{٢٦}$ D * $\frac{٢}{١٣}$
	45.يوضح الجدول التالي: ألوان الملابس الرياضية لطلاب أحد الفصول. فإذا اختير طالبان عشوائيًا، فأوجد ح(أحمر ثم أزرق) **اللون** / **العدد**: أزرق ٥، أصفر ٧، أحمر ٤، أخضر ٤
	A * $\frac{٤}{١٩}$ B * $\frac{٤}{٢٠}$ C * $\frac{٥}{١٩}$ D * $\frac{١}{١٩}$
	46.سحبت بطاقتان من عشر بطاقات مرقمة من ١إلى ١٠ واحدة تلو الأخرى، ما احتمال أن يكون مكتوب على كلٌّ منهما عددًا زوجيًّا إذا أعيدت البطاقة المسحوبة أولاً إلى مجموعة البطاقات؟
	A * $\frac{١}{٥}$ B * $\frac{٢}{٩}$ C * $\frac{١}{٤}$ D * $\frac{٣}{٨}$

رمز الفقرة	العبارة			
اختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المختلفة واكتبي رمز الفقرة المختارة:				
	47. ألقيت قطعة نقود نقدية ٣ مرات، وظهر الشعار على القطعة في المرات الثلاث. ما الاحتمال النظري لظهور الكتابة إذا رميت القطعة مرة أخرى؟			
	A * $\frac{١}{٢}$	B * $\frac{٢}{٤}$	C * $\frac{١}{٤}$	D * $\frac{٣}{٨}$
	48. يحتوي إناء على ٣٦ كرة ملوّنة لها الحجم نفسه من اللون الأزرق والأخضر والأحمر والأصفر. ما عدد الكرات الزرقاء في الإناء، إذا كان احتمال سحب كرة زرقاء من الإناء دون النظر إليها هو $\frac{٤}{٩}$؟			
	A * ٤	B * ٨	C * ١٦	D * ١٨
	49. موسى وإبراهيم ضمن طلاب الفصل الستة الراغبين في الانضمام للنشاط المدرسي، فإذا اختارت المدرسة طالبين منهم عشوائيًّا، فما احتمال أن يتم اختيار موسى وإبراهيم معًا؟			
	A * $\frac{١}{٣}$	B * $\frac{١}{١٥}$	C * $\frac{١}{٣٠}$	D * $\frac{١}{٦٠}$
	50. إذا كان احتمال أن يسجل رائد هدفًا في مباراة هو $\frac{٣}{٥}$ ، فبكم هدفًا تتوقع أن يسجل في ٦٠ مباراة؟			
	A * ٥٠	B * ٣٦	C * ٣٠	D * ٢٤

الأسئلة المقالية:

س١/ طقس: توقعت الهيئة للأرصاد أن فرصة هطول الأمطار يوم الإثنين هي ٨٠٪، وأن فرصة هطول الأمطار يوم الثلاثاء هي ٣٠٪، أوجد احتمال هطول الأمطار يومي الإثنين والثلاثاء؟ افترض أن الحادثتين مستقلتان

الحل:

مع خالص دعائي لكن بالتوفيق والنجاح

معلمتي المادة: