



EN



الإحصاء والاحتمالات



1. الربعيات

2. اختيار التمثيل الأنسب

3. عد النواتج

4. احتمال الحوادث المركبة

أسئلة الوحدة

1) مدى البيانات الآتية يُساوي:

55 , 42 , 40 , 65 , 45 , 48 , 62 , 57 , 53

a) 11

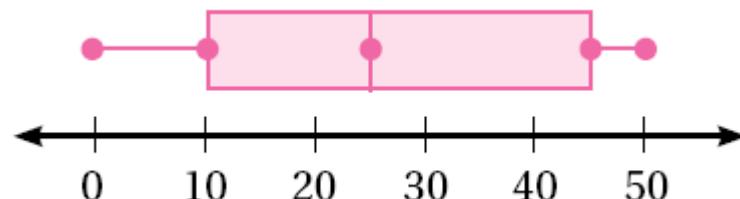
b) 25

c) 53

d) 65

الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة : $65 - 40 = 25$

2) الربع الأعلى للبيانات الممثلة بالصندوق ذي العارضتين أدناه هو:



a) 0

b) 10

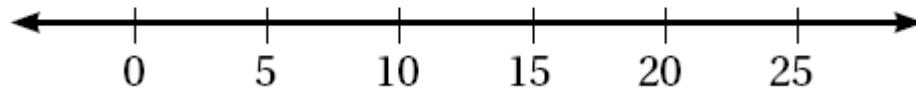
c) 25

d) 45

أستعمل التمثيل بالصندوق ذي العارضتين الآتي للإجابة عن السؤالين 3 و 4



EN



(3) نسبة البيانات التي تزيد على 20 :

- a) 25% b) 50% c) 75% d) 100%

وهي تمثل العارضة اليمني حيث تمثل العارضة 25% من البيانات

(4) نسبة البيانات التي تقل عن 15 :

- a) 25% b) 50% c) 75% d) 100%

وهي تمثل النصف الأيسر من الصندوق 25% + العارضة اليسرى

25% = 50% =

أجد المدى والربيعيات والمدى الرباعي لكل مجموعة بيانات ممما يأتي:

35, 39, 27, 3, 41, 54, 37, 33, 40 (5)

نرتب تصاعديا 54, 41, 40, 39, 37, 35, 33, 27, 3

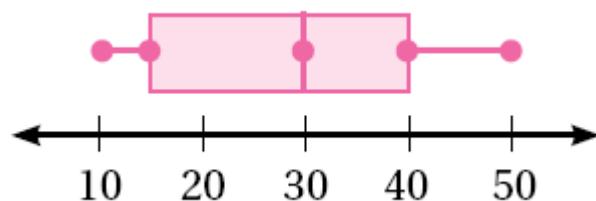
, $Q_2 = \frac{37+33}{2} = 30$, $Q_3 = \frac{40+41}{2} = 40.5$ $IQR = Q_3 - Q_1 = 40.5 - 30 = 10.5$

138, 129, 135, 158, 140, 106, 127, 132 (6)

نرتب تصاعديا 158, 140, 138, 135, 132, 129, 127, 106

$\frac{132+135}{2} = 133.5$ $Q_1 = \frac{127+129}{2} = 128$, $Q_3 = \frac{138+140}{2} = 139$ $IQR = Q_3 - Q_1 = 139 - 128 = 11$

أستعمل التمثل بالصندوق ذي العارضتين أدناه للإجابة عن الأسئلة 7, 8, 9



7) أجد القيمتين: العظمى، والصغرى، والربع الأعلى، والربع الأدنى، والوسطى، للبيانات الممثلة.

الصغرى = 10، العظمى = 50، الربع الأدنى = 15، الربع الأعلى = 40، الوسيط = 30

8) أصنف توزيع البيانات.



