

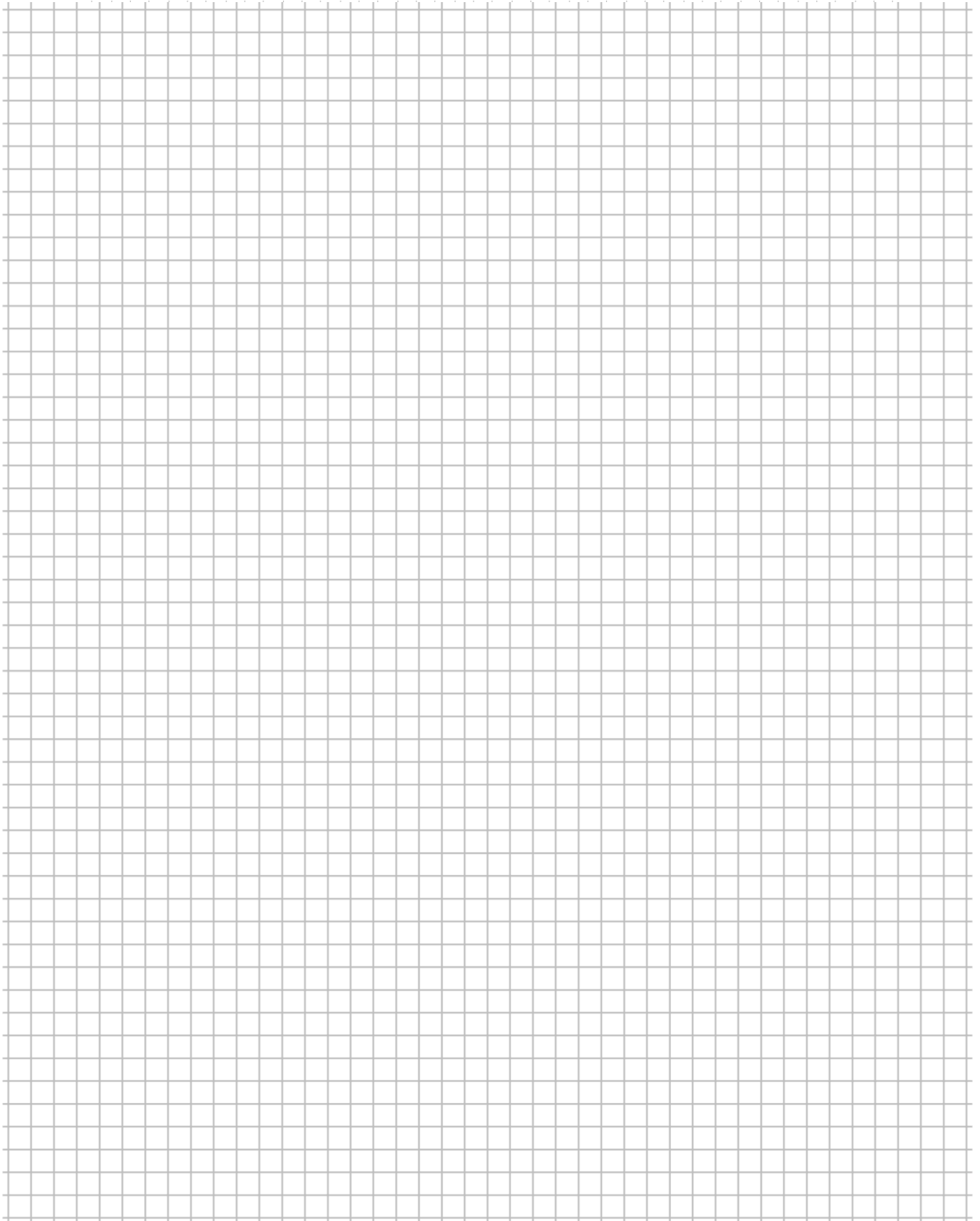
*Auf ins Gymnasium !*

## **Übungsserie 5**

**9 Aufgaben**

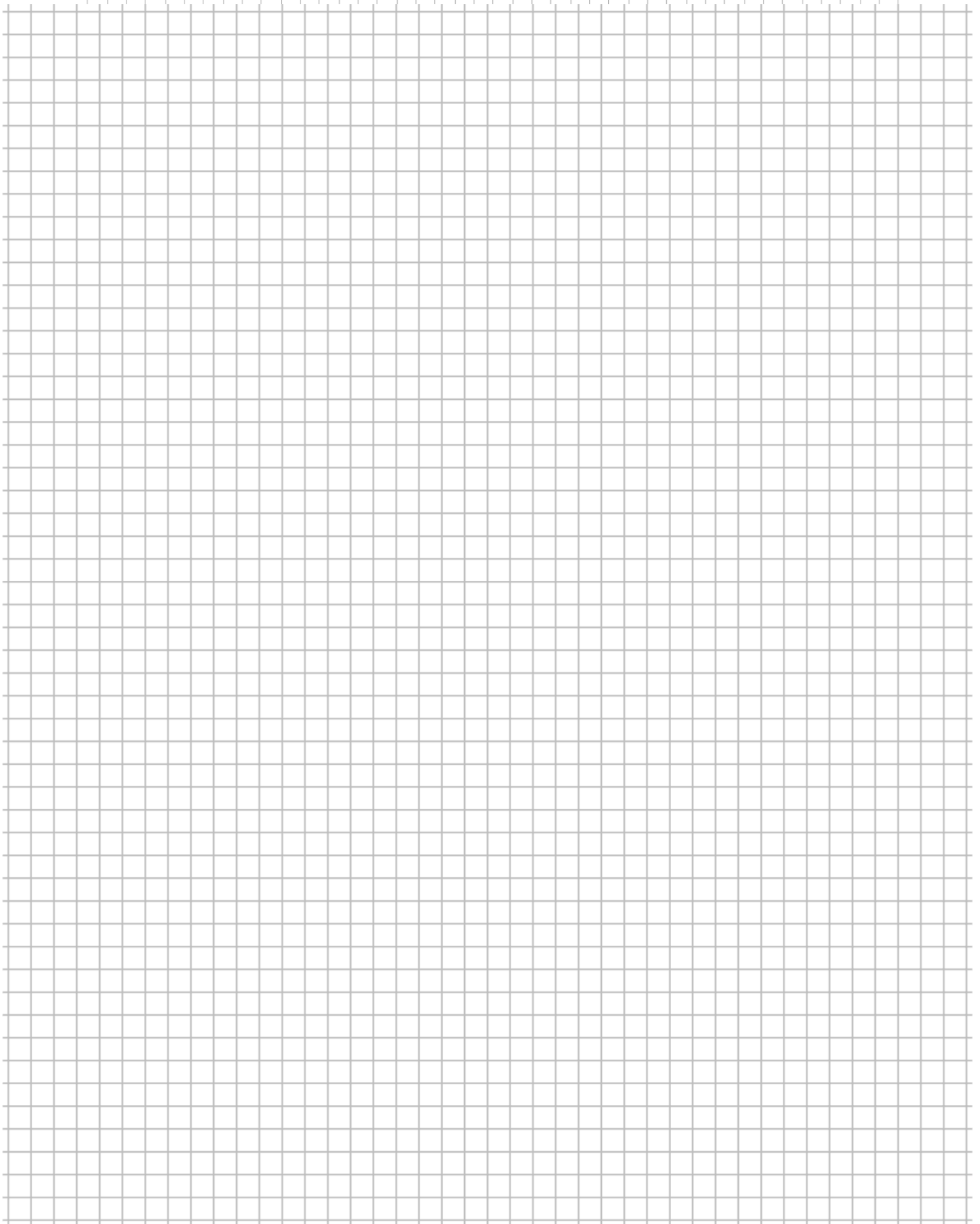
2009

1. Gib das Ergebnis in Metern und Zentimetern an:  $67 \text{ m } 1 \text{ cm} - \left(5\frac{3}{4} \text{ m} : 25\right) + (49 \cdot 32 \text{ cm})$



