

(٣) جمع البيانات وتنظيمها.

النشاط الاستهلاكي : يجمع عددين كل منهما مكون من رقمين أو عددين بسيطين كل منهما مكون من ٣ أرقام : بالتجسير عبر مضاعفات ١٠ ، بالتعويض عند جمع ٩ ، ١٩ .. الخ ، بالتجزئة ، التوالي .
المطلوب : اختبر ابنك بمسائل جمع .

سؤال (١) : كون جدول إشارات ثم جدول تكراري للفاكهة المفضلة للطلبة من بين (تفاح ، موز ، برتقال ، فراولة) :

العنوان :

سؤال (٢) : قامت سلمى بإجراء مسح لمعرفة المادة الدراسية المفضلة لدى صديقاتها :

المادة الدراسية المفضلة				
رياضيات	رياضيات	علوم	علوم	علوم
	لغة عربية	لغة عربية	لغة عربية	لغة عربية

نظم البيانات السابقة في جدول إشارات وجدول تكراري :

أ) ما هي المادة الأكثر تفضيلا ؟

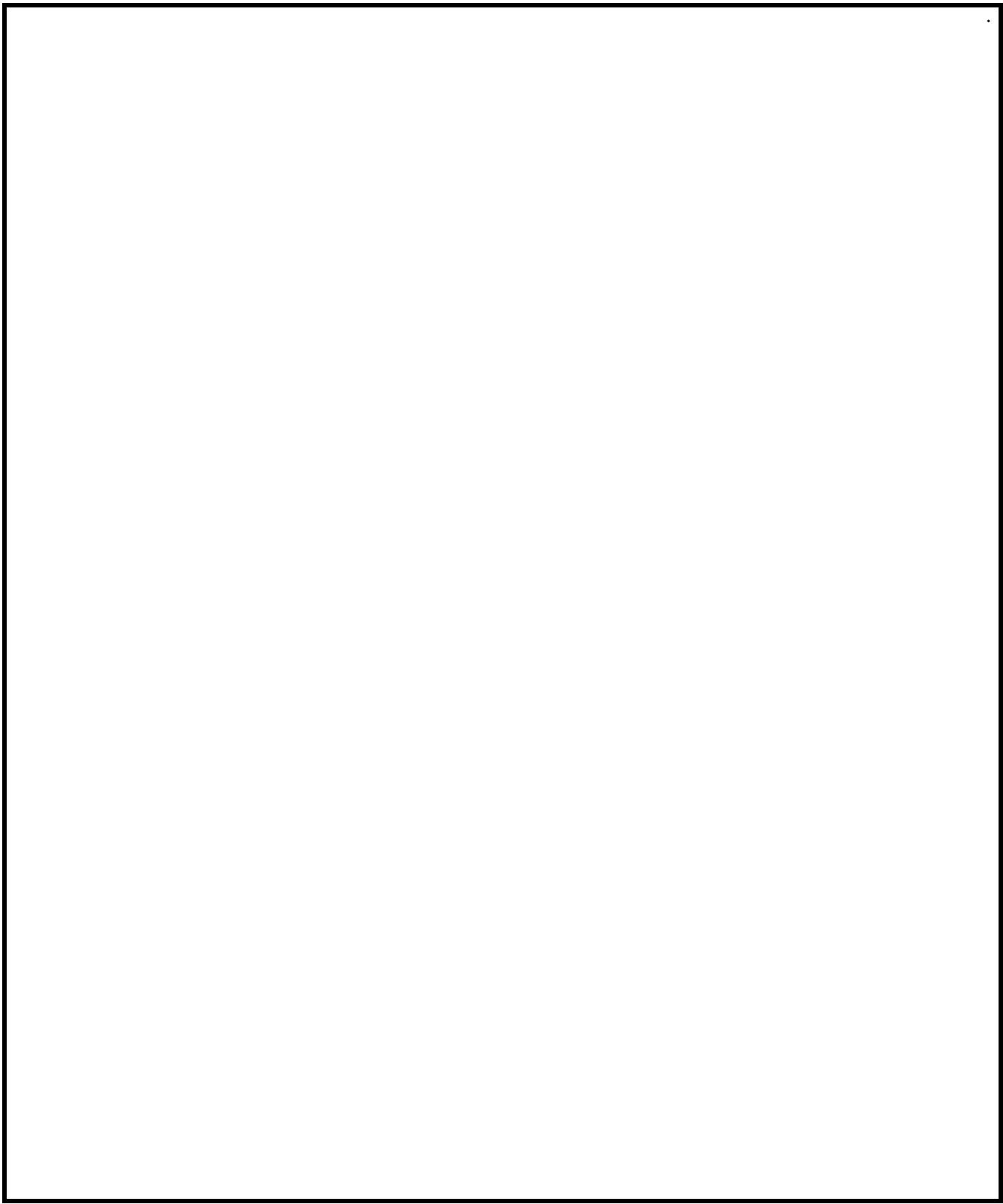
ب) كم عدد الطلبة الذين قاموا بالاختبار ؟

ت) كم عدد صديقات سلمى ؟ وكيف عرفت ؟

ث) اكتب جملًا عن البيانات (الأقل ، الأكثري تفضيلا ، الأكثرون)

.....

