

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية



## ملخص شرح درس مقاييس النزعة المركزية للبيانات غير المجمعة (الوسيط)

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف الحادي عشر ← رياضيات أساسية ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-12-02 11:09:52

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل | منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات  
أساسية:

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة المناهج  
العمانية على  
فيسبوك

## المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة رياضيات أساسية في الفصل الأول

ملخص شرح درس مقاييس النزعة المركزية للبيانات المجمعة (الوسط الحسابي والمنوال)

1

تجميع قوانين المنهج

2

مذكرة تدريبية للوحدة الخامسة مقاييس التشتت

3

تفوق في الوحدة الثالثة المتتاليات والمتسلسلات

4

أسئلة الوحدة الثالثة المتتاليات والمتسلسلات

5

: الوحدة الأولى مقاييس النزعة المركزية

# مقاييس النزعة المركزية ( الوسيط) للبيانات الغير مجمعة



إعداد:- أ/ خولة الشحية

2024

## أهداف الدرس

١- ان يتذكر الطالب الوسط

الحسابي والوسيط والمنوال.

٢- ان يوجد الطالب الوسيط

للبينات غير المجمعة.

٣- ان يحسب الطالب الوسيط

للتوزيع التكراري.

٤- ان يحسب الطالب الوسيط

للبينات الممثلة في مخططات

الساق والورقة.

ما القيمة التي تتوسط هذه القيم

٣٠، ٢٤، ١٩، ١١، ١٣، ٩، ٥

18

التعلم القبلي

2024

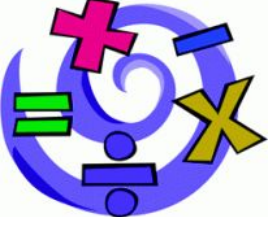
ما القيمة التي تتوسط هذه القيم

١٠، ٨، ٧، ٥، ٣، ٢

6

التعلم القبلي

2024



## أولاً: وسيط التوزيعات التكرارية

### تعريف:

الوسيط هو القيمة التي تتوسط القيم عندما ترتب قيم التوزيع تصاعدياً أو تنازلياً

2025

2024

أولاً: وسيط التوزيعات التكرارية

**نتيجة:**

يقع الوسيط لمجموعة قيم عددها (ن) في منتصف المسافة بين القيمة الأولى والقيمة رقم (ن)

رتبة الوسيط =  $\frac{1+n}{2}$  ، بعد ترتيب القيم تصاعدياً أو تنازلياً

**ملاحظة:** عندما يقع الوسيط بين قيمتين نوجد الوسط الحسابي لها

مثال (1)

أوجد الوسيط لكل توزيع من التوزيعات الآتية :

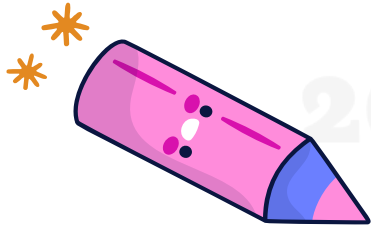
٤٦

٥٦

٦٣

٤٤

٦٧



2025

2024

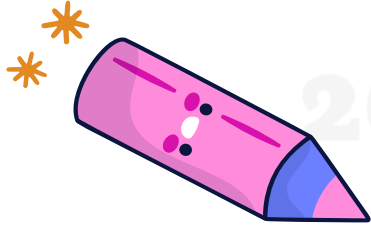
موقع



تابع مثال (1)

