

# 基礎-16 蒲原中学校 2年生 数学復習課題

組 \_\_\_\_\_ 番氏名 \_\_\_\_\_

次の計算をせ

①  $5 - 2 \times 4$

②  $7 + 2 \times (-5)$

③  $27 - 21 \div (-3)$

④  $(-6) + 12 \div (-4)$

⑤  $-5 + (-2) \times 3 - (-7)$

⑥  $6 - (-3) + (-2) \times (-1)$

⑦  $-4^2 - (-3) \times 6$

⑧  $(-2)^3 - 3 \times (-4)$

⑨  $(-2)^3 + (-3)^2$

⑩  $-2^2 + (-3)^2$

⑪  $-2^3 - 3^2$

⑫  $(-1)^5 - (-0.2)^3$

⑬  $-6 \times 4 - 48 \div (-2^2)$

⑭  $(-1)^3 \times 2^3 - 2^2 \times (-3)$

⑮  $-6 + 4^2 - (-2)^3 \times 3$

⑯  $5^2 - (-2)^3 \times (-2) + (-9)$

⑰  $\frac{2}{3} \times (-12) - 8 \times (-3)^2$

⑱  $4^2 \times \left(-\frac{1}{2}\right)^3 + 6 \div 2$

⑲  $(-6)^2 \times \frac{3}{4} + (-3)^2$

⑳  $\frac{5}{12} \times 0.8 + (-2)^3 \div 9$

㉑  $(-3)^2 \times (-2) + (-0.2)^2 \times 10$

㉒  $\{-4^2 + (-2)^2\} \div (-3)^2$

次の問いに答えよ。

⑳ 下の表は、あるクラスで牛乳パックを集めたときの個数を、D班を基準にして表したもので、D班より多いとき、その差を正の数で、少ないときはその差を負の数で表している。D班で集めた個数が46個のとき、各班で集めた個数の平均を求めよ。

班	A	B	C	D	E	F
Dとの差	-16	+10	-4	0	-6	+28

A, B, C, D, Eの5人の生徒が100m走をしてタイムを測った。下の表は、この5人のタイム差を、Bさんを基準にして正負の数で表したものである。次の問いに答えよ。

A	B	C	D	E
-2	0	-1	+1	0

㉓ Bさんのタイムが17秒のとき、次の3人のタイムを求めよ。

(1) Cさん

(2) Dさん

(3) Eさん

㉔ AさんとDさんのタイムの差は、Aさんを基準にすると何秒か。

# 解答 No. 1 6

① - 3

② - 3

③ 3 4

④ - 9

⑤ - 4

⑥ 1 1

⑦ 2

⑧ 4

⑨ 1

⑩ 5

⑪ - 1 7

⑫ - 0.992

⑬ - 1 2

⑭ 4

⑮ 3 4

⑯ 0

⑰ - 8 0

⑱ 1

⑲ 3 6

$$\textcircled{20} \frac{5}{9}$$

⑳ - 1 7.6

$$\textcircled{22} \frac{4}{3}$$

㉓ 4 8 個

㉔ (1) 1 6 秒

(2) 1 8 秒

(3) 1 7 秒

㉕ 3 秒

次の計算をせよ。

①  $6\left(\frac{3}{2}x + 2\right) + 8\left(\frac{1}{4}x + \frac{5}{8}\right)$

②  $16\left(\frac{x}{4} - \frac{1}{8}\right) - 10\left(x + \frac{3}{5}\right)$

③  $10(0.7x - 1.2) + 15(0.2x + 0.8)$

④  $1.5(4a + 6) - 4(0.5a + 2.5)$

⑤  $\frac{1}{2}(8x + 6) - \frac{1}{3}(3 - 6x)$

⑥  $9\left(\frac{2x}{3} - \frac{1}{3}\right) - 15\left(\frac{4x}{3} + \frac{2}{3}\right)$

⑦  $\frac{3}{5}(x - 15) - \frac{1}{4}(8 + 6x)$

⑧  $\frac{x+4}{3} \times 6 - \frac{3x-5}{2} \times 6$

⑨  $\frac{3x-2}{2} - \frac{4x-5}{4}$

次の問いに答えよ。

⑩ 半径が6 cmの円の周の長さど面積を求めよ。

周の長さ                      面積

⑪ 半径が12 cmの円の周の長さど面積を求めよ。

周の長さ                      面積

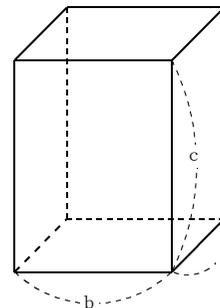
⑫ 半径が12 cmの半円の周の長さど面積を求めよ。

周の長さ                      面積

⑬ 半径が14 cmの半円の周の長さど面積を求めよ。

周の長さ                      面積

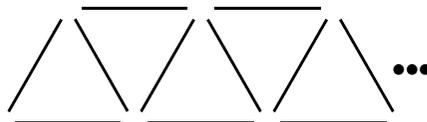
右の図のような、縦  $a$  cm、横  $b$  cm、高さ  $c$  cmの直方体がある。このとき、次の式はどんな量を表すか。また、その単位も答えよ。



