هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma



سلسلة 1 للإحصاء statistics

تمرين 1 :

أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ :

	صحيح	خطأ	تصحيح الخطأ
1- الميزة التي لا يمكن التعبير عنها بعدد هي ميزة نوعية			
2- مجموع الترددات يساوي 1			
3- المنوال هو الميزة التي لها أقل حصيص			
4- فصيلة الدم هي ميزة كمية			
5- الحصيص الإجمالي هو مجموع الحصيصات الجزئية			
6- نحسب التردد بالعلاقة $f_i = \frac{n_i}{N}$			
7- المعدل الحسابي تكون قيمته محصورة بين أصغر وأكبر قيمة للميزة .			
8- إذا كانت قيم الميزة الإحصائية أعداداً صحيحة فإن الميزة متقطعة .			
9- تحسب النسبة المئوية للحصيص الجزئي n_i بالعلاقة $P_i = n_i \times 100$			
10 - إذا ضربنا جميع نقط متسلسلة إحصائية في 2 فإن فإن المعدل الحسابي كذلك سيتضاعف مرتين .			
11- المدى هو الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة للميزة			
12-القيمة التي يقل عنها نصف عدد البيانات ويزيد عنها النصف الآخر تسمى القيمة الوسطية .			

تمرين 2 :

نعتبر مجموعة البيانات التالية : 37 - 76 - 50 - 40 - 26 - 50

1) رتب البيانات ترتيبا تصاعدياً

.....

2) توجد قيمتان تتوسطان القيم هما .... و .... فتكون القيمة الوسطية لهاتين القيمتين هي : $\cdots = \frac{\cdots+\ldots}{2}$

3) المنوال هو .....

4) المدى هو .....

5) المعدل الحسابي هو .....

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

تمرين 3 :

اختر الجواب الصحيح :

1) المدى لمجموعة البيانات التالية : 19 - 90 - 92 - 94 - 94

أ - 92 ب - 75 ج - 94 د - 113

1) المتوسط الحسابي للأعداد 6 - 7 - 5 - 8 - 4 هو :

أ - 5 ب - 7 ج - 6 د - 36

3) القيمة الوسطية لمجموعة البيانات التالية : 44 - 47 - 49 - 46 - 44 هو :

أ - 44 ب - 46 ج - 47 د - 49

4) أي مما يلي ليس معدل حسابياً ولا وسيطا ولا منوالاً لمجموعة البيانات التالية :

0 - 2 - 4 - 4 - 6 - 6 - 7 - 7 - 7 - 7

أ - 2 ب - 5 ج - 6 د - 7

تمرين 4 :

حدد المنوال في كل حالة :

1) الأيام في كل شهر في إحدى السنوات : 31 - 28 - 31 - 30 - 31 - 30 - 31 - 31 - 30 - 31 - 30 - 31

2) سجل محل للأحذية مبيع المقاسات الآتية: 35 - 37 - 35 - 31 - 38 - 31 - 37 - 36 - 35 -

38 - 39 - 36 - 30 - 37 - 37

3) درجات الحرارة خلال أسبوع هي : 35 - 33 - 37 - 34 - 32 - 36 - 39

4) سجل محل لبيع الهواتف المبيعات التالية : 7 - 12 - 10 - 9 - 12 - 14 - 12 - 10 - 9 - 10

5) يبين الجدول التالي عدد الصفحات التي قرأها خمسة تلاميذ من نفس الكتاب :

الطلاب	محمد	صلاح	نادية	سمية	سعاد
عدد الصفحات	90	48	45	35	60

تمرين 5 :

الجدول التالي يبين نقط تلاميذ أحد الأقسام في امتحان مادة الفيزياء حيث النقطة العظمى هي 20:

النقطة	8	10	12	16	20
الحصيص	4	13	10	5	3

1)حدد المنوال والمدى و عدد تلاميذ هذا القسم .