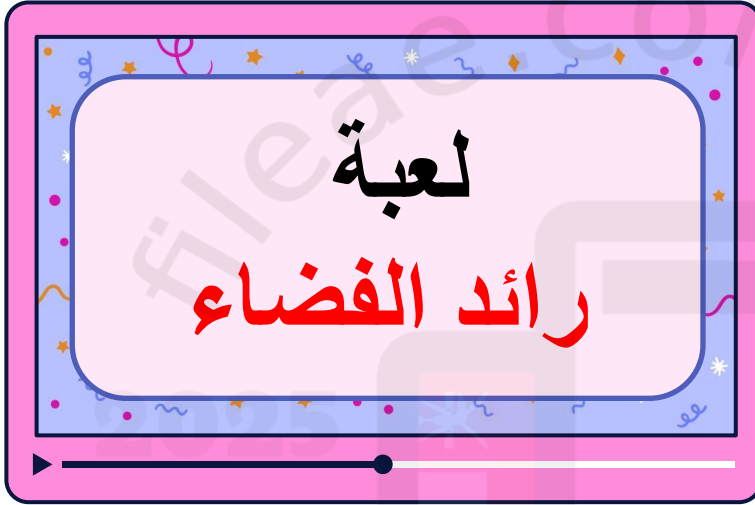
أوجد الوسيط لكل توزيع من التوزيعات الآتية :

١٨    ١٥    ٣    ٨    ١٤    ١٧    ١٨    ١٧



2025

2024





54



44

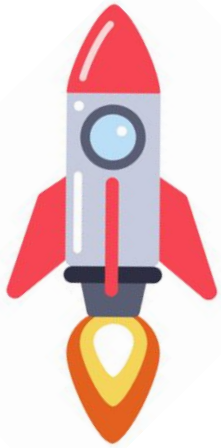


41



الوسيط للقيم التالية :

(أ) ٣٩ ٤١ ٤٤ ١٧ ١٧ ١٢ ٥٤ ٦٧ ٨٧



111



113



109



الوسيط للقيم التالية

٩٨ ٩٨ ١٠٩ ١١٥ ١١٣ ١٠٧ ١١٥ ١٢٣

تمرين (2)

## نشاط ثنائي

الأعداد ٧ ، ١٣ ، ١٨ ، ٢٦ ، ص رتبت تصاعديا ووسطها الحسابي  
يساوي وسيطها ، أوجد قيمة ص

2025

2024

## الوسيط لجدول توزيع تكراري

ثانيا



نتيجة:

للمتغير س حيث مجموع التكرارات هو ( $\sum t$ )، الوسيط هو القيمة ذات الرتبة

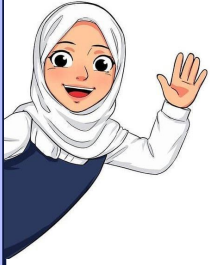
$$\frac{1 + (\sum t)}{2}$$



## مثال (2)

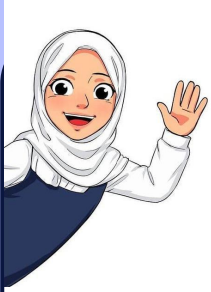
أوجد الوسيط للتوزيع التكراري للمتغير س

س	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
التكرار(ت)	٩	٦	٤	٣	٢	١



2025

2024



رتبة الوسيط =

= قيمة الوسيط

س	ت	التكرار التراكمي	الموقع
	9		١٠
	6		١١
	4		١٢
	3		١٣
	2		١٤
	1		١٥





## نشاط (فردى)

أوجد الوسىط للتوزىع التكرارى للمتغىر هـ

هـ	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
التكرار (ت)	٨	١١	١٣	١٦	٣٧