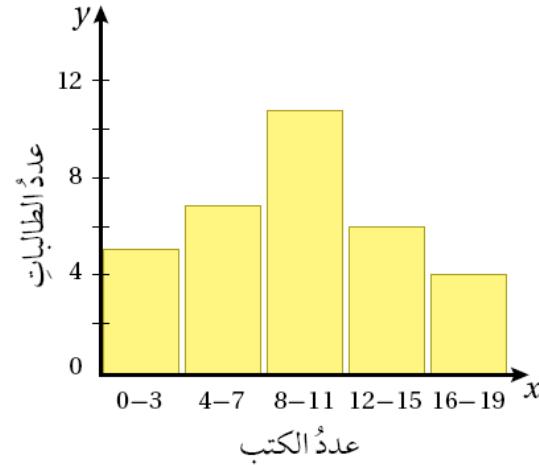
EN



$$Q_1 - 1.5(IQR) = 15 - 1.5(25) = -22.5 \quad Q_2 + 1.5(IQR) = 40 + 1.5(25) = 77.5$$

لا يوجد قيم أقل من 22.5 أو أكبر من 77.5 ومنه لا يوجد قيم متطرفة

(10) صمّمت رنا استبانة حول عدد الكتب التي قرأتها طالبات صفها خلال شهر، ومثلت النتائج بالمخيط التكراري الآتي. أكتب استدلالاً بالاعتماد على التمثيل.



ثلاث الطالبات قرأن من 8 إلى 11 كتاب

في تجربة رمي حجزي نرد متمايزيين، أستعمل الجدول لإيجاد احتمال أن يكون:

(11) العددان الظاهران أكبر من 4

$$P(A) = \frac{4}{36} = \frac{1}{9}$$

(12) العددان الظاهران زوجيين.

$$P(A) = \frac{9}{36} = \frac{1}{4}$$

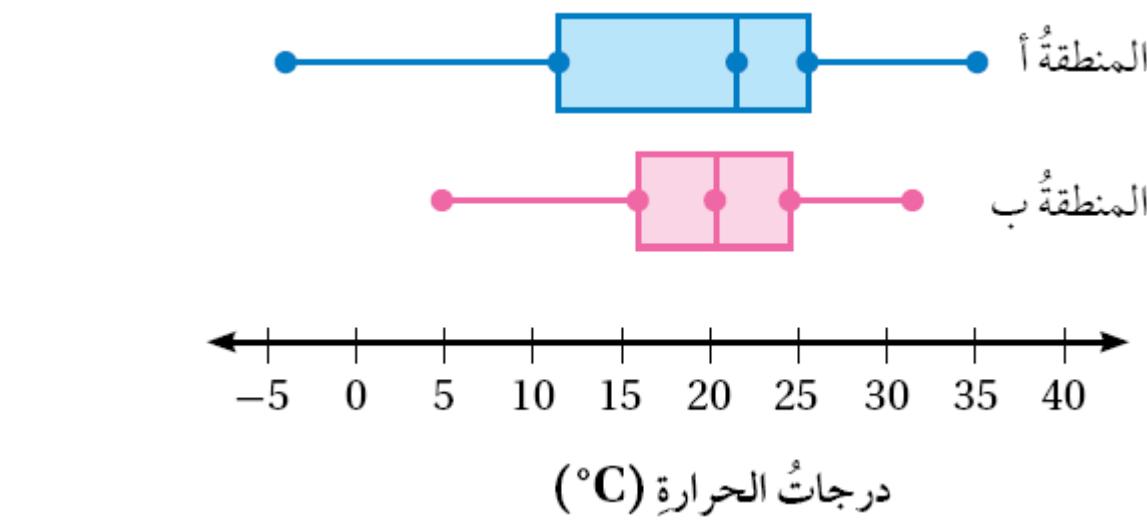
درجات حرارة: يبيّن تمثيل الصندوق ذي العارضتين المزدوج أدناه درجة الحرارة وقت الظهيرة في المنطقتين السياحيتين أ و ب على مدار العام:



EN



	1	(1, 1)	(1, 2)	(1, 3)	(1, 4)	(1, 5)	(1, 6)
	2	(2, 1)	(2, 2)	(2, 3)	(2, 4)	(2, 5)	(2, 6)
	3	(3, 1)	(3, 2)	(3, 3)	(3, 4)	(3, 5)	(3, 6)
	4	(4, 1)	(4, 2)	(4, 3)	(4, 4)	(4, 5)	(4, 6)
	5	(5, 1)	(5, 2)	(5, 3)	(5, 4)	(5, 5)	(5, 6)
	6	(6, 1)	(6, 2)	(6, 3)	(6, 4)	(6, 5)	(6, 6)



13) أصنف الفروق بين مجموعتي البيانات.

