

**9 математический класс 1543. Алгебра.
23 декабря 2023**

$$\begin{array}{l}
 \boxed{1} \quad \boxed{a} \begin{cases} x + y + 2z = 6 \\ x + 2y + z = 5, \\ x^2 + y^2 + z^2 = 6 \end{cases} \quad \boxed{b} \begin{cases} x(x+1)(3x+5y) = 144, \\ x^2 + 4x + 5y = 24 \end{cases} \\
 \boxed{c} \begin{cases} x^2 - 3xy + 2y^2 + 5x - 9y + 4 = 0 \\ x^2 - y^2 - 5 = 0 \end{cases} \quad \boxed{d} \begin{cases} 2x^2 - 7xy + 3y^2 + 13x - 4y - 7 = 0; \\ x^2 - 2xy + 2y^2 + 2x - 8y + 10 = 0, \end{cases} \\
 \boxed{e} \begin{cases} x + y = 2, \\ xy - z^2 = 1; \end{cases} \quad \boxed{f} \begin{cases} x + y + z = 3, \\ x^2 + y^2 + z^2 = 3 \end{cases} \quad \boxed{g^*} \begin{cases} x + 2y + 3z + 4u = 10, \\ \frac{1}{x} + \frac{2}{y} + \frac{3}{z} + \frac{4}{u} = 10. \end{cases} \\
 \boxed{h} \begin{cases} x^3 = xyz - 3, \\ y^3 = xyz + 3, \\ z^3 = xyz - 2. \end{cases} \quad \boxed{i} \begin{cases} (3y - x)^2 = 2 + z^2 \\ (3y + z)^2 = 3 + x^2 \\ (z - x)^2 = 4 + 9y^2 \end{cases}
 \end{array}$$

**9 математический класс 1543. Алгебра.
23 декабря 2023**

$$\begin{array}{l}
 \boxed{1} \quad \boxed{a} \begin{cases} x + y + 2z = 6 \\ x + 2y + z = 5, \\ x^2 + y^2 + z^2 = 6 \end{cases} \quad \boxed{b} \begin{cases} x(x+1)(3x+5y) = 144, \\ x^2 + 4x + 5y = 24 \end{cases} \\
 \boxed{c} \begin{cases} x^2 - 3xy + 2y^2 + 5x - 9y + 4 = 0 \\ x^2 - y^2 - 5 = 0 \end{cases} \quad \boxed{d} \begin{cases} 2x^2 - 7xy + 3y^2 + 13x - 4y - 7 = 0; \\ x^2 - 2xy + 2y^2 + 2x - 8y + 10 = 0, \end{cases} \\
 \boxed{e} \begin{cases} x + y = 2, \\ xy - z^2 = 1; \end{cases} \quad \boxed{f} \begin{cases} x + y + z = 3, \\ x^2 + y^2 + z^2 = 3 \end{cases} \quad \boxed{g^*} \begin{cases} x + 2y + 3z + 4u = 10, \\ \frac{1}{x} + \frac{2}{y} + \frac{3}{z} + \frac{4}{u} = 10. \end{cases} \\
 \boxed{h} \begin{cases} x^3 = xyz - 3, \\ y^3 = xyz + 3, \\ z^3 = xyz - 2. \end{cases} \quad \boxed{i} \begin{cases} (3y - x)^2 = 2 + z^2 \\ (3y + z)^2 = 3 + x^2 \\ (z - x)^2 = 4 + 9y^2 \end{cases}
 \end{array}$$

**9 математический класс 1543. Алгебра.
23 декабря 2023**

$$\begin{array}{l}
 \boxed{1} \quad \boxed{a} \begin{cases} x + y + 2z = 6 \\ x + 2y + z = 5, \\ x^2 + y^2 + z^2 = 6 \end{cases} \quad \boxed{b} \begin{cases} x(x+1)(3x+5y) = 144, \\ x^2 + 4x + 5y = 24 \end{cases} \\
 \boxed{c} \begin{cases} x^2 - 3xy + 2y^2 + 5x - 9y + 4 = 0 \\ x^2 - y^2 - 5 = 0 \end{cases} \quad \boxed{d} \begin{cases} 2x^2 - 7xy + 3y^2 + 13x - 4y - 7 = 0; \\ x^2 - 2xy + 2y^2 + 2x - 8y + 10 = 0, \end{cases} \\
 \boxed{e} \begin{cases} x + y = 2, \\ xy - z^2 = 1; \end{cases} \quad \boxed{f} \begin{cases} x + y + z = 3, \\ x^2 + y^2 + z^2 = 3 \end{cases} \quad \boxed{g^*} \begin{cases} x + 2y + 3z + 4u = 10, \\ \frac{1}{x} + \frac{2}{y} + \frac{3}{z} + \frac{4}{u} = 10. \end{cases} \\
 \boxed{h} \begin{cases} x^3 = xyz - 3, \\ y^3 = xyz + 3, \\ z^3 = xyz - 2. \end{cases} \quad \boxed{i} \begin{cases} (3y - x)^2 = 2 + z^2 \\ (3y + z)^2 = 3 + x^2 \\ (z - x)^2 = 4 + 9y^2 \end{cases}
 \end{array}$$

**9 математический класс 1543. Алгебра.
23 декабря 2023**

$$\begin{array}{l}
 \boxed{1} \quad \boxed{a} \begin{cases} x + y + 2z = 6 \\ x + 2y + z = 5, \\ x^2 + y^2 + z^2 = 6 \end{cases} \quad \boxed{b} \begin{cases} x(x+1)(3x+5y) = 144, \\ x^2 + 4x + 5y = 24 \end{cases} \\
 \boxed{c} \begin{cases} x^2 - 3xy + 2y^2 + 5x - 9y + 4 = 0 \\ x^2 - y^2 - 5 = 0 \end{cases} \quad \boxed{d} \begin{cases} 2x^2 - 7xy + 3y^2 + 13x - 4y - 7 = 0; \\ x^2 - 2xy + 2y^2 + 2x - 8y + 10 = 0, \end{cases} \\
 \boxed{e} \begin{cases} x + y = 2, \\ xy - z^2 = 1; \end{cases} \quad \boxed{f} \begin{cases} x + y + z = 3, \\ x^2 + y^2 + z^2 = 3 \end{cases} \quad \boxed{g^*} \begin{cases} x + 2y + 3z + 4u = 10, \\ \frac{1}{x} + \frac{2}{y} + \frac{3}{z} + \frac{4}{u} = 10. \end{cases} \\
 \boxed{h} \begin{cases} x^3 = xyz - 3, \\ y^3 = xyz + 3, \\ z^3 = xyz - 2. \end{cases} \quad \boxed{i} \begin{cases} (3y - x)^2 = 2 + z^2 \\ (3y + z)^2 = 3 + x^2 \\ (z - x)^2 = 4 + 9y^2 \end{cases}
 \end{array}$$