

[EXERCITIUL DAT la examen 2021](#)

5. În reperul cartezian xOy se consideră punctele $A(-1,2)$ și $B(3,a)$, unde a este număr real. Determinați numărul real a , știind că punctul A aparține dreptei OB .

TESTELE antrenament:

[Model](#)

5. Determinați ecuația dreptei care trece prin punctul $M(2,0)$ și este paralelă cu dreapta d de ecuație $y = 3x$.

[Test1](#)

5. Determinați ecuația dreptei care trece prin punctul $M(1,2)$ și este paralelă cu dreapta d de ecuație $y = x + 2$.

[Test2](#)

5. În reperul cartezian xOy se consideră punctele $A(-3,5)$ și $B(1,3)$. Determinați coordonatele punctului M , unde M este simetricul punctului A față de punctul B .

[Test3](#)

5. În reperul cartezian xOy se consideră punctele $A(-2,1)$, $B(3,1)$ și $C(3,-3)$. Calculați aria triunghiului ABC .

[Test4](#)

5. În reperul cartezian xOy se consideră punctele $A(-8,4)$, $B(6,7)$ și $C(0,a)$, unde a este număr real. Determinați numărul real a , știind că dreptele AO și BC sunt paralele.

[Test5](#)

5. În reperul cartezian xOy se consideră punctele $A(1,-3)$, $B(5,1)$ și dreapta d de ecuație $x - 2y + a = 0$, unde a este număr real. Determinați numărul real a , știind că mijlocul segmentului AB este situat pe dreapta d .

[SIMULARE](#)

5. În reperul cartezian xOy se consideră punctele $A(0,2)$, $B(0,6)$, $C(4,2)$ și punctul D , mijlocul segmentului BC . Determinați ecuația dreptei AD .

Test6

5. În reperul cartezian xOy se consideră punctele $A(-2,4)$, $B(0,2)$, $C(1,3)$ și D , astfel încât segmentele AB și CD au același mijloc. Determinați coordonatele punctului D .

Test7

5. În reperul cartezian xOy se consideră punctele $A(-2,2a)$ și $B(5,5a)$, unde a este număr real. Determinați numărul real a , știind că lungimea segmentului AB este egală cu 7.

Test8

5. În reperul cartezian xOy se consideră punctele $A(1,-1)$, $B(-5,7)$ și $C(7,7)$. Calculați aria triunghiului ABC .

Test9

5. În reperul cartezian xOy se consideră punctul $A(1,3)$ și dreapta d de ecuație $y = 3x - 4$. Arătați că dreapta OA este paralelă cu dreapta d .

Test10

5. În reperul cartezian xOy se consideră punctele $A(a,1)$ și $B(4,a)$, unde a este număr real. Determinați numărul real a , $a > 0$, știind că punctul O aparține dreptei AB .

Test11

5. În reperul cartezian xOy se consideră punctele $A(-2,2)$, $B(2,5)$ și $C(5,1)$. Arătați că triunghiul ABC este dreptunghic isoscel.

Test12

5. În reperul cartezian xOy se consideră punctele $A(3,4)$, $B(-1,4)$ și $C(-1,-2)$. Determinați aria triunghiului ABD , știind că punctul D este mijlocul segmentului AC .