2) أحسب المعدل الحسابي

3) حدد القيمة الوسطية

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

حل سلسلة 1 للإحصاء statistique

تمرين 1 :

أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ :

	صحيح	خطأ	تصحيح الخطأ
1- الميزة التي لا يمكن التعبير عنها بعدد هي ميزة نوعية	X		
2- مجموع الترددات يساوي 1	X		
3- المنوال هو الميزة التي لها أقل حصيص		X	المنوال هو الميزة التي لها أكبر حصيص
4- فصيلة الدم هي ميزة كمية		X	فصيلة الدم هي ميزة نوعية
5- الحصيص الإجمالي هو مجموع الحصيصات الجزئية	X		
6- نحسب التردد بالعلاقة $f_i = \frac{n_i}{N}$	X		
7- المعدل الحسابي تكون قيمته محصورة بين أصغر وأكبر قيمة للميزة .	X		
8- إذا كانت قيم الميزة الإحصائية أعداداً صحيحة فإن الميزة متقطعة .	X		
9- تحسب النسبة المئوية للحصيص الجزئي n_i بالعلاقة $P_i = n_i \times 100$		X	$P_i = f_i \times 100$
10 - إذا ضربنا جميع نقط متسلسلة إحصائية في 2 فإن فإن المعدل الحسابي كذلك سيتضاعف مرتين .	X		
11- المدى هو الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة للميزة	X		
12-القيمة التي يقل عنها نصف عدد البيانات ويزيد عنها النصف الآخر تسمى القيمة الوسطية .	X		

تمرين 2 :

نعتبر مجموعة البيانات التالية : 37 - 76 - 50 - 40 - 50 - 26

1) رتب البيانات ترتيبا تصاعدياً

76 - 50 - 50 - 40 - 37 - 26

2) توجد قيمتان تتوسطان القيم هما 40 و 50 فتكون القيمة الوسطية لهاتين القيمتين هي : $\frac{40+50}{2} = 45$

3) المنوال هو 50 لأن تكرر مرتين

4) المدى هو $76 - 26 = 50$

5) المعدل الحسابي هو $m = \frac{26+37+40+(50\times2)+76}{6} = 46,5$

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

تمرين 3 :

اختر الجواب الصحيح :

1) المدى لمجموعة البيانات التالية : 19 - 90 - 92 - 94 - 94

أ - 92 ب - 75 ج - 94 د - 113

1) المتوسط الحسابي للأعداد 6 - 7 - 5 - 8 - 4 هو :

أ - 5 ب - 7 ج - 6 د - 36

3) القيمة الوسطية لمجموعة البيانات التالية : 44 - 47 - 49 - 46 - 44 هو :

أ - 44 ب - 46 ج - 47 د - 49

4) أي مما يلي ليس معدل حسابياً ولا وسيطا ولا منوالاً لمجموعة البيانات التالية :

0 - 2 - 4 - 4 - 6 - 6 - 7 - 7 - 7 - 7

أ - 2 ب - 5 ج - 6 د - 7

تمرين 4 :

حدد المنوال في كل حالة :

1) الأيام في كل شهر في إحدى السنوات : 31 - 28 - 31 - 30 - 31 - 30 - 31 - 31 - 30 - 31 - 30 - 31

المنوال هو 31 لأن له أكبر حصيص

2) سجل محل للأحذية مبيع المقاسات الآتية: 35 - 37 - 35 - 31 - 38 - 31 - 37 - 36 - 35 -

38 - 39 - 36 - 30 - 37 - 37

المنوال هو 37 لأن له أكبر حصيص .

تفسير أهمية المنوال : صاحب المحل سوف يركز على المقاس 37 لأنه الأكثر طلباً

3) درجات الحرارة خلال أسبوع هي : 35 - 33 - 37 - 34 - 32 - 36 - 39

ليس هناك منوال لأنه لا توجد قينة تكررت أكثر من غيرها

4) سجل محل لبيع الهواتف المبيعات التالية : 7 - 12 - 10 - 9 - 12 - 14 - 12 - 10 - 9 - 10

المنوال الأول هو : 10 حيث تكرر 3 مرات

المنوال الثاني هو : 12 حيث تكرر 3 مرات

إذن لهذه القيم منوالان هما 10 و 12

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

5) يبين الجدول التالي عدد الصفحات التي قرأها خمسة تلاميذ من نفس الكتاب :

الطلاب	محمد	صلاح	نادية	سمية	سعاد
عدد الصفحات	90	48	45	35	60

المنوال هو محمد لأن له أكبر حصيص

تمرين 5 :

الجدول التالي يبين نقط تلاميذ أحد الأقسام في امتحان مادة الفيزياء حيث النقطة العظمى هي 20:

النقطة	8	10	12	16	20
الحصيص	4	13	10	5	3

1) حدد المنوال والمدى و عدد تلاميذ هذا القسم .

