

الصف الحادي عشر أدبي

مادة الرياضيات

دفتر الطالب

اسم الطالب :

**W.R.E**

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ١٤ رقم ١ :

يمثل الجدول التكراري التالي معدل أجر الموظفين بالدينار الكويتي مقابل كل ساعة عمل في بعض الشركات .

معدل الأجر	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	المجموع
التكرار	٢	٢	٢	٣	٢	٢	١٣

- أ) رتب هذه البيانات بحسب القيم تصاعديا .  
 ب) أوجد الوسيط ( ٢٨ ) .  
 ج) أوجد الربيع الأدنى ( ١٨ ) ، والربيع الأعلى ( ٣٨ ) .  
 د) مثل هذه البيانات بمخطط الصندوق ذي العارضتين .

**كراسة التمارين ص ٨ رقم ١ :**

يبين الجدول التكراري التالي درجات ١٥ طالب في أحد الاختبارات علما بأن النهاية العظمي هي ١٠ درجات

الدرجة	٤	٥	٦	٧	٨	١٠	المجموع
التكرار	٢	٣	٣	٢	٣	٢	١٥

- Ⓐ رتب هذه البيانات بحسب القيم تصاعديا .  
 Ⓑ أوجد الوسيط ( ٢ر ) لهذه البيانات.  
 Ⓒ أوجد الربيع الأدنى ( ١ر ) ، والربيع الأعلى ( ٣ر ) .  
 Ⓓ مثل هذه القيم بمخطط الصندوق ذي العارضتين .

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## كراسة التمارين ص ٨ رقم ٢ :

يبين الجدول التكراري التالي درجات الحرارة العظمى في ١٢ مدينة في أحد الأيام .

الدرجة	° ٢٨	° ٣٠	° ٣٢	° ٣٤	° ٣٦	° ٣٨	° ٤٠	المجموع
التكرار	١	١	٣	١	٣	٢	١	١٢

أ) أوجد الوسيط (٢ر) ، الربيع الأدنى (١ر) ، الربيع الأعلى (٣ر) .

ب) مثل البيانات السابقة بمخطط الصندوق ذي العارضتين .

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ١٧ رقم ٣ :

يمثل الجدول التالي أعمار سكان أحد الأبنية بالسنوات

الفئة	- ٠	- ١٥	- ٣٠	- ٤٥	المجموع
التكرار	٤	٧	٦	٣	٢٠

أ) كون جدول التكرار المتجمع الصاعد .

ب) أوجد الوسيط حسابيا .

كراسة التمارين ص ٩ رقم ٣ :

من الجدول التكراري التالي :

الفئة	- ١٠	- ٢٠	- ٣٠	- ٤٠	- ٥٠	المجموع
التكرار	٤	٨	٩	٧	٢	٣٠

أ) كون جدول التكرار المتجمع الصاعد .

ب) أوجد الوسيط حسابيا .

التاريخ : / / ٢٠١٩

اليوم :

**العنوان :** تابع الوسيط و الربيع الأدنى و الربيع الأعلى لمجموعة من البيانات موزعة على فئات

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ١٨ رقم ٤ :

يمثل الجدول التكراري التالي درجات ٣٢ طالب في مادة الرياضيات في أحد فصول الصف الحادي عشر حيث النهاية العظمى ٣٠ درجة .

الفئة	- ٥	- ١٠	- ١٥	- ٢٠	- ٢٥	المجموع
التكرار	٩	٦	٨	٥	٤	٣٢

المطلوب إيجاد كلا من :

- أ) جدول التكرار المتجمع الصاعد .  
ب) الربيع الأدنى والربيع الأعلى .



التاريخ: / / ٢٠١٩

اليوم:

**العنوان:** تابع الوسيط و الربيع الأدنى و الربيع الأعلى لمجموعة من البيانات موزعة على فئات

كراسة التمارين ص ١٠ رقم ٥ :

من الجدول التكراري التالي :

الفئة	- ٦	- ٨	- ١٠	- ١٢	- ١٤	- ١٦	المجموع
التكرار	٤	٥	٧	٤	٣	٥	٢٨

- أ) كون جدول التكرار المتجمع الصاعد .  
ب) أوجد الربيع الأعلى حسابيا .