.....



٢٠١٥/١٠/١٩

(١-٣) جمع البيانات وتنظيمها .



سؤال (٣) : يبين الجدول الآتي الوسائل المختلفة التي تستعملها مجموعة من الطلاب في الوصول إلى المدرسة ،نظم البيانات في جدول اشارات .

٨	الحافلة
١٢	السيارة
٦	مشيا

نظم البيانات في جدول اشارات .

- أ) ما الوسيلة التي يستعملها أكبر عدد من الطلاب ؟
 ب) ما الوسيلة التي يستعملها أقل عدد من الطلاب ؟

سؤال (٤) : سجلت مريم الوان سمك الزينة في حوض السمك ، فكانت على النحو التالي
ونظمها في جدول تكراري :

ألوان سمك الزينة		

ألوان سمك الزينة	
زرقاء	حمراء
زرقاء	حمراء
زرقاء	حمراء
بيضاء	صفراء
بيضاء	صفراء

..... م ٢٠١٥/١٠/.....

(٢-٣) المنوال والوسيط والقيم المتطرفة .

النشاط الاستهلاكي : يطرح عددين كل منهما مكون من رقمين أو عددين بسيطين كل منهما مكون من ٣ أرقام

المطلوب : اختبر ابنك بمسائل طرح .

المنوال : ابحث عن أكثر الأرقام تكرارا . القيمة المتطرفة : أبحث عن الرقم بعيد عن باقي البيانات .

الوسيط : أرتب الأرقام ثم أحدد الرقم الأوسط في البيانات .

سؤال (١) : أوجد المنوال والوسيط ، وحدد القيم المتطرفة إن وجدت :

الجوائز المقدمة في المهرجان

الاحد	السبت	الجمعة	الخميس	الأربعاء	اليوم
٢٨	٢٤	٢٥	٢٣	٨	العدد

المنوال : الوسط : ، القمة المتطرفة :

سؤال (٢) : أوجد المنوال والوسيط ، وحدد القيم المتطرفة إن وجدت :

عدد زوار المعرض

اليوم	الاول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس
العدد	٤٦	٤٠	٣٥	١٢	٤٠

المنوال : الوسيط : ، القيمة المتطرفة :

سؤال (٣) : يظهر الحدود المحاور عدد الحلقات التي تحيط بعض الكواكب.

الكوكب	أورانوس	المشتري	زحل	نبتون	الأرض
عدد الحلقات	١١	١	١٠٠٠	٦	٠

المنوال : الوسط : ، القيمة المتطرفة :

.....كم تزيد عدد حلقات زحل عن مجموع عدد حلقات أورانوس ونبتون ؟

م ٢٠١٥/١٠/٢٨

(٣-٣) خطة حل المسألة (إنشاء جدول).

النشاط الاستهلاكي : يتذكر بسرعة جميع أزواج الأعداد الكلية التي يصل مجموعها إلى ٢٠ ، وحقائق الطرح المرتبطة بها . المطلوب : اختبر ابنك بمسائل مثل (أكمل العدد ١١ إلى ١٦ هو ٥ ، ما مكمل ٨ إلى ١٦ هو ٨) .



سؤال (١) : ذهبت طالبات الصف الرابع في رحلة علمية برفقة معلماتهن ، فاصطحبت كل معلمتين ٩ طالبات . فإذا كان عدد المعلمات المرافقات ١٦ معلمة .

أ) فما عدد الطالبات في تلك الرحلة ؟

١٦							٢	عدد المعلمات
							٩	عدد الطالبات

ب) لو افترضنا أن معلمة واحدة ترافق ٣ طالبات ، فما عدد المعلمات المرافقات لـ ٢٤ طالبة ؟

							١	عدد المعلمات
							٣	عدد الطالبات

سؤال (٢) : يستغرق سالم ١٢ دقيقة في تغليف ٣ كتب . فإذا قام بتغليف ١٠ كتب فكم من الوقت يستغرق ؟ (علما بأن جميع الكتب تستغرق الوقت نفسه في التغليف)

سؤال (٣) : يتصدق كمال بخمسة دنانير عن كل ٢٠ دينار عنده ، فإذا تصدق بثلاثين ديناً ، فكم ديناراً كان معه ؟

سؤال (٤) : إذا كانت تكلفة شحن الكتاب الواحد ٤ دنانير ، فكم كتاباً يمكن شحنه بـ ٣٢ ديناً ؟

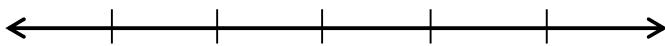
سؤال (٥) : تحتاج آلة إلى ٤ كرات من الصوف لتصنع قميصاً صوفياً . فما عدد كرات الصوف التي تحتاج إليها آلة لتصنع ٢٣ قميصاً صوفياً ؟

سؤال (٦) : لكي يبيع المصور فارس صورة واحدة بقيمة ١٥ دينار . فإنه يحتاج إلى تصوير ٧ صور تجريبية أخرى قبل ذلك . فإذا حصل في أحد الأيام على ١٨٠ ديناراً ثمثنا بصور باعها ، فما عدد الصور التجريبية التي صورها قبل ذلك ؟

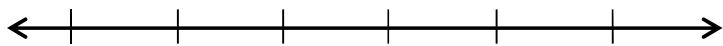
الواجب : حل باقي التمارين.

