

الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

انخفاض



ارتفاع



الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

فوق

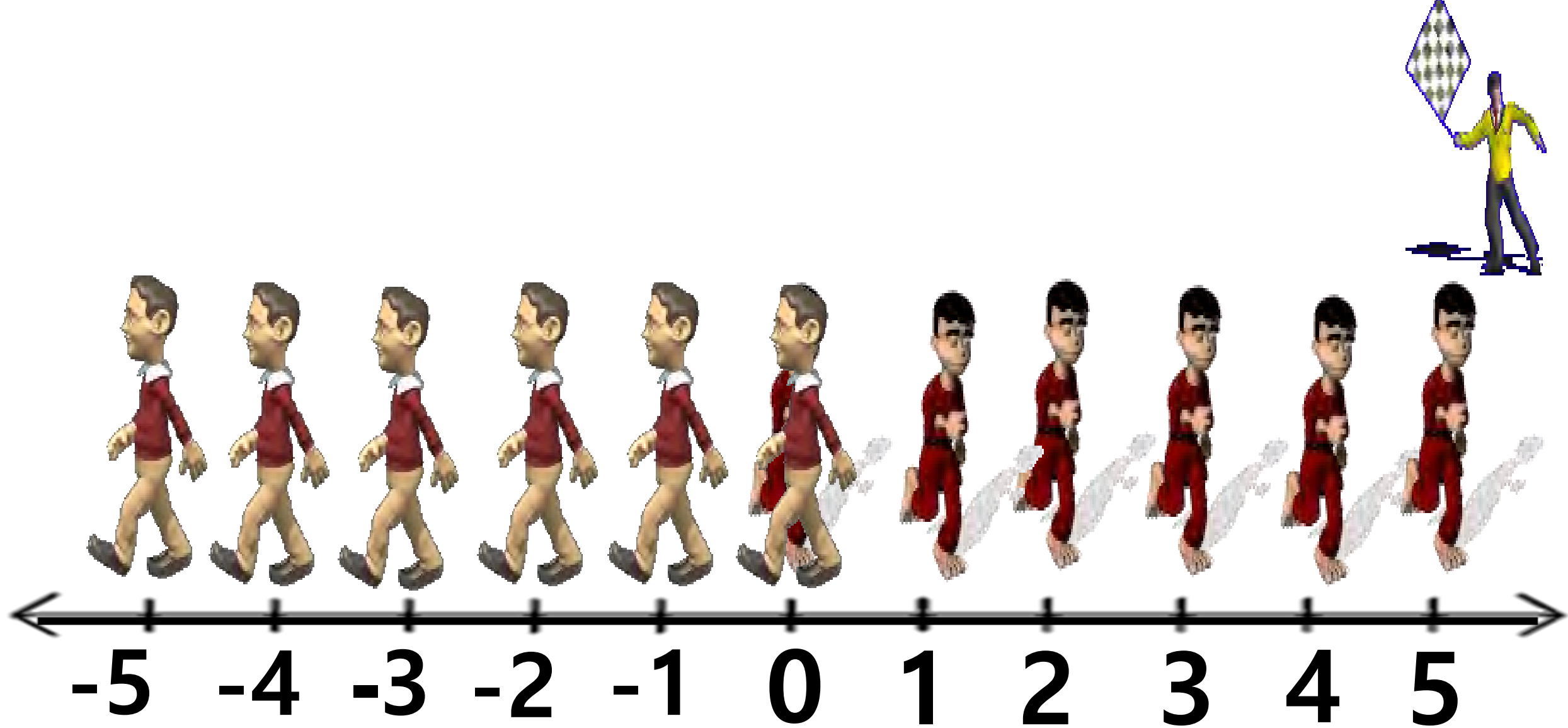
تحت





0





مثال 1

الدرس 1-1 الأعداد الصحيحة

Integers

الكتاب: صفحة 8

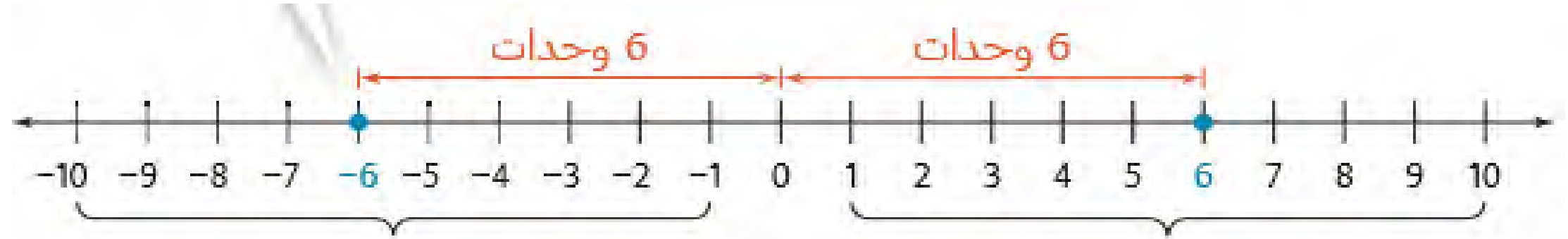
مقياس الحرارة هو خط أعداد رأسي يُمثل فيه الأعداد الحرارة المُقاسة بالدرجات. سُجلت درجتا الحرارة 6°C و -6°C في إحدى المدن في أوقات مختلفة.



الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers



الأعداد الصحيحة السالبة

هي أعداد صحيحة أقل
من 0 وتكتب مسبقة
بإشارة (-)

الأعداد الصحيحة الموجبة

0 ليس عددًا صحيحًا
موجبًا أو سالبًا.
النظير الجمعي للعدد 0
هو العدد 0

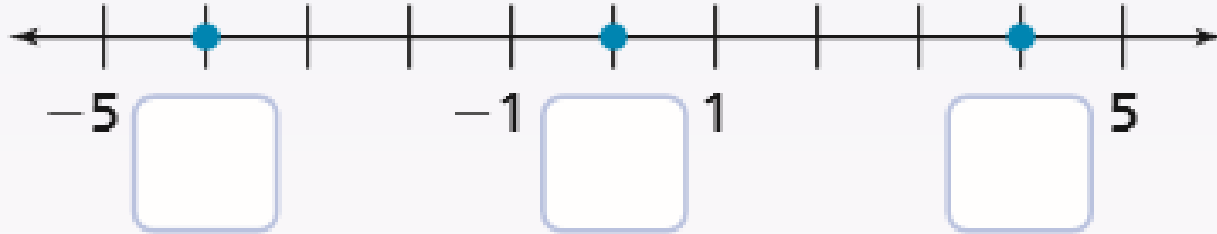
هي أعداد صحيحة أكبر
من 0 وتكتب مسبقة
بإشارة (+) أو بدونها

الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

نشاط ثنائي : الكتاب صفحة 8



حاول أن تحلّ

اكتب الأعداد الصحيحة المفقودة على خط الأعداد.