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٢٠ رقم ١ :

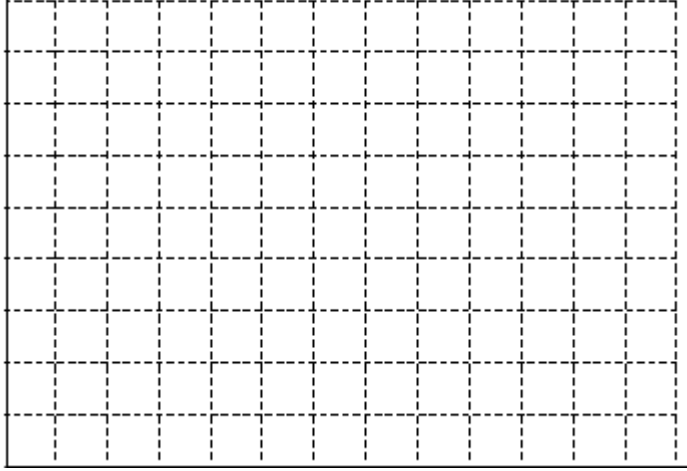
يبين الجدول أدناه أوزان ٣٠ طالبا بالكيلو جرام .

الفئة	- ٥٥	- ٦٠	- ٦٥	- ٧٠	- ٧٥	- ٨٠	المجموع
التكرار	٢	٥	٧	١٠	٥	١	٣٠

أ) مثل هذه البيانات بالمدرج التكراري ومنه ارسم المنحنى التكراري .

ب) هل يوجد التواء ؟ حدد نوعه ان وجد .

التكرار



الفئة

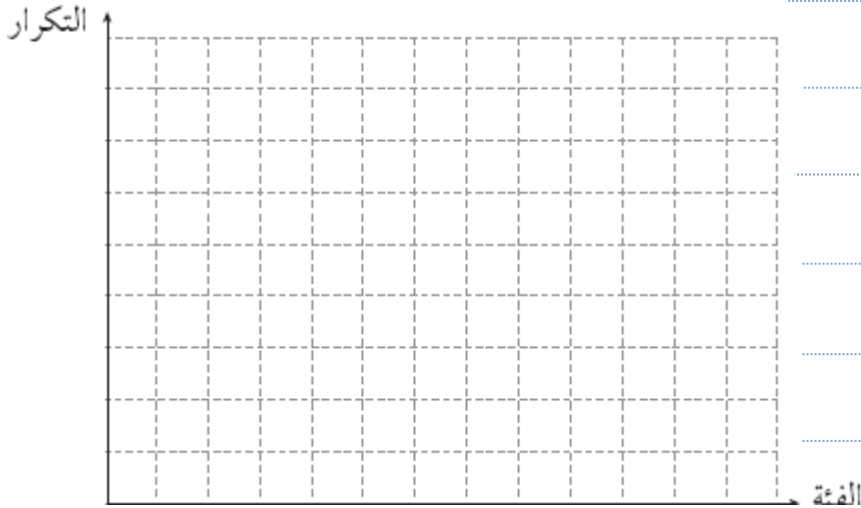
## كراسة التمارين ص ١٢ رقم ٢ :

٢٠. يبين الجدول أدناه التوزيع التكراري لدرجات ٢٧ طالبا في اختبار مادة الرياضيات حيث النهاية العظمى درجة .

الفئة	- ٤	- ٦	- ٨	- ١٠	- ١٢	- ١٤	- ١٦	- ١٨	المجموع
التكرار	١	٢	٣	٤	٦	٧	٣	١	٢٧

- أ) مثل هذه البيانات بالمدرج التكراري ومنه ارسم المنحنى التكراري .  
 ب) استنادا إلى المنحنى التكراري هل يوجد التواء ؟ حدد نوعه ان وجد .