النشاط الاستهلاكي : يتذكر بسرعة جميع أزواج مضاعفات العدد ١٠ التي مجموعها ١٠٠ بسرعة وحقائق الطرح المرتبطة بها، وأزواج مضاعفات العدد ١٠٠ التي مجموعها ١٠٠٠ بسرعة، وحقائق الطرح المرتبطة بها.

سؤال (١) : مثل البيانات بالنقاط :



عدد ساعات أداء الواجب أسبوعياً	
الإشارات	عدد الساعات
	٨
	٩
	١٠
	١١

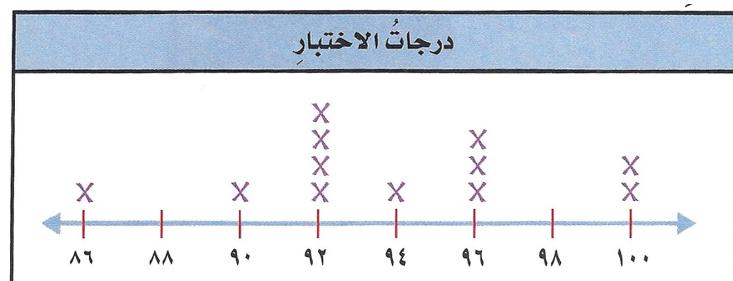


مقاسات أحذية طالبات الصف الرابع			
سارة ٢٥	منى ٣٤	مريم ٣٥	فاطمة ٣٣
شيخة ٢٥	ليال ٣٤	دانة ٣٥	شيماء ٣٥
لطيفة ٣٨	نورة ٣٣	باسمة ٣٤	إيمان ٣٣

..... أوجد المتوسط أوجد القيمة المتطرفة

سؤال (٢) : أيهما أسهل لتمثيل البيانات : استعمال التمثيل بجدول الإشارات أم التمثيل بالنقاط ؟

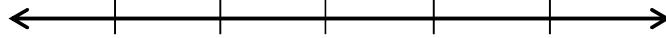
سؤال (٣) : استعمل التمثيل بالنقاط الآتي للإجابة عما يلي:



أ) ما عدد الطلاب المتقدمين للاختبار ؟ اشرح

ب) ماذا يمكن أن تستنتج من هذا التمثيل ؟ اشرح

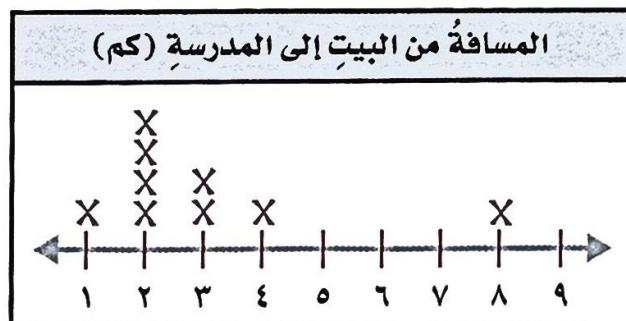
سؤال(٤): مثل البيانات بالنقاط:



أعمار الطلاب			
١١	١١	١٠	١٢
١٠	١١	١١	١١
١٠	١١	١١	١٠

سؤال(٥): أوجد المنوال والوسيط والقيم المتطرفة إن وجدت :

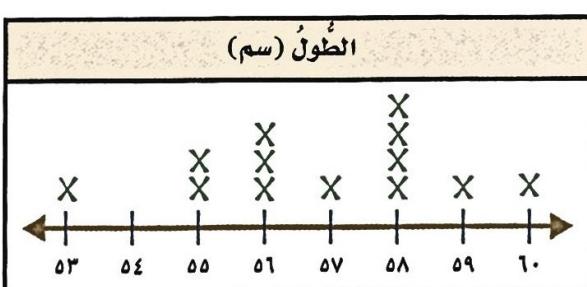
المنوال
الوسيط
القيم المتطرفة



القياس: يظهر التمثيل المجاور أطوال مجموعه من الأطفال الرضع.

ما عدد الأطفال الذين أطوالهم ٥٨ سم؟

يبلغ وسيط أطوال مجموعه من الأطفال ٨٠ سم.
قارن هذا الوسيط بوسبيط أطوال الأطفال الرضع.



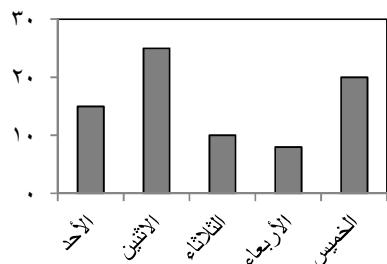
الواجب : حل باقي التمارين وكراسة التمارين بصفحة ٢٠ رقم ١

النشاط الاستهلاكي : يتذكر حقائق الضرب حتى 12×12 .

