

① 数と式		18 連立方程式 4	月 日 ( )
1	久留米大附設高校 (R 5年) ★★★	3	東大寺学園高校 (R 5年) ★★★
<p><math>x, y</math> についての2つの連立方程式</p> $\begin{cases} \frac{2}{x} + \frac{3}{y} = -5 \\ ax + by = 2 \end{cases} \quad \text{と} \quad \begin{cases} \frac{3}{x} - \frac{5}{y} = 21 \\ bx + ay = -\frac{1}{2} \end{cases} \quad \text{が同じ}$ <p>解をもつとき, 解 <math>x, y</math> と定数 <math>a, b</math> の値をそれぞれ求めよ。</p>		<p><math>a, b</math> を定数とする。<math>x, y</math> についての連立方程式</p> $\begin{cases} ax + 4by = -1 \\ x + 2y = 1 \end{cases} \quad \text{の解と} \quad \begin{cases} 2x + 3y = 3 \\ x + by = a \end{cases} \quad \text{の解が}$ <p>一致するとき, <math>a, b</math> の値を求めよ。</p>	
2	早大高等学院 (R 4年) ★★★	4	立教新座高校 (R 5年) ★★★
<p>連立方程式 <math>\begin{cases} ax + 2y = -7 \\ 3x + by = c \end{cases}</math> について,</p> <p>(1) <math>a = 5, b = -3, c = 1</math> のとき, 解を求めよ。</p> <p>(2) <math>a = -9</math> とする。解を2組以上もつとき, <math>b</math> と <math>c</math> の値をそれぞれ求めよ。</p> <p>(3) <math>b = c</math> とする。解をもたないとき, <math>b</math> を <math>a</math> の式で表せ。</p>		<p><math>a, b</math> は定数とします。</p> <p>太郎君は連立方程式 <math>\begin{cases} 3x - 7y = 16 \\ ax + by = 1 \end{cases}</math> を解き,</p> <p>花子さんは連立方程式 <math>\begin{cases} bx - ay = -38 \\ 4x + y = -7 \end{cases}</math> を解きました。</p> <p>このとき, 花子さんが求めた <math>x</math> の値は, 太郎君が求めた <math>y</math> の値の4倍で, 花子さんが求めた <math>y</math> の値は, 太郎君が求めた <math>x</math> の値の3倍でした。 <math>a, b</math> の値を求めなさい。</p>	