



## ПРОГРЕСИИ

1. Четвъртият член на редица с общ член  $a_n = 4n - 3$  е:
2. Третият член на редица с общ член  $a_n = 1 + (-1)^n$  е:
3. Растяща или намаляваща е редицата  $a_n = \frac{3n - 1}{n + 3}$
4. Намерете първият член на аритметична прогресия,  
ако 
$$\begin{cases} a_8 - a_4 = 12 \\ a_5 + a_9 = 40 \end{cases}$$
5. За коя стойност на  $x$  числата  $x-1$ ;  $x+3$ ;  $x^2-5$  са положителни последователни членове на аритметична прогресия.
6. За геометрична прогресия, намерете  $a_5$ , ако  $a_1 = 3$  и  $q = 2$

7. В геометрична прогресия  $a_1 \cdot a_5 = 144$ . Намерете  $a_3$ .

8. Намерете броя на членовете на геометрична

прогресия, за която 
$$\left| \begin{array}{l} 2a_3 = a_4 \\ a_5 + a_6 = 144 \\ S_n = 381 \end{array} \right.$$