الواجب : تذكر حقائق جدول ضرب الأعداد $1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128$ حتى 12×8 .
لتذكر حقائق ضرب ٨ يضاعف التلميذ
العدد ثلاث مرات مثلاً = $12 \times 8 = 96$ وضعفه = 48 و يجبر التلميذ في ٥ - ١٠ ثواني على الأكثر .

سؤال (١) : أجب عن الأسئلة التالية :

أيام العمل المفضلة لدى المعلمين
بأحدى المدارس



(١) ما أكثر أيام العمل تفضيلاً لدى المعلمين ؟

(٢) ما أقل الأيام تفضيلاً لدى المعلمين ؟

(٣) هل يفضل المعلمون يوم الأحد أم يوم الخميس أكثر
للعمل وضع إجابتك

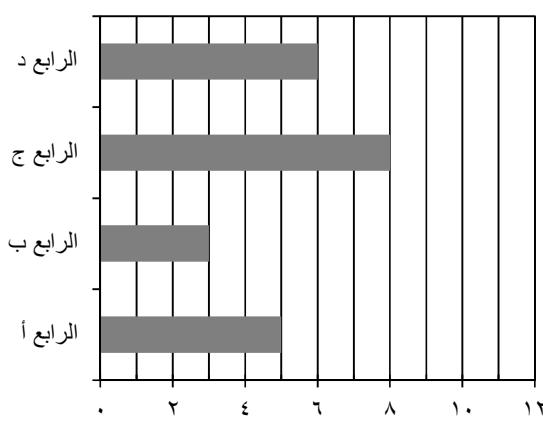
(٤) اكتب عدد المعلمين في الأيام التالية :

الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	اليوم
					العدد

(٥) ما عدد المعلمين بتلك المدرسة ؟ كيف عرفت ؟

سؤال (٢) : استعمل التمثيل بالأعمدة المجاور للإجابة عن الأسئلة من ١ إلى ٥ :

البطولات الرياضية لنفصول الصف الرابع



(١) ما الفصل الذي حصل على أكبر عدد من
البطولات الرياضية ؟

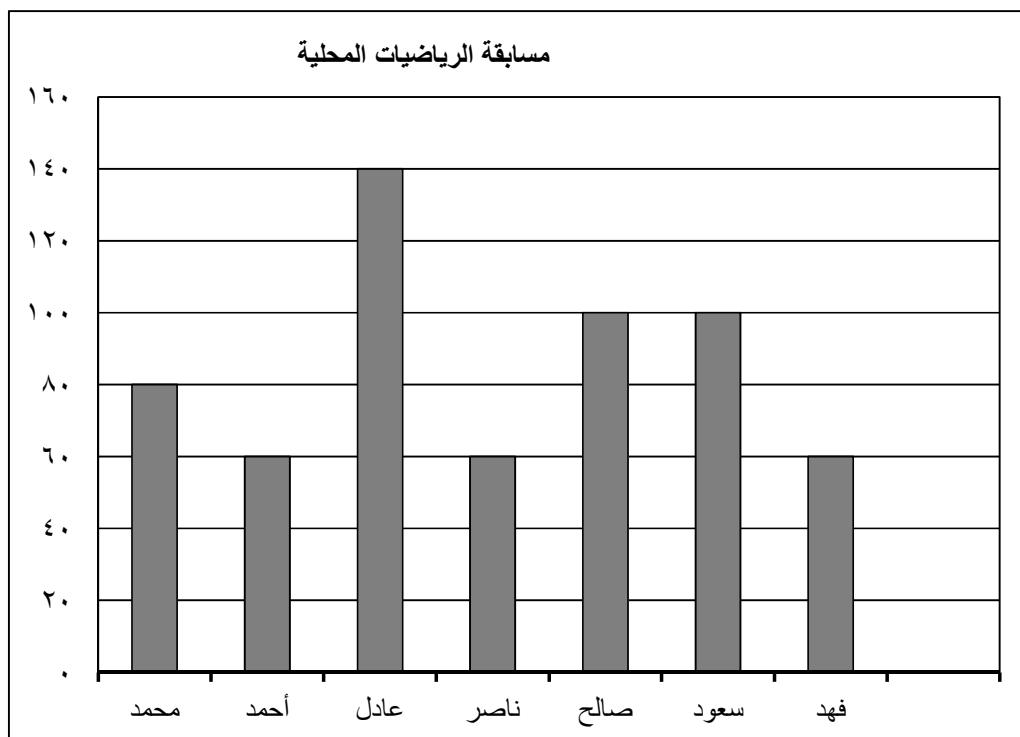
(٢) ما الفصل الذي حصل على ٣ بطولات ؟

(٣) كم يزيد عدد بطولات الفصل الرابع ج
على عدد بطولات الفصل الرابع د ؟

(٤) كم بطاولة حصل عليها الصفان الرابع أ والرابع ب ؟

(٥) اكتب جملة تصف البيانات في التمثيل :

سؤال (٣) : يبين التمثيل المجاور درجات سبعة من الطلاب في المسابقة المحلية للرياضيات :



١) من الطلاب الذين حصلوا على الدرجة نفسها ؟

٢) كم تزيد درجات عادل على محمد ؟

٣) كم تنقص درجات فهد عن درجات صالح ؟

٤) من الطالبان اللذان مجموع درجاتهما يساوي ٢٢٠ درجة ؟ فسر كيف وجدت الإجابة .

