正負の数の数直線・絶対値・数の大小

解答一覧と、要所の確かめ　　100点満点

解答一覧

1　(1) -10　(2) -8.5　(3) $+5.5$

(4) -5、-4　(5) -7.5

2　(1) $+27$　(2) -7　(3) 1　(4) 62

(5) -51、$+51$

3　(1) $>$　(2) $<$　(3) $>$　(4) $<$

(5) -7、-0.5、0、2、6

4　(1) 4、-9、0、-3、7　(2) 4、7

要所の確かめ

1　数直線

原点より右に正の数、左に負の数があり、となり合う2つの整数のちょうど中間の点は、小数第1位が5の数を表します。

(2) $-9 < -8.5 < -8$　(3) $5 < 5.5 < 6$

(4) $-5 < -4.5 < -4$　(5) 0から左（負の方向）へ7.5 → -7.5

2　反対の数と絶対値

反対の数は0をはさんで反対側にある0からの距離が等しい数（0の反対の数は0です）で、絶対値は0からの距離なので負の数になりません。

(3) 0から-1までの距離は1　(4) 0から$+62$までの距離は62

(5) 0から51離れた点は2つ：-51、$+51$

3　数の大小

数直線で右にある数ほど大きく、負の数どうしでは絶対値が大きい方が小さくなります。

(1) $-6 < 0 < 2$　(2) $-9 < -4$（-4の方が0に近い）

(3) $-2 < 0$　(4) $-6 < -5.5 < -5$

(5) $-7 < -0.5 < 0 < 2 < 6$

4　自然数と整数

整数は負の整数・0・正の整数で、自然数は正の整数だけなので、0や負の整数は自然数に含まれません。

(1) 整数でない数：0.6、$-\frac{5}{8}$　(2) 自然数でない整数：-9、0、-3

採点：答えが正しければ、各問の配点を与えます。複数の数を答える問題（1(4)・2(5)・4(1)・4(2)）は、答える順序を問わず、過不足なくすべて正しいときだけ配点を与えます。並べる問題（3(5)）は、指定の順序ですべて正しいときだけ配点を与えます。正の数の答えは＋の有無を問いません。ちょうど中間の数は、小数・分数のどちらで答えても正解とします。
確かめは考え方の一例です。