

計算・方程式・関数（1年「比例・反比例」後） AO1

年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。（各5点）

① $-5+7$ $=2$	② $-3-6$ $=-9$	③ -8×7 $=-56$
④ $(-54)\div(-6)$ $=9$	⑤ $\frac{1}{2}-\frac{2}{3}$ $=\frac{3}{6}-\frac{4}{6}=-\frac{1}{6}$	⑥ $-\frac{6}{7}\times\frac{14}{9}$ $=-\frac{2\times 2}{1\times 3}=-\frac{4}{3}$
⑦ $-\frac{5}{12}\div\frac{10}{9}$ $=-\frac{5\times 9}{12\times 10}=-\frac{1\times 3}{4\times 2}=-\frac{3}{8}$	⑧ $(-0.3)\times(-0.7)$ $=0.21$	⑨ $3x-7x$ $=-4x$
⑩ $9x-5+4x-7$ $=9x+4x-5-7$ $=13x-12$	⑪ $-4x\times 9$ $=-36x$	⑫ $6(7a-2)$ $=42a-12$
⑬ $(42x-18)\div(-6)$ $=-7x+3$	⑭ $\frac{5x+3}{4}\times(-8)$ $=(5x+3)\times(-2)$ $=-10x-6$	⑮ $5(2x-1)-3(x-2)$ $=10x-5-3x+6$ $=10x-3x-5+6$ $=7x+1$

◆次の方程式を解け。（各5点）

⑯ $5x-8=7$ $5x=7+8$ $5x=15$ $x=3$	⑰ $5x-7=2x+5$ $5x-2x=5+7$ $3x=12$ $x=4$	⑱ $2x+9=6x-7$ $2x-6x=-7-9$ $-4x=-16$ $x=4$
--	--	---

◆次の関数の式を求めよ。（各5点）

⑲ y は x に比例し, $x=2$ のとき, $y=6$ である。 $y=ax$ より $6=a\times 2$ $2a=6$ $a=3$ $y=3x$
⑳ y は x に反比例し, $x=-3$ のとき, $y=9$ である。 $a=xy$ より $a=-3\times 9$ $a=-27$ $y=-\frac{27}{x}$

計算・方程式・関数（1年「比例・反比例」後）

A02

年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。（各5点）

① $-8+3$ $=-5$	② $4-9$ $=-5$	③ $(-6)\times(-3)$ $=18$
④ $-45\div9$ $=-5$	⑤ $-\frac{2}{3}+\frac{3}{4}$ $=-\frac{8}{12}+\frac{9}{12}=\frac{1}{12}$	⑥ $-\frac{6}{5}\times\frac{10}{9}$ $=-\frac{2\times2}{1\times3}=-\frac{4}{3}$
⑦ $-\frac{7}{12}\div\frac{21}{8}$ $=-\frac{7\times8}{12\times21}=-\frac{1\times2}{3\times3}=-\frac{2}{9}$	⑧ $(-0.3)\times0.5$ $=-0.15$	⑨ $-4x-7x$ $=-11x$
⑩ $-3x+2+5x-7$ $=-3x+5x+2-7$ $=2x-5$	⑪ $-6x\times9$ $=-54x$	⑫ $-8(7a-5)$ $=-56a+40$
⑬ $(63x-27)\times\frac{1}{9}$ $=7x-3$	⑭ $15\times\frac{4x+1}{3}$ $=5\times(4x+1)$ $=20x+5$	⑮ $5(x-1)-4(2x+1)$ $=5x-5-8x-4$ $=5x-8x-5-4$ $=-3x-9$

◆次の方程式を解け。（各5点）

⑯ $4x-5=13$ $4x=13-5$ $4x=8$ $x=2$	⑰ $7x-6=2x+4$ $7x-2x=4+6$ $5x=10$ $x=2$	⑱ $4x-3=6x+7$ $4x-6x=7+3$ $-2x=10$ $x=-5$
---	--	--

◆次の関数の式を求めよ。（各5点）

⑲ y は x に比例し、 $x=4$ のとき、 $y=20$ である。 $y=ax$ より $20=a\times4$ $4a=20$ $a=5$ $y=5x$
⑳ y は x に反比例し、 $x=4$ のとき、 $y=6$ である。 $a=xy$ より $a=4\times6$ $a=24$ $y=\frac{24}{x}$