الواجب : حل باقي التمارين وكراسة التمارين بصفحة ٢١ .

النشاط الاستهلاكي : يتذكر حقائق الضرب حتى 12×12 .

الواجب : تذكر حقائق جدول ضرب الأعداد (اكتب مكمله للعشرة) ثم اطرح من العدد 1 و اكتب الجواب بالعشرات مثلاً $9 \times 8 = 72$ مكمل 8 هو 2 و نطرح من $10 - 8 = 2$ اذن $6 \times 9 = 54$ مكمل 6 هو 4 و نطرح من $10 - 6 = 4$ اذن الجواب 54 أو بالأصواب يجب ان يكون جواب التلميذ بحدود ٥-١٠ ثواني.

سؤال (١) : بالتعاون مع باقي افراد الصف أكمل ما يلي :

المهمة (١) يقسم الصف إلى مجموعتين (أ، ب).

المهمة (٢) يتم استطلاع آراء الطلبة حول اللعبة الرياضية المفضلة لدى كل طالب ، و تسجل النتائج في الجدول التكراري.

الألعاب الرياضية المفضلة		
المجموعة ب	المجموعة أ	المجموعة
التكرار	التكرار	اللعبة الرياضية
		كرة قدم
		كرة طائرة
		كرة السلة
		السباحة

المهمة (٣)) أجب عن الأسئلة التالية :

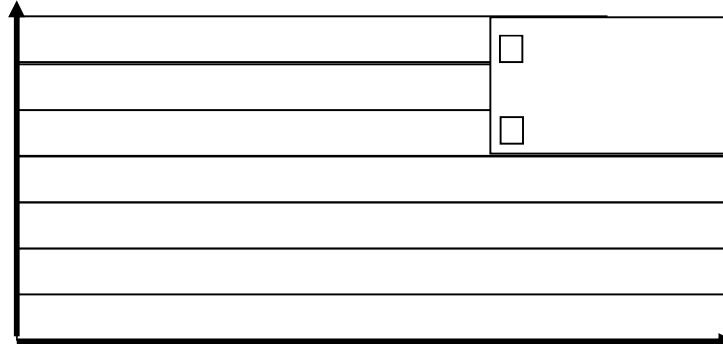
- ما أفضل لعبة ترغب فيها المجموعة (أ)؟

- ما أفضل لعبة ترغب فيها المجموعة (ب)؟

- هل توجد لعبة لها التفضيل عند المجموعتين ؟

- هل ساهم الجدول السابق في تنظيم البيانات ؟

المهمة (٤) مثل البيانات السابقة بالأعمدة المزدوجة مراعياً عنوان التمثيل، أسماء المحاور، وكتابية مفتاح للتمثيل، اختيار تدرج مناسب . اختيار ألوان مناسبة.



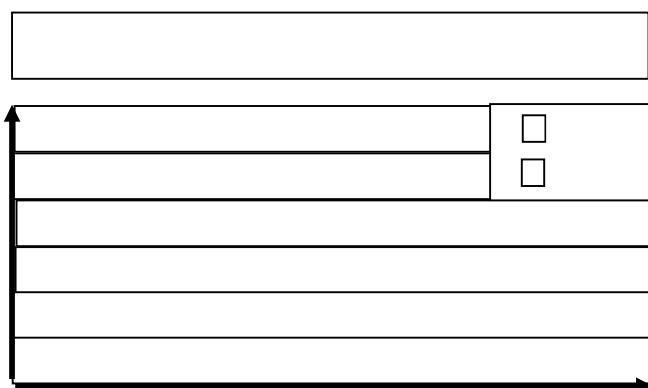
المهمة ٥) مستعيناً بالتمثيل بالأعمدة المزدوجة السابق أجب عن الأسئلة التالية :

- ما الرياضة الأكثر تفضيلاً لدى المجموعة (أ) ؟ وما الأقل تفضيلاً ؟
- ما الرياضة الأكثر تفضيلاً لدى المجموعة (ب) ؟ وما الأقل تفضيلاً ؟
- ما الرياضة الأكثر تفضيلاً لدى طلبة الصف ؟
- وما الرياضة الأقل تفضيلاً لدى طلبة الصف ؟
- كيف يمكنك استعمال الأعمدة المزدوجة للمقارنة بين البيانات ؟

تمرين (٢) : مثل بيانات الجداول بالأعمدة المزدوجة :

المسألة : تمرين ٣ بصفحة ٧٨ :