رتبة الوسىط =

= قىمة الوسىط

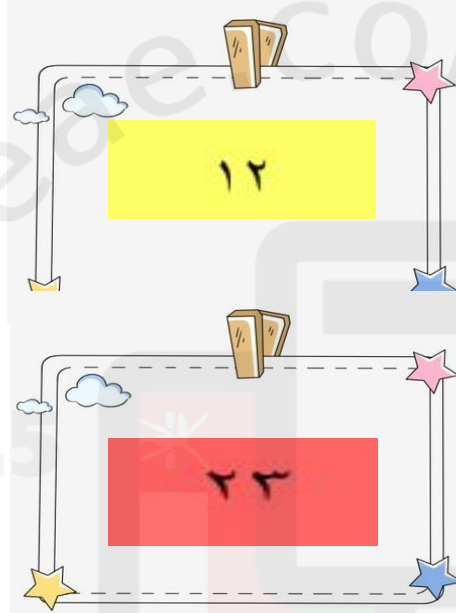
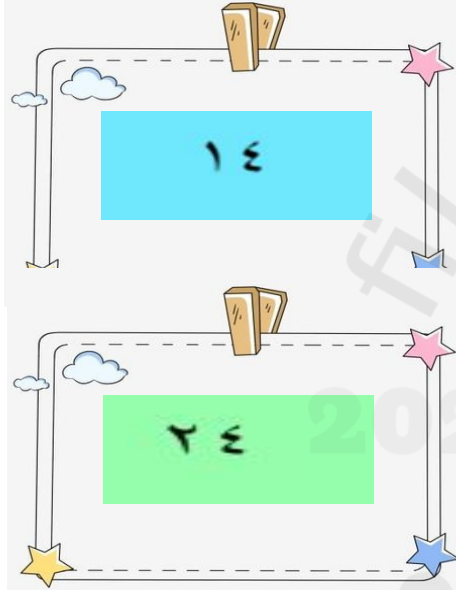
الموقع	التكرار التراكمى	ت	س
		8	36
		11	37
		13	38
		16	39
		37	40

## نشاط ثنائي

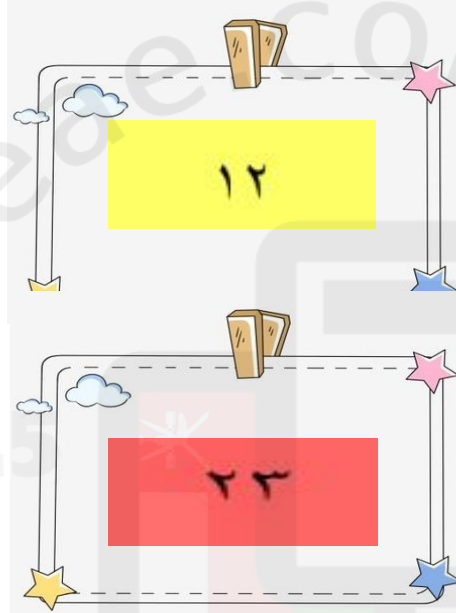
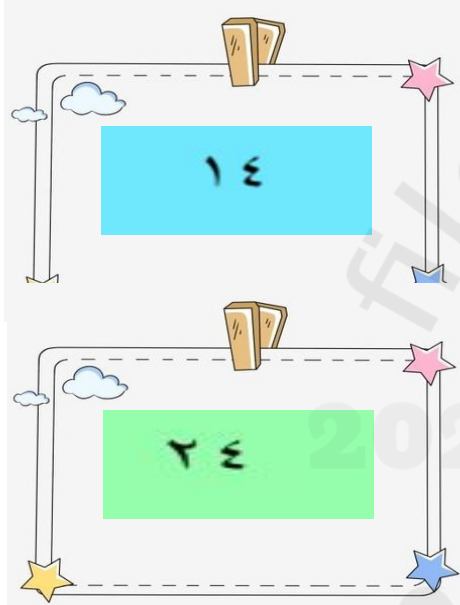
يبين الجدول الآتي عدد الكتب التي قرأتها مجموعة من الأطفال الشهر الماضي إذا كان العدد الوسيط للكتب التي قرأت هو ٢

عدد الكتب	٠	١	٢	٣
عدد الأطفال (ت)	١٠	٨	٦	٥

ضع دائرة حول أصغر قيمة ممكنة لـ س



## نشاط ثنائي



يبين الجدول الآتي عدد الكتب التي قرأتها  
مجموعة من الأطفال الشهر الماضي  
إذا كان العدد الوسيط للكتب التي قرأت هو ٢