أكبر حصيص هو 13 وميزته هي 10 إذن المنوال هو 10

2) أحسب المعدل الحسابي :

$$m = \frac{(8 \times 4) + (10 \times 13) + (12 \times 10) + (16 \times 5) + (20 \times 3)}{35} = 12{,}05$$

3) حدد القيمة الوسطية :

النقطة	8	10	12	16	20
الحصيص	4	13	10	5	3
الحصيص المتراكم	4	17	27	32	35

الحصيص الإجمالي هو 35 ونصفه هو $\frac{35}{2} = 17{,}5$

الحصيص المتراكم الأكبر مباشرة من 17,5 هو : 27

وميزة الحصيص المتراكم 27 هي 12 إذن القيمة الوسطية هي 12

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma



سلسلة 2 للإحصاء statistique

تمرين 1 :

صنف البيانات التالية إلى وصفية (نوعية) وكمية :

البيـــانـــات	نوعـهـــا
1- العمر بالسنوات	
2- عدد تلاميذ قسم	
3- ألوان الطيف السبعة	
4- ترتيب تلميذ في قسمه	
5- استهلاك الكهرباء والماء	
6- سرعة سيارة ب km/h	
7- الحجم : كبير صغير متوسط	
8- الجنسية : مغربي - موزنبيقي	
9- أوزان مجموعة من الأشخاص	
10- معدلات الرطوبة خلال شهور السنة	

تمرين 2 :

الجدول التالي يعطي توزيع 64 مقابلة في كأس العالم 2002 حسب الأهداف المسجلة .

عدد الأهداف	0	1	2	3	4	5	6	7	8
عدد المقابلات	3	12	11	18	10	6	1	2	1

1) ماهو منوال هذه المتسلسلة الإحصائية

2) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة .

تمرين 3 :

قام أستاذ بترتيب نقط 13 تلميذ و 14 تلميذة في قسمه

التلاميذ : 7 - 8 - 9 - 9 - 10 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 14 - 15 - 17

التلميذات : 7 - 7 - 9 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 13 - 13 - 14 - 14 - 15 - 15

القيمة الوسطية لنقط التلاميذ هي : .....

القيمة الوسطية لنقط التلميذات هي : .....

تمرين 4 :

تلميذ حصل على النقط التالية في سبعة مواد من الإمتحان الجهوي : أحسب معدله .

- الرياضيات 16 معاملها 3
- الفيزياء 14 معاملها 1
- العربية 11 معاملها 3
- التربية الإسلامية 9 معاملها 1
- الفرنسية 2 معاملها 3
- العلوم الطبيعية 13 معاملها 1
- الإجتماعيات 7 معاملها

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

تمرين 5 :

نعتبر المتسلسلة الإحصائية التالية : 6 - 9 - 9 - 12 - 8 - 9 - 8 - 12 - 9 - 8 - 6 - 9

قيمة الميزة	6	8	9	12
الحصيص				
الحصيص المتراكم				

1) أنقل الجدول وأتممه

2) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية

3) أحسب المعدل الحسابي

4) حدد القيمة الوسطية

تمرين 6 :

يقدم الجدول التالي كشفاً لحوادث السير في إحدى المدن خلال 30 يوماً .

عدد الحوادث	0	1	2	3	4	5
عدد الأيام (الحصيص)	11	5	4	8	0	2

1 - ماهو منوال هذه المتسلسة الإحصائية

2 - حدد المعدل اليومي لهذه الحوادث

3 - حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة

تمرين 7 :

يقدم الجدول التالي عدد حوادث السير الميلغ عنها لدى مركز الشرطة خلال 24 يوم .