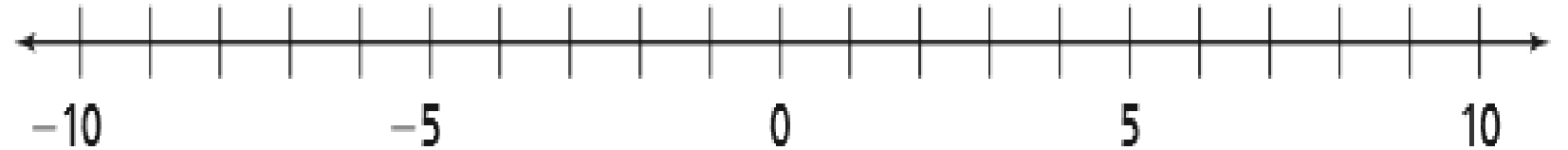
الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

:الكتاب صفحة 11

في التمارين 26-31، مثل كل نقطة على خط الأعداد أدناه.



26. $G(-10)$

27. $H(8)$

28. $F(-1)$

29. $J(9)$

30. $K(6)$

31. $L(-3)$

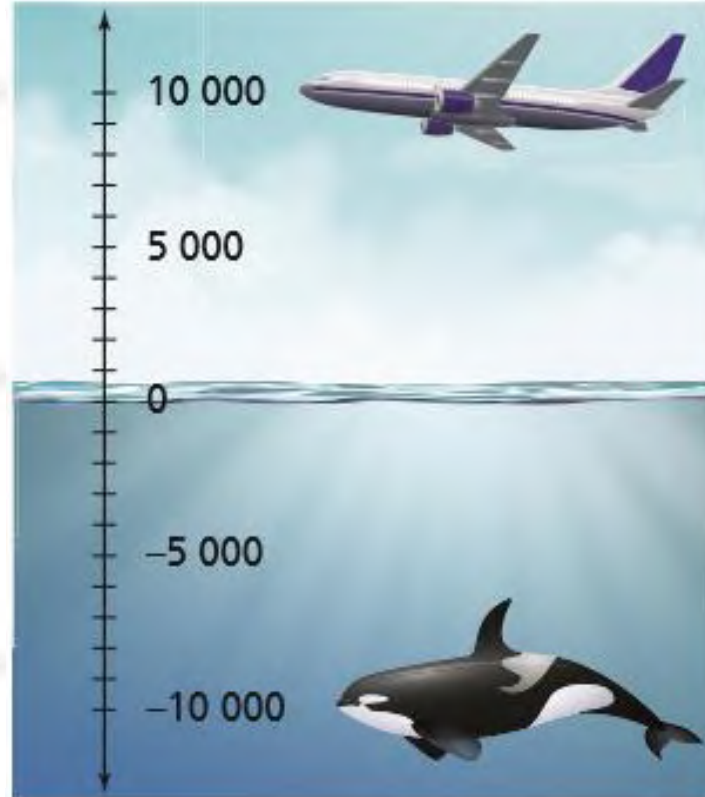
الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

استعمال الأعداد الصحيحة لتمثيل الكميات

تصف الأعداد الصحيحة الكثير من المواقف الواقعية بما في ذلك العلو والعمق ودرجة الحرارة والشحنات الكهربائية. يمثل الصفر قيمة محددة في كل موقف.



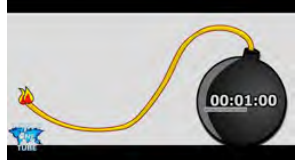
10 000 يمثل
علو الطائرة

0 يمثل مستوى
سطح البحر

-10 000 يمثل
موقع الحوت

أي عدد صحيح يمثل مستوى سطح البحر؟
وأيها يمثل علو الطائرة؟
وأيها يمثل العمق الذي يوجد عنده الحوت؟

فكر زاوج شارك
الكتاب :صفحة 9



الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

ثنائي

الكتاب صفحة: 9



حاول أن تحلّ

أي عدد صحيح يمثل كلّاً من المواقف الآتية؟

a. دين قيمته QR 10

b. ست درجات مئوية تحت الصفر

c. إيداع قيمته QR 25

الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

تدريب ثنائي

21. أي عدد صحيح يمثل كلًا من المواقف الآتية؟

a. مكسب قيمته QR 750

b. تسع درجات مئوية تحت الصفر

c. ارتفاع 200 m فوق مستوى سطح البحر

d. دين قيمته QR 50

الدرس 1-1
الأعداد الصحيحة
Integers

نشاط فردي

42. مهارات التفكير العليا

الكتاب: صفحة 12

تحدي

سؤال: 41

الكتاب صفحة 12

إصرار

سؤال 44

الكتاب صفحة: 12

همة

3:00

الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

نشاط فردي

44. أي عدد صحيح يمثل كلاً من المواقف الآتية؟

a. طائرة تحلق على علو 200 m فوق مستوى سطح البحر

b. خسارة بقيمة QR 150

c. نزول غطاس الى 30 m تحت الماء

d. توفير بقيمة QR 1 500

3:00

الدرس 1-1
الأعداد الصحيحة
Integers

نشاط فردي

41. في الحساب المصرفي، تُسمّى النفقات المدفوعة الدين، ويُسمّى الإيداع الائتمان. هل تستعمل أعدادًا صحيحة موجبة أم سالبة لتمثيل الائتمانات؟ الديون؟ وضح إجابتك.

3:00

الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

نشاط فردي

42. **مهارات التفكير العليا** تحتوي الذرات على جسيمات سالبة الشحنة تسمى إلكترونات وجسيمات موجبة الشحنة تسمى بروتونات. إذا فقدت الذرة إلكترونًا، تصبح شحنتها الكهربائية موجبة. إذا كسبت الذرة إلكترونًا، تصبح شحنتها الكهربائية سالبة. أي الأعداد الصحيحة يمثل الشحنة الكهربائية لذرة لها عدد متساوٍ من الإلكترونات والبروتونات؟

3:00

الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

الغلق

؟ السؤال الأساس ما الأعداد الصحيحة؟ وكيف تُستعمل في الحياة اليومية؟

الدرس 1-1

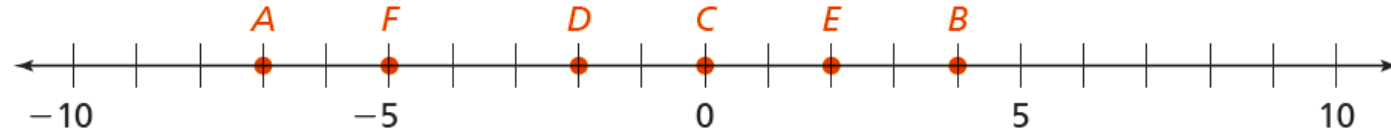
الأعداد الصحيحة

Integers

الواجب:

الكتاب صفحة 11

في التمارين 32-37، اكتب قيمة العدد الصحيح الذي تمثله كل نقطة.
ثم استعمل خط الأعداد ليساعدك على كتابة نظيره الجمعي.