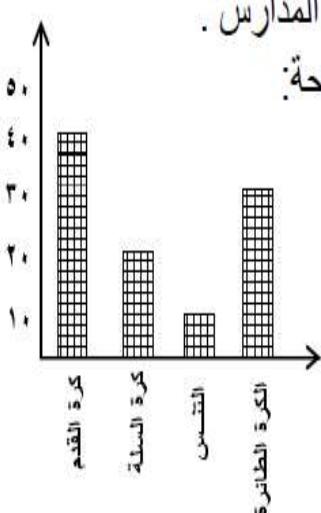
عدد الكتب المستعارة			
الشهر	نورة	سارة	السنة
يناير	٣	٢	٢
فبراير	٥	٦	٦
مارس	٤	٥	٤
ابريل	٦	٤	٤



عدد الهدايا المدرسية

العمر	رقيبة	مريم
٠	٢	٧
١	٢	٨
٣	٤	٩
٥	٥	١٠

اكتب عبارات تصف فيها البيانات .



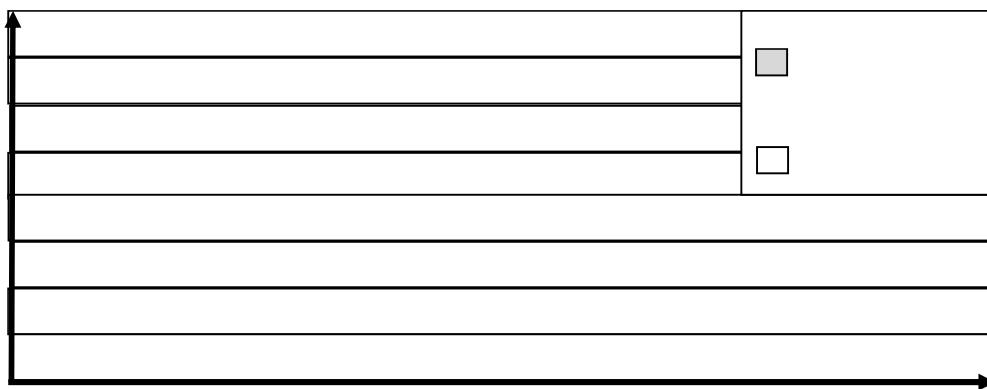
- أخبر الطلبة بأنه تم إجراء استفتاء لمعرفة الألعاب التي يفضلها طلبة إحدى المدارس .
- قل: بالاستعانة بالرسم المقابل أكمل كلاً مما يأتي لتحصل على عبارة صحيحة:

 - ١- أكثر الألعاب تقضيًلا هي
 - ٢- أقل الألعاب تقضيًلا هي
 - ٣- عدد الطلبة الذين يفضلون لعبة التنس =

- ناقش إجابات الطلبة على الأسئلة السابقة.
- قدم تعذية راجعة.

المسألة: الجدول التالي يوضح درجات اختبارات قصيرة لطلابين هم حسن و علي في مواد مختلفة.

درجات اختبارات قصيرة لطلابين		
علي	حسن	المواد
٢	٤	العلوم
٤	٦	الرياضيات
٥	٩	العربي
٨	٣	دين

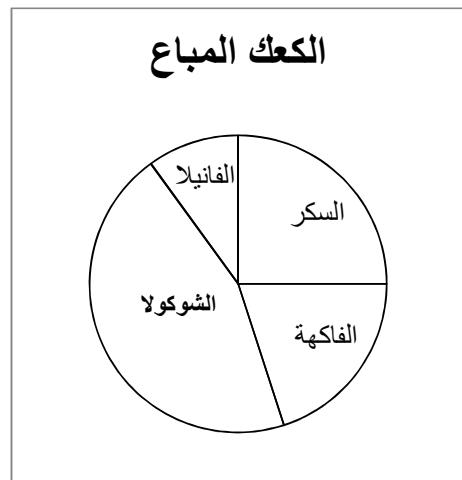


- (١) اكتب البيانات في جدول . (الجدول مكتوب)
 - (٢) كون المحورين : برسم شعاع أفقي و شعاع العمودي على أسطح الورق المسطر.
 - (٣) اكتب بيانات المحور الأفقي والعمودي . و تحصل عليها من الجدول . مثل :
 - عنوان التمثيل : دائمًا يكون أعلى الجدول .
 - المادة : ما دامت مكررة تكتب الأسفل المحور الأفقي .
 - درجات التلميذ : تكتب على اليسار لأنها أرقام (المحور العمودي الرأسي) .
 - نكتب المفتاح : فيه نختار لون لكل اسم (حسن و علي) .
 - (٤) اختر تدريج يحتوى على قيم بياناتك (الصغرى والكبرى) او اقل قيمة بالأسفل وأعلى قيمة متوجهة للأعلى . (أعلى قيمة وزعها بالتساوي على الخطوط) و اكتب التدريج على اليسار بجانب المحور الرأسي أي العمودي و يجب ان تكون الفترات بين الخطوط متساوية .
 - (٥) اسم الأعمدة بعد قراءة الجدول و لون الأعمدة بنفس ألوان المفتاح و اكتب أسفله البيانات .
- الواجب : اكمال أنشطة الدرس و حل تمارين كراسة التمارين بصفحة ٢٢ .