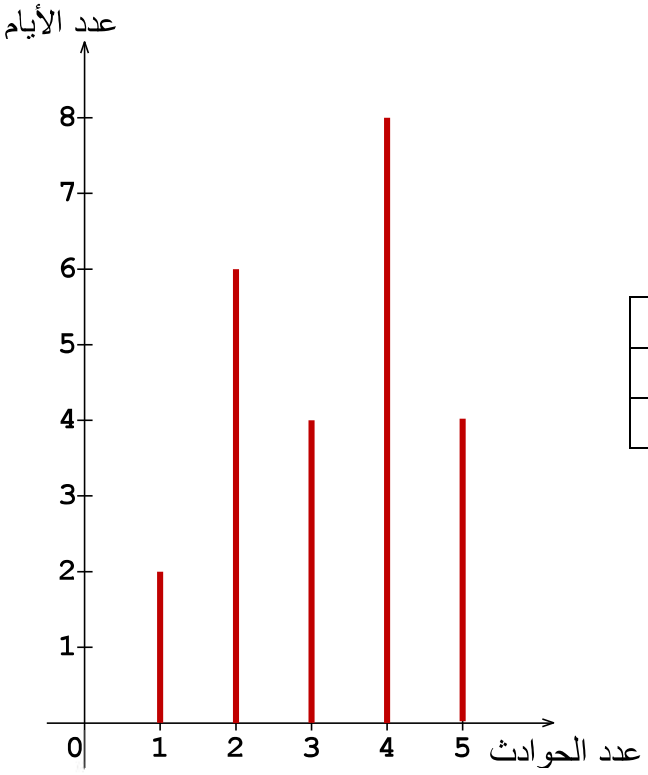
1) أنقل الجدول التالي إلى ورقتك ثم أتممه

الميزة: عدد الحوادث	1	2	3	4	5
الحصيص: عدد الأيام	2				
الحصيص المتراكم					24

2) حدد منوال المتسلسة الإحصائية

3) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية .

4) أحسب المعدل الحسابي للمتسلسة الإحصائية



للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma



حل سلسلة 2 للإحصاء statistique

تمرين 1 :

صنف البيانات التالية إلى وصفية (نوعية) وكمية :

البيـــانـــات	نوعـهـــا
1- العمر بالسنوات	كمية
2- عدد تلاميذ قسم	كمية
3- ألوان الطيف السبعة	نوعية
4- ترتيب تلميذ في قسمه	كمية
5- استهلاك الكهرباء والماء	كمية
6- سرعة سيارة ب km/h	كمية
7- الحجم : كبير صغير متوسط	نوعية
8- الجنسية : مغربي - موزنبيقي	نوعية
9- أوزان مجموعة من الأشخاص	كمية
10- معدلات الرطوبة خلال شهور السنة	كمية

تمرين 2 :

الجدول التالي يعطي توزيع 64 مقابلة في كأس العالم 2002 حسب الأهداف المسجلة .

عدد الأهداف	0	1	2	3	4	5	6	7	8
عدد المقابلات	3	12	11	18	10	6	1	2	1

1) ماهو منوال هذه المتسلسلة الإحصائية

المنوال هو 3 لأن له أكبر حصيص

2) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة .

عدد الأهداف	0	1	2	3	4	5	6	7	8
عدد المقابلات	3	12	11	18	10	6	1	2	1
الحصيص المتراكم	3	15	26	44	54	60	61	63	64

الحصيص الإجمالي هو 64 ونصفه هو $\frac{64}{2} = 32$

الحصيص المتراكم الأكبر مباشرة من 32 هو : 44

وميزة الحصيص المتراكم 44 هي 3 إذن القيمة الوسطية هي 3

تمرين 3 :

قام أستاذ بترتيب نقط 13 تلميذ و 14 تلميذة في قسمه

التلاميذ : 7 - 8 - 9 - 9 - 10 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 14 - 15 - 17

التلميذات : 7 - 7 - 9 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 13 - 14 - 14 - 15 - 15

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

القيمة الوسطية لنقط التلاميذ هي : 11 لأن عدد القيم 13 عدد فردي والقيمة السابعة هي 11

القيمة الوسطية لنقط التلميذات هي : متوسط النقطة السابعة والثامنة لأن عدد القيم زوجي أي $\frac{12+13}{2} = 12,5$