ضع دائرة حول أكبر قيمة ممكنة لـ س

## مثال (2)

أوجد الوسيط للتوزيع التكراري للمتغير س

س	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥
التكرار(ت)	٩	٦	٤	٣	٢	١



ثالثًا



وسيط البيانات الممثلة في مخططات

(أ) مخططات الساق والورقة

○ نرتب القيم الموجودة في المخطط ترتيبًا تصاعدي من اليمين إلى اليسار أو من الأعلى إلى الأسفل

○ توجد رتبة الوسيط =  $\frac{ن + ١}{٢}$

○ توجد الوسيط بالعد بداية من القيمة الصغرى أو العد من القيمة الكبرى



### مثال (3)



يبين مخطط الساق والورقة المجاور كتل ٢٠ لاعب كرة قدم مقربة إلى أقرب كيلوغرام

٤	٦				
٥	٤	٠	٠		
٦	٩	٨	٧	٥	
٦	٣	٣	٢	١	١
٦	٩	٨	٦	٦	
٧	٤	٠			

أوجد وسيط كتل اللاعبين

المفتاح :  $٦ | ٤ = ٤٦$  كغم

2024

ثالثًا



وسيط البيانات الممثلة في مخططات

(ب) الأعمدة البيانية

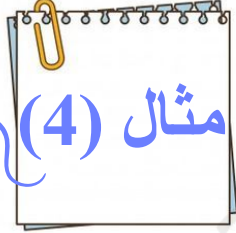
○ نوجد مجموع التكرارات بإيجاد مجموع ارتفاعات الأعمدة = ز

○ نحدد رتبة الوسيط =  $\frac{ن + ١}{٢}$

○ نوجد الوسيط بإيجاد المجموع التكراري لتكرارات الأعمدة



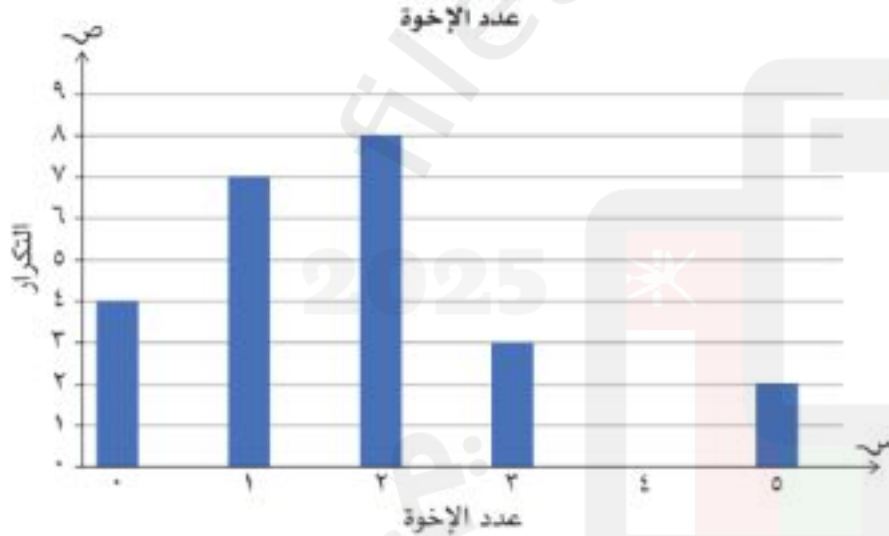
2025



مثال (4)