32. A

33. B

34. C

35. D

36. E

37. F

الدرس 1-1

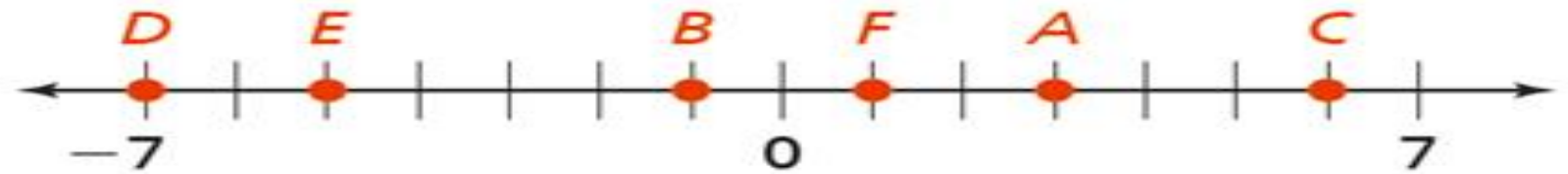
الأعداد الصحيحة

Integers

2

تدرب

لكل نقطة على خط الأعداد، اكتب العدد الصحيح



1. A

2. B

3. C

4. D

5. E

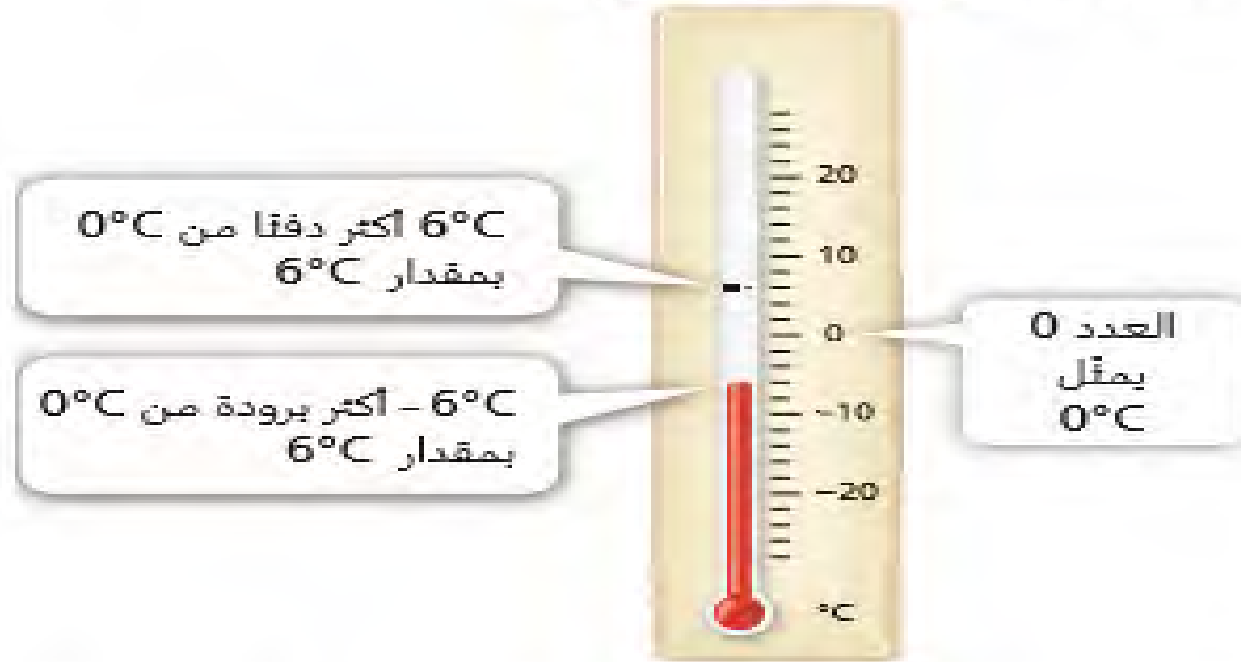
6. F

الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

لإيجاد العلاقة بين درجتَي الحرارة 6°C و -6°C حددهما على مقياس الحرارة.



بما أن العددين 6 و -6 يبعدان المسافة نفسها عن العدد 0 ويقعان على طرفين متقابلين على مقياس الحرارة، إذن العددين 6 و -6 يمثل كل منهما نظيرًا جمعيًا للآخر.

استعمل البنية للتعبير عن النظير الجمعي للعدد -6 ، اكتب $-(-6)$

$$-(-6) = 6$$

إذن

عمّم النظير الجمعي للنظير الجمعي لعدد ما هو العدد نفسه

الدرس 1-1

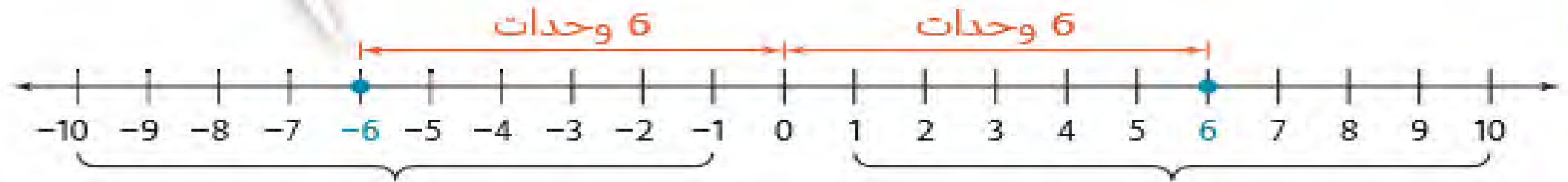
الأعداد الصحيحة

مثال 1

Integers

الأعداد الصحيحة تشمل أعداد العدّ ونظائرها الجمعية، والعدد 0 العددان الصحيحان اللذان يقعان على طرفين متقابلين من العدد صفر ويبعدان عنه نفس المسافة على خط الأعداد يسمى كل منهما **النظير الجمعي** الآخر.

-6 يُقرأ "سالب ستة"
أو النظير الجمعي لـ "6".



الدرس 1-1

الكتاب صفحة 8 الأعداد الصحيحة

Integers

حاول أن تحلّ

النظير الجمعي للعدد 4 هو ، النظير الجمعي للعدد -4 هو

الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

تدريب ثنائي

01:30 Integers

في التمارين 6-11، اكتب النظير الجمعي لكل عدد صحيح.

6. 1

7. -1

8. -11

9. 30

10. 0

11. $-(-16)$

الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

تدريب فردي

38. اكتب النظير الجمعي لكل من الأعداد الصحيحة التالية.

A. 5

B. -13

C. $-(-22)$

D. -31

E. -50

F. $-(-66)$

الغلق

الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

3:00

تدرب على اختبار

43. صل كل عدد صحيح بنظيره الجمعي.

-24

19

24

-8

8

-19

-24

$-(-24)$

الدرس 1-1

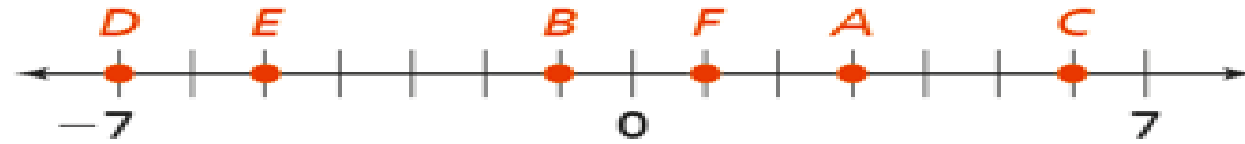
الأعداد الصحيحة

Integers

3

تدرّب

لكل نقطة على خط الأعداد، اكتب العدد الصحيح ونظيره
الجمعي.



