

**Corso di laurea in Geologia**  
**Istituzioni di matematiche**  
**Esercizi n. 1516/11**

1. Dato il punto  $(2, 1, -2)$ , trovare la retta passante per tale punto e ortogonale al piano  $x - y = 0$ .
2. Trovare l'equazione in forma parametrica della retta data da:

$$\begin{cases} x + y - 3z - 1 = 0 \\ -x + 2z + 1 = 0 \end{cases}$$

3. Trovare il piano parallelo alle rette

$$\begin{cases} x = 2\lambda + 1 \\ y = -\lambda - 3 \\ z = 3\lambda + 1 \end{cases} \quad \begin{cases} x = \lambda \\ y = -3\lambda + 2 \\ z = -2\lambda + 1 \end{cases}$$

e passante per il punto  $(1, 2, 1)$ .