計算・方程式・関数（1年「比例・反比例」後） A03

年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。（各5点）

① $-3+8$ $=5$	② $-5-6$ $=-11$	③ -6×4 $=-24$
④ $(-48)\div(-8)$ $=6$	⑤ $\frac{1}{3}-\frac{2}{5}$ $=\frac{5}{15}-\frac{6}{15}=-\frac{1}{15}$	⑥ $-\frac{5}{7}\times\frac{14}{15}$ $=-\frac{1\times 2}{1\times 3}=-\frac{2}{3}$
⑦ $-\frac{5}{6}\div\frac{10}{9}$ $=-\frac{5\times 9}{6\times 10}=-\frac{1\times 3}{2\times 2}=-\frac{3}{4}$	⑧ $(-0.4)\times(-0.7)$ $=0.28$	⑨ $5x-11x$ $=-6x$
⑩ $6x-3+7x-7$ $=6x+7x-3-7$ $=13x-10$	⑪ $-6x\times 5$ $=-30x$	⑫ $-9(5a-3)$ $=-45a+27$
⑬ $(40x-16)\div 8$ $=5x-2$	⑭ $\frac{3x+2}{5}\times 20$ $=(3x+2)\times 4$ $=-12x+8$	⑮ $4(2x-3)-3(x-2)$ $=8x-12-3x+6$ $=8x-3x-12+6$ $=5x-6$

◆次の方程式を解け。（各5点）

⑯ $6x+5=23$ $6x=23-5$ $6x=18$ $x=3$	⑰ $7x-7=3x+5$ $7x-3x=5+7$ $4x=12$ $x=3$	⑱ $3x+7=5x-3$ $3x-5x=-3-7$ $-2x=-10$ $x=5$
--	--	---

◆次の関数の式を求めよ。（各5点）

⑲ y は x に比例し、 $x=4$ のとき、 $y=-12$ である。 $y=ax$ より $-12=a\times 4$ $4a=-12$ $a=-3$ $y=-3x$
⑳ y は x に反比例し、 $x=4$ のとき、 $y=-5$ である。 $a=xy$ より $a=4\times(-5)$ $a=-20$ $y=-\frac{20}{x}$

計算・方程式・関数（1年「比例・反比例」後）

AO4

年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。（各5点）

① $-4+8$ $=4$	② $7-13$ $=-6$	③ $(-5)\times(-6)$ $=30$
④ $-49\div7$ $=-7$	⑤ $-\frac{2}{3}+\frac{1}{2}$ $=-\frac{4}{6}+\frac{3}{6}=-\frac{1}{6}$	⑥ $-\frac{21}{5}\times\frac{10}{7}$ $=-\frac{3\times2}{1\times1}=-6$
⑦ $(-\frac{5}{12})\div(-\frac{15}{8})$ $=\frac{5\times8}{12\times15}=\frac{1\times2}{3\times3}=\frac{2}{9}$	⑧ $(-0.4)\times0.6$ $=-0.24$	⑨ $-5x-9x$ $=-14x$
⑩ $-7x+1+3x-5$ $=-7x+3x+1-5$ $=-4x-4$	⑪ $-8x\times7$ $=-56x$	⑫ $-6(7a-3)$ $=-42a+18$
⑬ $(64x-24)\times\frac{1}{8}$ $=8x-3$	⑭ $-21\times\frac{3x+2}{7}$ $=(-3)\times(3x+2)$ $=-9x-6$	⑮ $4(3x-2)-3(2x-1)$ $=12x-8-6x+3$ $=12x-6x-8+3$ $=6x-5$

◆次の方程式を解け。（各5点）

⑯ $4x+5=17$ $4x=17-5$ $4x=12$ $x=3$	⑰ $8x-9=3x+6$ $8x-3x=6+9$ $5x=15$ $x=3$	⑱ $7x-3=11x+17$ $7x-11x=17+3$ $-4x=20$ $x=-5$
--	--	--

◆次の関数の式を求めよ。（各5点）

⑲ y は x に比例し、 $x=-3$ のとき、 $y=6$ である。 $y=ax$ より $6=a\times(-3)$ $-3a=6$ $a=-2$ $y=-2x$
⑳ y は x に反比例し、 $x=-3$ のとき、 $y=-8$ である。 $a=xy$ より $a=-3\times8$ $a=-24$ $y=-\frac{24}{x}$