2009

2. Gib die Lösung als Dezimalzahl an:  $(156\frac{1}{4} - 57.5) : 5 = (107\frac{1}{20} - \square) : 4$



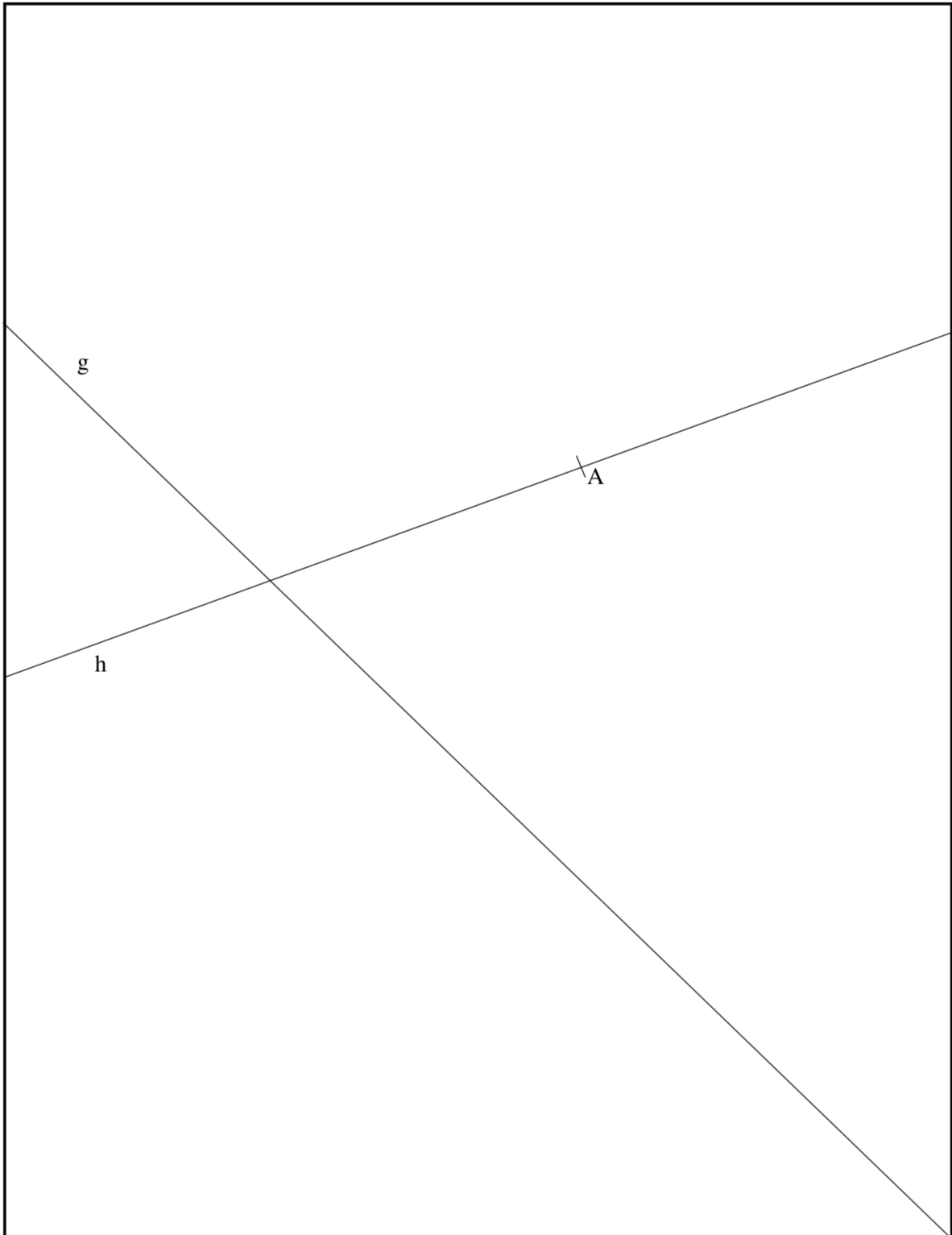
2009

4. Romeo bezahlt für einen Blumenstraus aus Lilien und Rosen insgesamt 75 Franken. Eine Lilie kostet 6 Franken und eine Rose 4.50 Franken. Wie viele Lilien und wie viele Rosen enthält der Strauss? Notiere alle Möglichkeiten.

