

## Kurzprobe aus dem Fach Mathematik

Die Punkte A  $(-5|-4)$  und B  $(0|6)$  liegen auf einer Geraden  $g_1$ .

- Ermitteln Sie die Funktionsgleichung von  $g_1$  rechnerisch.
- Eine Gerade  $g_2$  steht senkrecht auf  $g_1$  und verläuft durch den Punkt E  $(0|1)$ .  
Ermitteln Sie die Funktionsgleichung von  $g_2$  rechnerisch.
- Berechnen Sie die Koordinaten des Schnittpunkts S von  $g_1$  mit  $g_2$ .
- Eine Gerade  $g_3$  verläuft durch die Punkte F  $(-1|-4)$  und G  $(3|4)$ .  
Überprüfen Sie rechnerisch, ob  $g_3$  und  $g_1$  zueinander parallel sind.
- Zeichnen Sie die drei Geraden in ein Koordinatensystem mit der Längeneinheit 1 cm.

- 3 Punkte
- 3 Punkte
- 3 Punkte
- 2 Punkte
- 3 Punkte

| Note | 1         | 2         | 3          | 4         | 5         | 6       |
|------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|---------|
| 14   | 14 – 13,0 | 12,5 – 11 | 10,5 – 8,0 | 7,5 – 5,5 | 5,0 – 3,5 | 3,0 – 0 |

Viel Erfolg!!!