1. A

2. B

3. C

4. D

5. E

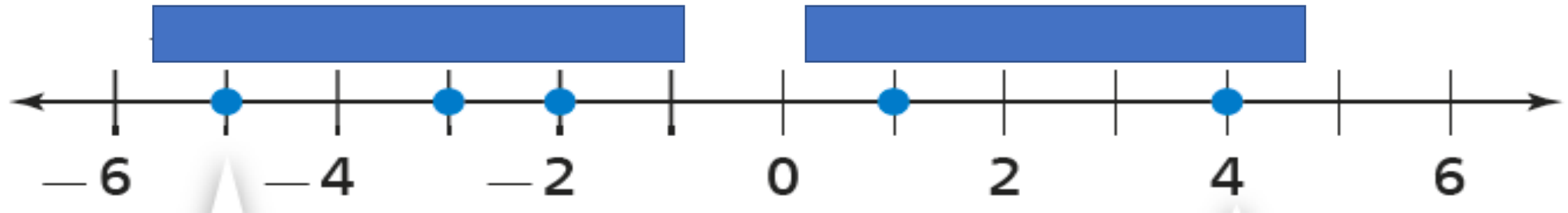
6. F

مثال 2

مقارنة الأعداد الصحيحة وترتيبها

سجّلت فاطمة درجات الحرارة في إحدى المدن لخمس ليالٍ في شهر يناير. أي الليالي كانت الليلة الأكثر برودة وفق بيانات فاطمة؟ وأيها كانت الليلة الأكثر دفئًا؟ قارن درجة الحرارة التي سجلتها فاطمة يوم الإثنين بدرجتي الحرارة ليومي الأربعاء والثلثاء مستعملًا الرموز ($>$, $=$, $<$) ثم اكتبها من الأصغر إلى الأكبر.

اليوم	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
درجة الحرارة ($^{\circ}\text{C}$)	-5°C	-2°C	4°C	-3°C	1°C



الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers



حاول أن تحلّ

قارن بين كل من الأعداد التالية مستعملًا الرموز (>, =, <).

a. -2 -4

b. 3 -5

c. 0 -7

d. -1 1

الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

ثاني
الكتاب
:صفحة 10

في التمارين 12-17، استعمل الرموز ($<$, $=$, $>$) كي تقارن كل زوج من الأعداد الصحيحة.

12. -4 3

13. -7 7 النظير الجمعي للعدد

14. -6 -8

15. -9 0

16. 6 -10

17. 3 $-(-3)$



الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

نشاط فردي:
الكتاب صفحة
12

39. قارن بين الأعداد مستعملًا الرموز ($<$, $=$, $>$).

B. -7 -6

C. -9 8

E. $-(-9)$ 9

F. $-(-4)$ 3

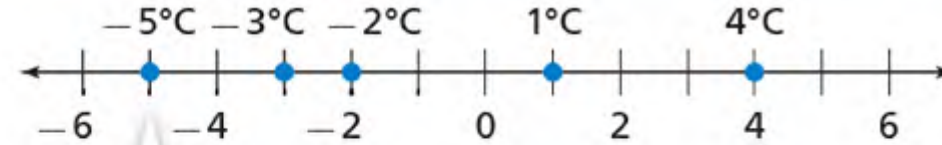


مثال 2

مقارنة الأعداد الصحيحة وترتيبها

سجلت فاطمة درجات الحرارة في إحدى المدن لخمس ليالٍ في شهر يناير. أي الليالي كانت الليلة الأكثر برودة وفق بيانات فاطمة؟ وأيها كانت الليلة الأكثر دفئًا؟ قارن درجة الحرارة التي سجلتها فاطمة يوم الإثنين بدرجتي الحرارة ليومي الأربعاء والثلثاء مستعملًا الرموز ($>$, $=$, $<$) ثم اكتبها من الأصغر إلى الأكبر.

الليلة	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
درجة الحرارة ($^{\circ}\text{C}$)	-5°C	-2°C	4°C	-3°C	1°C



لتقارن بين درجات الحرارة مثلها على خط الأعداد

-5°C هو العدد الصحيح الأبعد عن الصفر على يسار خط الأعداد، لذا فإن يوم الأحد كان اليوم الأكثر برودة.

4°C هو العدد الصحيح الأبعد عن الصفر على يمين خط الأعداد، لذا فإن يوم الثلاثاء كان اليوم الأكثر دفئًا.

إذن، درجات الحرارة من الأصغر إلى الأكبر هي:
 $-5^{\circ}\text{C}, -3^{\circ}\text{C}, -2^{\circ}\text{C}, 1^{\circ}\text{C}, 4^{\circ}\text{C}$

-2 أصغر من 4 ، أي أن $-2 < 4$
 -2 أكبر من -3 ، أي أن $-2 > -3$

01:30

ثاني: الكتاب صفحة 10

في التمارين 18-20، اكتب الأعداد الصحيحة بالترتيب من الأصغر إلى الأكبر.

18. $2, -3, 0, -4$

19. $4, 12, -12, -11$



01:30

ثاني: الكتاب صفحة 10

في التمارين 18-20، اكتب الأعداد الصحيحة بالترتيب من الأصغر إلى الأكبر.

18. 2, - 3, 0, - 4

19. 4, 12, - 12, - 11





10فردى: الكتاب صفحة

فى التمارىن 18-20؁ اكتب الأعداد الصحىحة بالترتىب من الأصغر إلى الأكبر.



20. – 5, 6, – 7, – 8





الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
			
4°	-5°	-7°	7°

40. يبيّن المخطط المجاور درجات الحرارة الدنيا لمدينة أوروبية على مدى عدة أيام متتالية.

a. اكتب درجات الحرارة بالترتيب من الأصغر إلى الأكبر.

b. في أي يوم كان الطقس أكثر برودة؟

c. أعد ترتيب الدرجات من الأكبر إلى الأصغر.

الدرس 1-1

الأعداد الصحيحة

Integers

الغلق

ملخص المفهوم

الأعداد الصحيحة تشمل كل أعداد العدّ، ونظائرها الجمعية، والعدد 0
النظير الجمعي لعدد صحيح هو عدد صحيح يبعد المسافة نفسها عن العدد 0 ويقع على الطرف المقابل من العدد الصحيح على خط الأعداد.
الصفر ليس عددًا صحيحًا موجبًا ولا سالبًا.



- الصفر أكبر من أي عدد صحيح سالب وأصغر من أي عدد صحيح موجب.
- أي عدد موجب أكبر من أي عدد سالب.
- العدد الأيمن على خط الأعداد أكبر من العدد الأيسر دائمًا.