⑭  $4(a + b + c)$

⑮  $abc$

⑯ 下の図のように、棒を並べて三角形を作っていく。n個の三角形を作るのに、棒は何本必要か。




次の数量の間の関係を、等式または不等式で表せ。

⑰ 縦の長さが  $a$  cm、横の長さが5 cmの長方形の周りの長さが  $b$  cmである。

⑱ 折り紙が  $a$  枚ある。7人に  $x$  枚ずつ配ろうとすると足りなくなった。

⑲ 5人から  $x$  円ずつ集めたお金から、1個  $y$  円の品を3個買っても800円以上残る。

次の問いに答えよ。

⑳ 数学のテストで、クラスの男子21人の平均点は  $a$  点、女子17人の平均点は  $b$  点であった。クラス全体の平均点を求めよ。

2つの整数  $a$ 、 $b$  について、次の式を成り立たせる、 $a$ 、 $b$  の値は何組あるか。

㉑  $ab = 5$

㉒  $ab = -9$

# No. 17 解答

①  $11x + 17$

②  $-6x - 8$

③  $10x$

④  $4a - 1$

⑤  $6x + 2$

⑥  $-14x - 13$

⑦  $-\frac{9}{10}x - 11$

⑧  $-7x + 23$

⑨  $\frac{2x + 1}{4}$

⑩ 周  $\rightarrow 12\pi$  (cm)

面積  $\rightarrow 36\pi$  (cm<sup>2</sup>)

⑪ 周  $\rightarrow 24\pi$  (cm)

面積  $\rightarrow 144\pi$  (cm<sup>2</sup>)

⑫ 周  $\rightarrow 12\pi + 24$  (cm)

面積  $\rightarrow 72\pi$  (cm<sup>2</sup>)

⑬ 周  $\rightarrow 14\pi + 28$  (cm)

面積  $\rightarrow 98\pi$  (cm<sup>2</sup>)

⑭ 直方体のすべての辺の長さの和 (cm)

⑮ 直方体の体積 (cm<sup>3</sup>)

⑯  $1 + 2n$  (本)

⑰  $2(a + 5) = b$

または  $2a + 10 = b$

⑱  $a < 7x$

⑲  $5x - 3y \geq 800$

⑳  $\frac{21a + 17b}{38}$

㉑ 4組

㉒ 6組

(点)

# 基礎-18 蒲原中学校 2年生 数学復習課題

組 \_\_\_\_\_ 番氏名 \_\_\_\_\_

## 次の方程式を解け。

①  $19x - 180 = -11x$

②  $5x + 52 = x - 48$

③  $21x - 71 = 66x + 19$

④  $57 + 2x = 8x - 153$

⑤  $3(7x + 5) + 53 = 4x$

⑥  $27x - 4 = 5(8x - 19)$

⑦  $0.06x + 0.18 = 0.12x$

⑧  $0.3x + 5 = -1.2x - 4$

⑨  $\frac{1}{2}x - 3 = \frac{3}{4}x$

⑩  $\frac{1}{2}x - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}x - 1$

⑪  $\frac{2}{3}x - \frac{1}{4} = \frac{1}{2}x$

⑫  $\frac{2}{3}x + 1 = \frac{5}{4}x - \frac{1}{6}$

⑬  $\frac{3}{5}x - \frac{1}{4} = \frac{7}{10}x + 1$

## 次の問いに答えよ。

- ⑭ 1個150円のりんごと1個90円のオレンジを合わせて12個買った。代金の合計は1500円であった。りんごとオレンジをそれぞれ何個買ったかを求めよ。

- ⑮ 連続する3つの整数があって、その和は129である。この3つの整数のうち、最小の数を求めよ。

- ⑯ 十の位が4である2けたの自然数があって、十の位の数と一の位の数を入れかえると、もとの数より36大きい数になる。もとの自然数を求めよ。

- ⑰ 十の位の数と一の位の数の和が10である2けたの自然数があって、十の位の数は一の位の数の3倍より2小さい。この自然数を求めよ。

- ⑱ ある数  $x$  に2を加えて4倍する計算で、まちがって4を加えて2倍したため、計算の結果が5小さくなった。ある数  $x$  を求めよ。

- ⑲ 何人かの子どもみかんを9個ずつ分けようとしたら、8個たりなかった。そこで、7個ずつ分けてみたら、16個余った。このときの子ども的人数を求めよ。

- ⑳ 現在、父は37歳、子どもは7歳である。次の問いに答えよ。

- (1) 父の年齢が子どもの年齢の3倍になるのは、いまから何年後か。

- (2) 父の年齢が子どもの年齢の6倍のときはいつか。

- ㉑ ある人がA地からB地の間を、行きは毎時6km、帰りは毎時4kmの速さで歩いたら、往復するのに5時間かかった。A地とB地の間の道のりを求めよ。

- ㉒ 21km離れたP、Q地がある。AはP地を出発して、毎時3kmの速さでQ地に向かい、BはQ地を出発して、毎時4kmの速さでP地に向かう。A、B2人が同時に出発してから出会うまでの時間を求めよ。

# No. 18 解答

①  $x = 6$

②  $x = -2.5$

③  $x = -2$

④  $x = 3.5$

⑤  $x = -4$

⑥  $x = 7$

⑦  $x = 3$

⑧  $x = -6$

⑨  $x = -1.2$

⑩  $x = 4$

⑪  $x = \frac{3}{2}$

⑫  $x = 2$

⑬  $x = -\frac{2.5}{2}$

⑭ りんご: 7個

オレンジ: 5個

⑮ 4.2

⑯ 4.8

⑰ 7.3

⑱  $\frac{5}{2}$

⑲ 1.2人

⑳ (1) 8年後

(2) 1年前

㉑ 1.2 km

㉒ 3時間