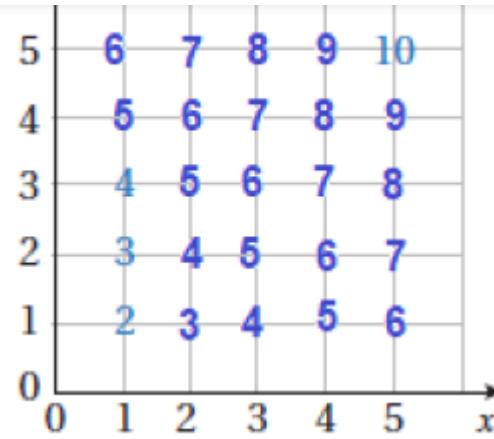
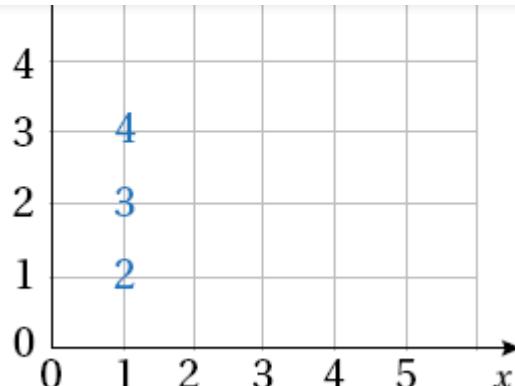
التشتت في درجات الحرارة في المنطقة أ أكبر منه في المنطقة ب. الربع الأعلى والوسط في المنطقة أ أكبر منهما في المنطقة ب. الربع الأدنى في المنطقة ب أكبر منه في المنطقة أ.

14) ترغب ريم فيقضاء شهر تموّر في إحدى المنطقتين، فأيي المنطقتين أتصحّ بها؟ أبّرر إجابتي.
أتصحّها بالمنطقة ب لأن درجة الحرارة فيها لا تتجاوز 32 بينما تصل في أ إلى 36 .

قرصان كلّ منهما مقسم إلى 5 قطاعات متطابقة كُتِبَتْ عليها الأرقام 1, 2, 3, 4, 5. دُوّر مؤشراهما معاً مرّة واحدةً عشوائياً وأوجّد ناتج جمع الرّقمين اللذين يقفان عندّهما. أكمل مخطط الاحتمال المجاور، ثُمّ أجد احتمال أن يكون مجموع الرّقمين



EN



(15) يُساوي 5

$$P(A) = \frac{4}{25}$$

(16) عدداً زوجياً.

$$P(A) = \frac{13}{25}$$

(17) أقل من 7

$$P(A) = \frac{15}{25} = \frac{3}{5}$$

تدريب على الإختبارات الدولية

(18) أي القيم في مجموعة البيانات الآتية متطرفة؟

3.7 , 4.2 , 4.5 , 4.3 , 3.8 , 3.2 , 5.4 , 5.2 , 3.6 , 3.4 , 3.0 , 3.7

- (a) 3.0 b) 5.4 c) 3.0, 5.4 d) لا توجد قيمة متطرفة

ملاحظة: القيم المتطرفة هي التي تتحقق أحد الشرطين:

1) الأعداد التي تساوي $Q1 - 1.5(IQR)$ أو تقل عنها.2) الأعداد التي تساوي $Q3 + 1.5(IQR)$ أو تزيد عنها.

حيث IQR هو المدى الربيعي..

لا توجد قيمة تحقق الشروط.

(19) وسيط البيانات الآتية هو:

15 , 9 , 18 , 24 , 1 , 2 , 3 , 14 , 8 , 7



EN



حصص تفاعلية مكتبات مدرسة جو اكاديمي أخبار جو اكاديمي البرنامج



(20) أي مجموعات البيانات الآتية المدى الربيعي لها يساوي 10 ؟

a) 3,4, 9, 16, 17, 24, 31

b) 41, 43, 49, 49, 50, 53, 55



الدعم

المساعدة

تواصل مع الدعم الفني

أخبار جو اكاديمي

من نحن

مكتبات

الشروط والاحكام

سياسة الخصوصية

روابط سريعة

الدورات

شبابيك

مدرسة جو اكاديمي

معلمون - تأسيس

الملفات

مدارس

منح جو اكاديمي

بكلمات وعروض

حمل تطبيق الهاتف المحمول لجو اكاديمي على موبايلك





EN



حصص تفاعلية مكتبات مدرسة جو اكاديمي أخبار جو اكاديمي البرنامج

التطبيق لنظام
MACالتطبيق لنظام
ويندوز

f

o

t

c

y

صفحاتنا على موقع التواصل الاجتماعي



f

جميع الحقوق محفوظة © لجو اكاديمي 2023