

## الأعداد الصحيحة Integers

١-٣

سوف تتعلم : العدد الصحيح وترتيب الأعداد الصحيحة .

نشاط :

زار أحمد مع والده متحفًا للأحافير يتألف من عدة طوابق ، وأثناء صعودهما بالمصعد  
وجدا لوحة مسجّل عليها أعداد كما هو موضّح في الصورة ، فسأل أحمد والده :  
ماذا تعني الأعداد :



١<sup>-</sup> ، ٢<sup>-</sup> ، ٣<sup>-</sup> ، ٤<sup>-</sup> ، ٥<sup>-</sup>

فأجابه والده : أنّ العدد ١<sup>-</sup> يعبر عن الطابق الأول تحت  
سطح الأرض فأكمل أحمد :

إذا العدد ٢<sup>-</sup> يعبر عن الطابق الثاني تحت سطح الأرض .

والعدد ٣<sup>-</sup> يعبر عن الطابق الثالث تحت سطح الأرض .

والعدد ١ يعبر عن الطابق الأول فوق سطح الأرض .

الأعداد ١ ، ٠ ، ١<sup>-</sup> ، ٢<sup>-</sup> ، ٣<sup>-</sup> ، ٤<sup>-</sup> ، ٥<sup>-</sup> تُسمى أعداد صحيحة .

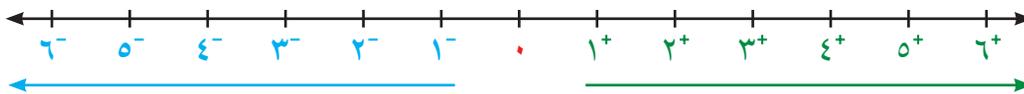
والأعداد الصحيحة تتضمن أعدادًا صحيحة موجبة وأعدادًا صحيحة سالبة والصفر .

### خطّ الأعداد الصحيحة :

الأعداد الصحيحة  
السالبة هي أعداد  
أصغر من الصفر .

الصفر هو عدد  
صحيح وهو غير  
موجب وغير سالب .

الأعداد الصحيحة  
الموجبة هي أعداد  
أكبر من الصفر .



التحرّك جهة اليسار يعني التقدّم  
باتّجاه العدد الأصغر .

التحرّك جهة اليمين يعني التقدّم  
باتّجاه العدد الأكبر .

العبارات والمفردات :

عدد صحيح

Integer

عدد موجب

Positive  
Number

عدد سالب

Negative  
Number

الأعداد الكليّة

Whole  
Numbers

الأعداد الصحيحة  
الموجبة

Positive  
Integers

الأعداد الصحيحة  
السالبة

Negative  
Integers

الأعداد الصحيحة

Integers

معلومات مفيدة :

يتعامل عمّال منطاد  
الهواء الساخن ،  
بالأعداد الصحيحة  
لتحديد الثقل أو الوزن  
اللازم للحفاظ على  
ارتفاع معيّن .



## تدرّب (١) :

عبّر عن المواقف التالية في صورة عدد صحيح :

- أ عمق بئر ٤٠ م .....<sup>-</sup>٤٠
- ب طول منال ١٧٥ سم .....<sup>+</sup>١٧٥
- ج ارتفاع بركان ٣٥ مترًا عن سطح الأرض .....<sup>+</sup>٣٥
- د تبلغ درجة حرارة كوكب نبتون ٢٣٠° سيليزية تحت الصفر .....<sup>-</sup>٢٣٠
- هـ تغوص غوّاصة مسافة ٢٠٠ متر تحت مستوى سطح البحر .....<sup>-</sup>٢٠٠

## تدرّب (٢) :

قارن مستخدمًا < أو > أو = :

- أ ٦<sup>-</sup> > ٥
- ب ٨<sup>-</sup> < ١٠<sup>-</sup>
- ج ٩<sup>+</sup> < ٩<sup>-</sup>
- د ٥<sup>-</sup> > صفر
- هـ ٦ = |٦<sup>-</sup>|
- و ٧<sup>-</sup> < ١٧<sup>-</sup>

## تدرّب (٣) :

١ رتّب تصاعديًا :

- أ ٣ ، ٤<sup>-</sup> ، ٥<sup>-</sup> ، ٢
- ب ٣ ، ٤<sup>-</sup> ، ٢ ، ٥<sup>-</sup>

