

Lösungen:

| | |
|-----------------|---|
| <p>1</p> | <p>Bitte bestimmen Sie die Achsenschnittstellen folgender Funktionen</p> <p>a) $f(x) = -0,3x - 1,5$ L: $x_{N1} = -5; y_s = -1,5;$ b) $f(x) = 3,2x + 3,2$ L: $x_{N1} = -1; y_s = 3,2;$ c) $f(x) = -0,5x - 2$ L: $x_{N1} = -4; y_s = -2;$ d) $f(x) = 0,1x + 0,4$ L: $x_{N1} = -4; y_s = 0,4;$</p> |
| <p>2</p> | <p>Gegeben sind jeweils zwei Punkte. Bitte bestimmen Sie die Gerade, die durch diese Punkte geht.</p> <p>a) $P_1 (-8; -20); P_2 (-3; -10);$ L: $f(x) = 2x - 4;$ b) $P_1 (9; 10); P_2 (-5; -4);$ L: $f(x) = x + 1;$ c) $P_1 (-1; 0); P_2 (-9; 8);$ L: $f(x) = -x - 1;$</p> |
| <p>3</p> | <p>Gegeben sind jeweils zwei Geraden. Bitte bestimmen Sie ihren Schnittpunkt</p> <p>a) $f(x) = x - 4; g(x) = 5x - 8$ L: $S_{f/g1} (1; -3);$ b) $f(x) = -x + 3; g(x) = -2x - 1$ L: $S_{f/g1} (-4; 7);$ c) $f(x) = -2x - 2; g(x) = -4x - 4$ L: $S_{f/g1} (-1; 0);$ d) $f(x) = -2x + 6; g(x) = -x + 10$ L: $S_{f/g1} (-4; 14);$</p> |
| <p>4</p> | <p>Bitte nennen Sie die Schnittstellenbedingungen für Funktionen</p> <p>Schnittstelle mit der y-Achse: $x = 0$ Schnittstellen mit der x-Achse: $y = 0$ Schnittpunkte zweier Funktionen f,g miteinander: $f(x) = g(x)$</p> |
| <p>5</p> | <p>Bitte bestimmen Sie die Funktionsgleichungen der Geraden</p> <p>L: $f(x) = 0,5x + 2$ $g(x) = -2x - 1$</p> |