

# Mulțimea divizorilor unui număr întreg

Tema 15, cls.6, MateMaraton, Mai, 2020

1. Aflați valorile întregi ale numărului  $x$  pentru care  $(x + 2)$  divide pe  $-10$ .

*Culegere Mate2000, ex.12b\*\*\*/p.79*

2. Aflați valorile naturale ale numărului  $x$  pentru care  $(x + 2) \mid (x - 1)$ .

*Culegere Mate2000, ex.12c\*\*\*/p.79*

3. Determinați numerele întregi  $x$  și  $y$  astfel încât  $xy - 3x = 11$ .

*Culegere Mate2000, ex.20b\*\*\*\*/p.80*

4. Determinați numerele întregi  $x$  și  $y$  astfel încât  $xy - x - y = 24$ .

*Culegere Mate2000, ex.20d\*\*\*\*/p.80*

5. Determinați numerele întregi  $x$  și  $y$ , știind că  $|x|$  și  $|y|$  sunt direct proporționale cu numerele 2 și 7, iar  $4x - 5y = 81$ .

*Culegere Mate2000, ex.18\*\*\*\*/p.80*

*Indicații:*

*Ex.1: Vezi ex. 8/79, punctul c, făcut la Curs 30.*

*Ex.2: Vezi ex. 8/79, punctul d, făcut la Curs 30.*

*Ex.3: Vezi ex. 12/79, făcut la Curs 30.*

*Ex.4: Exercițiul se mai scrie:  $(xy - x) - (y - 1) = 25$ . Se dă factor comun și apoi se aplică metoda de la ex. 3.*

*Ex.5:  $|x| = 2k \Rightarrow x = \pm 2k$ . Analog pentru  $|y|$ . Se tratează apoi cel 4 cazuri.*