الحل :



كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٢١ رقم ٢ :

تمثل البيانات التالية أطوال مجموعة من التلاميذ في إحدى المدارس ( مقاسه بالسنتيمتر ) :  
١٣٩ ، ١٢٤ ، ١٣٨ ، ١٣٠ ، ١١٩ ، ١٢٤ ، ١٣٦ ، ١٣٤ ، ١٣٥ .

- أ) احسب المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال لهذه البيانات .  
ب) هل يوجد التواء ؟ حدد نوعه إن وجد .

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

كراسة التمارين ص ١٣ رقم ٤ :

٢٥ شخص يتابعون حدثًا معينًا ، أعمارهم موزعة كالتالي :  
٢٥ ، ٢٢ ، ٢٢ ، ١٩ ، ١٨ ، ١٧ ، ١٦ ، ٨ ، ٧ ، ٧ ، ٧ ، ٧ ، ٦ ، ٦ ، ٦ ، ٦ ، ٦ ، ٤ ، ٤ ، ٤ ، ٤ ، ٣ ، ٣

- أ) أوجد كل من المنوال ، المتوسط الحسابي والوسيط ؟  
ب) هل يوجد التواء ؟ حدد نوعه إن وجد .

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٢٢ رقم ٣ :

في البيانات التالية :

١٢٢ ، ١١٧ ، ١١٣ ، ١٠٩ ، ١٠٥ ، ٩٨ ، ٩٦ ، ٩٠ ، ٨٦ ، ٨٠ ، ٧٩ ، ٧٦ ، ٧٢ ، ٦٦ ، ٦٤ ، ٥٩ ، ٥٢ ، ٤٨ ، ٤٥

- Ⓐ احسب الوسيط والربيع الأدنى والربيع الأعلى .  
 Ⓑ ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين .  
 Ⓒ هل البيانات تبين تماثلاً أم التواء إلى اليمين أو التواء إلى اليسار ؟

كراسة التمارين ص ١٣ رقم ٥ :

تمثل البيانات التالية عدد البطاقات المباعة خلال الأسبوع الأول من عرض أحد الأفلام في عدة صالات عرض :

٤٩٧ ، ٤٢٩ ، ٧٤٦ ، ٤٦٩ ، ٥٠٤ ، ٤٦٤ ، ٣٢٦

- Ⓐ أوجد الوسيط ، الربيع الأدنى ، الربيع الأعلى لهذه البيانات .  
 Ⓑ مثل هذه البيانات بمخطط الصندوق ذي العارضتين .  
 Ⓒ هل يوجد التواء ؟ حدد نوعه إن وجد .

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٢٥ رقم ١ :  
لنأخذ البيانات :

٧، ١٣، ١٢، ١١، ٩، ١٥، ٨، ١٦، ١٧ .

- أ) أوجد المدى ، الوسيط ، الربيع الأدنى ، الربيع الأعلى ، نصف المدى الربيعي لهذه البيانات .  
ب) أوجد المتوسط الحسابي ، التباين ، الانحراف المعياري .

كراسة التمارين ص ١٦ رقم ١ :  
في البيانات التالية :

١٤، ١٢، ١١، ٩، ١٣، ١٥، ١٠، ٧، ٨

- أ) أوجد المدى ، الوسيط ، الربيع الأدنى ، الربيع الأعلى ، نصف المدى الربيعي .  
ب) أوجد التباين والانحراف المعياري لقيم هذه البيانات .

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٢٦ رقم ٢ :  
لا حظ صاحب صيدلية أن مبيع الأدوية بحسب أسعارها بالدينار الكويتي كما يلي :

الفئة(بالدينار)	- ٠	- ٥	- ١٠	- ١٥	- ٢٠	- ٢٥	المجموع
التكرار	١٩	٣٠	٤٧	٢٨	٢٠	١٦	١٦٠

- أ) أكمل الجدول بإيجاد مركز كل فئة ، ثم أوجد المتوسط الحسابي .  
ب) أوجد التباين والانحراف المعياري لأسعار الأدوية .