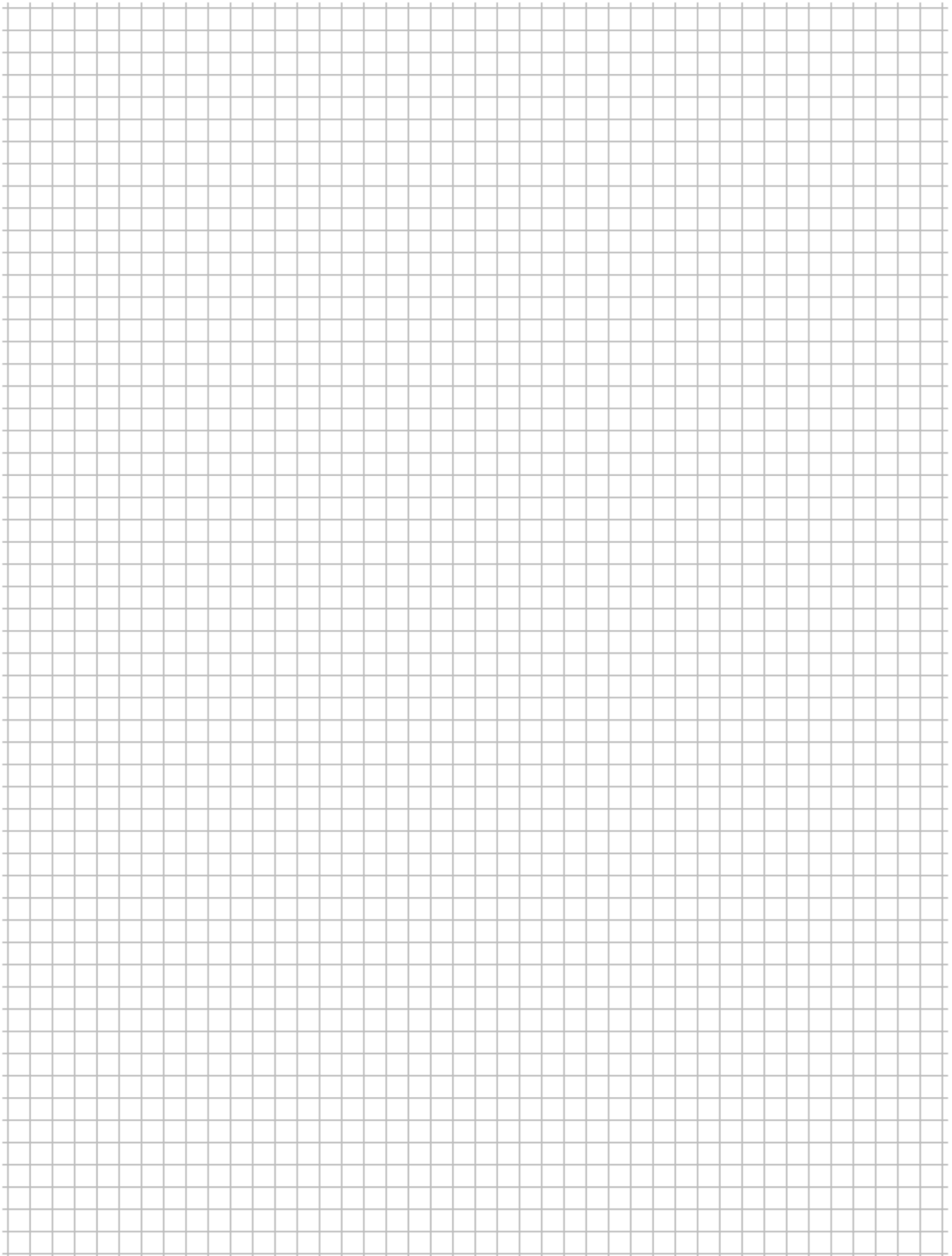
A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares, intended for the student to write down their solution to the problem.

2010

9. Konstruiere und markiere die Gebiete, in denen alle Punkte liegen, die von A weniger als 5.6 cm entfernt sind und die näher bei g als bei h liegen.