計算・方程式・関数（1年「比例・反比例」後）

A05

年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。（各5点）

① $-4+7$ $=3$	② $-5-6$ $=-11$	③ -6×7 $=-42$
④ $(-72)\div(-8)$ $=9$	⑤ $\frac{2}{3}-\frac{3}{4}$ $=\frac{8}{12}-\frac{9}{12}=-\frac{1}{12}$	⑥ $(-\frac{7}{5})\times(-\frac{15}{14})$ $=\frac{1\times 3}{1\times 2}=\frac{3}{2}$
⑦ $-\frac{7}{12}\div\frac{14}{9}$ $=-\frac{7\times 9}{12\times 14}=-\frac{1\times 3}{4\times 2}=-\frac{3}{8}$	⑧ $(-0.3)\times(-0.5)$ $=0.15$	⑨ $5x-9x$ $=-4x$
⑩ $7x-3-4x+9$ $=7x-4x-3+9$ $=3x+6$	⑪ $-6x\times 9$ $=-54x$	⑫ $8(4a-3)$ $=32a-24$
⑬ $(40x-5)\div(-5)$ $=-8x+1$	⑭ $\frac{5x-2}{3}\times(-9)$ $=(5x-2)\times(-3)$ $=-15+6$	⑮ $7(2x-1)-4(x-2)$ $=14x-7-4x+8$ $=14x-4x-7+8$ $=10x+1$

◆次の方程式を解け。（各5点）

⑯ $6x-11=7$ $6x=7+11$ $6x=18$ $x=3$	⑰ $7x-9=3x+7$ $7x-3x=7+9$ $4x=16$ $x=4$	⑱ $x+3=6x-12$ $x-6x=-12-3$ $-5x=-15$ $x=3$
--	--	---

◆次の関数の式を求めよ。（各5点）

⑲ y は x に比例し、 $x=4$ のとき、 $y=12$ である。 $y=ax$ より $12=a\times 4$ $4a=12$ $a=3$ $y=3x$
⑳ y は x に反比例し、 $x=-6$ のとき、 $y=4$ である。 $a=xy$ より $a=-6\times 4$ $a=-24$ $y=-\frac{24}{x}$

計算・方程式・関数（1年「比例・反比例」後）

A06

年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。（各5点）

① $-11+3$ $=-8$	② $3-7$ $=-4$	③ $(-6)\times(-4)$ $=24$
④ $-48\div 8$ $=-6$	⑤ $-\frac{2}{5}+\frac{2}{3}$ $=-\frac{6}{15}+\frac{10}{15}=\frac{4}{15}$	⑥ $-\frac{21}{10}\times\frac{15}{7}$ $=-\frac{3\times 3}{2\times 1}=-\frac{9}{2}$
⑦ $(-\frac{5}{12})\div(-\frac{15}{8})$ $=\frac{5\times 8}{12\times 15}=\frac{1\times 2}{3\times 3}=\frac{2}{9}$	⑧ $(-0.4)\times 2.5$ $=-1$	⑨ $-8x-7x$ $=-15x$
⑩ $-3x+3+11x-5$ $=-3x+11x+3-5$ $=8x-2$	⑪ $-7x\times 9$ $=-63x$	⑫ $-4(7a-3)$ $=-28a+12$
⑬ $(54x-18)\times\frac{1}{6}$ $=9x-3$	⑭ $20\times\frac{3x+1}{4}$ $=5\times(3x+1)$ $=15x+5$	⑮ $5(x-2)-3(2x+1)$ $=5x-10-6x-3$ $=5x-6x-10-3$ $=-x-13$

◆次の方程式を解け。（各5点）

⑯ $3x+11=5$ $3x=5-11$ $3x=-6$ $x=-2$	⑰ $8x-8=3x+7$ $8x-3x=7+8$ $5x=15$ $x=3$	⑱ $4x+4=7x-8$ $4x-7x=-8-4$ $-3x=-12$ $x=4$
---	--	---

◆次の関数の式を求めよ。（各5点）

⑲ y は x に比例し、 $x=7$ のとき、 $y=21$ である。 $y=ax$ より $21=a\times 7$ $7a=21$ $a=3$ $y=3x$
⑳ y は x に反比例し、 $x=5$ のとき、 $y=4$ である。 $a=xy$ より $a=5\times 4$ $a=20$ $y=\frac{20}{x}$