## كراسة التمارين ص ١٦ رقم ٢ :

تضع شركة لإنتاج الأجبان ملصقا على كل علبة يبين مكونات هذا النوع من الأجبان إضافة إلى أن ٥٠ % من هذه المكونات هي مواد دهنية .  
وقد أظهرت دراسة تحليلية أجريت على ١٠٠ علبة من هذه الأجبان النتائج التالية :

الفئة (نسب مئوية)	- ٤٢	- ٤٥	- ٤٨	- ٥١	- ٥٤	المجموع
التكرار	١١	٢٥	٣٨	٢٣	٣	١٠٠

أ) أكمل الجدول بإضافة صفا واحدا يبين مركز كل فئة .

الفئة (نسب مئوية)	- ٤٢	- ٤٥	- ٤٨	- ٥١	- ٥٤	المجموع
التكرار	١١	٢٥	٣٨	٢٣	٣	١٠٠
مركز الفئة						

ب) أوجد المتوسط الحسابي  $\bar{x}$  للنسبة المئوية من المواد الدهنية .

ج) أوجد الانحراف المعياري  $\sigma$  لهذه النسب المئوية .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٢٩ رقم ٣ :

لاحظت شركة تجارية أن المتوسط الحسابي لأرباحها ٤٧٥ دينار بانحراف معياري ١١٥ دينار .

- (أ) طبق القاعدة التجريبية .  
 (ب) هل وصلت أرباح هذه الشركة إلى ٧٥٠ دينار؟ فسر ذلك .

## كراسة التمارين ص ١٧ رقم ٣ :

تبين لإحدى المؤسسات الصناعية أن المتوسط الحسابي لأرباحها الشهرية ١٢٥٠ دينار بانحراف معياري ٢٢٥ دينار وأن المنحنى التكراري لهذه الأرباح على شكل جرس ( توزيع طبيعي ) .

- (أ) طبق القاعدة التجريبية .  
 (ب) هل وصلت ارباح هذه المؤسسة إلى ٢٠٠٠ دينار .

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٣٠ رقم ٤ :

يعلن مصنع لإنتاج المصابيح الكهربائية أن متوسط عمر المصباح الكهربائي من النوع (٢) هو ٧٠٠ ساعة بانحراف معياري ١٠٠ ساعة على افتراض أن المنحنى الممثل لتوزيع عمر المصابيح الكهربائية يقترب كثيرا من التوزيع الطبيعي

أ) طبق القاعدة التجريبية .

ب) أوجد النسبة المئوية للمصابيح الكهربائية من النوع (٢) التي يزيد عمرها عن ٥٠٠ ساعة

ج) أوجد النسبة المئوية للمصابيح الكهربائية من النوع (٢) التي يقل عمرها عن ٤٠٠ ساعة .

الحل :

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

كراسة التمارين ص ١٩ رقم ٣ :

يعلن مصنع لإنتاج الأسلاك المعدنية إن متوسط تحمل السلك هو ١٤٠٠ كجم بانحراف معياري ٢٠٠ كجم على افتراض أن المنحنى الممثل لتوزيع تحمل الأسلاك المعدنية يقترب كثيرا من التوزيع الطبيعي .

- أ) طبق القاعدة التجريبية .  
ب) أوجد النسبة المئوية للأسلاك المعدنية التي يزيد تحملها ١٠٠٠ كجم .

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٣١ رقم ٥ :

جاءت إحدى درجات طالب في مادة الفيزياء ١٥ حيث المتوسط الحسابي ١٤ والانحراف المعياري ٨ ، ٣ وفي مادة الكيمياء ١٥ حيث المتوسط الحسابي ١٣ والانحراف المعياري ٨ ، ٧ .  
ما القيمة المعمارية للدرجة ١٥ مقارنة مع درجات كل مادة ؟ أيهما أفضل ؟

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

## كراسة التمارين ص ١٩ رقم ٤ :

في المدينة P يزن أحد الرجال ٧٥ كجم حيث المتوسط الحسابي لأوزان الرجال هو ٧٠ كجم مع انحراف معياري ٥ كجم للرجال ، وفي المدينة ب يزن أحد الرجال ٨٠ كجم حيث المتوسط الحسابي للأوزان هو ٧٦ كجم للرجال مع انحراف معياري ٨ كجم .

