



الفصل الدراسي
الاول

الدرس الاول
المجموعات
والفترات

الوحدة الاولى
المتباينات الخطية

الصف
التاسع

المادة
الرياضيات



ورقة عمل درس المجموعات والفترات درس 1

الاسئلة

اولا

الجزء الأول: المجموعات

- 1- عبر عن المجموعة الآتية بطريقة سرد العناصر:
 - مجموعة الأعداد الكلية التي تزيد على 25 وتقل عن 30.
- 2- عبر عن المجموعة الآتية بطريقة الصفة المميزة:
 - $\{..., 2, 1, 0, -1, -2, ..., \}$
- 3- أوجد حل المتباينة الآتية باستعمال الصفة المميزة:
 - $3x + 5 < 2x + 10$
- 4- اكتب المجموعة الآتية بطريقة سرد العناصر وحدد ما إذا كانت مفردة، أم خالية، أم منتهية، أم غير منتهية:
 - $A = \{x \mid x \in \mathbb{Z}, 2x - 1 = 5\}$

الجزء الثاني: الفترات

اكتب كل متباينة مما يأتي باستعمال رمز الفترة

• $x > -3$

• $x \leq 7$





الفصل الدراسي
الاول

الدرس الاول
المجموعات
والفترات

الوحدة الاولى
المتباينات الخطية

الصف
التاسع

المادة
الرياضيات



الاجابات

الجزء الأول: حلول المجموعات

1- طريقة سرد العناصر: {29, 28, 27, 26}

2- طريقة الصفة المميزة: $\{x \mid x \in Z\}$

3- حل المتباينة:

$$3x + 5 < 2x + 10$$

اطرح $2x$ من الطرفين: $3x + 5 < 10$

اطرح 5 من الطرفين: $x < 5$

الحل: $\{x \mid x < 5\}$

4- نوع المجموعة:

أوجد قيمة x

$$\text{أولاً: } 2x - 1 = 5$$

إذن $2x = 6$ ، وبالتالي $x = 3$.

سرد العناصر: $\{3\} = A$

نوع المجموعة: مجموعة مفردة (لأنها تحتوي على عنصر واحد فقط).

الجزء الثاني: حلول الفترات

المتباينة: $x \geq 2$

رمز الفترة: $[2, \infty)$

حلول المتباينات:

المتباينة الأولى: $x > -3$

رمز الفترة: $(-3, \infty)$

تمثيل على خط الأعداد: ارسم خط الأعداد، ثم ضع دائرة مفتوحة عند -3، وظلل المنطقة إلى اليمين.

المتباينة الثانية: $x \leq 7$

رمز الفترة: $(-\infty, 7]$

تمثيل على خط الأعداد: ارسم خط الأعداد، ثم ضع دائرة مغلقة عند 7، وظلل المنطقة إلى اليسار.