計算・方程式・関数（1年「比例・反比例」後）

A07

年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。（各5点）

① $-4+7$ $=3$	② $-8-6$ $=-14$	③ -6×7 $=-42$
④ $(-54)\div(-9)$ $=6$	⑤ $\frac{1}{4}-\frac{2}{5}$ $=\frac{5}{20}-\frac{8}{20}=-\frac{3}{20}$	⑥ $-\frac{3}{5}\times\frac{10}{9}$ $=-\frac{1\times 2}{1\times 3}=-\frac{2}{3}$
⑦ $-\frac{5}{14}\div\frac{10}{21}$ $=-\frac{5\times 21}{14\times 10}=-\frac{1\times 3}{2\times 2}=-\frac{3}{4}$	⑧ $(-0.8)\times(-0.7)$ $=0.56$	⑨ $5x-13x$ $=-8x$
⑩ $6x-3+4x-8$ $=6x+4x-3-8$ $=10x-11$	⑪ $-3x\times 8$ $=-24x$	⑫ $-6(5a-4)$ $=-30a+24$
⑬ $(36x-12)\div 4$ $=9x-3$	⑭ $\frac{4x-1}{3}\times 15$ $=(4x-1)\times 5$ $=20x-5$	⑮ $7(2x-1)-5(x-3)$ $=14x-7-5x+15$ $=14x-5x-7+15$ $=9x+8$

◆次の方程式を解け。（各5点）

⑯ $5x+3=18$ $5x=18-3$ $5x=15$ $x=3$	⑰ $9x-16=2x+5$ $9x-2x=5+16$ $7x=21$ $x=3$	⑱ $3x+7=7x-5$ $3x-7x=-5-7$ $-4x=-12$ $x=3$
--	--	---

◆次の関数の式を求めよ。（各5点）

⑲ y は x に比例し、 $x=3$ のとき、 $y=-15$ である。 $y=ax$ より $-15=a\times 3$ $3a=-15$ $a=-5$ $y=3x$
⑳ y は x に反比例し、 $x=6$ のとき、 $y=3$ である。 $a=xy$ より $a=6\times 3$ $a=18$ $y=\frac{18}{x}$

計算・方程式・関数（1年「比例・反比例」後）

A08

年 組 番・氏名

◆次の計算をせよ。（各5点）

① $-4+11$ $=7$	② $5-13$ $=-8$	③ $(-7)\times(-4)$ $=28$
④ $-72\div8$ $=-9$	⑤ $-\frac{3}{4}+\frac{1}{3}$ $=-\frac{9}{12}+\frac{4}{12}=-\frac{5}{12}$	⑥ $(-\frac{14}{9})\times(-\frac{6}{7})$ $=-\frac{2\times2}{3\times1}=-\frac{4}{3}$
⑦ $-\frac{10}{9}\div\frac{5}{6}$ $=-\frac{10\times6}{9\times5}=-\frac{2\times2}{3\times1}=-\frac{4}{3}$	⑧ $(-0.3)\times0.6$ $=-0.18$	⑨ $-8x-7x$ $=-15x$
⑩ $-8x+3+7x-5$ $=-8x+7x+3-5$ $=-x-2$	⑪ $-8x\times4$ $=-32x$	⑫ $-5(8a-3)$ $=-40a+15$
⑬ $(56x-21)\times\frac{1}{7}$ $=8x-3$	⑭ $-24\times\frac{5x+1}{6}$ $=(-4)\times(5x+1)$ $=-20x-4$	⑮ $5(3x-2)-3(2x+1)$ $=15x-10-6x-3$ $=15x-6x-10-3$ $=9x-13$

◆次の方程式を解け。（各5点）

⑯ $3x+5=23$ $3x=23-5$ $3x=18$ $x=6$	⑰ $5x-7=x+9$ $5x-x=9+7$ $4x=16$ $x=4$	⑱ $2x-7=7x+8$ $2x-7x=8+7$ $-5=15$ $x=-3$
--	--	---

◆次の関数の式を求めよ。（各5点）

⑲ y は x に比例し, $x=-3$ のとき, $y=-12$ である。 $y=ax$ より $-12=a\times(-3)$ $-3a=-12$ $a=4$ $y=4x$
⑳ y は x に反比例し, $x=-3$ のとき, $y=-4$ である。 $a=xy$ より $a=(-3)\times(-4)$ $a=12$ $y=\frac{12}{x}$