أوجد القيمة المعيارية ١٩ لوزن ٧٥ كجم في المدينة P والقيمة المعيارية ٢٩ لوزن ٨٠ كجم في المدينة ب .

## كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٣٢ رقم ٦ :

يسكن خالد في المدينة (P) حيث إن طول قامته ١٨٠ سم والمتوسط الحسابي لأطوال قامات الرجال في هذه المدينة

١٧٤ سم مع انحراف معياري ١٢ سم . أما صالح فيسكن في المدينة (ب) حيث إن طول قامته ١٧٢ سم والمتوسط الحسابي لأطوال قامات الرجال في هذه المدينة ١٦٥ سم مع انحراف معياري ١٥ .

أي منهما طول قامته أفضل من الآخر مقارنة مع أطوال الرجال في كل مدينة ؟

الحل :



## كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٥٣ رقم ١ :

باستخدام ثلاثة أحرف من كلمة ناصر ودون تكرار أي حرف منها ، كم كلمة مختلفة يمكن الحصول عليها ؟  
( لها معنى أو بدون معنى ) .

---



---



---



---

## كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٥٤ رقم ٢ :

لوحات السيارات في احدى القرى السياحية تبدأ من اليمين بحرف من حروف الأبجدية يتبعه ثلاثة ارقام يتم اختيارها من المجموعة { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ } .  
كم عدد لوحات السيارات الممكنة بحيث أنه لا يوجد تكرار لأي من الحروف أو الأرقام في أي من لوحات السيارات ؟  
الحل :

---



---



---



---

## كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٥٥ رقم ٣ :

كم عدد الأعداد المكون رمز كل منها من ثلاث أرقام مأخوذة من عناصر المجموعة { ١ ، ٣ ، ٦ ، ٩ } في كل مما يلي :

- أ) إذا سمح بالتكرار .  
ب) إذا لم يسمح بالتكرار .  
ج) إذا كان العدد فردي ويسمح بالتكرار .

---



---



---



---



---



---



---



---

## كراسة التمارين ص ٣١ رقم ١ :

ضع قائمة تبين كل الكلمات من ثلاثة أحرف الممكن كتابتها باستخدام كل من الحروف : م ج د ، دون تكرار أي كلمة  
( لها معنى أو ليس لها معنى ) .

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## كراسة التمارين ص ٣١ رقم ٢ :

ضع قائمة تبين كل الكلمات من أربعة أحرف الممكن كتابتها باستخدام كل من الحروف : س ع ي د ، دون تكرار أي كلمة  
( لها معنى أو ليس لها معنى ) .  
الحل :

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٥٦ رقم ٤ :  
احسب ( موضحا خطوات الحل ) :

$$\frac{!١٤}{!٧!٨} \textcircled{أ}$$

$$\frac{!١٠}{!٨} \textcircled{ب}$$

$$!٧ \textcircled{ج}$$

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٥٧ رقم ٥ :

ما عدد الكلمات المكونة من ٣ أحرف مختلفة التي يمكن تكوينها باستخدام أحرف كلمة " سعود " ؟

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٥٨ رقم ٦ :  
أوجد قيمة كل مما يلي ( موضعا خطوات الحل ) :

$$\text{أ) } ٧! \text{ } \textcircled{ا}$$

$$\text{ب) } ٥! + ٥! \text{ } \textcircled{ب}$$

$$\text{ج) } \frac{١٠!}{٩!} \text{ } \textcircled{ج}$$

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٥٩ رقم ٧ :  
بعد انتهاء مباراة كرة القدم بالتعادل ، أراد المدرب اختيار ٥ لاعبين بالترتيب لركلات الترجيح . بكم طريقة يمكن اختيار اللاعبين الخمسة من بين لاعبي الفريق إذا استثنى حارس المرمى ؟  
( ملاحظة : عدد لاعبي فريق كرة القدم احد عشر لاعبا ) .