القيم المطلقة للأعداد الصحيحة



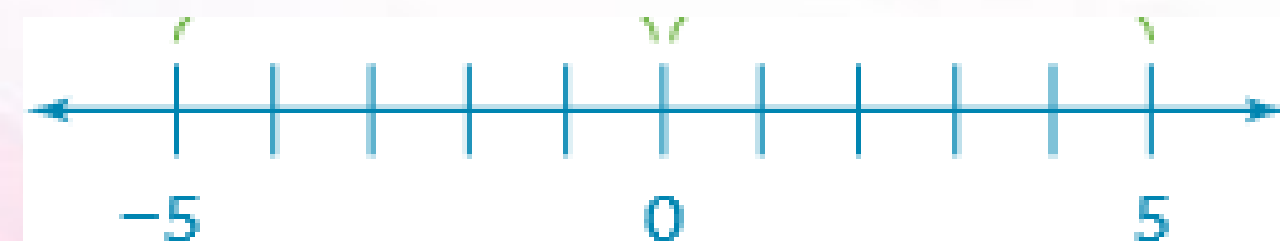
الدرس 1-2 القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

Absolute Values of Integers

تُكتب القيمة المطلقة
للعدد -5 في الصورة $|-5|$

تُكتب القيمة المطلقة
للعدد 5 في الصورة $|5|$

القيمة المطلقة لعدد ما هي المسافة التي يبعدها هذا العدد
عن العدد 0 على خط الأعداد. تكون المسافة موجبة دائمًا.



وصف الكميات باستعمال القيم المطلقة

ترتفع أسعار الأسهم وتنخفض خلال العام. يبين الجدول المجاور إجمالي التغير في سعر سهم إحدى الشركات بين عام وآخر. في أي عامين كان إجمالي التغير في سعر السهم هو الأكبر؟

لإيجاد العامين اللذين حدث فيهما التغير الأكبر، استعمل القيم المطلقة.



العام	التغير في السعر (QR)
2017	11
2016	19
2015	-34
2014	6

القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

حاول أن تحلّ!

الأسبوع	1	2	3
التغيّر في مستوى الماء (cm)	-7	2	-4

سجّل الطلاب في صف العلوم التغيّر في مستوى الماء في أحد الأيام .
في أيّ أسبوع حدث التغيّر الأكبر في مستوى ماء النهر؟
استعمل القيم المطلقة لتمثيل التغيّر في مستوى الماء.

$$1 \text{ الأسبوع : } |-7| = \boxed{} \text{ cm}$$

$$2 \text{ الأسبوع : } |2| = \boxed{} \text{ cm}$$

$$3 \text{ الأسبوع : } |-4| = \boxed{} \text{ cm}$$

حدث التغيّر الأكبر في مستوى الماء في الأسبوع .

القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

تدريب ثنائي

4. من بين المواقع الثلاثة 30 m ، -2 m ، -12 m أيها يمثل العدد الأصغر؟ وأيها يمثل المسافة الأكثر بعدًا عن مستوى سطح البحر؟

القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

إيجاد القيمة المطلقة

مثال 2

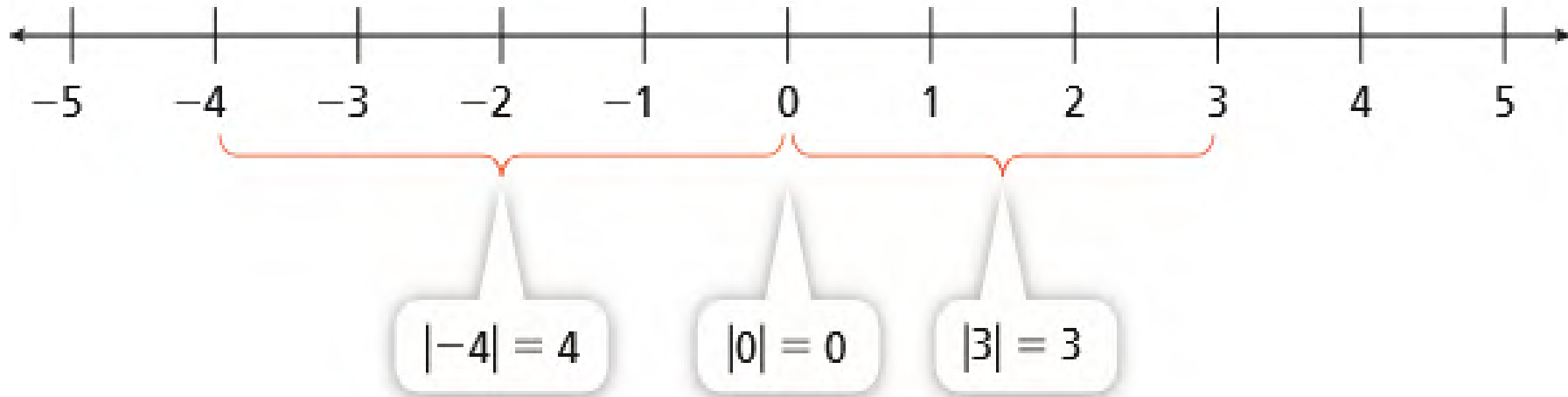
أوجد القيمة المطلقة فيما يلي:

a. $|-4|$

b. $|0|$

c. $|3|$

لإيجاد القيمة المطلقة للعدد نوجد المسافة التي يبعدها العدد عن العدد 0 على خط الأعداد.



القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

تدريب ثنائي

، أوجد القيم المطلقة فيما يلي.

5. $|-9|$

6. $|5|$

7. $|-6|$

8. $|82|$

9. $|-14|$

10. $|-8|$

11. $|-19|$

12. $|-2|$

13. $|24|$

14. $|0|$

القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

أوجد القيم المطلقة

18. $|-46|$

19. $|1|$

20. $|-1|$

21. $|-7|$

22. $|-4|$

23. $|-54|$

24. $|27|$

25. $|-13|$

القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

مثال 3

تفسير القيمة المطلقة

يمكن تمثيل الديون بأعداد سالبة.

تملك ياسمين عددًا من المعارض الجرفيّة. يبيّن الجدول المجاور ثلاثة أرصدة لحسابات تمثل ديونَ أحد معارضها.

- a. أي الحسابات يحتوي على الرصيد الأقل؟
- b. أي الحسابات يحتوي على الدين الأكبر؟

معروض ياسمين	
E	F
الحساب	الرصيد
A	- QR 35
B	- QR 51
C	- QR 13

القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

حاول أن تحلّ!

الحساب	الرصيد
خليفة	– QR 19

الحساب	الرصيد
علي	– QR 24

لدى أحد المصارف عميلان حساب كل منهما مكشوف. أي الرصدين يحتوي على العدد الأكبر؟
أي الرصدين يحتوي على أقل مبلغ مستحق؟

القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

تدريب فردي

46. يبلغ رصيد حساب أحمد QR 45 - ويبلغ رصيد حساب خالد QR 42 - . أتي الرصدين يحتوي العدد الأكبر؟ أتي الرصدين يحتوي أقل مبلغ مستحق؟

القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

تدريب ثنائي

في التمارين 15-17، استعمل القيمة المطلقة لكل رصيد حساب لتحديد أي حساب مكشوف أكثر.

15. الحساب A : QR 6 –

الحساب B : QR 36 –

16. الحساب A : QR 7 –

الحساب B : QR 3 –

17. الحساب A : QR 33 –

الحساب B : QR 29 –

القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

مثال
ص 17

، رتب الأعداد من الأصغر إلى الأكبر.