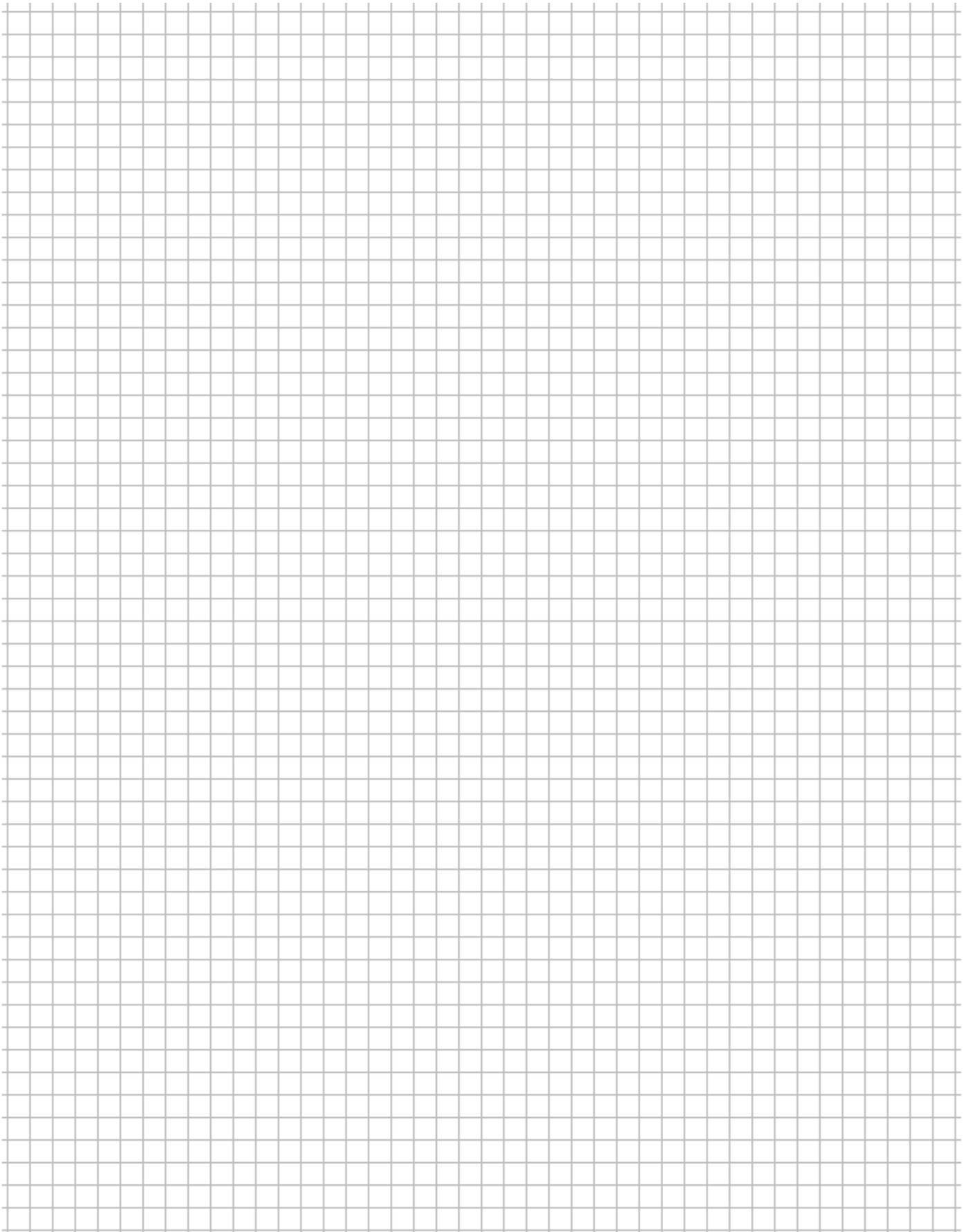


- 2008** 8. Zwei Velofahrer trainieren mit gleicher Geschwindigkeit auf einer 16.8 km langen Rundstrecke in entgegengesetzter Richtung. Um 9.15 Uhr kreuzen sie sich zum ersten Mal. Bis um 9.24 Uhr entfernen sie sich um 7.2 km voneinander.
- a) Mit wie vielen Kilometern pro Stunde fahren die beiden Velofahrer?
  - b) Um welche Zeit kreuzen sich die beiden Velofahrer zum zweiten Mal?



