

基本練習 3年「関数」後 02

3年 組 番・氏名

I 次の計算をせよ。

① $-5 - (-7)$

② -6×7

③ $(-6)^2 \times \frac{1}{9}$

④ $\frac{7}{15} - \frac{2}{3}$

⑤ $(x+2y-5) - 2(2x-3y-1)$

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

⑦ $(35x^2 + 7xy) \div 7x$

⑧ $48ab^2 \div 6b \times 4ab$

⑨ $(\sqrt{8} + 5)(\sqrt{8} - 3) + \frac{10}{\sqrt{2}}$

⑩ $(x+2)(x-3) - (x-4)^2$

II 次の方程式を解け。

① $8x + 5 = 5x - 13$

⑤ $\begin{cases} 3x - 2y = 11 \\ 2x - y = 8 \end{cases}$

② $x^2 + 3x - 10 = 0$

③ $x^2 - 18x + 81 = 0$

④ $x^2 - 1 = 0$

III 次の関数の式を求めよ。

① y は x に比例し、 $x = -3$ のとき $y = 12$ である。

② y は x に反比例し、 $x = 5$ のとき $y = 4$ である。

③ y は x の一次関数で、グラフが2点 $(1, 5)$, $(4, 14)$ を通る直線である。

④ y は x の2乗に比例し、 $x = 4$ のとき $y = -32$ である。

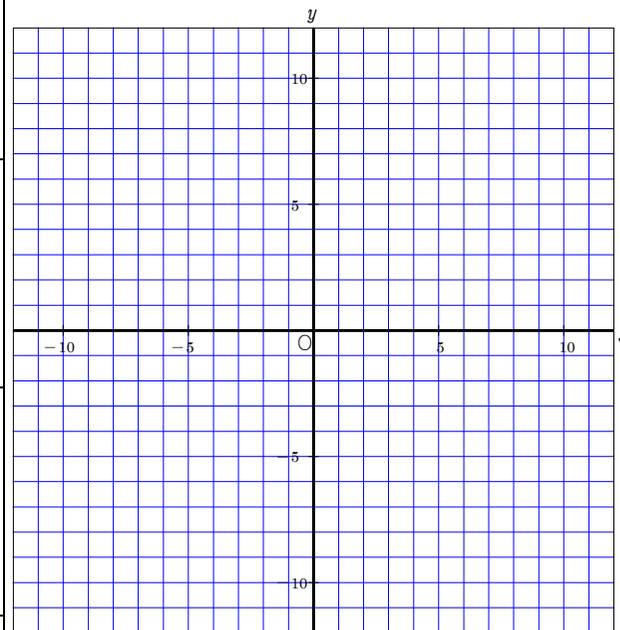
IV 次の関数のグラフをかけ。

① $y = -\frac{1}{2}x$

② $y = \frac{12}{x}$

③ $y = 3x - 7$

④ $y = -x^2$

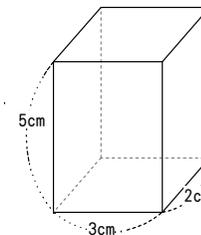


V 次の問いに答えよ。

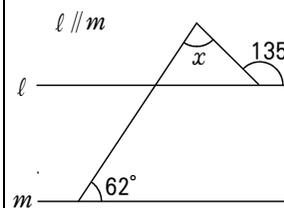
① 定価 a 円の品物を30%引きで買ったときの代金を a を使った式で表せ。

② 二次方程式 $x^2 - ax + 15 = 0$ の1つの解が3であるとき、 a の値と他の解を求めよ。

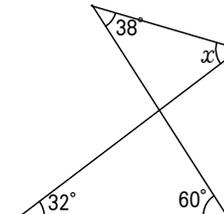
③ 右の図の四角柱の表面積を求めよ。



④ $\angle x$ を求めよ。



⑤ $\angle x$ を求めよ。



基本練習 3年「関数」後 02

3年 組 番・氏名

I 次の計算をせよ。

① $-5 - (-7)$ 2	② -6×7 -42
③ $(-6)^2 \times \frac{1}{9}$ 4	④ $\frac{7}{15} - \frac{2}{3}$ $-\frac{1}{5}$
⑤ $(x+2y-5) - 2(2x-3y-1)$ $-3x+8y-3$	⑥ $\frac{1}{2}(x-3) - \frac{1}{3}(2x-1)$ $-\frac{1}{6}x - \frac{7}{6}$
⑦ $(35x^2 + 7xy) \div 7x$ $5x+y$	⑧ $48ab^2 \div 6b \times 4ab$ $32a^2b^2$
⑨ $(\sqrt{8} + 5)(\sqrt{8} - 3) + \frac{10}{\sqrt{2}}$ $-7+9\sqrt{2}$	⑩ $(x+2)(x-3) - (x-4)^2$ $7x-22$

II 次の方程式を解け。

① $8x+5=5x-13$ $x=-6$	⑤ $\begin{cases} 3x-2y=11 \\ 2x-y=8 \end{cases}$ $(x,y)=(5,2)$
② $x^2+3x-10=0$ $x=-5, 2$	
③ $x^2-18x+81=0$ $x=9$	
④ $x^2-1=0$ $x=\pm 1$	

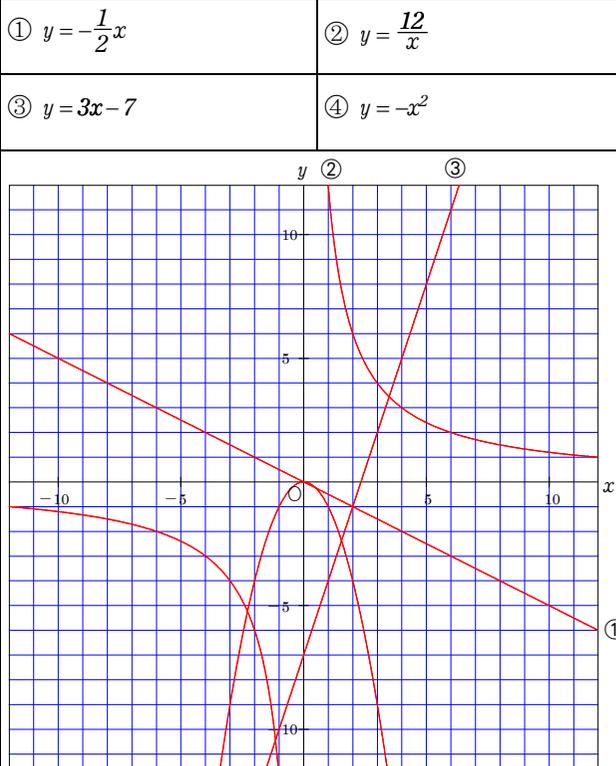
III 次の関数の式を求めよ。

① y は x に比例し、 $x=-3$ のとき $y=12$ である。 $y=-4x$
② y は x に反比例し、 $x=5$ のとき $y=4$ である。 $y=\frac{20}{x}$
③ y は x の一次関数で、グラフが2点 $(1, 5)$, $(4, 14)$ を通る直線である。 $y=3x+2$
④ y は x の2乗に比例し、 $x=4$ のとき $y=-32$ である。 $y=-2x^2$

V 次の問いに答えよ。

① 定価 a 円の品物を30%引きで買ったときの代金を a を使った式で表せ。 $0.7a$ (円)
② 二次方程式 $x^2-ax+15=0$ の1つの解が3であるとき、 a の値と他の解を求めよ。 $a=8$, 他の解5

IV 次の関数のグラフをかけ。



③ 右の図の四角柱の表面積を求めよ。