34. $|-12|, |11|, -20, 2$

35. $10, |-3|, |0|, -5$

القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

ص 17

رتب الأعداد من الأصغر إلى الأكبر.

36. $|-6|, -4, |11|, |0|$

37. $4, -3, |-18|, 13$

القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

تدريب
ص 17

الحساب

$$38. \quad |-8| + 7$$

$$39. \quad |-5| - |-2|$$

$$40. \quad 2 + |8|$$

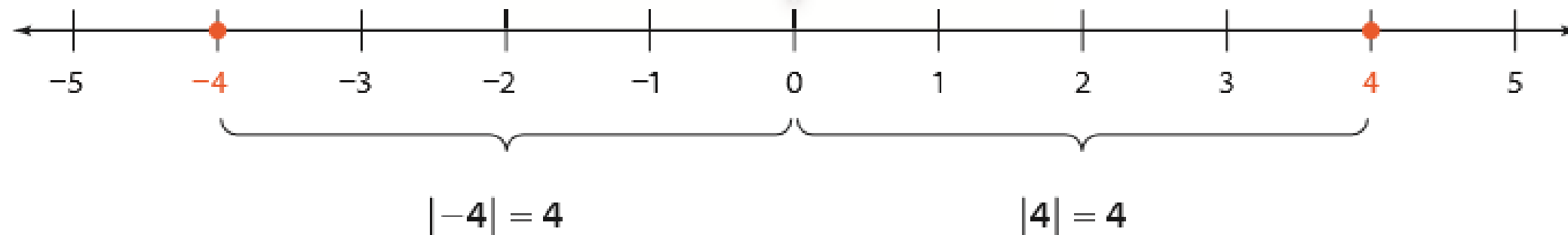
القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

الغلق

ملخص المفهوم

القيمة المطلقة لعدد صحيح هي المسافة التي يبعدها العدد عن العدد صفر على خط الأعداد. تكون المسافة موجبة دائماً.
القيمة المطلقة لأي عدد، n ، تُكتب $|n|$

القيمة المطلقة للعدد 0 هي 0





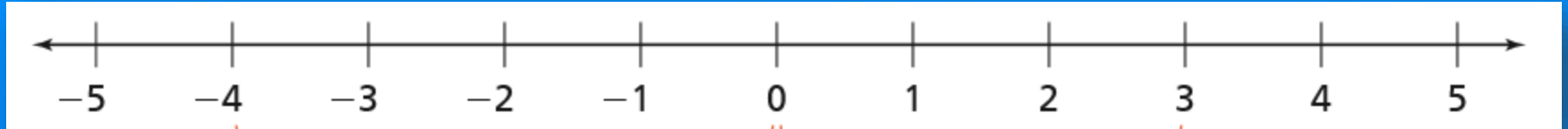
القيم المطلقة للأعداد الصحيحة

ABSOLUTE VALUE OF INTEGERS

أهداف اليوم

- 1- تجد القيمة المطلقة.
- 2- وصف الكميات باستعمال القيم المطلقة.

الهدف الأول: تجد القيمة المطلقة



- هل من الممكن أن تكون المسافة بالسالب؟
- ماهي المسافة التي يبعدها العدد 3 عن الصفر على خط الأعداد؟
- ماهي المسافة التي يبعدها العدد -4 عن الصفر على خط الأعداد؟
- ماهي المسافة التي يبعدها العدد صفر عن الصفر على خط الأعداد؟

المطلقة
مثال 2

القيمة المطلقة هي المسافة التي يبعدها هذا العدد
عن العدد 0 على

أوجد القيم

|3|

a. $|-4|$

هل للعدد
ونظيره الجمعي
نفس القيمة
المطلقة؟

0

5

$$|5| = 5$$

$$|-5| = 5$$

فرد
ي

في التمارين 5-14، أوجد القيم المطلقة فيما يلي.

5. $|-9|$

6. $|5|$

7. $|-6|$

8. $|82|$

9. $|-14|$

10. $|-8|$

11. $|-19|$

12. $|-2|$

13. $|24|$

14. $|0|$

حلّ وناقش!

يبيّن الشكل أدناه جزءًا من كشف حساب مصرفي. كيف تفسر قيمة الرصيد النهائي؟ وضح إجابتك.



بّرر منطقيًا ما الذي يعنيه رصيد
مصرفي قيمته QR 0؟

الهدف: وصف الكميات باستعمال القيمة المطلقة

مثال 1

وصف الكميات باستعمال القيم المطلقة

ترتفع أسعار الأسهم وتنخفض خلال العام. يبين الجدول المجاور إجمالي التغير في سعر سهم إحدى الشركات بين عام وآخر. في أي عامين كان إجمالي التغير في سعر السهم هو الأكبر؟

العام	التغير في السعر (QR)
2017	11
2016	19
2015	-34
2014	6

القيم المطلقة للتغيرات في سعر سهم الشركة في كل عام مبيّنة أدناه.

$$2017: |11| = 11$$

$$2016: |19| = 19 \text{ ثاني أكبر تغير}$$

$$2015: |-34| = 34 \text{ أكبر تغير}$$

$$2014: |6| = 6$$

إذن، فإن العامين اللذين حدث فيهما التغير الأكبر في سعر السهم هما 2015 و 2016.

في السعر؟

فرد
ي

حاول أن تحل!

سجّل الطلاب في صف العلوم التغيّر في مستوى الماء في أحد الأنهار .
في أي أسبوع حدث التغيّر الأكبر في مستوى ماء النهر؟
استعمل القيم المطلقة لتمثيل التغيّر في مستوى الماء.

حدث التغيّر الأكبر في مستوى الماء في الأسبوع .

الأسبوع	1	2	3
التغيّر في مستوى الماء (cm)	-7	2	-4

الأسبوع 1 : $|-7| = \boxed{}$ cm

الأسبوع 2 : $|2| = \boxed{}$ cm

الأسبوع 3 : $|-4| = \boxed{}$ cm

محطات التعلم

المهمة الأولى: تدرب من 18 إلى 25 صفحة 17

المهمة الثانية: تدرب 38 إلى 40 صفحة 17

المهمة الثالثة : سؤال 49 صفحة 18

المهمة الأولى: تدرب من 18 إلى 25 صفحة 17

في التمارين 18-33، أوجد القيم المطلقة

18. $|-46|$

19. $|1|$

20. $|-1|$

21. $|-7|$

22. $|-4|$

23. $|-54|$

24. $|27|$

25. $|-13|$

دقيقة واحدة

انتهى
الوقت

المهمة الثانية: تدرب 38 إلى 40 صفحة 17

في التمارين 38-40، احسب.

38. $|-8| + 7$

39. $|-5| - |-2|$

40. $2 + |8|$

المهمة الثالثة : سؤال 49 صفحة 18

49. **مهارات التفكير العليا** حدّد ما إذا كانت كل جملة فيما يأتي صحيحة أم خاطئة. وإذا كانت خاطئة، قم بالتغيير المناسب لتصبح صحيحة.

a. $|-5| < -6$

b. $10 > |-8|$

c. $|-5| < -3$

الغلق

قومي بتلخيص ما تعلمناه
في هذه الحصة!