النشاط الاستهلاكي : يتذكر حقائق الضرب حتى 12×12 .

الواجب : تذكر حقائق جدول ضرب الأعداد $1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128$. تذكر حقائق ضرب 5 قم بضرب العدد المضروب في 5 بالعدد 10 ثم اخذ نصف العدد فمثلا لإيجاد $5 \times 8 =$ قم بضرب العدد 1×8 ثم اخذ نصف الناتج أي نصف 8 يساوي 4 مثلا $5 \times 7 =$ ضرب 7 ثم نصف 7 يساوي 3.5 يامكانكم مباشر اخذ نصف الرقم وثم ضربه في 5 (أي وضع ضربه في 10) (أي وضع صفر بالأحاد).

سؤال (١) : يشير التمثيل المجاور إلى أنواع الكعك الذي يباع في أحد المخابز :



أ) ما نوع الكعك الأكثر مبيعا في المخبز ؟

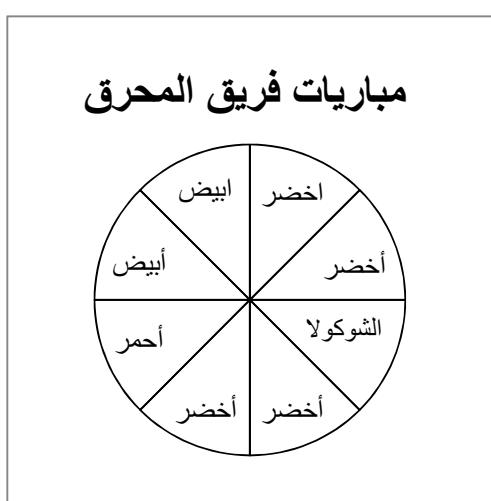
.....

.....

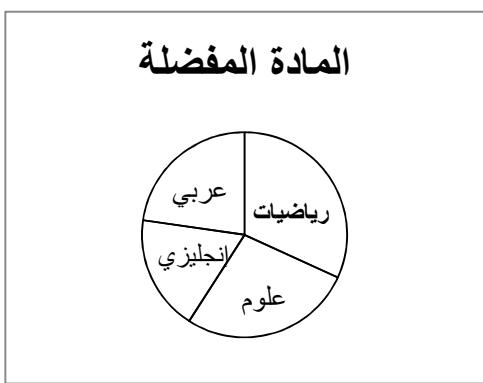
.....

ب) وما نوع الكعك الأقل مبيعا في المخبز ؟

سؤال (٢) : الرسم المجاور يمثل نتائج ثمانى مباريات لفريق المحرق ويمثل اللون الأخضر عدد مرات الفوز ، واللون الأحمر يمثل عدد مرات الخسارة ، واللون الأبيض عددة مرات التعادل .



أ) ما الكسر الذي يمثل الفوز ؟
 ب) وما الكسر الذي يمثل التعادل ؟
 ت) ما الكسر الذي يمثل الخسارة ؟
 ث) ما مجموع هذه الكسور ؟



سؤال (٣) : يشير التمثيل المجاور إلى عدد الطلبة الذين عبروا عن تفضيلهم لكل من المواد الأربع .

أ) ما المادة الأكثر تفضيلا ؟
 ب) ما المادة الأقل تفضيلا ؟

(٧-٣) استكشاف النواتج الممكنة.

٢٠١٥/١١/٤

النشاط الاستهلاكي : يتذكر حقائق الضرب حتى 12×12 .

الواجب : يتذكر حقائق جدول ضرب الأعداد $1, 2, 4, 8, 10, 5, 9, 11, 10, 11, 12$. يتذكر حقائق ضرب ١٠ قم بيازحة الرقم الى اليسار منزلة واحدة فمثلاً عندما نريد ضرب امام منزلة الاحاد . وخطوة ضرب ١١ أن يكرر نفس العدد فمثلاً $8 \times 11 = 88$ وعندما نريد ضرب اعداد أكبر فمثلاً $11 \times 11 = 121$ هكذا بيازحة العشرات للالمئات -1 ثم نجمع الرقمنين $1+1=2$ ونضعه بال العشرات أي يكون الجواب 121 فمثلاً $12 \times 11 = 132$ نكتب ٢ - ٢ نزير العشرات (١) للالمئات ونجمع الرقمنين $1+1=2$ ونكتبه بال العشرات فيكون الجواب 132 .

سؤال (١) : حدد جميع النواتج الممكنة لكل موقف :

تدوير القرص الدوار	تدوير القرص الدوار		الموقف
			النواتج الممكنة
ما النواتج الممكنة عند اختيار قرصين مرة واحدة ؟	القاء قطعة نقد مرتين		الموقف
			النواتج الممكنة

٢- ما هي نواتج اختيار رقم مكون من منزلة واحدة.

