

EXERCITIUL DAT la examen 2021

2. Se consideră funcțiile $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x + 1$ și $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $g(x) = 3x + 7$. Determinați numărul real a pentru care $f(a) = g(a)$.

TESTELE antrenament:

Model

2. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x - 2$. Determinați numerele naturale n pentru care $f(n) < 0$.

Test1

2. Determinați numerele naturale m pentru care funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x - m$ verifică relația $f(1) \geq 0$.

Test2

2 Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = 3x - 4$. Determinați numărul real m pentru care punctul $A(m, m)$ aparține graficului funcției f .

Test3

2. Determinați coordonatele punctului de intersecție a graficelor funcțiilor $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = 3x - 1$ și $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $g(x) = x + 5$.

Test4

2. Determinați abscisele punctelor de intersecție a graficului funcției $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = -3x^2 - x + 2$ cu axa Ox .

Test5

2. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = 2x - 6$. Determinați numărul real a , știind că $f(a) + f(2a) = f(9)$.

SIMULARE

2. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = ax + a - 2$, unde a este număr real. Determinați numărul real a pentru care $f(1) + f(-2) = 0$.

Test6

2. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = ax - 2$, unde a este număr real. Arătați că, dacă punctul $A(1,3)$ aparține graficului funcției f , atunci punctul $B(-1,-7)$ aparține graficului funcției f .

Test7

2. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x^2 + 2x + 3$. Determinați numărul real a , $a \neq -2$, pentru care $f(a) = f(-2)$.

Test8

2. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = 2x - 4$. Determinați numărul real a pentru care $f(2a - 4) = f(a) + 4$.

Test9

2. Se consideră funcțiile $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = x - 2$ și $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $g(x) = x^2 + 5x + 2$. Determinați coordonatele punctului de intersecție a graficelor funcțiilor f și g .

Test10

2. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = 3 - 4x$. Determinați valorile reale x pentru care $f(x) \leq 5f(1)$.

Test11

2. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = ax + 2$, unde a este număr real nenul. Determinați numărul real a pentru care graficul funcției f intersectează axa Ox în punctul $A(2,0)$.

Test12

2. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = 4x - 1$. Determinați numărul real a pentru care $f(a) \cdot f(0) + f(3) = 0$.