الواجب:

الكتاب صفحة 17
سؤال 26 إلى 33

أوجد القيم المطلقة

26. $|14|$

27. $|-11|$

28. $|-16|$

29. $|4|$

30. $|-34|$

31. $|15|$

32. $|-29|$

33. $|-5|$

الواجب:

الكتاب صفحة 17
سؤال 26 إلى 33

أهداف اليوم

- 1- تفسر القيمة المطلقة.
- 2- ترتب أعداد صحيحة تشمل قيمة مطلقة.

مثال 3

تفسير القيمة المطلقة

يمكن تمثيل الديون بأعداد سالبة.

تملك ياسمين عددًا من المعارض الجرفيّة. يبين الجدول المجاور ثلاثة أرصدة لحسابات تمثّل ديونَ أحد معارضها.

- a. أي الحسابات يحتوي على الرصيد الأقل؟
b. أي الحسابات يحتوي على الدين الأكبر؟

الحساب	الرصيد
A	- QR 35
B	- QR 51
C	- QR 13

47. يبلغ مستوى شاطئ البحر الميت m -121 | تحت مستوى سطح الأرض. ويُعتقد أن الكنز الموجود في جزيرة أوك آيلاند في كندا يقع على عمق m -40 |. أيهما أبعد عن سطح الأرض، البحر الميت أم كنز جزيرة أوك آيلاند؟

عمل
جماعي

رتبي الإجابات على السبورة!

34. $|-12|$, $|11|$, -20 , 2

35. 10 , $|-3|$, $|0|$, -5

36. $|-6|$, -4 , $|11|$, $|0|$

37. 4 , -3 , $|-18|$, 13

الغلق

تدرّب على اختبار

50. يبيّن الجدول المجاور النتائج في نهاية الجولة الأولى من دورة جولف.

a. رتّب النتائج من الأصغر إلى الأكبر.

لاعب	هانى	سالم	عبدالله	جاسم
الجولف				
النتيجة	-6	5	2	-3

b. إنّ اللاعب صاحب النتيجة الأقل يفوز في الجولة.

من فاز بالجولة الأولى من الدورة؟

الواجب :

القيمة

العنوان: الأعداد النسبية 2

اليوم : الاثنين والتاريخ 10 / 9 / 2018م

التهيئة

المصطلحات

الأعداد النسبية

Rational Numbers

أهداف الدرس

في نهاية الدرس
سيكون الطالب قادرا
على أن :

1. يرتب الأعداد
النسبية بشكل
صحيح .

24. قارن باستعمال ($<$ أو $=$ أو $>$)

D. $0.5 \bigcirc \frac{2}{4}$

E. $-2\frac{3}{4} \bigcirc -2.25$

الواجب :

القيمة

العنوان: الأعداد النسبية 2

اليوم : الاثنين والتاريخ 10 / 9 / 2018م

طبق فهمك الكتاب المدرسي
صفحة 22

المصطلحات

الأعداد النسبية

Rational Numbers

أهداف الدرس

في نهاية الدرس

سيكون الطالب قادرا

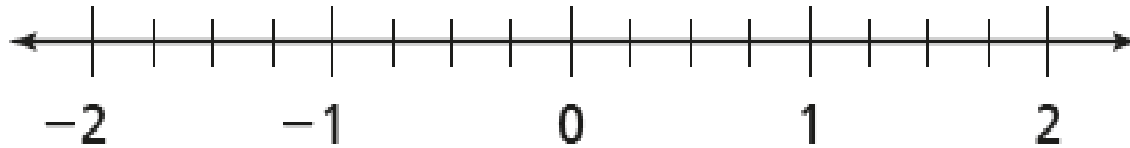
على أن :

1. يرتب الأعداد

النسبية بشكل

صحيح .

الأعداد من الأصغر إلى الأكبر.



13. $1.25, -\frac{3}{2}, -1.25, 1\frac{1}{2}$

الواجب :

القيمة

العنوان: الاعداد النسبية 2

اليوم : الاثنين والتاريخ 10 / 9 / 2018م

طبق فهمك الكتاب المدرسي
صفحة 22

المصطلحات

الأعداد النسبية

Rational Numbers

أهداف الدرس

في نهاية الدرس

سيكون الطالب قادرا

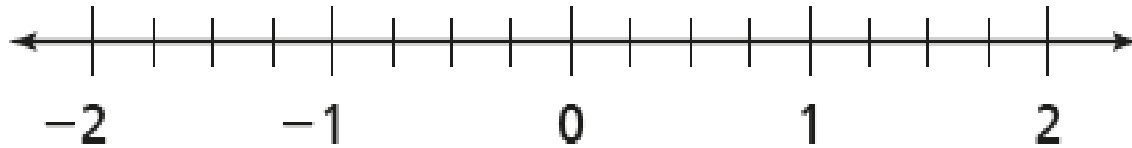
على أن :

1. يرتب الاعداد

النسبية بشكل

صحيح .

الأعداد من الأصغر إلى الأكبر.



14. $-0.5, \frac{1}{2}, -0.75, \frac{3}{4}$

الواجب :

القيمة

العنوان: الأعداد النسبية 2

اليوم : الاثنين والتاريخ 10 / 9 / 2018م

ملخص المفهوم

يمكن التعبير عن العدد النسبي في صورة $\frac{a}{b}$ ، حيث a, b عددان صحيحان و $b \neq 0$

المصطلحات

الأعداد النسبية
Rational Numbers

أهداف الدرس

في نهاية الدرس
سيكون الطالب قادرا
على أن :

1. يرتب الأعداد النسبية بشكل صحيح .

ترتيب الأعداد من الأكبر إلى الأصغر هو: -1.75 , $\frac{3}{5}$, 1.25

الواجب :

القيمة

العنوان: الاعداد النسبية 2

اليوم : الاثنين والتاريخ 10 / 9 / 2018م

الكتاب المدرسي تدريب 25 فقرة A ,B

25. رتب الأعداد من الأصغر إلى الأكبر.

A. -6, 8, -9, 13

B. $-\frac{4}{5}$, $-\frac{1}{2}$, 0.25, -0.2

المصطلحات

الأعداد النسبية
Rational Numbers

أهداف الدرس

في نهاية الدرس
سيكون الطالب قادرا
على أن :

1. يرتب الاعداد
النسبية بشكل
صحيح .

العنوان: الأعداد النسبية 2

اليوم الأحد والتاريخ 10 / 9 / 2018م

القيمة

الواجب

حل تدريب 26 من الكتاب صفحة
23

المصطلحات

الأعداد النسبية

Rational Numbers

أهداف الدرس

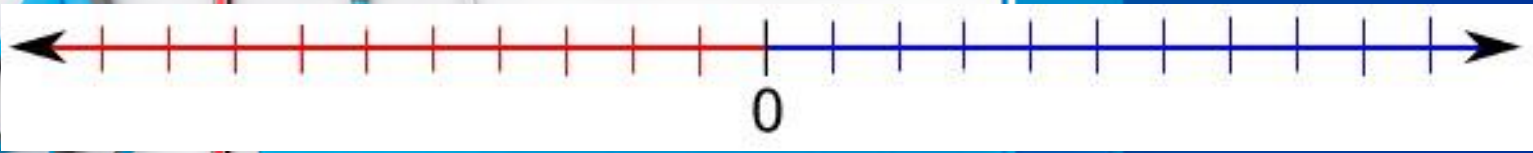
في نهاية الدرس
سيكون الطالب قادرا
على أن :

1. . يرتب الأعداد النسبية بشكل صحيح .