**2011**

7. Von den 441 Tieren auf dem Bauernhof der Familie Bietenholz sind  $\frac{2}{7}$  Rinder. Es sind viermal so viele Schweinebeine wie Hühnerbeine auf dem Hof und halb so viele Pferdebeine wie Rinderbeine. Wie viele Schweine und wie viele Hühner sind auf dem Bauernhof zuhause?



**2012**

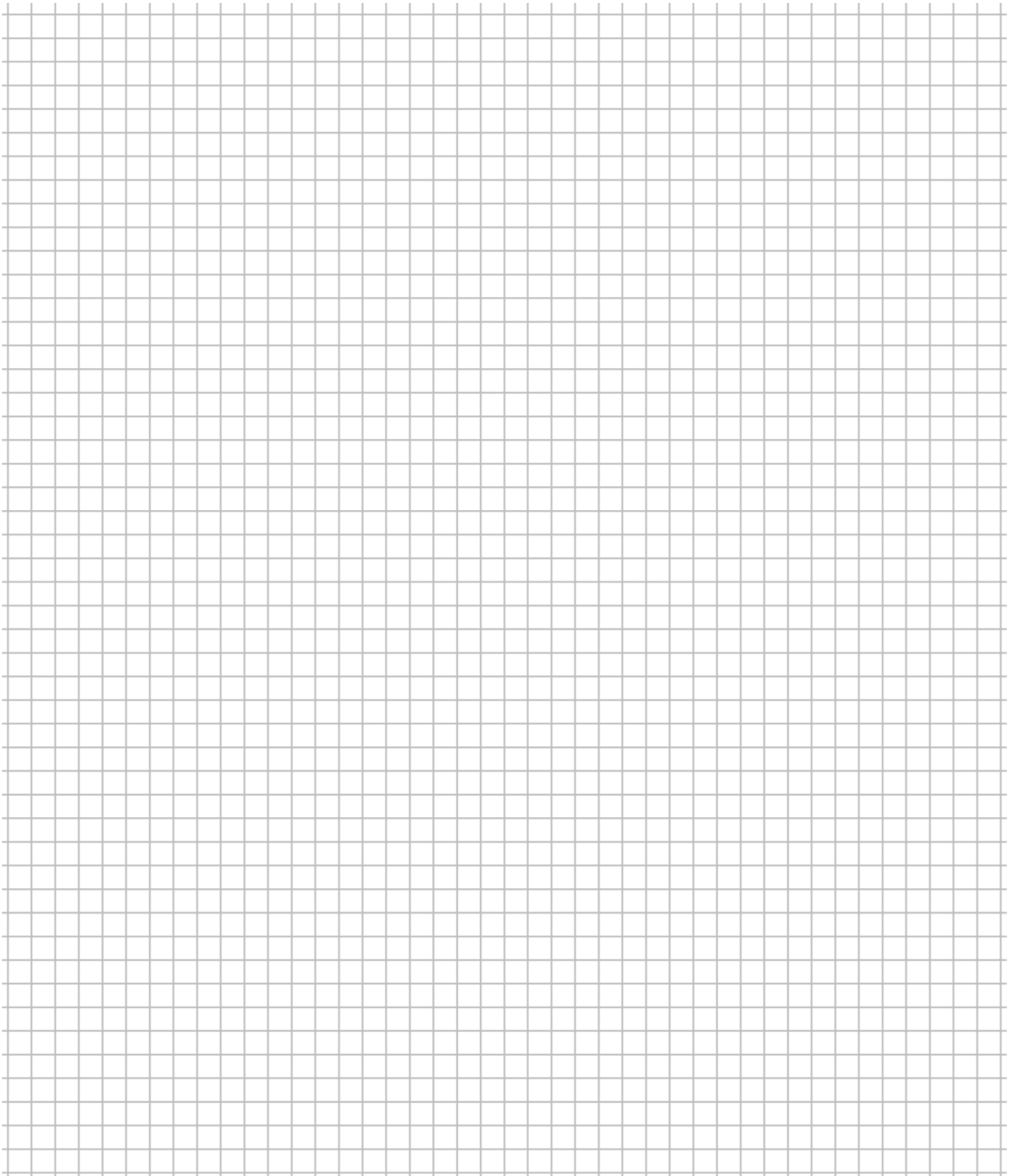
4. Aus den Solarzellen auf dem Dach eines Einfamilienhauses wird eine Batterie geladen, die für neun Glühbirnen während 114 Stunden Strom liefert. Neuerdings steht in den beiden Kinderzimmern zusätzlich je eine Leseleuchte mit Energiesparlampe. Eine Glühbirne verbraucht gleich viel Strom wie vier Energiesparlampen. Wie viele Stunden reicht nun die Batterie für die neun Glühbirnen und die zwei Energiesparlampen?

