

Aufgabe 1

Der Graph einer quadratischen Funktion f geht durch die Punkte $P_1(-2, -7)$, $P_2(2, 9)$ und $P_3(4, 11)$. Bestimme die Gleichung dieser Funktion.

Aufgabe 2

Bestimme die Gleichung der Polynomfunktion 3. Grades, deren Graph durch die Punkte $P_1(0, -1)$, $P_2(-1, -1)$, $P_3(2, 23)$ und $P_4(-2, -1)$ geht.

Aufgabe 3

Wenn ein Auto 30 Minuten auf der Autobahn und 15 Minuten auf Landstrassen fährt, so legt es 72 km zurück.

Wenn es hingegen 15 Minuten auf der Autobahn und 30 Minuten auf Landstrassen fährt, so legt es 63 km zurück.

Bereche die Durchschnittsgeschwindigkeiten für die Autobahn und die Landstrassen.

Aufgabe 4

Anton, Bertold und Clemens, sammeln Fussballbilder.

- Anton sagt zu Bertold: Gib mir 5 deiner Bilder, so habe ich doppelt so viele wie dir verbleiben.
- Bertold sagt zu Clemens: Gib mir 13 Bilder, so habe ich dreimal so viele wie dir verbleiben.
- Clemens sagt zu Anton: Gib mir 3 Bilder, so habe ich sechsmal so viele wie dir verbleiben.