

Kurzkontrolle Mathematik 8c

Name: _____

M. Apsel, Mai 08

1. Berechne! Die Ergebnisse sind vollständig gekürzt und nicht als gemischte Zahlen anzugeben!

$\frac{1}{2} + \frac{2}{3} =$	$-\frac{1}{2} \cdot \frac{4}{9} =$	$\frac{1}{2} : \frac{3}{4} =$	$\frac{3}{4} - \frac{4}{5} =$	$5 : 0,5 =$

2. Entscheide ohne Rechnung, wie viele Nullstellen die lineare Funktion hat. Begründe!

Funktion	$y = f(x) = 3x + 4$	$y = g(x) = 3x$	$y = h(x) = 4$
Anzahl der Nullstellen			
Begründung			

3. Entscheide ohne Rechnung, wie viele Schnittpunkte die Graphen der beiden Funktionen haben

Funktionen	$y = f(x) = 3x + 4$ $y = g(x) = 4x + 3$	$y = f(x) = 3x + 4$ $y = g(x) = 3x$	$y = f(x) = 4$ $y = g(x) = 0x + 4$
Anzahl der Schnittp.			
Begründung			

4. Die beiden Gleichungen sind Funktionsgleichungen linearer Funktionen.

$$3x - 6y - 12 = 0; \quad 2x + y = 3$$

Bringe die Gleichungen auf die Form $y = mx + n$!

Stelle die Funktionen graphisch dar!

Berechne für beide Funktionen die Nullstelle!

Berechne den Schnittpunkt der Graphen der Funktionen!