✓



2012

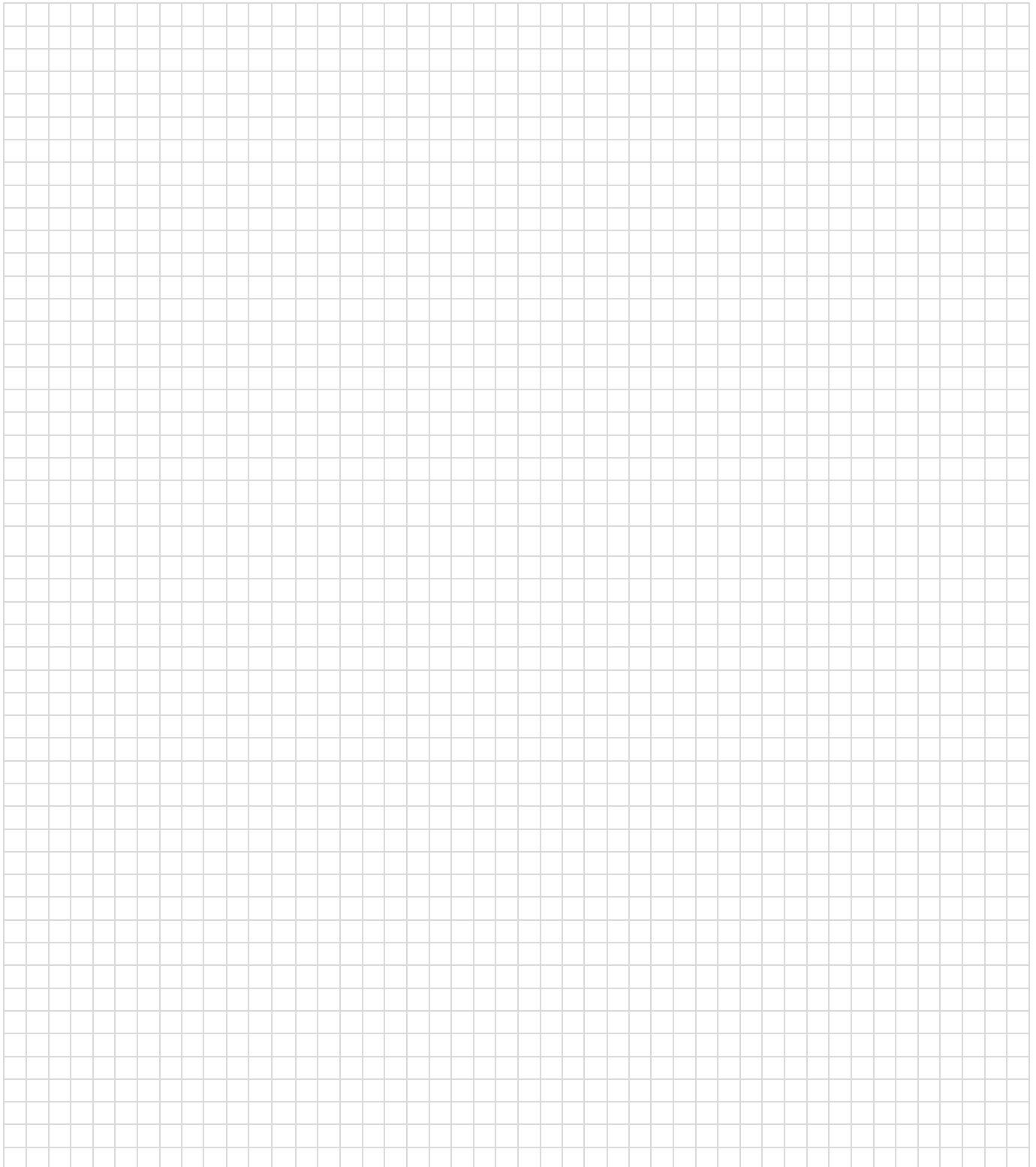
6. In einer Getränkefabrik wird Mineralwasser in Flaschen abgefüllt. Maschine 1 füllt 4400 Flaschen pro Stunde ab. Maschine 2 füllt 3200 Flaschen pro Stunde ab. Maschine 3 füllt 2400 Flaschen pro Stunde ab. Um 7.30 Uhr wird Maschine 1 gestartet, um 7.45 Uhr Maschine 2 und um 8 Uhr Maschine 3. Um wie viel Uhr sind 35000 Flaschen abgefüllt?



