

中1 正負の数

名前

点数

／13

- 1 正負の数の意味（符号・数直線）

0より5大きい数 を、正負の符号をつけて表そう。 _____

- 2 絶対値

10 の絶対値を答えよう。 _____

- 3 大小の比較

5 と 4 の大小を、不等号で表そう。 _____

- 4 加法（たし算）

$(-6) + (-4)$ _____

- 5 減法（ひき算）

$(-8) - (-8)$ _____

- 6 加減の混じった計算

$4 - 5 + 8 - 4$ _____

- 7 乗法（かけ算）

$(-6) \times 4$ _____

- 8 除法（わり算）

$(-8) \div 2$ _____

- 9 乗除の混じった計算・累乗

$(-2)^2$ _____

- 10 四則の混じった計算

$1 + 2 \times 5$ _____

- 11 分配法則・くふうした計算

$(-3 + -8) \times 3$ _____

- 12 素数と素因数分解

45 を素因数分解しよう。 _____

- 13 正負の数の利用（平均など）

5人のテストの点数は、60点を基準にすると -4 、 8 、 -5 、 -4 、 5 でした。平均点を求めよう。

中1 正負の数

まちがえた問題は
解説の手順をなぞって解き直す

1 0より5大きい数 を、正負の符号をつけて表そう。 → **+5**

- 基準 (0) より大きい小さいか、または反対の意味かで符号を決める。
- 答えは +5。

2 10 の絶対値を答えよう。 → **10**

- 絶対値は『0からの距離』。符号を取りはらった大きさ。
- 10 は0から 10 はなれている。
絶対値 = 10

3 5 と 4 の大小を、不等号で表そう。 → **4 < 5**

- 数直線で右にあるほど大きい。
- 5 のほうが右 (大きい)。
4 < 5

4 **$(-6) + (-4)$** → **-10**

- 同じ符号どうしのたし算は、絶対値をたして共通の符号をつける。
 $6 + 4 = 10 \rightarrow -10$
- 答えは -10。

5 **$(-8) - (-8)$** → **0**

- ひき算は『符号を変えてたし算』に直す。
 $-8 - (-8) = -8 + (8)$
- たし算を計算。
= 0

6 **$4 - 5 + 8 - 4$** → **3**

- ひき算をたし算に直して、項を並べる。
 $4 + (-5) + (8) + (-4)$
- 正の項・負の項をそれぞれまとめると速い。
= 3

7 **$(-6) \times 4$** → **-24**

- 符号を先に決める。異符号だから -。
- $6 \times 4 = 24$
- 答えは -24。

8 **$(-8) \div 2$** → **-4**

- 符号のルールはかけ算と同じ。異符号 → -
- 数字をわる。
 $8 \div 2 = 4 \rightarrow -4$

9 **$(-2)^2$** → **4**

- $(-2)^2$ は (-2) を2回かける。
 $(-2) \times (-2) = 4$
- 答えは 4。

10 $1 + 2 \times 5 \rightarrow 11$

- かけ算が先！
 $2 \times (5) = 10$
- そのあとたし算。
 $1 + (10) = 11$

11 $(-3 + -8) \times 3 \rightarrow -33$

- 分配法則： $(a + b) \times k = a \times k + b \times k$ 。それぞれにかける。
 $-3 \times 3 + -8 \times 3 = -9 + (-24)$
- たす。
 $= -33$

12 45 を素因数分解しよう。 $\rightarrow 3^2 \times 5$

- 小さい素数 (2,3,5,7...) から順にわる。素数は1と自分しか約数がない数。
- わり算のはしご：
 $45 \div 3 = 15$
 $15 \div 3 = 5$
 $\rightarrow$ 最後に素数 5 が残る
- わった素数をかけ算に。同じ数は累乗でまとめる。
 $45 = 3^2 \times 5$

13 5人のテストの点数は、60点を基準にすると -4、8、-5、-4、5でした。平均点を求めよう。 $\rightarrow 60$ 点

- 基準との差 (+-) を使う『仮平均』のテクニック。
- 差を全部たす。
0
- 差の合計を人数でわって基準にたす。
 $60 + (0 \div 5) = 60$