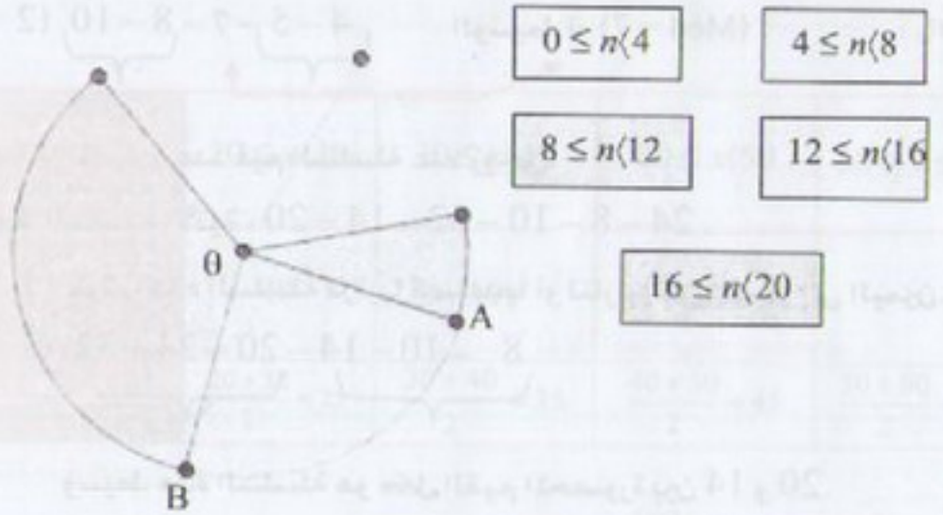
تمارين السلسلة الثامنة

التمرين الأول

إليك المخطط الدائري الآتي الذي يمثل تقسيم علامات 250 تلميذا لمتوسطة في الاختبار.



1) 90 تلميذا لديهم علامة n حيث $8 \leq n\langle 12$، احسب النسبة المئوية لهؤلاء التلاميذ.

2) علما أن $A\hat{O}B = 86,4^0$ احسب عدد التلاميذ حيث علاماتهم n محصورة بين 12 و 16 اي $12 \leq n\langle 16$.

3) 20% لد يهم علامة n حيث $4 \leq n\langle 8$، احسب قيس الزاوية المناسبة لهذه النسبة.

التمرين الثاني

طلب أستاذ لتلاميذ قسمه وعددهم 30 ان يرسموا زاوية.

علما أن نصف عدد التلاميذ رسموا زاوية قيسها اصغر من 45^0، انقل واتمم الجدول الآتي:

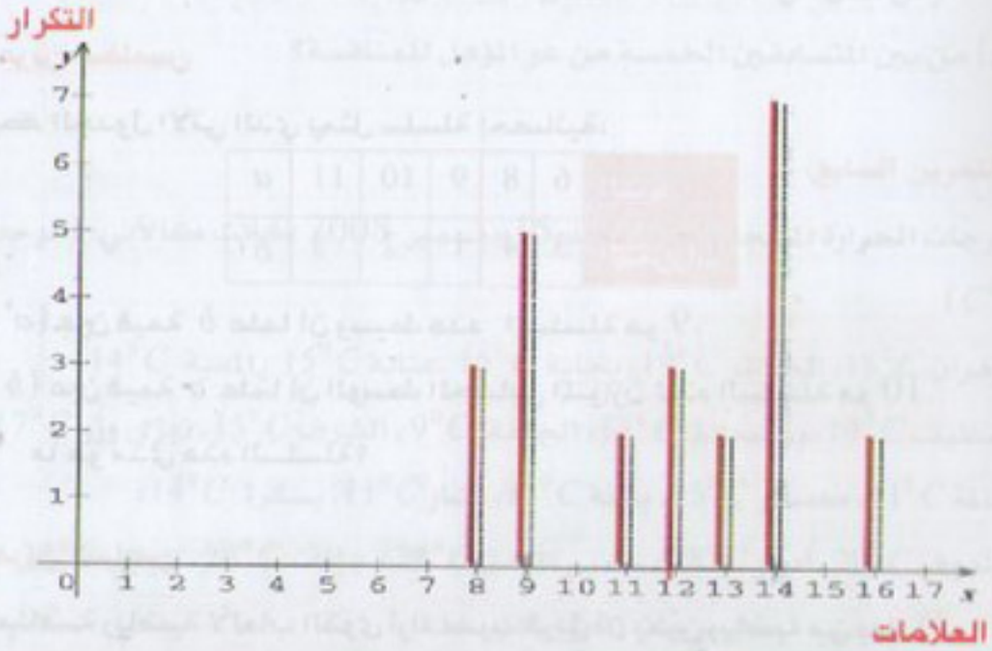
قيس الزاوية a	التكرار	النسبة المئوية	التكرار المجمع المتزايد	التكرار المجمع المتناقص
$0^0 \leq a\langle 30^0$	3			
$30^0 \leq a\langle 45^0$				
$45^0 \leq a\langle 85^0$		20%		
$85^0 \leq a\langle 95^0$	2			
$95^0 \leq a\langle 130^0$		10%		
$130^0 \leq a\langle 180^0$	3			
$180^0 \leq a$				

التمرين الثالث

التمثيل البياني الآتي يبين علامات فرض الرياضيات لقسم الرابعة متوسط.

