

## Test - ecuații în R

Nume și prenume:

**ATENȚIE: Scrieți elementele mulțimilor precizate în ordine crescătoare, nu utilizați diacritice la răspunsuri!**

1. Soluția reală a ecuației  $-2x + 3 = -7$ , este .....
2. Valoarea lui m pentru care -1 este soluție a ecuației este:  $2mx + 3 = -5$ , este .....
3. Rezolvând în mulțimea numerelor **naturale** ecuația  $|-x - 3| = 7$ , obținem  $S = \{.....\}$ .
4. Rezolvați în mulțimea numerelor reale ecuațiile:

a)  $x \cdot \sqrt{(\sqrt{5} - 3)^2} - \sqrt{4 + 2\sqrt{3}} = 4 - |\sqrt{3} + 1|$  (1)

(1)  $\Leftrightarrow x \cdot (.... - \sqrt{....}) - (\sqrt{....} + 1) = 4 - \sqrt{....} - ...$

$\Leftrightarrow x(.... - \sqrt{....}) - \sqrt{....} - 1 = 4 - \sqrt{....} - ... \Leftrightarrow$

$$x(.... - \sqrt{....}) = 4 \Leftrightarrow$$

$$x = \frac{.... \cdot (3 + \sqrt{....})}{.....} \Leftrightarrow x = 3 + \sqrt{.....} \Rightarrow$$

$$S = \{3 + \sqrt{....}\}$$

$$b) \frac{1-4x}{15} - \frac{6x+7}{5} - \frac{7-2x}{3} = -\frac{11}{3} \quad (2)$$

$$(2) \Leftrightarrow \frac{1-4x - \dots x - 21 - \dots + 10x}{15} = \frac{-\dots}{15}$$

$$\Leftrightarrow \frac{-\dots x - \dots}{15} = \frac{-\dots}{15} \Leftrightarrow$$

$$-\dots x = -\dots + \dots \Leftrightarrow$$

$$x = \frac{\dots}{-12} \Leftrightarrow x = \dots \Rightarrow S = \{\dots\}$$