

Name: _____

Rohpunkte: /



Bewertung: _____

- 1 Schreibe zuerst auf, ob bei den folgenden Fragen eine Proportionalität (P), eine Antiproportionalität (A) oder nichts von beidem (N) vorliegt. Berechne dann, wenn möglich, die Aufgabe.
- 3 Bücher aus der Stadtbücherei haben die Masse 2 kg. Wieviel Masse haben 7 Bücher?
 - In 1 Stunde bewegt sich die Sonne am Himmel um 15° weiter. Um wie viel Grad bewegt sie sich in 6 Stunden?
 - Moritz legt seine gleich großen Spielwürfel in 3 Reihen aus und hat dann 8 Würfel in jeder Reihe. Wie viel Würfel hätte er in jeder Reihe, wenn er 6 Reihen bilden würde?
 - Ute fährt mit konstanter Geschwindigkeit auf ihrem Fahrrad. Nach 3 Stunden hat sie 18 km gefahren und muss noch 26 km fahren. Wie viel muss sie nach 5 Stunden noch fahren?

- 2 a) Gib an, ob die Größen in den folgenden Tabellen proportional oder umgekehrt proportional sind und ergänze die Tabellen entsprechend.

x	2	8	6	
y	8		24	40

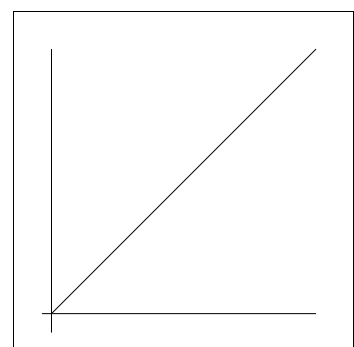
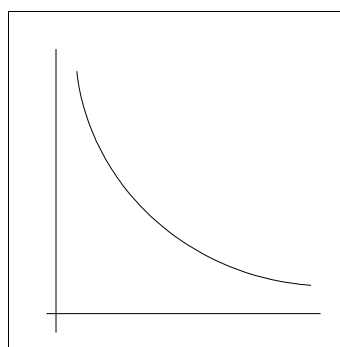
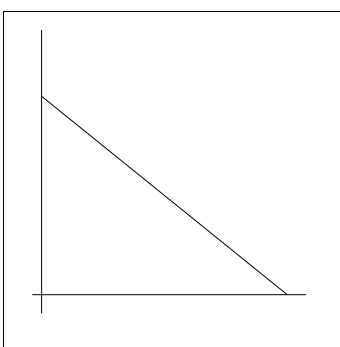
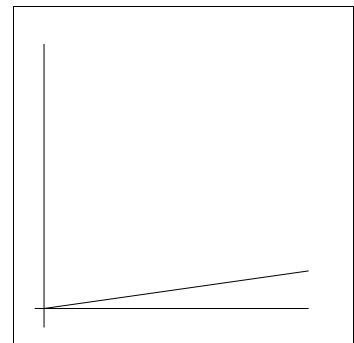
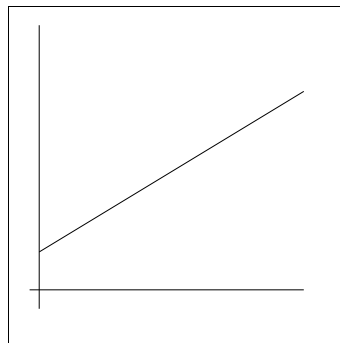
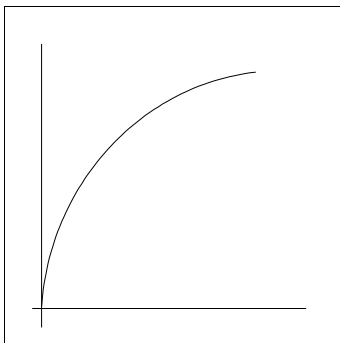
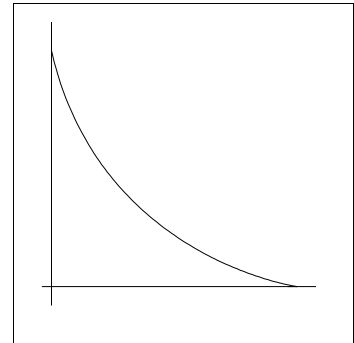
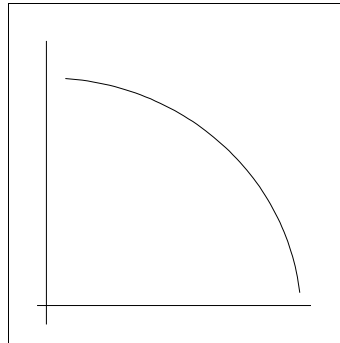
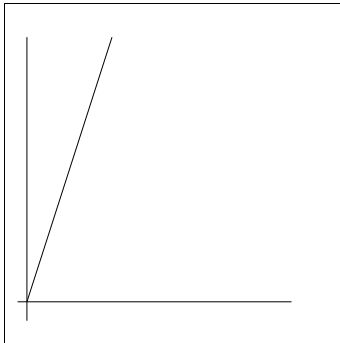
x	6	12	3	
y		2	8	1

- b) Schreibe unter die Tabellen jeweils die Gleichung, mit der man die x- und y-Werte ausrechnen kann.

- 3 Johannes und Margarethe machen mit ihren Eltern einen Ausflug auf eine Alm.
- In der Nähe eines Bauernhofes fließt Wasser gleichmäßig aus einem Rohr in eine Tränke. Margarethe hält eine 1 Liter-Milchtüte unter die Öffnung und stellt fest, dass sie genau nach 10 Sekunden gefüllt ist. Die Tränke ist zu einem Viertel gefüllt. Als sie nach 2 Stunden wieder zurückkehren, ist die Tränke gerade ganz gefüllt. Berechne, wie viel Liter insgesamt in die Tränke passen.
 - In der Almgestätte gibt es große Kuchenstücke zu 200 g und kleinere Stücke zu 150 g. Die großen Teile kosten 1,50 € pro Stück, die kleinen Teile 1,00 € pro Stück. Entscheide durch Rechnung, ob der Preis und die Kuchenstücke proportional zueinander sind.

- c) Die großen Kuchenstücke sind 15 cm lang und 10 cm breit. Johannes bemerkt, dass am Rande des Kuchenblechs ein Streifen Kuchen der Breite 5 cm übrig bleibt. Berechne, wie lang ein Kuchenteil aus diesem Rest sein muss, damit es die gleiche Größe hat wie die anderen großen Kuchenstücke.

- 4 Entscheide, welche der folgenden Graphen zu Proportionalitäten (P), welche zu Antiproportionalitäten (A) und welche nicht zu einer Proportionalität (N) gehören können. Schreibe die entsprechenden Buchstaben an die Graphen.



Viel Erfolg beim Bearbeiten der Aufgaben!