1) نظم هذه المعطيات في جدول تكراري.

2) احسب معدل القسم لهذا الفرض.



belhocine : https://prof27math.weebly.com/

التمرين الرابع

لديك الجدول الآتي الذي يمثل علامات العلوم الطبيعية لكل من أحمد و سارة أثناء العام الدراسي.

المعدل	6	5	4	3	2	1	الفروض
.....	a	19	11	18	5	12	أحمد
12,5	y	x	9	4	15	20	سارة

1) احسب معدل علامات أحمد إذا علمت أن علامة الفرض السادس هي 13.

2) هل بإمكان أحمد أن يتحصل على معدل 15 لو كانت علامة الفرض السادس أفضل من 13؟

3) علامة سارة في الفرض السادس زادت بـ 25% بالنسبة لعلامة الفرض الخامس.

a) عبر عن y بدلالة x.

b) احسب كلا من x و y.

c) قارن بين مدى العلامات لكل من أحمد و سارة.

التمرين الخامس

إليك الجدول الآتي الذي يمثل سلسلة إحصائية:

القيم	6	8	9	10	11	a
التكرارات	3	4	1	2	3	b

1) a) عين قيمة b علما أن وسيط هذه السلسلة هو 9.

b) عين قيمة a علما أن الوسط الحسابي المتوازن لهذه السلسلة هو 10.

2) ما هو مدى هذه السلسلة؟

التمرين السادس

في منافسة رياضية لألعاب القوى أراد مدرب فريق أن يعيّن رياضيا من بين

6 رياضيين للمشاركة في سباق 100 متر، ل قام بإجراء خمسة سباقات حيث كانت نتائجها بالثواني كما يلي:

السباقات	1	2	3	4	5
المتسابق A	11,4	12,1	12,5	13,2	11,6
المتسابق B	12,5	11,9	11,4	11,8	12,1
المتسابق C	11,3	11	11	11,9	12,6
المتسابق D	11,4	11,5	10,4	12,7	11,6
المتسابق E	11,2	13,8	11,9	11,6	11,8
المتسابق F	11,6	12,1	11,4	11,6	11,7

1) احسب لكل متسابق ، الوسط الحسابي ووسيط و مدى سلسلة نتائجه.

2) على أحد الرياضيين الستة أن يحقق مايلي لكي يشارك في المنافسة:

- زمن متوسط أقل من 12 ثانية.
- زمن كل من السباقات الخمس لم يتجاوز 12,5 ثانية.

3) من بين المتسابقين الخمسة من هو المؤهل للمنافسة؟

التمرين السابع

درجات الحرارة المسجلة ليوم الأحد 15 ديسمبر 2008 كانت كالآتي: (الوحدة C^0)

وهران 18^0C، الجزائر 19^0C، بجاية 15^0C، عنابة 15^0C، المدية 14^0C، سطيف 14^0C، بو سعادة 17^0C، الجلفة 9^0C، الشرف 15^0C، تيزي وزو 17^0C، قالمة 11^0C، معسكر 15^0C، باتنة 11^0C، بشار 11^0C، بسكرة 14^0C، تندوف 20^0C، أدرار 28^0C، حاسي الرمل 28^0C، جانات 28^0C، إليزي 28^0C.

1) احسب معدل درجات الحرارة المسجلة.

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

2) ماهي القيمة الوسيطية لدرجات الحرارة المسجلة في هذا اليوم؟

3) ما هو المدى الحراري لهذا اليوم؟

4) مثل بالأعمدة درجات الحرارة.

5) ماهو عدد درجات الحرارة الأقل من 17^0C ؟

6) ماهي نسبة درجات الحرارة الأكبر من 20^0C ؟

التمرين الثامن

أوجد العددين x و y لكي يكون الوسط الحسابي والمدى مساويين للعدد 7 للسلسلة الإحصائية المرتبة كما يلي : x , 5 , 5 , 8 , 9 , 9 , y

التمرين التاسع

تكرارات سلسلة إحصائية مرتبة ترتيبا تصاعديا معطاة في الجدول الآتي :

القيم	10	11	12	13	x
التكرارات	1	3	3	2	y

1) أوجد قيم y لكي تكون 12 هي القيمة الوسيطية لهذه السلسلة.

2) ليكن y=2 اوجد x لتكون القيمة 12 وسطا حسابيا متوازنا لهذه السلسلة.

التمرين العاشر

المعدلات الفصلية لتلاميذ قسم كانت كالتالي:

المعدل (M)	$M\langle 5$	$M\langle 10$	$M\langle 15$	$M\langle 20$
التكرارات المجمعة المتزايدة	6	24	35	40

1) ما هو عدد تلاميذ هذا القسم ؟

2) أعط جدول التكرارات لهذا القسم ثم مثله.

7math.weebly.com/