

Answers

reduced echelon:

- 1.) $(2, 2, 1)$
- 2.) $(7s - 2t, -s, -5s + 4t, s, t)$
- 3.) no solution
- 4.) $(t, 8, -4, 0)$
- 5.) $(4s - 3t + 6, s, 3, 9t + 4, -8)$
- 6.) $(t, 0, 3)$
- 7.) $(-8a + 9b - 13c - d - 5e - 2f + 2, a, b, c, -e - 2f - 3g - 4h + 5, d, e, f, g, h)$
- 8.) not in echelon form
- 9.) $(5, -3, 0, -1)$
- 10.) $(t, 5, -3, 0, -1)$
- 11.) $(s, 5t + 5, -7t - 3, t, 0, -1)$
- 12.) $(r, s, t, 5u - 3v - 4w + 5, -7u + w - 3, u, -6v + 9w, v, w, -1)$

echelon:

- 1.) exactly one solution
- 2.) 2-dimensional hyperplane
- 3.) 2-dimensional hyperplane
- 4.) no solution
- 5.) not in echelon form
- 6.) 1-dimensional hyperplane
- 7.) no solution
- 8.) exactly one solution
- 9.) no solution
- 10.) 1-dimensional hyperplane
- 11.) 9-dimensional hyperplane
- 12.) 13-dimensional hyperplane