

## Prüfung – Proportionalität

Name: \_\_\_\_\_ Punkte: \_\_\_\_\_ Note: \_\_\_\_\_

1. a.)

Bruder Jakob beschäftigt sich am liebsten im Kräutergarten vom Kloster St. Bertus. Um das ganze Unkraut zu entfernen braucht er 150 Min. Wie lange braucht Bruder Jakob, wenn Bruder Robertus und Bruder Justus helfen würden?

b.)

Das Kloster beinhaltet 8 Mönche, dazu kommen noch 2 Novizen ein Pfarrer und ein Abt. Wie lange bräuchte Bruder Jakob, wenn alle mithelfen würden?

2.)

Auf der Burg Falkenau sind viele Leute von einem seltsamen Fieber befallen. Die Heilerin Claire mischt einen neuen Trank, der das Fieber senken soll. Eine Person braucht 2dl von diesem Trank. Auf der Burg leben 42 Leute.

a.) Wieviel dl braucht es, wenn alle Leute krank sind?

b.) Wieviel dl braucht es, wenn  $\frac{3}{7}$  der Leute krank sind?

3.)

Zauberer Merlin will seiner Katze, Mephisto, das Sprechen beibringen. Die Katze muss jeden Tag 270 Minuten üben. Eines Tages findet er zwei Zauberlehrlinge, die ihm bei der Arbeit helfen.

4.)

Ritter Ambrosius liebt den Prunk. Mit seiner neuen Ritterrüstung will er die Prinzessin von Burg Falkenau beeindrucken. Dreimal in der Woche reitet er mit seiner neuen Rüstung unter ihrem Fenster durch. So geht das 20 Wochen lang.

5.)

König Franz IV ist wütend. Er wurde auf einer Reise durch sein Reich von Räufern ausgeraubt.

Nun fehlen ihm aus seiner Schatzkammer 3600 Goldstücke. 400 Goldstücke wiegen 6kg. Sein Buchhalter bemerkt Ende Woche, dass weitere 1600 Goldstücke fehlen.

a.) Erstelle eine Tabelle mit kg und den Goldstücken.

b.) Wieviele kg fehlen insgesamt?

6.)

Gertrude ist mit dem Bauern, Hanselm, verheiratet. Neben den landwirtschaftlichen Arbeiten muss Gertrude oft auf dem Markt Gemüse und Früchte verkaufen gehen.

Heute Morgen hat sie 5kg Äpfel für 4.50 Fr. verkauft. Gertrude überlegt sich, wieviel sie verdienen würde, wenn sie doppelt so viele Äpfel verkauft. Wieviel würde sie verdienen, wenn sie nur  $\frac{1}{5}$  davon verkauft?