مثال 2
صفحة
9

الأعداد النسبية 1

Rational
Numbers 1



تهيئة

كسور

كسور عشرية

أعداد صحيحة

أعداد كسرية

ماذا سنتعلم في حصة اليوم؟

- تحدد العدد النسبي.
- تمثل العدد النسبي على خط الأعداد.



مثال 1

فهم الأعداد النسبية لعددین صحیحین عددًا

صورة $\frac{a}{b}$ ، حيث a, b عددان

حدد ما إذا كان $1\frac{1}{3}$ و -1.5 عددين نسبيين

نعم و لا . ما الذي يتبين من هذين العددين النسبيين؟
 كيف يمكن كتابة العدد -1.5 في صورة كسر اعتيادي؟
 كسرا اعتياديا أو كسرا عشريا؟

- هل العدد -1.5 نسبي؟

- كيف يمكن كتابة العدد $1\frac{1}{3}$ في صورة كسر اعتيادي؟

- هل العدد نسبي؟

حاول أن تحلّ

حدد ما إذا كان $-1\frac{1}{4}$ و -1.75 عددين نسبيين

$$-1.75 = \boxed{} \quad -1\frac{1}{4} = \boxed{}$$

- كيف يمكن كتابة العدد -1.75 في صورة كسر اعتيادي؟

- هل العدد -1.75 نسبي؟

- كيف يمكن كتابة العدد $-1\frac{1}{4}$ في صورة كسر اعتيادي؟

- هل العدد نسبي؟

صفحة 22
سؤال 5
كاملاً

5. وضح لماذا تعتبر الأعداد التالية أعداداً نسبية.

a. 12

b. $1\frac{1}{5}$

c. -1.6

صفحة 22

سؤال 5

كاملاً

5. وضح لماذا تعتبر الأعداد التالية أعداداً نسبية.

a. 12

b. $1\frac{1}{5}$

c. -1.6

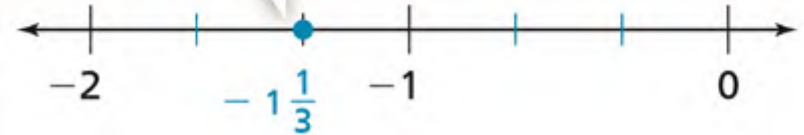
تمثل العدد النسبي على خط الأعداد

مثال 1

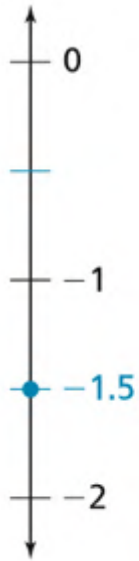
فهم الأعداد النسبية

حدد ما إذا كان $-1\frac{1}{3}$ و -1.5 عددين نسبيين ومثلهما على خط الأعداد

قسم الوحدات الموجودة على خط الأعداد إلى
أثلاث وحدد موقع "واحد وثلاث" على يسار الصفر.

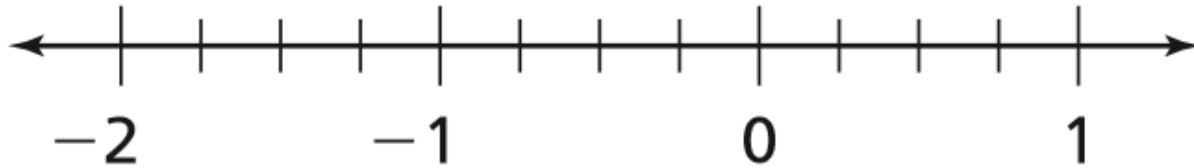


استعمل خط الأعداد الرأسي لتمثيل -1.5



قسم الوحدات الموجودة على خط الأعداد
إلى أنصاف وحدد موقع "واحد ونصف"
أسفل الصفر.

في التمارين 9-12، مثل كل نقطة على خط الأعداد أدناه.



10. 0.25 عند Q

9. $-1\frac{1}{4}$ عند P

12. $-\frac{1}{4}$ عند S

11. -0.75 عند R

تدريبات فردية

المهمة الأولى: صفحة 23 تدريب 16 كاملاً

المهمة الثانية : سؤال 6 إلى 8 صفحة 22

المهمة الثالثة : سؤال 23 من A,B,D,E صفحة 23



المهمة الأولى: صفحة 23 تدريب 16 كاملاً

16. وضح لماذا تعتبر الأعداد التالية أعدادًا نسبية.

a. $-2\frac{1}{6}$

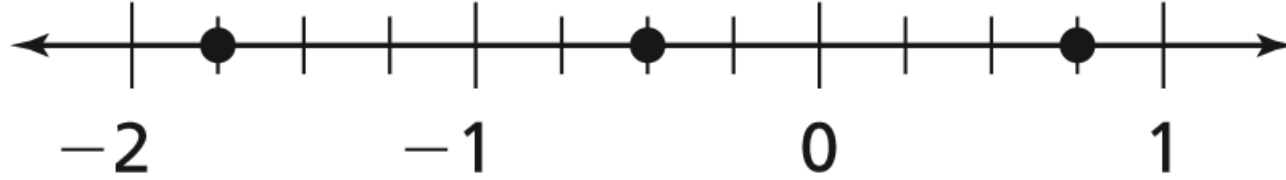
b. -30

c. 5.3

d. 0

المهمة الثانية : سؤال 6 إلى 8 صفحة 22

في التمارين 6-8، اكتب العدد الذي يمثل موقع كل نقطة على خط الأعداد أدناه.



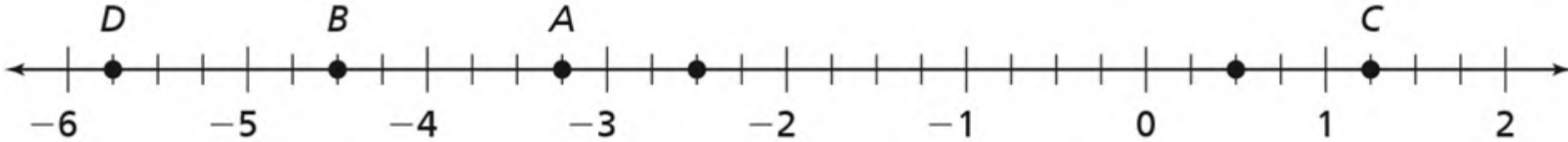
6. A

7. B

8. C

المهمة الثالثة : سؤال 23 من A,B,C,D صفحة 23

في التمارين 17-22، اكتب العدد الذي يمثل موقع كل نقطة على خط الأعداد أدناه.



الغلق

- لماذا تعتبر الأعداد الصحيحة أعداداً نسبية؟ أعطِ مثالاً.

- كيف يمكننا تمثيل الأعداد النسبية؟

الواجب:

صفحة 23

رقم 17 و 19 و 21 و 22