

الأعداد الصحيحة Integers

١-٣

سوف تتعلّم : العدد الصحيح وترتيب الأعداد الصحيحة .

نشاط :



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



١⁻ ، ٢⁻ ، ٣⁻ ، ٤⁻ ، ٥⁻

فأجابه والده : أنّ العدد ١⁻ يعبر عن الطابق الأول تحت
سطح الأرض فأكمل أحمد :

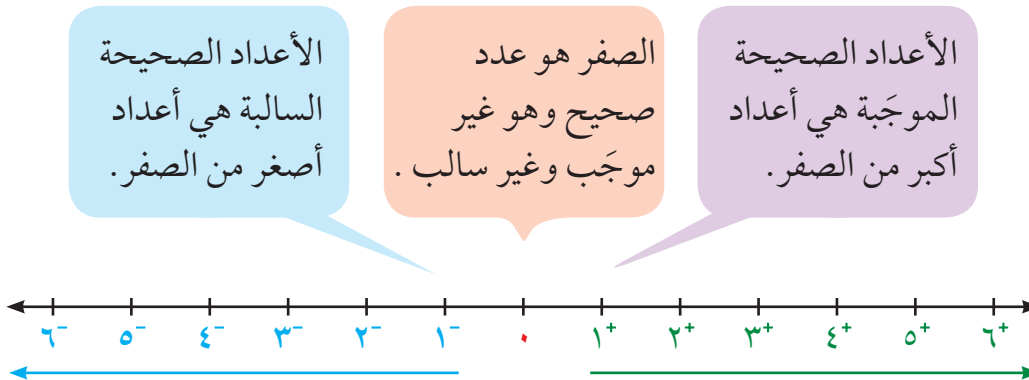
إذا العدد ٢⁻ يعبر عن الطابق الثاني تحت سطح الأرض .

والعدد ٣⁻ يعبر عن الطابق الثالث تحت سطح الأرض .

والعدد ١ يعبر عن الطابق الأول فوق سطح الأرض .

الأعداد ١ ، ٠ ، ١⁻ ، ٢⁻ ، ٣⁻ ، ٤⁻ ، ٥⁻ تُسمّى أعداد صحيحة .
والأعداد الصحيحة تتضمن أعدادًا صحيحة موجبة وأعدادًا صحيحة سالبة والصفر .

خطّ الأعداد الصحيحة :



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 الكلّية

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⁻٤٠
- ب طول منال ١٧٥ سم⁺١٧٥
- ج ارتفاع بركان ٣٥ مترًا عن سطح الأرض⁺٣٥
- د تبلغ درجة حرارة كوكب نبتون ٢٣٠° سيليزية تحت الصفر⁻٢٣٠
- هـ تغوص غوّاصة مسافة ٢٠٠ متر تحت مستوى سطح البحر⁻٢٠٠

تدرّب (٢) :

قارن مستخدمًا < أو > أو = :

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

تدرّب (٣) :

١ رتّب تصاعديًا :

- أ ٣ ، ٤- ، ٥- ، ٢
-⁻٣ ،⁻٢ ،⁻٤ ،⁻٥

٢ رتّب تنازليًا :

- أ ٨- ، ٤- ، ١-
-⁻٨ ،⁻٤ ،⁻١
- ب ٩ ، ٢١- ، ٠ ، ٣٧-
-⁻٣٧ ،⁻٢١ ،⁻٠ ،⁻٩

فكر وناقش

أذكر أكبر عدد صحيح سالب . ١-

تذكّر أنّ :

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

$$5 = |5|$$

$$6 = |6|$$

$$0 = |0|$$



تمرّن :

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

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

٢ قارن مستخدمًا $<$ أو $>$ أو $=$:

أ ١^- $>$ ١	ب ٢٧^+ $>$ ٥٩^+
ج ١٣^- $<$ ١٣	د ٢٥ $<$ ٠
هـ ٣٣^- $>$ ٣٢^-	و ٢٤^- $>$ $ ١٨- $
ز ٥٧^- $>$ ٠	ح ٢٦^- $<$ ٦٢^-

٣ رتّب الأعداد التالية تصاعديًا :

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

ب ٢٣^- ، ٢٢ ، ٤٣^- ، ٠
 ٢٢ ، ٠ ، ٢٣^- ، ٤٣^-

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

د ٣^- ، ٠ ، ٥^- ، ٦^-
 ٠ ، ٣^- ، ٥^- ، ٦^-

٤ رتّب الأعداد التالية تنازليًا :

أ ١٦ ، ١٠⁻ ، ١٢ ، ٠

١٦ ، ١٢ ، ٠ ، ١٠⁻

ب ٤٥⁻ ، ٣٢⁻ ، ٥٩⁻ ، ١٤⁻

١٤⁻ ، ٣٢⁻ ، ٤٥⁻ ، ٥٩⁻

ج ١٦ ، ١٧ ، ١٨⁻ ، ١٩

١٩ ، ١٧ ، ١٦⁻ ، ١٨⁻

د ٩٩⁻ ، ١٠٠⁻ ، ٨٩⁻ ، ٤٧⁻ |

| ٤٧⁻ ، ٨٩⁻ ، ٩٩⁻ ، ١٠٠⁻

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⁻

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 .

٧٥⁺ ، ٦٠⁻

٧ ابحث في شبكة الإنترنت عن ارتفاع البراكين في أربع دول مختلفة ، وقارن بين

ارتفاعاتها قبل ثوران البركان وبعده .

تحقّق من إجابات المتعلمين .