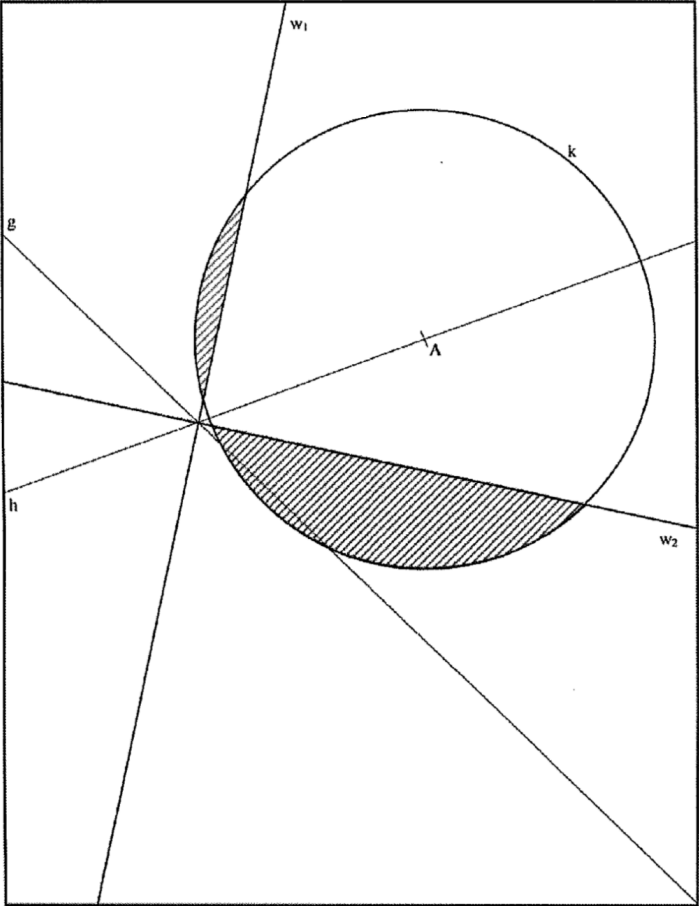
2019

- 3.** Eine Kuh gibt täglich 20 l Milch. Landwirt Egli hat 15 Kühe, welche erfahrungsgemäss eine Wiese in 35 Tagen abgrasen. Landwirt Egli kauft noch so viele Kühe dazu, dass er jeden Tag insgesamt 500 l Milch erhält.

Nach wie vielen Tagen ist diese Wiese jetzt abgegrast?

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares, intended for the student to perform calculations and show their work.

## Lösungen

2009	1	82 m 46 cm
2009	2	28.05
2009	4	11 Lilien und 2 Rosen, 8 Lilien und 6 Rosen 5 Lilien und 10 Rosen, 2 Lilien und 14 Rosen
2010	9	<p>Verkleinerte Figur mit den beiden schraffierten Lösungsgebieten.</p>  <p>Ausserdem müssen bei mindestens einer Winkelhalbierenden die Kreisbogen zur Konstruktion eingezeichnet sein.</p>
2008	8	a) 24 km/h b) 9.36 Uhr
2011	7	84 Hühner und 168 Schweine
2012	4	108 oder 108 h oder 108 Std. oder 108 Stunden
2012	6	11:12 oder 11.12 oder 11:12 Uhr oder 11.12 Uhr
2019	3	Nach 21 Tagen ( oder 21 d oder 21)