

正負の数まとめ（応用3）

名前

/7 点

1 次の問いに答えなさい。

- ① 絶対値の等しい2つの数があり、一方は他方より16小さい数です。この2つの数を求めなさい。
- ② 150にできるだけ小さい自然数 n をかけて、その結果がある自然数の2乗になるようにしたい。 n の値を求めなさい。

2 次の計算をしなさい。

- ① $1.2 \div \left(-\frac{3}{5}\right) - \left(-\frac{1}{2}\right)^3 \times 16$
- ② $-18 \times \frac{5}{7} + 25 \times \frac{5}{7}$
- ③ $-4^2 - \{(-3)^2 - 2 \times (-5)\}$

3 下の表は、ある都市の月曜日から金曜日までの最高気温について、前日の最高気温と比べて、高い場合を正の数、低い場合を負の数で表したものです。金曜日の最高気温が 14°C であったとき、月曜日の最高気温を求めなさい。

| 曜日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 |
|-------|---|-----|-----|-----|-----|
| 前日との差 | | - 2 | + 4 | + 2 | - 5 |

解答

1 ① 一方が他方より 16 小さいということは、数直線上で2つの数の間の16 離れている
 プラス方向とマイナス方向にそれぞれ半分ずつ離れている数になる

$$\frac{-8, +8}{}$$

② $150 = 2 \times 3 \times 5^2$
 2×3 をかければ2乗の数になるので 6

2 ① $\frac{6}{5} \times \left(-\frac{5}{3}\right) - \left(-\frac{1}{8}\right) \times 16$
 $= -2 - (-2) = -2 + 2 = 0$

② $(-18 + 25) \times \frac{5}{7} = 7 \times \frac{5}{7} = 5$

③ $-16 - \{ 9 - (-10) \}$
 $= -16 - (9 + 10)$
 $= -16 - 19 = -35$

3 月曜日を基準とすると

火曜日 -2

水曜日 $-2 + 4 = 2$

木曜日 $2 + 2 = 4$

金曜日 $4 + -5 = -1$

よって金曜日は月曜日より1℃低いので 月曜日は $14 + 1 = 15$
15℃