تمرين 4 :

تلميذ حصل على النقط التالية في سبعة مواد من الإمتحان الجهوي : **أحسب معدله .**

$$m = \frac{(16 \times 3) + (11 \times 3) + (13 \times 1) + (9 \times 1) + (14 \times 1) + (2 \times 3) + (7 \times 1)}{3 + 3 + 1 + 1 + 1 + 3 + 1}$$

$$= \frac{130}{13} = 10$$

إذن معدله هو 10

تمرين 5 :

نعتبر المتسلسلة الإحصائية التالية : 9 - 6 - 8 - 9 - 12 - 8 - 9 - 8 - 12 - 9 - 9 - 6

1) أنقل الجدول وأتممه

قيمة الميزة	6	8	9	12
الحصيص	2	3	5	2
الحصيص المتراكم	2	5	10	12

2) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية

أكبر حصيص هو 5 وميزته 9 إذن المنوال هو 9

3) أحسب المعدل الحسابي

$$m = \frac{(6 \times 2) + (8 \times 3) + (9 \times 5) + (12 \times 2)}{12} = 8,75$$

4) حدد القيمة الوسطية

الحصيص الإجمالي هو 12 ونصفه هو 6

الحصيص المتراكم الأكبر مباشرة من 6 هو : 10

وميزة الحصيص المتراكم 10 هي 9 إذن القيمة الوسطية هي 9

تمرين 6 :

يقدم الجدول التالي كشفاً لحوادث السير في إحدى المدن خلال 30 يوماً .

عدد الحوادث	0	1	2	3	4	5
عدد الأيام (الحصيص)	11	5	4	8	0	2

1 - ماهو منوال هذه المتسلسلة الإحصائية

المنوال هو 0 لأن له أكبر حصيص

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

2 - حدد المعدل اليومي لهذه الحوادث

$$m = \frac{(0 \times 11) + (1 \times 5) + (2 \times 4) + (3 \times 8) + (4 \times 0) + (5 \times 2)}{30} = 1{,}56$$

3 - حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة

عدد الحوادث	0	1	2	3	4	5
عدد الأيام (الحصيص)	11	5	4	8	0	2
الحصيص المتراكم	11	16	20	28	28	30

الحصيص الإجمالي هو 30 ونصفه هو $\frac{30}{2} = 15$

الحصيص المتراكم الأكبر من أو يساوي 15 هو : 16

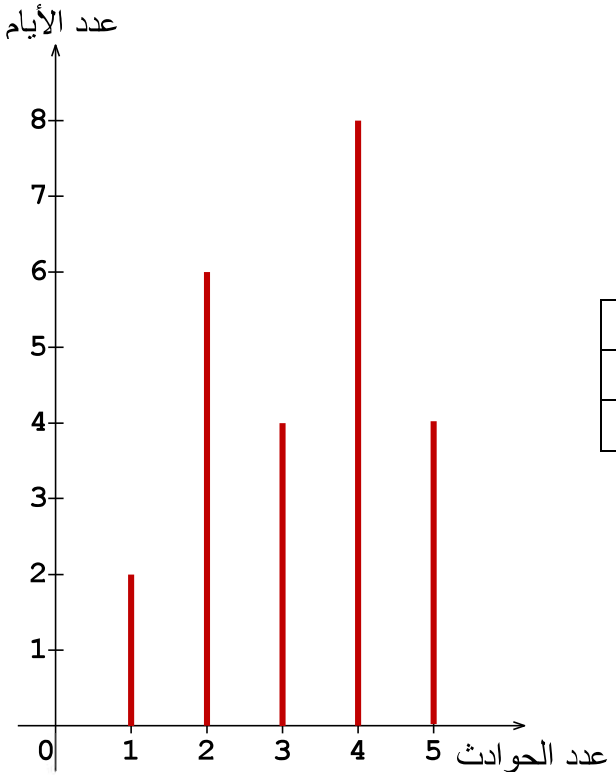
وميزة الحصيص المتراكم 16 هي 1 إذن القيمة الوسطية هي 1

تمرين 7 :

يقدم الجدول التالي عدد حوادث السير الميلغ عنها لدى مركز الشرطة خلال 24 يوم .