يبين مخطط الساق والورقة المجاور كتل ٢٠ لاعب كرة قدم مقربة إلى أقرب كيلوغرام

أوجد وسيط كتل اللاعبين

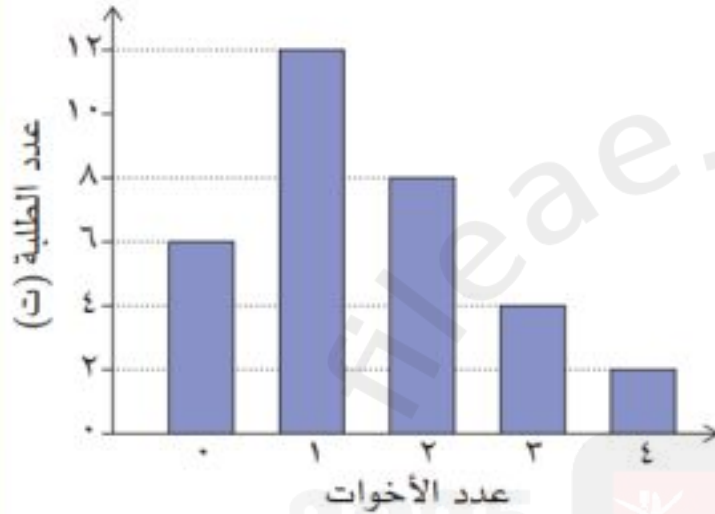


2024



## نشاط فردي- ١:

تبين الأعمدة البيانية المجاورة عدد أخوات كل طالب في الصفوف



تقول زينب



الوسيط لعدد الأخوات أكبر من المنوال لعدد الأخوات

وضح صحة ما تقوله زينب

## نشاط فردي-٢:

٠	٨	٨	٩						
١	٣	٢	٤	٦	٨				
٢	٠	١	٣	٣	٧				
٣	١	١	١	٢	٢	٣	٤	٥	

المفتاح: ١ | ٣  
تمثل ١٣ كتابًا على الرف

يبين مخطط الساق والورقة الآتي  
عدد الكتب الموجودة على كل رف  
في مكتبة المدرسة

ضع دائرة حول وسيط عدد الكتب  
على كل رف

٢٠

٢٧

٣٢

٢٣

تفريد التعليم  
(تعزيزي)

(١) أوجد الوسيط والمنوال للتوزيع

١ ٤ ٣ ٥ ٤ ٧ ٩

الوسيط = \_\_\_\_\_ المنوال = \_\_\_\_\_

(٢) ضع دائرة حول وسيط التوزيع التكراري للمتغير ك

٦,٠	٥,٩	٥,٨	٥,٧	٥,٦	ك
٢١	٣٥	٤٠	٨٧	٨	التكرار (ت)

٩٦

٥,٩

٥,٨

٥,٧

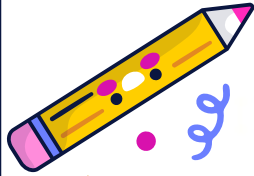
نشاط إثرائي- ١: يبين الجدول الآتي التوزيع التكراري للمتغير المنفصل ك

ك	١	٢	٣	٤
التكرار (ت)	س	٢س	٣س	٤س

أ) أوجد الوسط

ب) احسب الوسط الحسابي

ج) ما نوع العدد الذي يجب أن يأخذه س لتكون الحسابات مقبولة؟



ع

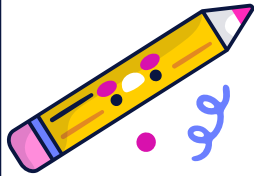
## نشاط إثرائي-٢:

متغير له القيم التسع الآتية: ٤ ، ١١ ، ٢٥ ، ٣٧ ، ١١ ، ٢٦ ، ٣٥ ، ١١ ، ك

- (أ) أي مقياس نزعة مركزية يمكن إيجاده من دون معرفة قيمة ك ؟  
(٢) اكتب قيمة هذا المقياس