٣- ما هي نواتج اختيار رقم زوجي مكون من رقم واحد ؟

٤- ما هي نواتج اختيار رقم فردي مكون من رقم واحد ؟

سؤال (١) : استعمل طريقة الجدول لإيجاد عدد جميع النواتج الممكنة لتجربة تدوير المؤشر مرتين :

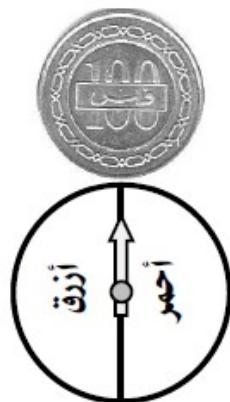
تدوير المؤشر الأول

--	--	--	--



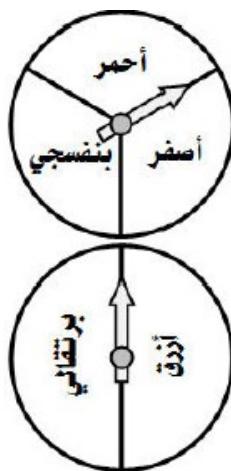
تدوير المؤشر الثاني

سؤال (٢) : استعمل طريقة الشجرة لإيجاد عدد جميع النواتج الممكنة لتجربة رمي القطعة النقدية و تدوير المؤشر :



رمي القطعة النقدية	تدوير المؤشر	النتائج

سؤال (٢) : استعمل طريقة الشجرة البيانية لإيجاد عدد جميع النواتج الممكنة لتجربة تجربة تدوير مؤشر القرص مرتين :



تدوير المؤشر الأول	تدوير المؤشر الثاني	النتائج

النشاط الاستهلاكي : يتذكر حقائق الضرب حتى 12×12 .

سؤال (١) : لديك ٥ مكعبات حمراء وضعت في كيس أجب عما يلي :

(أ) إذا سحبت مكعباً من الكيس ، فما فرصة الحصول على كرة حمراء ؟

(ب) إذا سحبت مكعباً من الكيس ، فما فرصة الحصول على كرة بيضاء ؟

سؤال (٢) : لديك ٣ مكعبات خضراء ، ٣ مكعبات زرقاء ، ٩ مكعبات بيضاء وضعت في كيس أجب عما يلي :

(أ) إذا سحبت مكعباً من الكيس ، فأي الألوان أكثر احتمالاً ؟ و لماذا ؟

(ب) إذا سحبت مكعباً من الكيس ، فأي الألوان أقل احتمالاً ؟ و لماذا ؟

(ت) هل هناك ألوان متساوية الاحتمال ؟ ما هي ؟ و لماذا ؟

(ث) كيف تصف احتمال سحب مكعب أبيض بالأعداد ؟

سؤال (٣) : تم التقاط كرة واحدة من ٨ كرات حمراء ، ٢ خضراء ، ٢ برتقالية ، ١ صفراء ، ٣ زرقاء دون النظر للكرات. أجب عما يلي بوصف الاحتمالات بالأعداد والكلمات :

(أ) فما اللون الأكثر احتمالاً في الحصول عليه ؟

(ب) ما اللون الذي يتساوى احتماله مع اللون الأخضر ؟

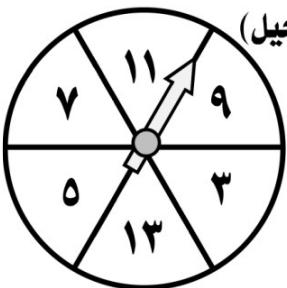
(ت) كيف تصف احتمال الحصول على كرة بلون أصفر ؟

(ث) ما فرص الحصول على كرة بيضاء ؟

(ج) صف بالأعداد احتمال الحصول على كرة حمراء

النشاط الاستهلاكي : يتذكر حقائق الضرب حتى 12×12 .

المشارة (١) :: إذا تم تدوير المؤشر ، فصف احتمال النواتج:



استعمل (مؤكد ، أكثر احتمالا ، متساوي الاحتمال ، أقل احتمالا ، مستحيل)

١ عدد فردي ٣ عدّد أقل من ٣ :

الأعداد ٥ أو

٢ عدد زوجي ٤ ١٣ أو ١١ :



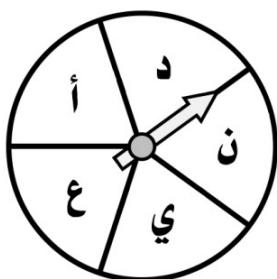
استعمل (مؤكد ، أكثر احتمالا ، متساوي الاحتمال ، أقل احتمالا ، مستحيل)

١ زرقاء ٤ حضراء :

٢ صفراء ٥ زرقاء أو صفراء :

٣ حمراء ٦ زرقاء أو صفراء أو أحمر :

- ٤ أقراص زرقاء
قرص أصفر
قرص أحمر



١ أ ٤ غير أ أو د :

٢ غير ن ٥ حرف علة :

٣ ي أو ع ٦ أحد أحرف الكلمة زهرة :

المشارة (٤) :: صف تجربة أحد نواتجها مؤكدا الحدوث.

