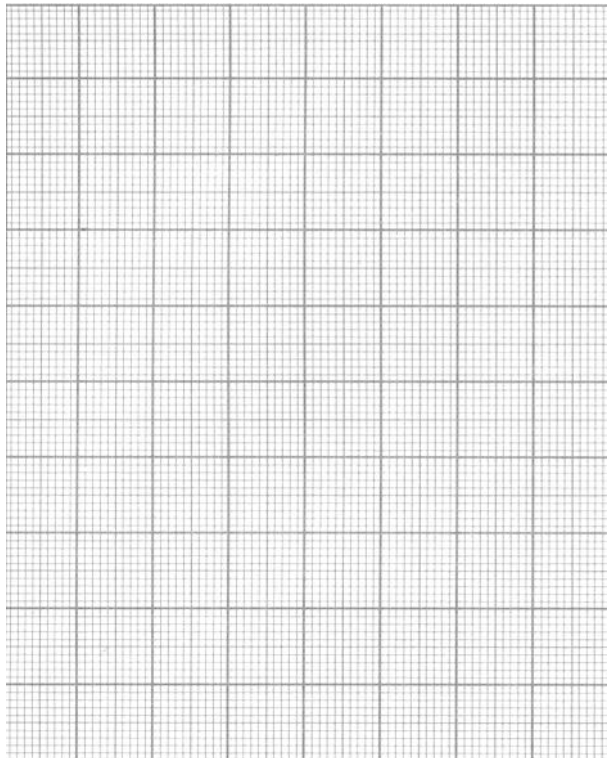
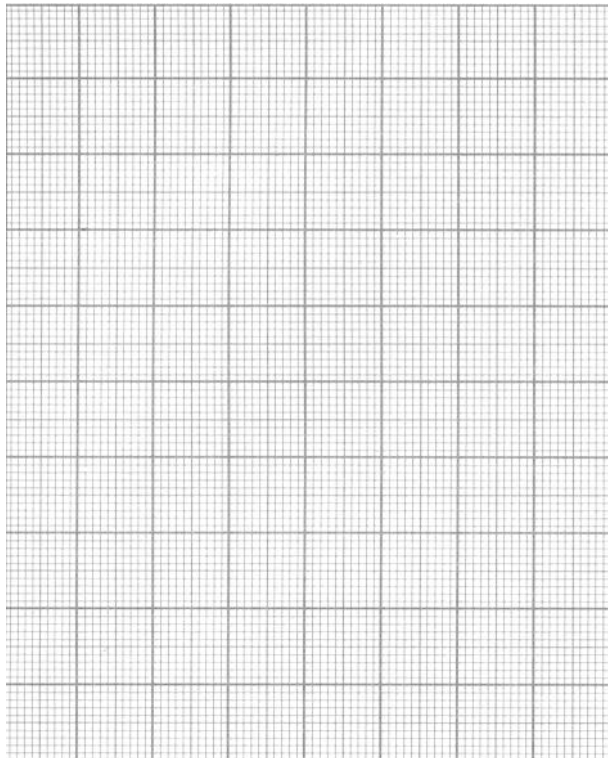


**Aufgabenblatt 3: Funktionen der Form  $f(x) = (x + d)^n$   
 Medienkompetenzentwicklung in Mathematik (Thema Potenzfunktionen) -  
 Klassenstufe 9/10  
 Impulsbeispiele für die Kursplanimplementation**

---

Untersuche den Einfluss des Parameters  $d$  mit  $d \in \mathbb{R}$  für Funktionen der Form  $f_1(x) = (x + d)^2$  und  $f_2(x) = (x + d)^3$ !

Gib je 3 Funktionen im g-Menü des CAS ein und skizziere diese in das Koordinatensystem! Achte dabei auf markante Punkte und beschrifte jeden Graphen!

$f_1(x) = (x + d)^2$	$f_2(x) = (x + d)^3$
Funktionsgleichungen	Funktionsgleichungen
1.	1.
2.	2.
3.	3.
	

**Ergebnis:**

Funktionen der Form  $f(x) = (x + d)^n$  entstehen aus den Funktionen der Form  $f(x) = x^n$  durch

\_\_\_\_\_ .

Für  $d > 0$  in \_\_\_\_\_ .

Für  $d < 0$  in \_\_\_\_\_ .