**كراسة التمارين ص ٣٢ رقم ١٦ :**  
اشترك ٨ طلاب في اختبار الحصول على منحة مدرسية . بكم طريقة مختلفة يمكن توقع الفائزين الثلاثة الأوائل بالترتيب ؟

.....

.....

.....

.....

**كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٦٠ رقم ٨ :**  
في إحدى محافظات دولة الكويت ١٢ صيدلية . يريد المسؤولون اختيار ٤ صيدليات منها لتأمين دوام ليالي بكم طريقة ممكنة يمكن اختيار الصيدليات الأربع ؟

.....

.....

.....

.....

**كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٦١ رقم ٩ :**  
في الصف الحادي عشر ٢٠ طالبا، وفي الصف العاشر ٢٤ طالبا . أراد معلم الرياضة اختيار ٦ طلاب من الصف الحادي عشر، ٥ طلاب من الصف العاشر لتشكيل فريق كرة القدم . كم عدد الفرق التي بإمكانه تشكيلها ؟

.....

.....

.....

.....

**كراسة التمارين ص ٣٣ رقم ٣٠ :**  
بكم طريقة يمكن اختيار أربع طلاب من بين ١٢ طالبا للذهاب للمركز العلمي .

.....

.....

.....

كراسة التمارين ص ٣٣ رقم ٢٨ :  
من بين ٥ معلمين يراد اختيار معلم لتدريب طلبة الأولمبياد في مادة الرياضيات ثم معلم آخر لإعداد الاختبار .  
أوجد عدد طرق الاختيارات .

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٦٢ رقم ١٠ :  
حل كل معادلة مما يلي حيث ن عدد صحيح موجب أكبر من ٢ .

$$\text{أ) } 2^n = 3^{n+1}$$

$$\text{ب) } 2^4 = 3^n$$

$$\text{ج) } 2^n = 3^{n+1}$$

كراسة التمارين ص ٣٣ رقم ٢٧ :  
حل المعادلات التالية :

$$٢٠ = {}^n P_٢ \quad \text{أ)}$$

$$١٠ = {}^n P_٣ \quad \text{ب)}$$

$$١٢ = \frac{n!}{(n-٢)!} \quad \text{ج)}$$

**العنوان : نظرية ذات الحدين**

**كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٦٤ رقم ١ :**

أوجد الصف السابع من مثلث باسكال إذا علمت أن الصف السادس هو ١ ٦ ١٥ ٢٠ ١٥ ٦ ١

**كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٦٥ رقم ٢ :**

أوجد مفكوك  $(٢ + ب)^٧$  مستخدماً مثلث باسكال لإيجاد المعاملات إذا علمت أن الصف السادس هو

١ ٦ ١٥ ٢٠ ١٥ ٦ ١

**كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٦٦ رقم ٤ :**

استخدم نظرية ذات الحدين لإيجاد مفكوك  $(س + ٣)^٥$

**العنوان : تابع نظرية ذات الحدين**

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٦٦ رقم ٥ :  
أوجد مفكوك (س - ٤ ص) <sup>٣</sup>

---

---

---

---

---

---

---

---

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٦٧ رقم ٦ :  
أوجد الحد السادس في مفكوك (س + ٢ ص) <sup>٧</sup>

---

---

---

---

---

---

---

---

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٦٧ رقم ٧ :  
في مفكوك (٣ س - ٢) <sup>٨</sup> أوجد معامل س

---

---

---

---

---

---

---

---

كراسة التمارين ص ٣٦ رقم ١٣ :  
في مفكوك (س + ٢) <sup>٦</sup> أوجد معامل س <sup>٤</sup>

---

---

---

---

---

---

---

---

**كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٦٩ رقم ١ :**

- في الكيس الأول ٥ كرات متماثلة مرقمة من ١ إلى ٥ وفي الكيس الثاني ٥ كرات متماثلة مرقمة من ٦ إلى ١٠. سحبنا عشوائياً كرة من الكيس الأول ثم سحبنا كرة من الكيس الثاني .
- أ) اكتب كل عناصر فضاء العينة .
- ب) كم عدد النواتج الممكنة ؟

**كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٧٠ رقم ٢ :**

- في تجربة إلقاء قطعة نقود معدنية منتظمة ثلاث مرات متتالية ، أوجد :
- أ) فضاء العينة ( ف ) .
- ب) الحدث أ : " ظهور كتابتين وصورة " .
- ج) الحدث ب : " ظهور كتابة واحدة على الأقل " .

