

## 第2学年 数学 学習課題

2年 組 番 名前 ( )

※印刷して直接書き込む、もしくはノートに問題番号と式を書いてやってください。

わからないところは、教科書やノートを見ながら考えよう！（各問に書かれているページ番号は、教科書の参考部分です）

**1** 次の計算をなさい。【参考：(1)～(7)P17～27、(8)～(21)P29～41】

(1)  $-3+7$

(2)  $13-24$

(3)  $(+3.4)-(-9.7)$

(4)  $\left(-\frac{3}{4}\right)+\left(-\frac{2}{7}\right)$

(5)  $0-(-1.9)$

(6)  $-\frac{3}{8}-\frac{5}{6}$

(7)  $-3.2+(-4.6)-(-2.9)$

(8)  $-6\times 2$

(9)  $(-5)\times(-3)$

(10)  $(-5)^2$

(11)  $-24\div 6$

(12)  $(-4)\div(-8)$

(13)  $\left(-\frac{2}{9}\right)\div\left(-\frac{2}{3}\right)$

(14)  $\left(-\frac{3}{4}\right)\times 0.6\div\left(-\frac{3}{7}\right)$

(15)  $(-4)\times(-2)+8$

(16)  $3\times(-4)+(-24)\div(-6)$

(17)  $4+(-1)^2\times(-3)$

(18)  $(-60)\div 2-3^2\times(-5)$

(19)  $\left(-\frac{3}{2}\right)\div 9-\left(-\frac{1}{3}\right)\times\left(-\frac{6}{7}\right)$

(20)  $12\times\left(\frac{3}{4}-\frac{2}{3}\right)+24\times\left(\frac{3}{8}-\frac{7}{12}\right)$

(21)  $1-2+3-4+5-6+7-8+9-10+11-12+13$

2 次の計算をなさい。【参考：P64～70】

(1)  $5x \times (-4)$

(2)  $2(x + 5)$

(3)  $\frac{2}{3}(6a + 15)$

(4)  $30a \div (-5)$

(5)  $(12x - 9) \div 3$

(6)  $\frac{3x + 6}{3}$

(7)  $9x - 6 - x + 4$

(8)  $-2x + 8 - 5x - 10$

(9)  $\frac{1}{10} - \frac{x}{6} - \frac{2}{3}x - \frac{2}{5}$

(10)  $(2x - 5) + (-3x + 7)$

(11)  $(-2x + 3) + (-x - 5)$

(12)  $(11y - 3) - (7y + 6)$

(13)  $(1 - 5x) - (-x + 4)$

(14)  $3(6x - 4) - 9(2 + 3x)$

(15)  $5a - 3a - 6(a - 1)$

(16)  $3 - 2x - 3 - 3\left(\frac{1}{3} - \frac{x}{3}\right)$

(17)  $\frac{1}{2}(3x - 2) + \frac{1}{3}(x + 3)$

(18)  $\frac{2x - 3}{4} \times 12 - \frac{4 - x}{6} \times 12$

(19)  $-3\left(x - \frac{2x - 1}{3}\right)$

(20)  $\left(\frac{5x - 3}{9} - \frac{x - 2}{6}\right) \times 18$

3 次の方程式、比例式を解きなさい。【参考：(1)~(9)P88~91、(10)(11)P100】

(1)  $x + 5 = 7$

(2)  $4x = -20$

(3)  $2x + 1 = 9$

(4)  $3x + 2 = x + 6$

(5)  $5(x - 3) = 2(x + 3)$

(6)  $6(x - 1) - 2(x - 5) = 1$

(7)  $1.6x - 0.7 = 1.4x + 0.3$

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

(9)  $\frac{x - 3}{2} = \frac{3x - 7}{5}$

(10)  $x : 8 = 3 : 2$

(11)  $2 : 7 = 4 : (x + 1)$

4 次の条件を満たすとき、 $y$ を $x$ の式で表しなさい。【参考：(1)(2)P114、(3)P127】

(1)  $y$ は $x$ に比例し、 $x = 2$ のとき $y = 18$ である。

(2)  $y$ は $x$ に比例し、 $x = -6$ のとき $y = 24$ である。

(3)  $y$ は $x$ に反比例し、 $x = 2$ のとき $y = -4$ である。

5 次の問いに答えなさい。【参考：P167】

(1) 半径が8cmの円の周の長さとお面積を求めなさい。

(2) 半径が12cm、中心角が60°のおうぎ形の弧の長さとお面積を求めなさい。

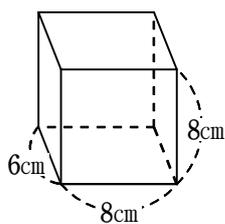
(3) 半径が8cm、弧の長さが $4\pi$ cmのおうぎ形の中心角の大きさを求めなさい。

(4) 半径が10cm、弧の長さが $3\pi$ cmのおうぎ形の面積を求めなさい。

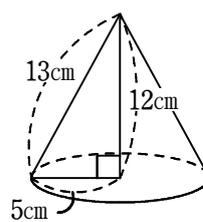
6 次の問いに答えなさい。【参考：P195～201】

(1) 次の立体の体積を求めなさい。

① 四角柱



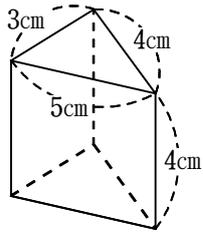
② 円錐



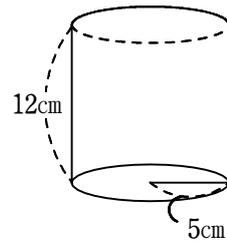
③ 半径3cmの球

(2) 次の立体の表面積を求めなさい。

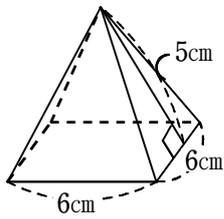
① 三角柱



② 円柱



③ 四角錐



④ 半径3cmの半球