

# 4. Vermischte Übung

Hilfsmittel: keine

Weihnachtstextaufgaben (A)

Name: \_\_\_\_\_

1. Der Weihnachtsmann schenkt 20% der Kinder Süßigkeiten. Wie viele Süßigkeiten muss er beim Besuch von 65 Kindern einpacken?

Antwort: \_\_\_\_\_

2. 7,01 Milliarden auf der Erde lebende Menschen muss der Weihnachtsmann besuchen. Gib die Anzahl der Menschen als Zahl mit abgetrennter Zehnerpotenz an!

Antwort: \_\_\_\_\_

3. Drei Rentiere fressen 5kg Heu in 2 Minuten  
a) Neun Rentiere fressen in 2 Minuten wie viel Heu?

Antwort: \_\_\_\_\_

- b) Wie lange bräuchte ein Rentier um 5kg Heu zu fressen?

Antwort: \_\_\_\_\_

4. Jedes Rentier benötigt einen Auslauf von  $200\text{m}^2$ . Wie viele Hektar muss die Fläche des Auslaufs bei 30 Rentieren groß sein?

Antwort: \_\_\_\_\_

5. Ein Wichtel des Weihnachtsmanns erhält ein monatliches Einkommen von 1000 Schneetalern. Für jedes verpackte Geschenk erhält er zwei Taler zusätzlich.

- a) Gib die Funktionsgleichung der passenden linearen Funktion an, die die Zuordnung *Anzahl der Geschenke*  $\mapsto$  *Einkommen des Wichtels* beschreibt!

Antwort: \_\_\_\_\_

- b) Gib den sinnvollen Definitionsbereich der Funktion an!

Antwort: \_\_\_\_\_

6. Beim Haus des Weihnachtsmannes steht ein Weihnachtsbaum, dessen doppelte Höhe gleich der halben Höhe vergrößert um 30m ist. Wie hoch ist der Weihnachtsbaum?

Antwort: \_\_\_\_\_

7. Am 24. Dezember hat der Weihnachtsmann seinen Schlitten mit der zugelassenen Maximallast von 240 Paketen beladen. Zuerst verteilt er zwei Drittel der Geschenke, lädt bei einem Zwischenhalt 20 Pakete dazu und verteilt anschließend die Hälfte der auf dem Schlitten befindlichen Geschenke.

- a) Wie viele Geschenke hat er verteilt?

Antwort: \_\_\_\_\_

- b) Wie viele Pakete müsste er noch aufladen, damit er wieder die Maximalbelastung von 240 Paketen erreicht hat?

Antwort: \_\_\_\_\_

Punkte: /10

# 4. Vermischte Übung

Hilfsmittel: keine

Weihnachtstextaufgaben (B)

Name: \_\_\_\_\_

1. Der Weihnachtsmann schenkt 20% der Kinder Süßigkeiten. Wie viele Süßigkeiten muss er beim Besuch von 75 Kindern einpacken?

Antwort: \_\_\_\_\_

2. 2,1 Milliarden auf der Erde lebende Kinder muss der Weihnachtsmann besuchen. Gib die Anzahl der Kinder als Zahl mit abgetrennter Zehnerpotenz an!

Antwort: \_\_\_\_\_

3. Vier Rentiere fressen 6kg Heu in 3 Minuten  
a) Sechzehn Rentiere fressen in 3 Minuten wie viel Heu?

Antwort: \_\_\_\_\_

- b) Wie lange bräuchte ein Rentier um 6kg Heu zu fressen?

Antwort: \_\_\_\_\_

4. Jedes Rentier benötigt einen Auslauf von  $400\text{m}^2$ . Wie viele Hektar muss die Fläche des Auslaufs bei 20 Rentieren groß sein?

Antwort: \_\_\_\_\_

5. Ein Wichtel des Weihnachtsmanns erhält ein monatliches Einkommen von 2000 Schneetalern. Für jedes verpackte Geschenk erhält er drei Taler zusätzlich.

- a) Gib die Funktionsgleichung der passenden linearen Funktion an, die die Zuordnung *Anzahl der Geschenke*  $\mapsto$  *Einkommen des Wichtels* beschreibt!

Antwort: \_\_\_\_\_

- b) Gib den sinnvollen Definitionsbereich der Funktion an!

Antwort: \_\_\_\_\_

6. Beim Haus des Weihnachtsmannes steht ein Weihnachtsbaum, dessen doppelte Höhe gleich der halben Höhe vergrößert um 30m ist. Wie hoch ist der Weihnachtsbaum?

Antwort: \_\_\_\_\_

7. Am 24. Dezember hat der Weihnachtsmann seinen Schlitten mit der zugelassenen Maximallast von 210 Paketen beladen. Zuerst verteilt er zwei Drittel der Geschenke, lädt bei einem Zwischenhalt 20 Pakete dazu und verteilt anschließend die Hälfte der auf dem Schlitten befindlichen Geschenke.

- a) Wie viele Geschenke hat er verteilt?

Antwort: \_\_\_\_\_

- b) Wie viele Pakete müsste er noch aufladen, damit er wieder die Maximalbelastung von 210 Paketen erreicht hat?

Antwort: \_\_\_\_\_

**Punkte:**     /10