## العنوان : تعيين احتمالات الأحداث

## كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٧١ رقم ٣ :

يبين الجدول أدناه وسيلة النقل التي يستخدمها طلاب الفصل الحادي عشر بشعبتيه للمجيئ إلى المدرسة . اختبر طالب عشوائيا من بين طلاب شعبي الصف الحادي عشر .  
ما احتمال ان يكون هذا الطالب من الذين يذهبون للمدرسة مع الأهل؟

١٥	١٦	الحافلة المدرسية
٨	٦	مع الأهل
٣	٤	سيارة نقل عام

## كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٧٢ رقم ٤ :

ما احتمال اختيار رقم هاتف عشوائيا مكون من ٧ أرقام مختلفة من عناصر المجموعة :  
{ ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ } ؟

## كراسة التمارين ص ٤٢ رقم ١٦ :

في إحدى المؤسسات تم تنظيم دورة للموظفين في اللغة الإنجليزية والحاسوب . إذا كان عدد الموظفين في المؤسسة ٢٠٠ موظف وتم تنفيذ الدورات وفق الجدول التالي :

لا	نعم	دورة الحاسوب	دورة اللغة الانجليزية
		نعم	لا
٣٣	٤٥		
٥٢	٧٠		

إذا تم اختيار موظف عشوائيا ، فأوجد كلا من الاحتمالات التالية :

- (أ) أن يكون الموظف قد أخذ دورة اللغة الإنجليزية ودورة الحاسوب .  
(ب) أن يكون الموظف قد أخذ دورة اللغة الإنجليزية ولم يأخذ دورة الحاسوب .  
(ج) أن يكون الموظف قد أخذ دورة اللغة الإنجليزية أو أخذ دورة الحاسوب .



## العنوان : تابع تعيين احتمالات الأحداث

## كراسة التمارين ص ٤٤ رقم ١٢ :

تحتوي علبة ١٢ قرصاً متشابهة مرقمة من ١ إلى ١٢ ، سحب قرص عشوائياً .  
أوجد احتمال كل من الأحداث التالية :

- أ) الحصول على العدد ٢ .
- ب) الحصول على عدد فردي .
- ج) الحصول على عدد أولي .
- د) الحصول على عدد من مضاعفات العدد ٤ .

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٧٣ رقم ٥ :

في تجربة إلقاء حجر نرد ، ما احتمال الحدث " الحصول على عدد أصغر من ٢ أو من مضاعفات العدد ٣ " ؟  
الحل :

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## كراسة التمارين ص ٤٠ رقم ٦ :

إذا كان الحدثان م ، ن متنافيين . أوجد ل ( م ل ن ) حيث ل ( م ) = ٠,٣ ، ل ( ن ) = ٠,١٤ .

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٧٤ رقم ٦ :

في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرتين متتاليتين أوجد احتمال الحصول على عددين مختلفين .

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

كتاب الطالب حاول أن تحل ص ٧٦ رقم ٧ :

يلعب ابراهيم ويوسف لعبة رمي السهم . احتمال أن يصيب ابراهيم الهدف  $\frac{2}{5}$  واحتمال أن يصيب يوسف الهدف  $\frac{1}{3}$  رمي كل منهما سهما على الهدف .  
ما احتمال :

- (أ) أن يصيب كل من ابراهيم ويوسف الهدف ؟  
(ب) إصابة الهدف ؟  
(ج) عدم إصابة الهدف ؟

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---