(ب) إذا علمت أن ك أكبر من ٣٠

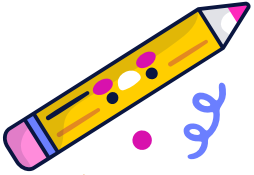
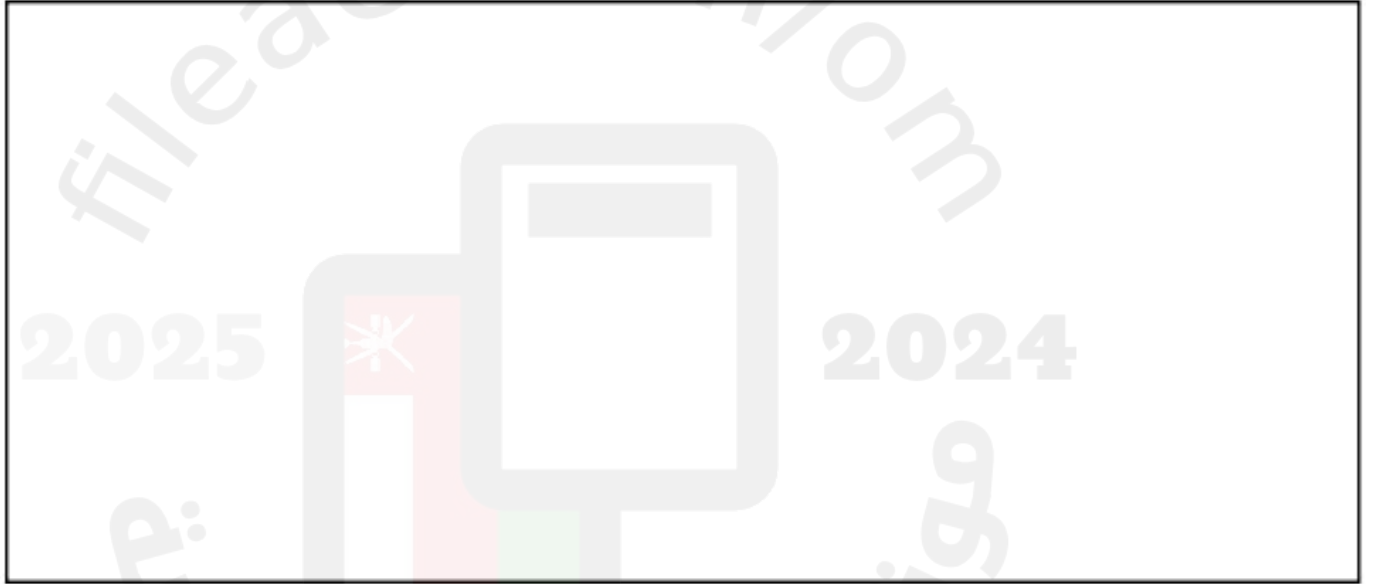
- (١) أي مقياس نزعة مركزية آخر يمكن إيجاده ؟  
(٢) اكتب قيمة هذا المقياس



- (ج) إذا كانت قيمة مقياس النزعة المركزية المتبقي ٢٢  
اوجد قيمة ك

## التقويم الختامي

١) تحتوي قائمة من الأعداد على ١٠ خمسات، ٦ ستات، ٩ سبعات، ٨ ثمانيات، وضح أن قيمة الوسيط < قيمة الوسط الحسابي < قيمة المنوال.



التقويم الختامي

٢) يبين مخطط الساق والورقة التالي عدد الزبائن الذين تمت خدمتهم في أحد المتاجر كل نصف ساعة خلال ٨ ساعات .

	٠	٦	٦	٦	٦	٥	٥	٢	
المفتاح : ٠ ٢ = ٢ زبونا	١	٧	٧	٦	٥	٥	٣	٣	١
	٢	١							

١) ضع دائرة حول منوال عدد الزبائن الذين تمت خدمتهم

١٧

١٥

١٣

٦

التقويم الختامي

٢) يبين مخطط الساق والورقة التالي عدد الزبائن الذين تمت خدمتهم في أحد المتاجر كل نصف ساعة خلال ٨ ساعات .

	٠	٦	٦	٦	٦	٥	٥	٢	
المفتاح : ٠ ٢ = ٢ زبونا	١	٧	٧	٦	٥	٥	٣	٣	١
	٢	١							

ب) ضع دائرة حول وسيط عدد الزبائن الذين تمت خدمتهم

١١

١٢

١٣

١٧

ج) أوجد الوسط الحسابي للزبائن الذين تمت خدمتهم كل نصف ساعة



الواجب المنزلي: رقم (٥) كتاب الطالب صفحة ١٢٦



2025

2024