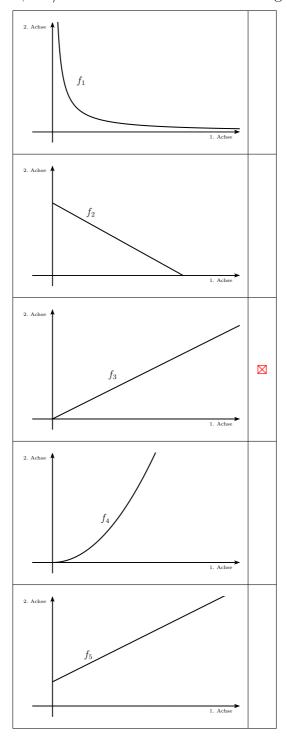
FA 1.2 - 1 Funktionsdarstellung einer Formel - MC - BIFIE

1. Gegeben ist die Formel
$$r=\frac{2s^2t}{u}$$
 für $s,t,u>0$. _____/1 FA 1.2

Wenn u und s konstant sind, dann kann r als eine Funktion in Abhängigkeit von t betrachtet werden. Kreuze denjenigen/diejenigen der unten dargestellten Funktionsgraphen an, der/die dann für die Funktion r möglich ist/sind!



FA 1.2 - 2 Formel als Darstellung einer Funktion - MC - BIFIE

2. Gegeben ist die Formel
$$r=\frac{2s^2t}{u}$$
 für $s,t,u>0$. _____/1 FA 1.2

Wenn u und t konstant sind, dann kann r als eine Funktion in Abhängigkeit von s betrachtet werden. Welchem Funktionstyp ist dann r zuzuordnen? Kreuze den zutreffenden Funktionstyp an.

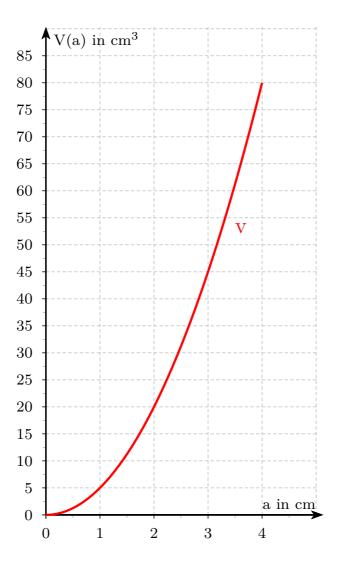
lineare Funktion	
konstante Funktion	
quadratische Funktion	\boxtimes
Wurzelfunktion	
gebrochen rationale Funktion	
Exponentialfunktion	

FA 1.2 - 3 Quadratisches Prisma - OA - BIFIE

3. Das Volumen V eines geraden quadratischen Prismas hängt von der Seitenlänge a der quadratischen Grundfläche und von der Höhe h ab. Es wird durch die Formel $V=a^2\cdot h$ beschrieben.

____/1
FA 1.2

Stelle die Abhängigkeit des Volumens V(a) in cm^3 eines geraden quadratischen Prismas von der Seitenlänge a in cm bei konstanter Höhe $h=5\,cm$ durch einen entsprechenden Funktionsgraphen im Intervall [0;4] dar!



Ein Punkt ist genau dann zu geben, wenn der darestellte Graph als Parabel erkennbar ist (bzw. links gekrümmt ist) und die Punkte (1/5), (2/20), (3/45) sowie (4/80) enthält.