

Abgabe: 20.11.2009

Name:

1	<p>Gegeben sind jeweils drei Punkte. Bestimmen Sie</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Funktionsgleichung der Parabel, die durch diese drei Punkte geht - die Achsenschnittstellen der Parabel - den Scheitelpunkt der Parabel - die Linearfaktorzerlegung der Parabel - das Krümmungs- und Steigungsverhalten der Parabel - zeichnen Sie die Parabel <p>- Bitte rechnen Sie nur mit Brüchen!</p> <p>a) $P_1(2; \frac{27}{4}); P_2(-1; \frac{9}{2}); P_3(-\frac{1}{2}; \frac{9}{8});$ b) $P_1(-1; -4); P_2(-\frac{3}{4}; -\frac{377}{96}); P_3(0; -\frac{10}{3});$ c) $P_1(0; -\frac{3}{2}); P_2(\frac{2}{3}; -\frac{95}{18}); P_3(3; -36);$</p>
2	<p>Welche Typen von Dreiecken haben Sie kennengelernt? Bitte zeichnen Sie diese Dreiecke.</p>
3	<p>Welche Typen von Winkeln haben Sie kennengelernt? Bitte zeichnen Sie diese Winkel.</p>
4	<p>Bitte bestimmen Sie die Unbekannten. Bitte rechnen Sie nur mit Brüchen!</p> <p>a)</p> $-\frac{5}{4}s + 7r = \frac{299}{20}$ $-\frac{3}{8}s - \frac{1}{3}r = \frac{71}{120}$ <p>b)</p> $-\frac{3}{5}m - \frac{5}{9}r = \frac{209}{90}$ $-\frac{8}{5}m + \frac{3}{4}r = -\frac{41}{15}$ <p>c)</p> $-z - \frac{4}{3}q - \frac{5}{3}e = \frac{64}{135}$ $-\frac{5}{8}z - 2q - \frac{1}{3}e = \frac{31}{27}$ $-z - \frac{1}{3}q - \frac{1}{2}e = -\frac{47}{45}$
5	<p>Bitte zeichnen Sie die folgenden Funktionen.</p> <p>a) $f(x) = \frac{1}{x^2+1}$ b) $f(x) = \frac{1}{x}$ c) $f(x) = \frac{1}{x^2}$ d) $f(x) = \frac{x^2-1}{x-1}$ e) $f(x) = \sqrt{x+1}$ f) $f(x) = \sqrt{x^2+1}$</p>