1) أنقل الجدول التالي إلى ورقتك ثم أتممه

الميزة: عدد الحوادث	1	2	3	4	5
الحصيص: عدد الأيام	2	**6**	**4**	**8**	**4**
الحصيص المتراكم	**2**	**8**	**12**	**20**	24



2) حدد منوال المتسلسلة الإحصائية

المنوال هو 4 لأن له أكبر حصيص

3) حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية .

الحصيص الإجمالي هو 24 ونصفه هو $\frac{24}{2} = 12$

الحصيص المتراكم الأكبر من أو يساوي 12 هو : 12

وميزة الحصيص المتراكم 12 هي 3 إذن القيمة الوسطية هي 3

4) أحسب المعدل الحسابي للمتسلسلة الإحصائية

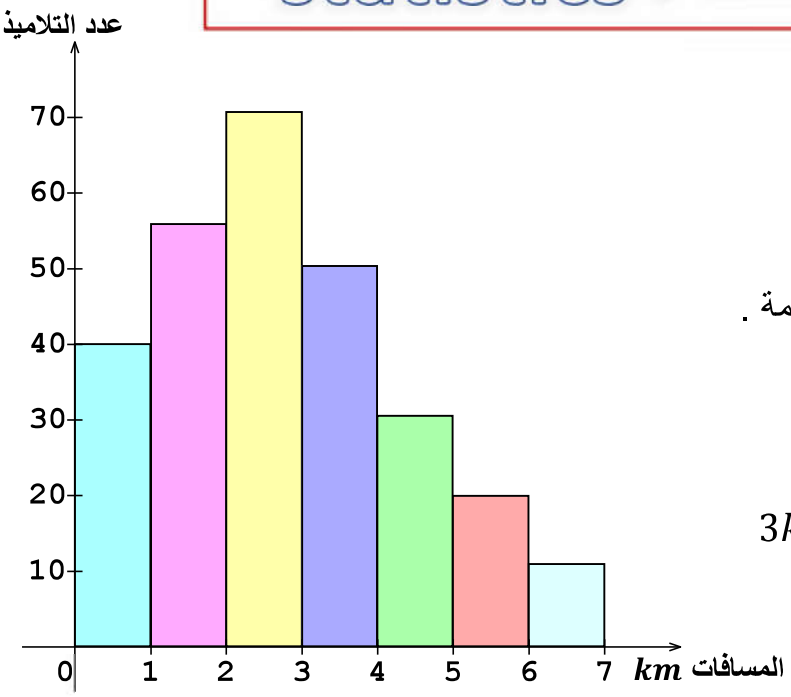
$$m = \frac{(1 \times 2) + (2 \times 6) + (3 \times 4) + (4 \times 8) + (5 \times 4)}{24} = 3{,}75$$

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

سلسلة 3 للإحصاء statistics

تمرين 1 :



المخطط بالأشرطة أسفله يمثل المسافات التي يقطعها التلاميذ من القرية إلى الإعدادية .

1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية .

2) كون جدولاً للحصيصات والحصيصات المتراكمة .

3) أحسب المسافة المتوسطة المقطوعة .