٢ رتّب تنازليًا :

- أ ١<sup>-</sup> ، ٤<sup>-</sup> ، ٨<sup>-</sup>
- ب ٨<sup>-</sup> ، ٤<sup>-</sup> ، ١<sup>-</sup>

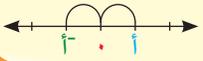
### تذكّر أنّ :

مطلق العدد الصحيح هو البعد بين العدد الصحيح والصفر على خطّ الأعداد .

$$٥ = |٥|$$

$$٦ = |٦|$$

$$٠ = |٠|$$



## فكر وناقش

أذكر أكبر عدد صحيح سالب . ١<sup>-</sup>

## تمرّن :

١ بيّن ما إذا كان كلّ من الأعداد التالية عددًا صحيحًا أم لا :

..... عدد صحيح	ب ٣٦	..... عدد صحيح	أ $٧٥^-$
..... ليس عدد صحيح	د $٥٤,٧$	..... ليس عدد صحيح	ج $\frac{١}{٢}$
..... ليس عدد صحيح	و $٣\frac{١}{٤}$	..... عدد صحيح	هـ صفر

٢ قارن مستخدمًا < أو > أو = :

.....	ب $٢٧^+$	.....	أ $١^-$
.....	د $٢٥$	.....	ج $١٣^-$
.....	و $٢٤^-$	.....	هـ $٣٣^-$
.....	ح $٢٦^-$	.....	ز $٥٧^-$

٣ رتب الأعداد التالية تصاعديًا :

أ  $٢٧^-$  ،  $١٥^-$  ،  $١٢$  ،  $٢٨^-$

$١٢$  ،  $١٥^-$  ،  $٢٧^-$  ،  $٢٨^-$

ب  $٠$  ،  $٤٣^-$  ،  $٢٢$  ،  $٢٣^-$

$٢٢$  ،  $٠$  ،  $٢٣^-$  ،  $٤٣^-$

ج  $٤^-$  ،  $٢٤^-$  ،  $٤٢^-$  ،  $٢^-$

$٢^-$  ،  $٤^-$  ،  $٢٤^-$  ،  $٤٢^-$

د  $٦^-$  ،  $٥^-$  ،  $٠$  ،  $٣^-$

$٠$  ،  $٣^-$  ،  $٥^-$  ،  $٦^-$

٤ رتّب الأعداد التالية تنازليًا :

أ ١٦ ، ١٠<sup>-</sup> ، ١٢ ، ٠

١٦ ، ١٢ ، ٠ ، ١٠<sup>-</sup>

ب ٤٥<sup>-</sup> ، ٣٢<sup>-</sup> ، ٥٩<sup>-</sup> ، ١٤<sup>-</sup>

١٤<sup>-</sup> ، ٣٢<sup>-</sup> ، ٤٥<sup>-</sup> ، ٥٩<sup>-</sup>

ج ١٦ ، ١٧ ، ١٨<sup>-</sup> ، ١٩

١٩ ، ١٧ ، ١٦<sup>-</sup> ، ١٨<sup>-</sup>

د ٩٩<sup>-</sup> ، ١٠٠<sup>-</sup> ، ٨٩<sup>-</sup> ، ٤٧<sup>-</sup> |

| ٤٧<sup>-</sup> ، ٨٩<sup>-</sup> ، ٩٩<sup>-</sup> ، ١٠٠<sup>-</sup> |

٥ اشترك أحد طلاب الصف السابع في إعداد بحث في علم الجيولوجيا ، فأنفق مبلغ ١٢ دينارًا على مستلزمات البحث ، عبّر عن المبلغ الذي أنفقه بعدد صحيح .

١٢<sup>-</sup>

٦ ادّخر سالم مبلغًا من المال لشراء مجموعة من شتلات الزهور لمزرعته ، أودع مبلغ ٧٥ دينارًا في حساب التوفير ، ثم سحب مبلغ ٦٠ دينارًا لشراء الشتلات . عبّر عن هذه المبالغ بأعداد صحيحة .

٦٠<sup>-</sup> ، ٧٥<sup>+</sup>

٧ ابحث في شبكة الإنترنت عن ارتفاع البراكين في أربع دول مختلفة ، وقارن بين ارتفاعاتها قبل ثوران البركان وبعده .  
تحقّق من إجابات المتعلمين .