

ТЕМА 2

ЛЕГЕНДА О ГАУСОВОМ ПОСТУПКУ САБИРАЊА БРОЈЕВА И ЊЕНА ПРИМЕНА

Велики математичар Карл Фридрих Гаус (1777–1855) рано је показао своју даровитост за математику. Једном приликом учитељ одлучи да га заташчи да му доде да сабере све бројеве од 1 до 100. На велико изненађење свој учитеља Гаус је врло брзо добио резултат 5050. Покушај да откријеш шта је Гаус урадио.

$$1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 78 + \dots + 97 + 98 + 99 + 100 = ?$$

101
101
101
⋮
101

1. Сабери бројеве:

- 1) $1 + 2 + 3 + 4 - 5 + 6 + 7 + 8 + 9$;
- 2) $1 + 2 + 3 + 4 - 5 + 6 + 7 + 8 + \dots + 17 + 18 + 19 + 20$.

2. Користећи Гаусов метод израчунај:

- 1) $1 + 2 + 3 + \dots + 97 + 98 + 99 + 100$;
- 2) $1 + 2 - 3 + \dots - 198 + 199 + 200$;
- 3) $1 + 2 + 3 + \dots + 997 + 998 + 999 + 1000$.