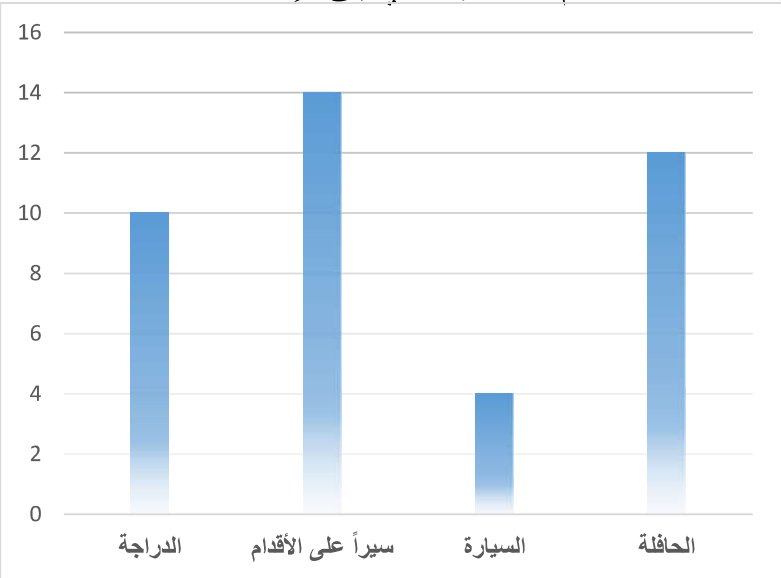
4) أحسب التردد الموافق للصنف $[4;5[$

5) أحسب نسبة التلاميذ الذين يقطعون أقل من $3km$

6) حدد المسافة الوسطية .

تمرين 2 :

يمثل المبيان بالأعمدة الآتي كيفية تنقل مجموعة من تلاميذ أحد أقسام الثالثة إعدادي إلى الإعدادية .



1) حدد الساكنة الإحصائية في هذا الإحصاء

2) حدد الميزة المدروسة محدداً نوعها

3) حدد الوحدة الإحصائية .

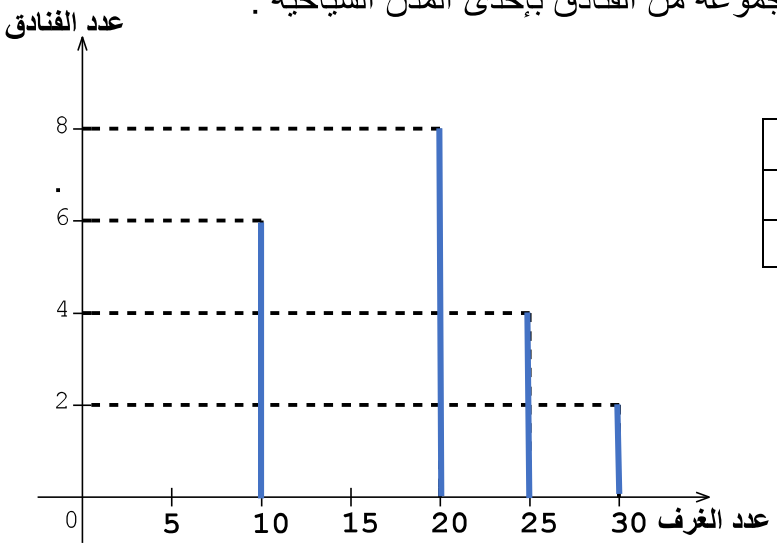
4) حدد عدد تلاميذ هذا القسم .

5) حدد المنوال

6) أحسب نسبة التلاميذ الذين يذهبون إلى الإعدادية على الدراجة .

تمرين 3 :

يعطي المبيان بالعصي جانبه توزيع عدد الغرف بمجموعة من الفنادق بإحدى المدن السياحية :



1) أنقل الجدول التالي على ورقتك ثم أتممه

عدد الغرف	10		25	30
الحصيص		8		
الحصيص المتراكم				

2) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية

3) أحسب معدل الغرف بهذه الفنادق

4) أحسب التردد الموافق لقيمة الميزة 30

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

Talamid.ma : هذا الملف تم تحميله من موقع

حل سلسلة 3 للإحصاء statistics

تمرين 1 :

المخطط بالأشرطة أسفله يمثل المسافات التي يقطعها التلاميذ من القرية إلى الإعدادية .

1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية .

المنوال هو الصنف $[2;3[$ لأن له أكبر حصيص

2) كون جدولاً للحصيصات والحصيصات المتراكمة .

المسافات	$[0;1[$	$[1;2[$	$[2;3[$	$[3;4[$	$[4;5[$	$[5;6[$	$[6;7[$
الصنف	$\frac{0+1}{2}=0,5$	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
الحصيص	40	55	70	50	30	20	10
الحصيص المتراكم	40	95	165	215	245	265	275

3) أحسب المسافة المتوسطة المقطوعة .

$$m=\frac{(0,5\times 40)+(1,5\times 55)+(2,5\times 70)+(3,5\times 50)+(4,5\times 30)+(5,5\times 20)+(6,5\times 10)}{275}$$

$$=\frac{762,5}{275}=2,77$$

4) أحسب التردد الموافق للصنف $[4;5[$

$$f=\frac{n}{N}=\frac{30}{275}\cong 011$$

5) أحسب نسبة التلاميذ الذين يقطعون أقل من $3km$

لدينا عدد التلاميذ الذين يقطعون أقل من $3km$ هو : $n=70+55+40=175$

$$P=\frac{175}{275}\times 100=63,63\ \%$$

6) حدد المسافة الوسطية .

الحصيص الإجمالي هو 275 ونصفه هو $\frac{275}{2}=137,5$

الحصيص المتراكم الأكبر من أو يساوي 137,5 هو : 165

وميزة الحصيص المتراكم 165 هي الصنف $[2;3[$ إذن القيمة الوسطية هي الميزة ذات الصنف $[2;3[$

تمرين 2 :

يمثل المبيان بالأعمدة الآتي كيفية تنقل مجموعة من تلاميذ أحد أقسام الثالثة إعدادي إلى الإعدادية .

1) حدد الساكنة الإحصائية في هذا الإحصاء

الساكنة الإحصائية هي مجموعة من تلاميذ أحد أقسام الثالثة إعدادي

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

2) حدد الميزة المدروسة محدداً نوعها

الميزة المدروسة هي طريقة التنقل وهي ميزة نوعية .

3) حدد الوحدة الإحصائية .

الوحدة الإحصائية هي تلميذ

4) حدد عدد تلاميذ هذا القسم .

عدد تلاميذ القسم هو الحصيص الإجمالي : $N = 10 + 14 + 4 + 12 = 40$

إذن عدد تلاميذ القسم هو 40 تلميذاً

5) حدد المنوال

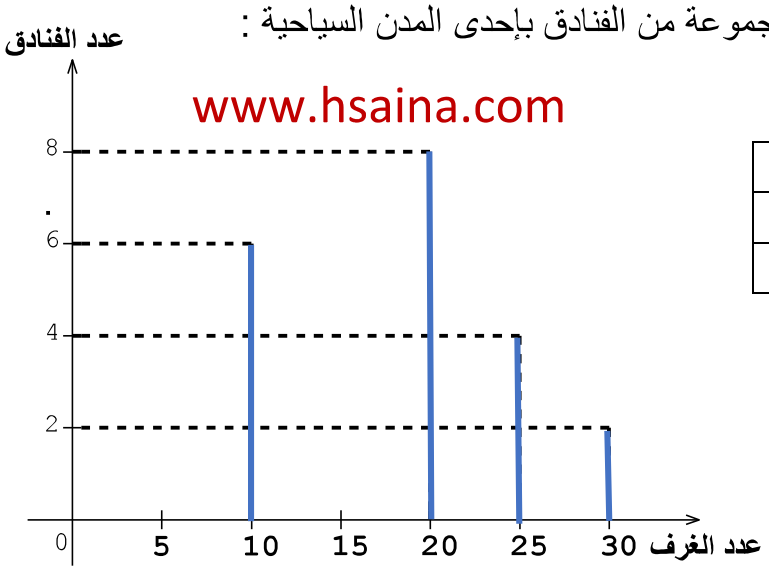
المنوال هو سيراً على الأقدام لأن له أكبر حصيص .

6) أحسب نسبة التلاميذ الذين يذهبون إلى الإعدادية على الدراجة .

$$P = \frac{10}{40} \times 100 = 25\ \%$$

تمرين 3 :

يعطي المبيان بالعصي جانبه توزيع عدد الغرف بمجموعة من الفنادق بإحدى المدن السياحية :



www.hsaina.com

1) أنقل الجدول التالي على ورقتك ثم أتممه

عدد الغرف	10	20	25	30
الحصيص	6	8	4	2
الحصيص المتراكم	6	14	18	20

2) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية

المنوال هو 20 لأن له أكبر حصيص

3) أحسب معدل الغرف بهذه الفنادق

$$m = \frac{(10 \times 6) + (20 \times 8) + (25 \times 4) + (30 \times 2)}{20} = 19$$

4) أحسب التردد الموافق لقيمة الميزة 30

$$f = \frac{n}{N} = \frac{2}{20} = 0{,}1$$

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma