

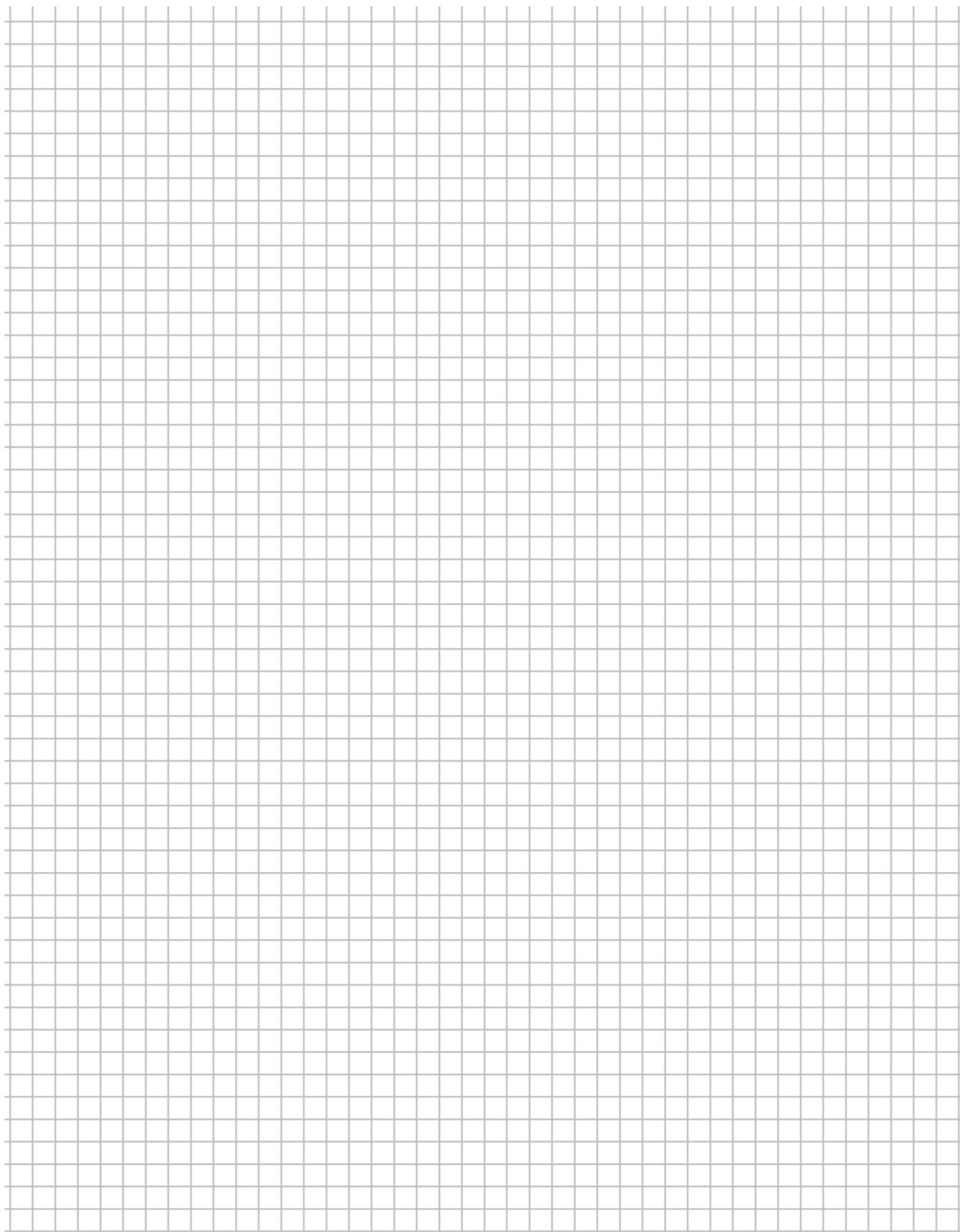
Auf ins Gymnasium !

Übungsserie 7

9 Aufgaben

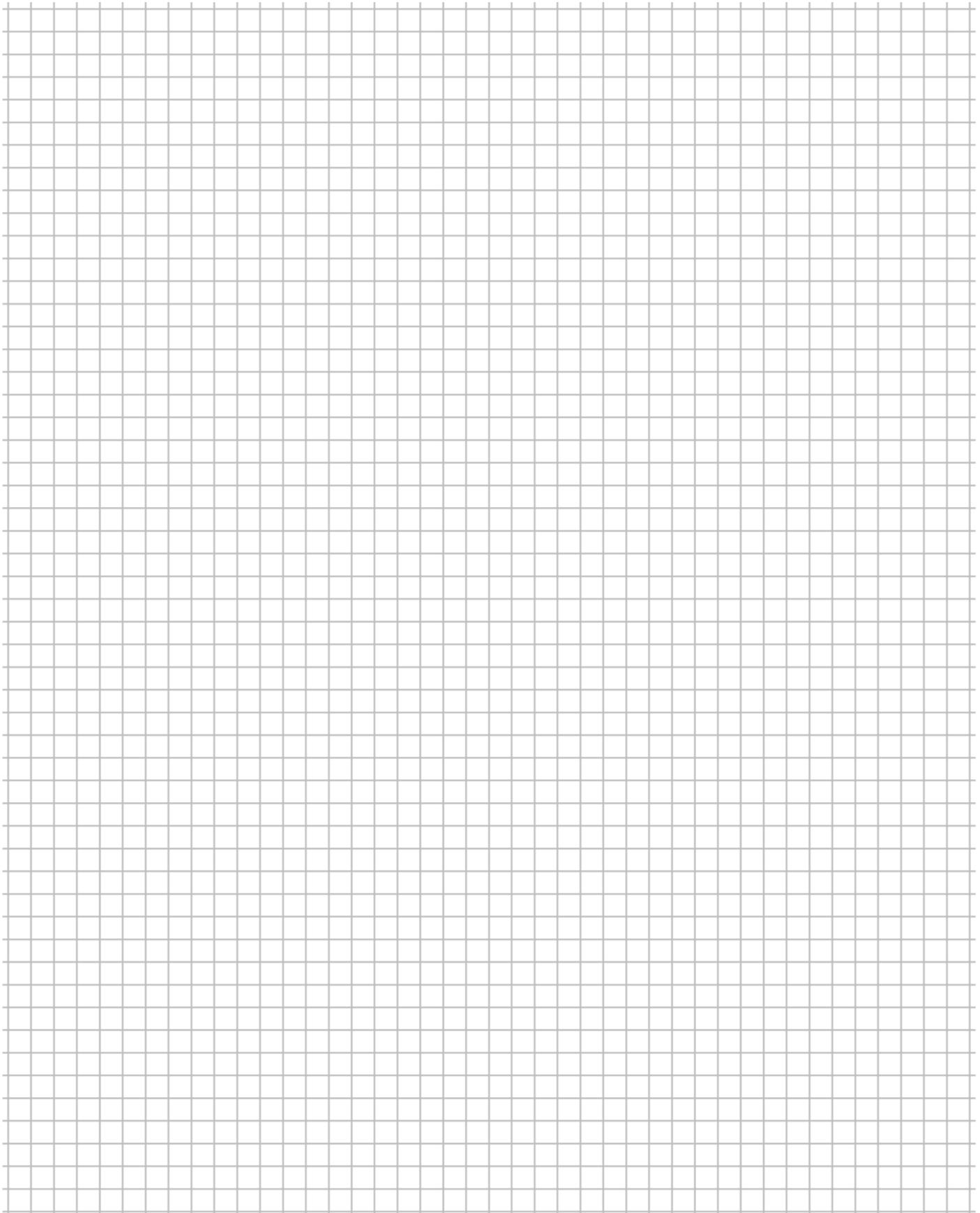
2017

1. Gib die Lösung in l an: $(472.6l : 17) - 88.75 dl + \square = (5\frac{7}{8}l \cdot 24)$



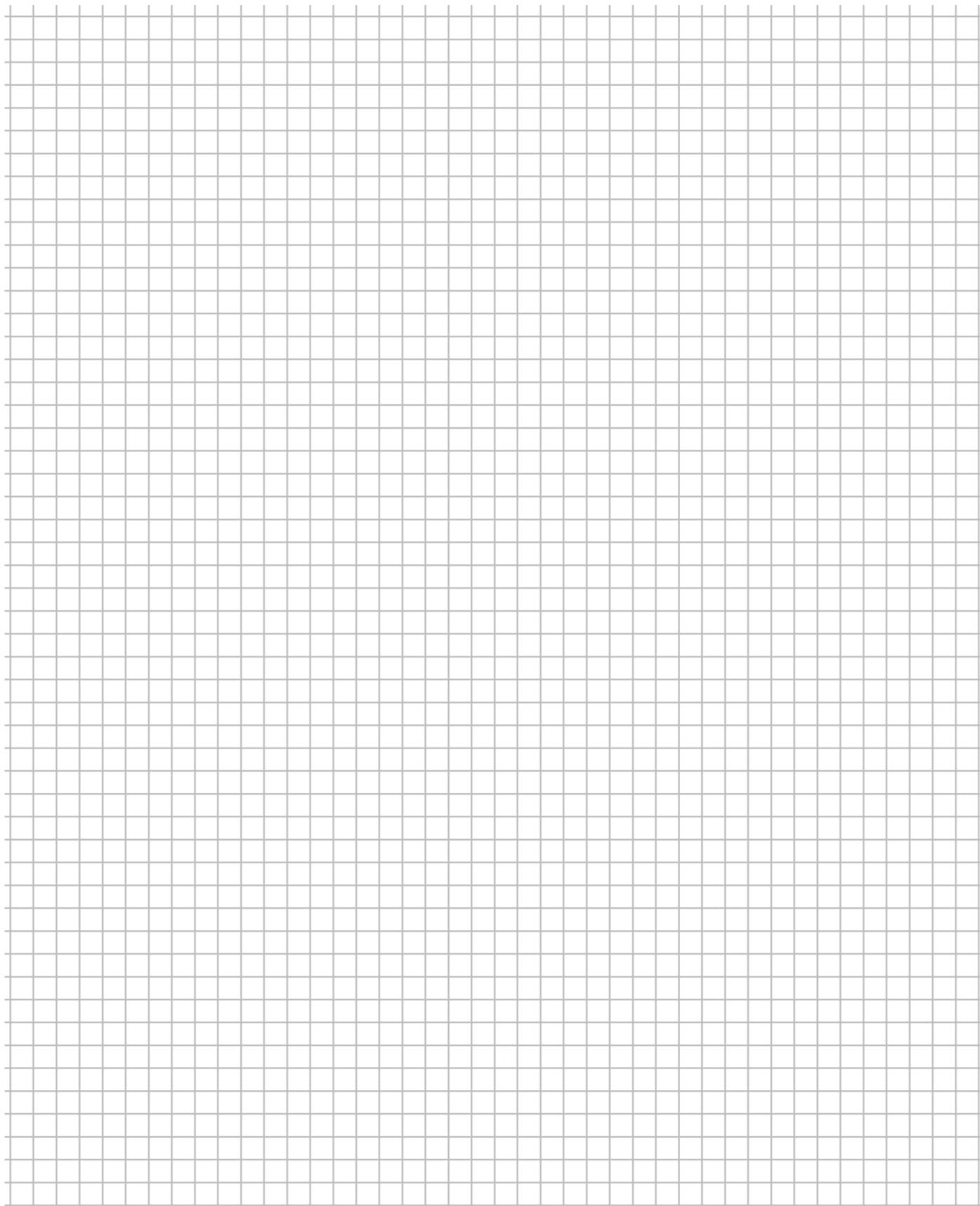
2017

- 2.** a) Gib das Ergebnis an: $72.48 - 17.52 + 227.52 - 102.48$
b) Gib das Ergebnis an: $(11.31 : 13) + (124.1 : 34) - (4.81 : 13)$



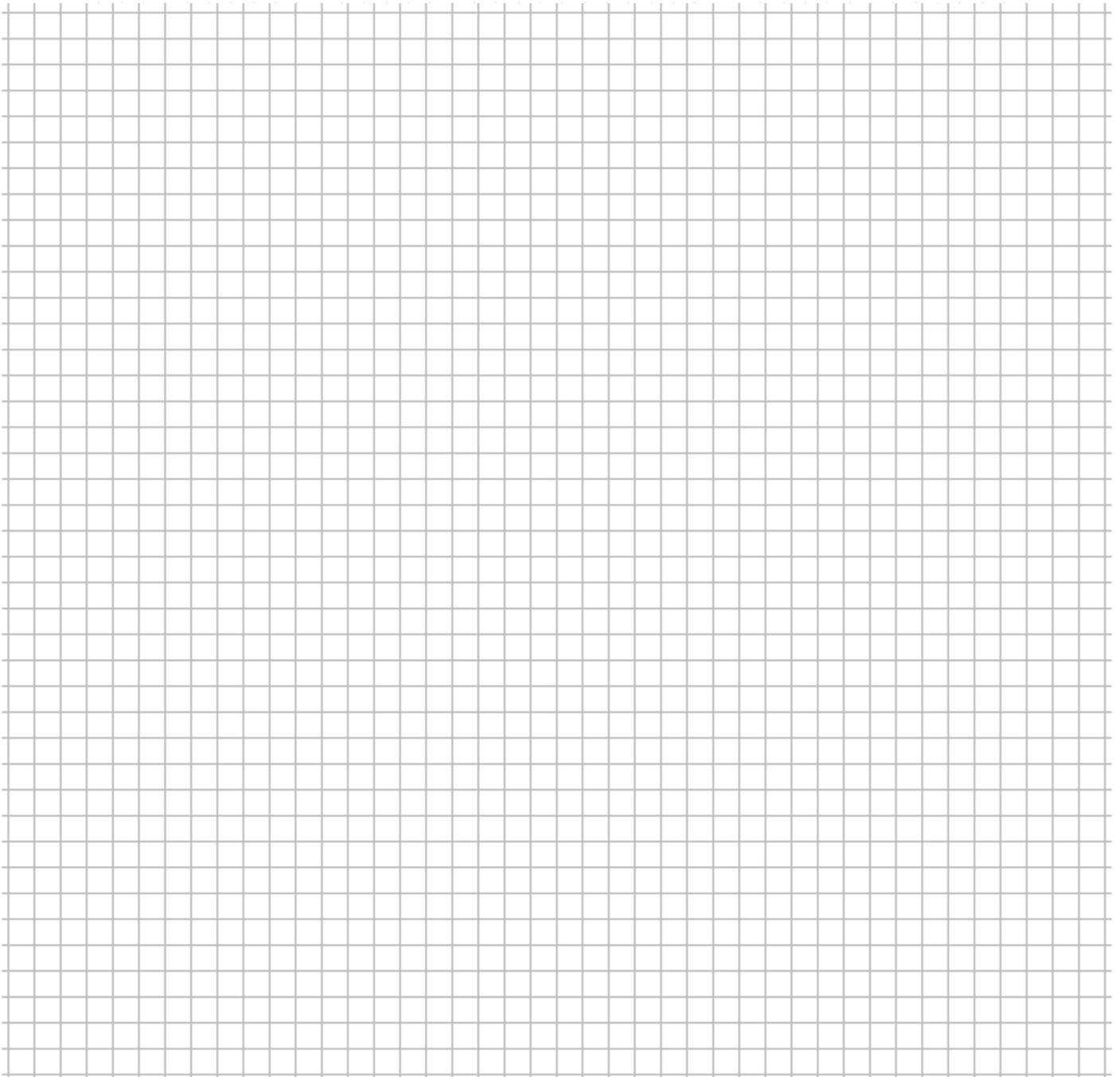
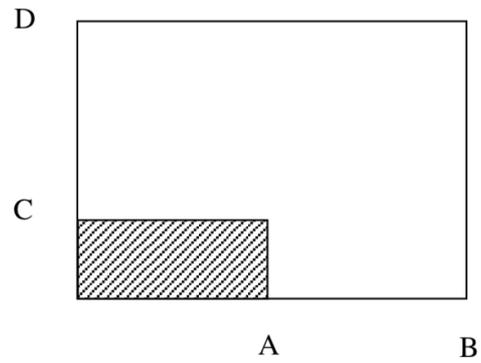
2011

5. Wir nennen eine Zahl „Wasserfallzahl“, wenn von links nach rechts betrachtet die nachfolgende Ziffer stets kleiner ist als die vorangehende. Beispielsweise sind 96543, 8630 und 721 Wasserfallzahlen. Finde alle Wasserfallzahlen, die grösser als 5000 und kleiner als 6000 sind. Markiere die Lösungszahlen deutlich.



2010

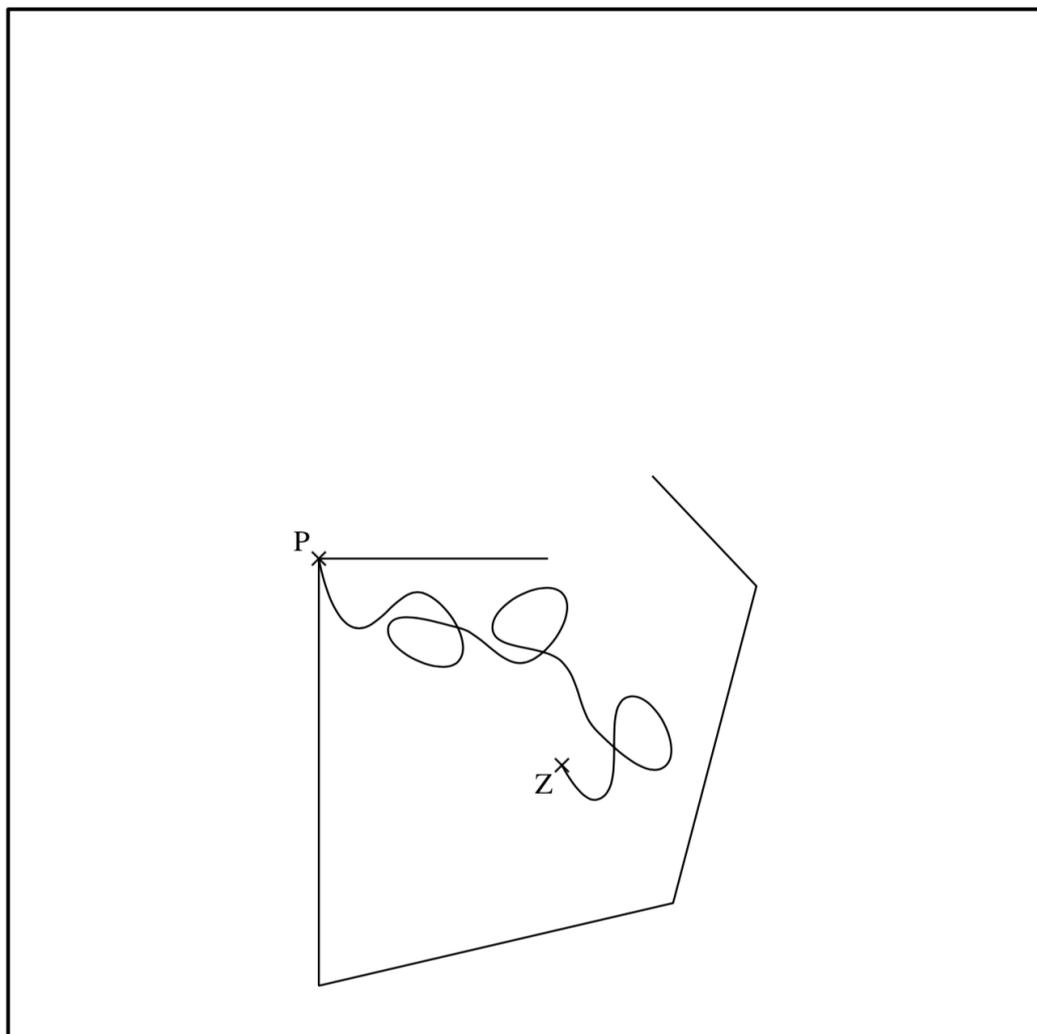
5. Das grosse Rechteck hat eine Länge von 134 cm und eine Breite von 112 cm. Die Strecken AB und CD sind gleich lang. Der Umfang des schraffierten Rechtecks beträgt einen Drittel des Umfangs des grossen Rechtecks. Berechne die Länge der Strecke AB.



2014

9. Die Ziege Z ist an einer Schnur angebunden. Die Schnur ist am Pfosten P befestigt. Die gezeichneten geraden Linien sind undurchlässige Zäune. Die Länge der gestreckten Schnur ist unterhalb der Zeichnung angegeben.

Konstruiere die fehlenden Begrenzungslinien des Gebietes, in dem die Ziege fressen kann.

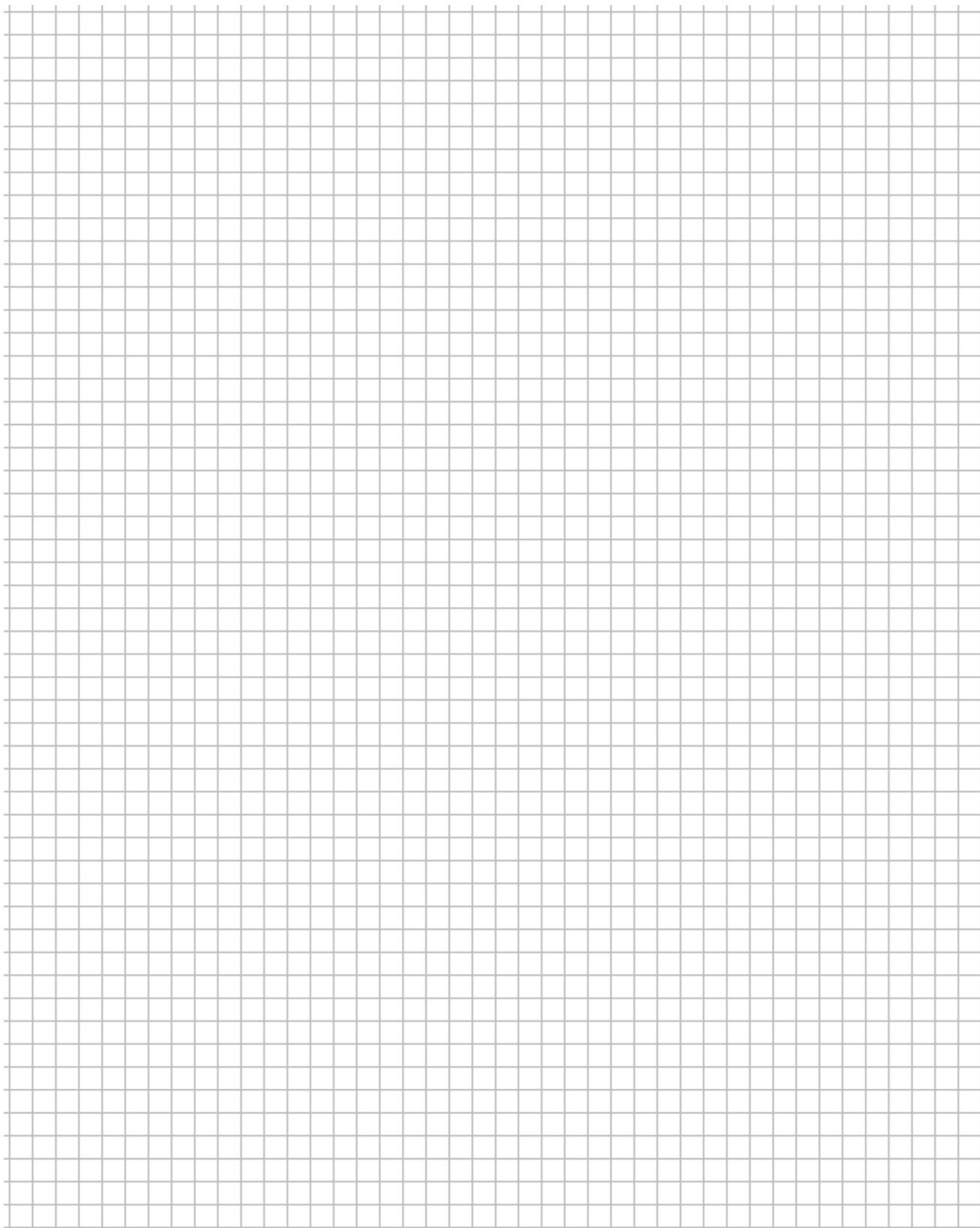


Länge der gestreckten Schnur



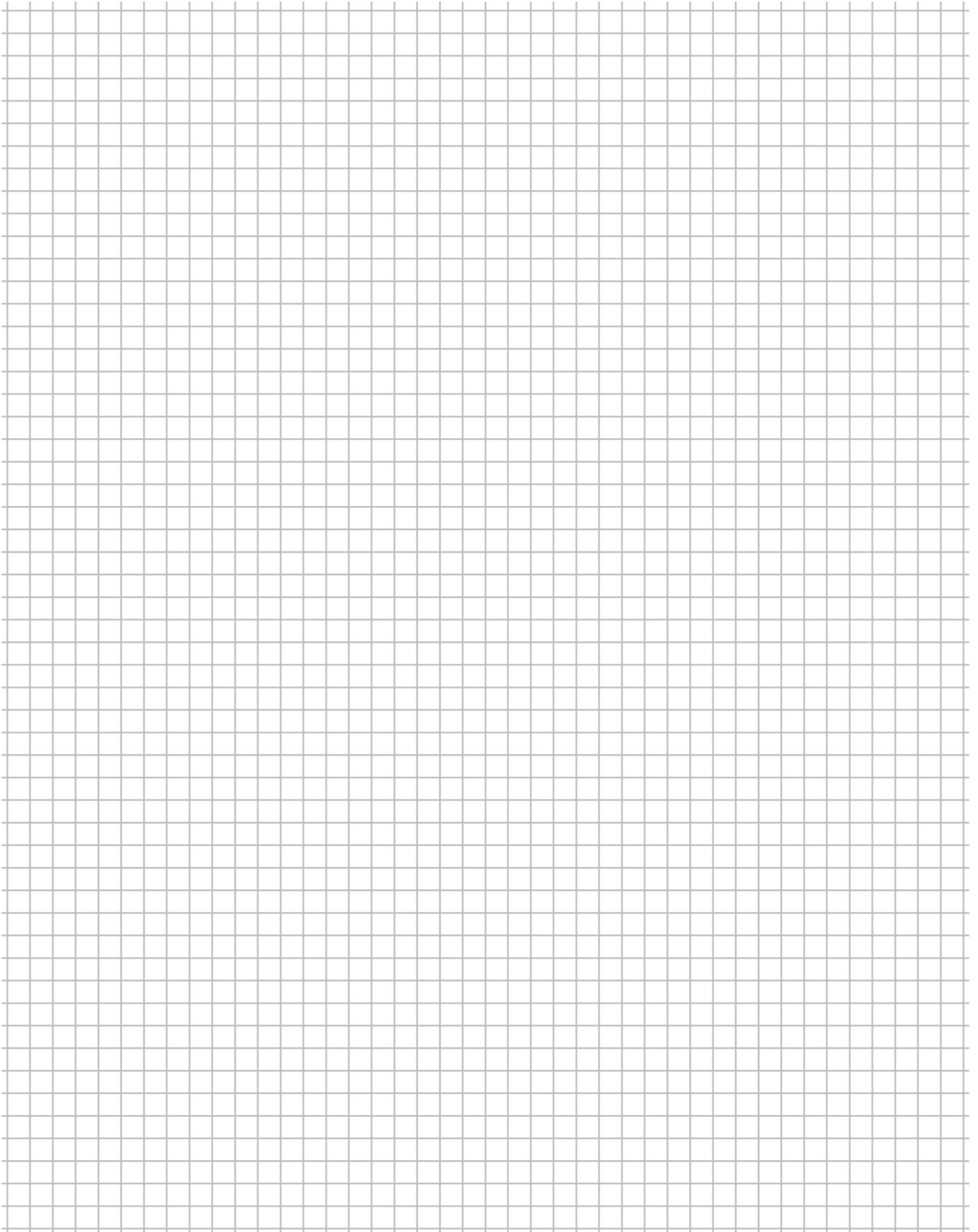
2016

7. Leonie und Nadine fahren mit ihrem kleinen Motorboot normalerweise in 24 Minuten von ihrem Ferienhaus über den See zum Imbissstand. Ihre durchschnittliche Geschwindigkeit beträgt 15 km/h. Doch heute ist ihr Benzintank bereits nach 6 Minuten leer. Während Leonie ihren Kollegen Noah per Handy um Hilfe bittet, rudert Nadine eine Viertelstunde lang mit einer Geschwindigkeit von 3 km/h weiter. Dann braust Noah mit dem Ersatzkanister an. Nach 2 Minuten Pause können die Mädchen ihre Fahrt mit vollem Tank und der gewohnten Geschwindigkeit fortsetzen. Wie viele Minuten sind sie heute unterwegs?



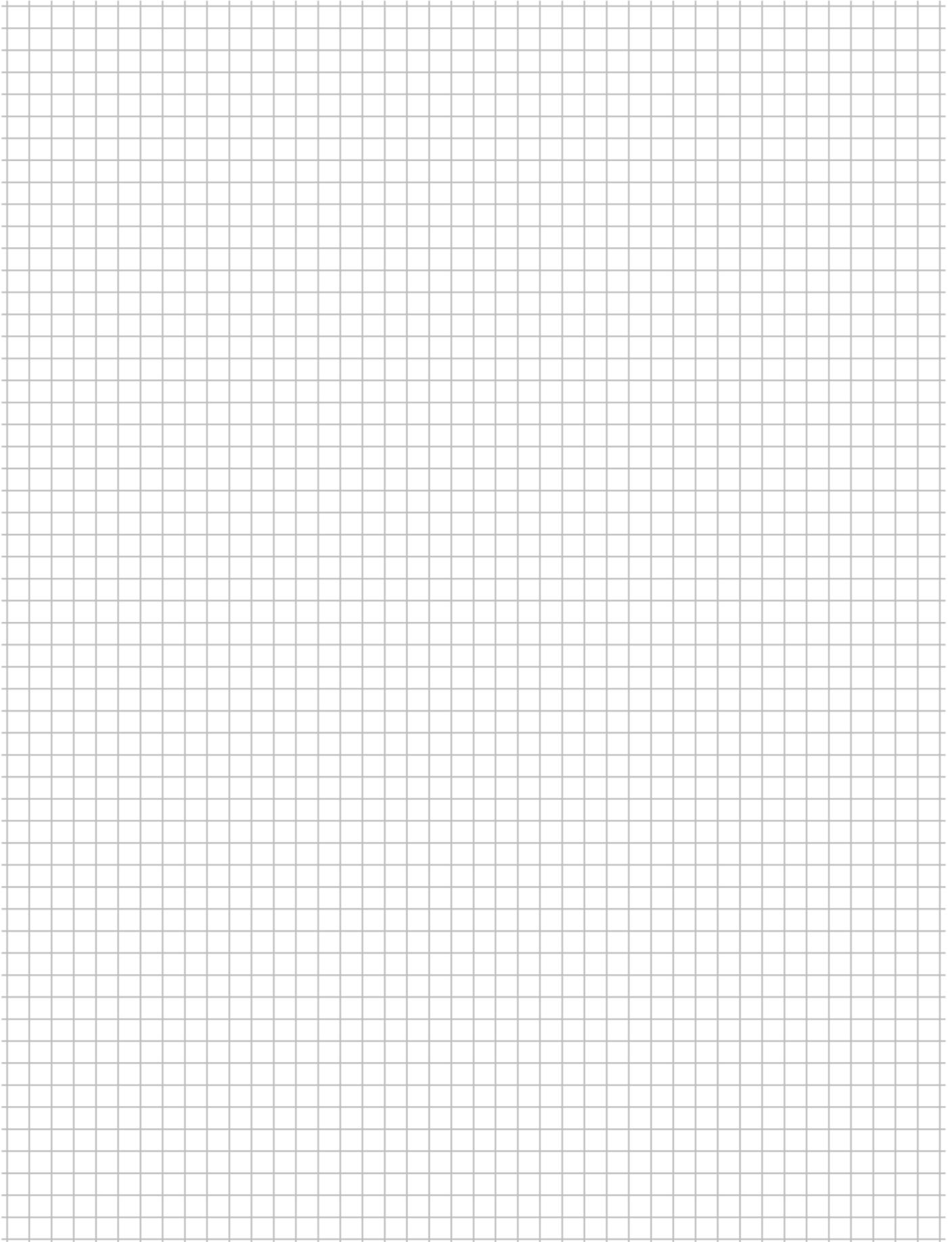
2010

7. Ein Stab ist mit vier Farben bemalt. Ein Viertel des Stabes ist orange. 28.8 cm sind gelb. Das blaue Stück ist $\frac{3}{8}$ so lang wie das gelbe. Das rote Stück ist $\frac{3}{4}$ so lang wie das blaue und gelbe zusammen. Wie lang ist der ganze Stab?



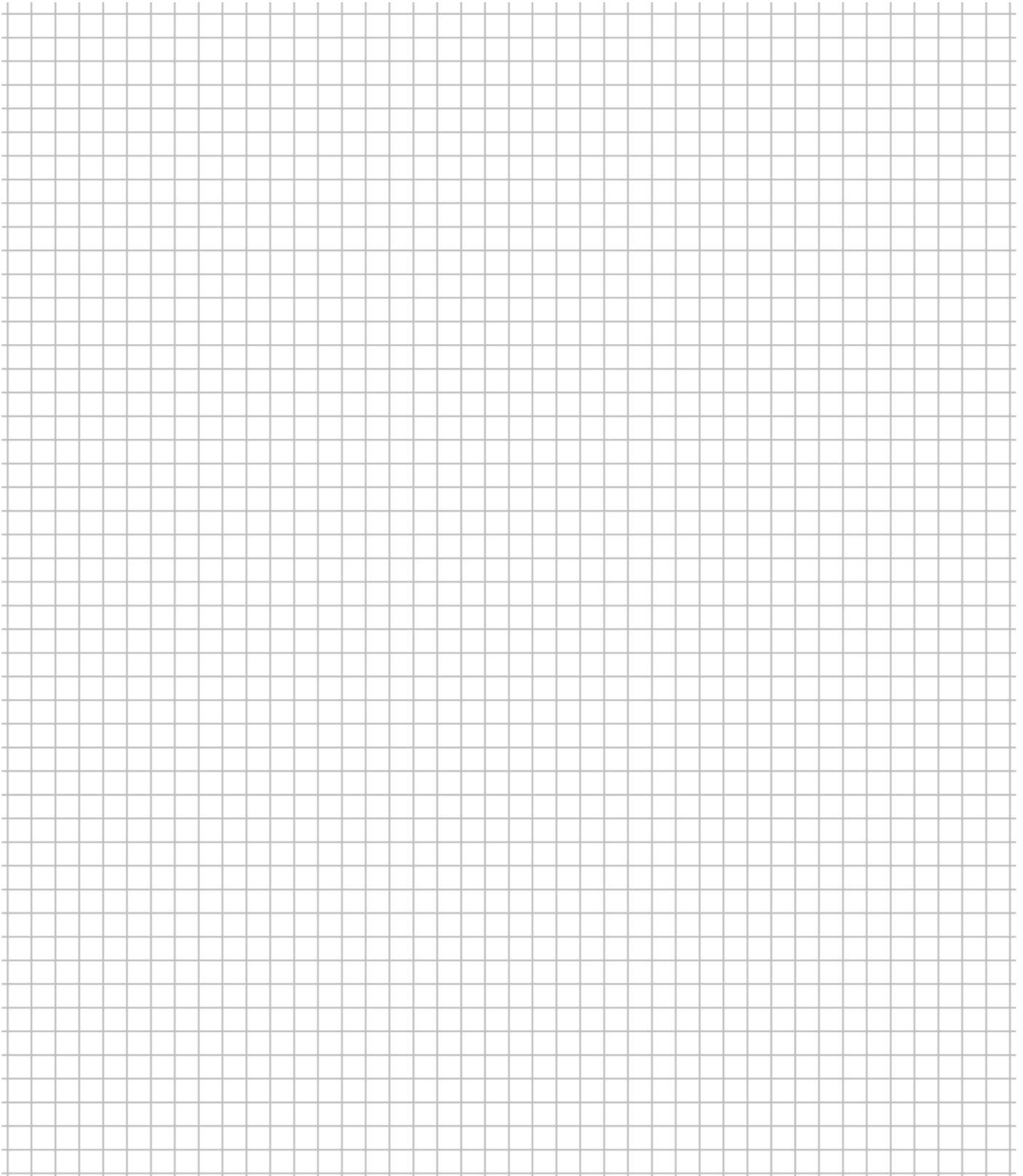
2010

4. 15 gleich grosse mit Milch gefüllte Kannen wiegen insgesamt 665.25 kg. Zwölf volle und drei leere Kannen wiegen zusammen 546.75 kg. Wie schwer sind acht volle und sieben leere Kannen zusammen?

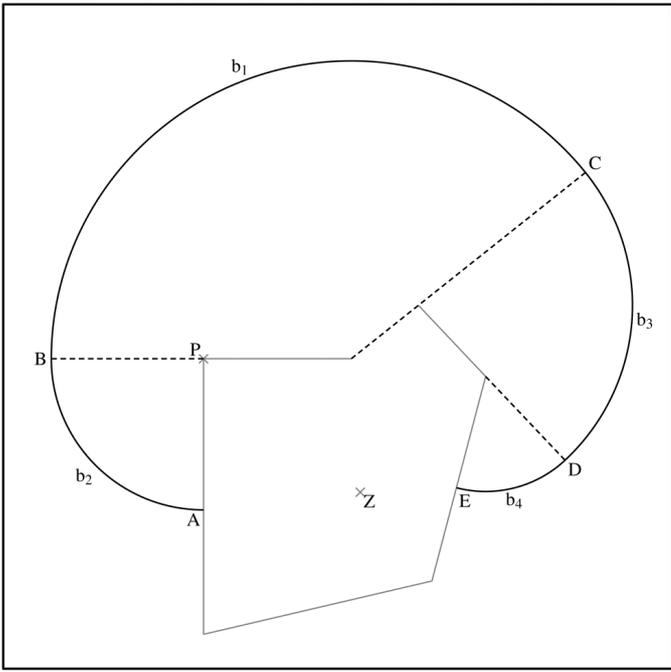


2009

- 5.** Sieben Maurer können ein Haus in 83 Tagen bauen. Elf Tage nach Beginn der Arbeit wird ein erster Maurer krank und nach vier weiteren Tagen ein zweiter. Beide Maurer können bis zur Fertigstellung des Hauses nicht mehr eingesetzt werden. Um wie viele Tage verzögert sich die Arbeit?



Lösungen

2017	1	122.075 l
2017	2	a) 180 b) 4.15
2011	5	5210, 5310, 5320, 5321 5410, 5420, 5430, 5431, 5432
2010	5	82 cm (oder derselbe Betrag in anderer Form oder Einheit)
2014	9	<p>Die Lösungslinie setzt sich aus vier Kreisbögen zusammen und ist dick eingezeichnet, die Radien der Kreisbögen sind gestrichelt.</p>  <p>The diagram shows a square with vertices A (bottom-left), B (top-left), C (top-right), and D (bottom-right). A thick solid line represents the solution path, starting at A, going up to point P, then right to a point on the top edge, then down to point E, and finally right to D. Four dashed lines represent radii: b₁ from the top-left corner to the start of the thick line; b₂ from the bottom-left corner to point A; b₃ from the top-right corner to the end of the thick line; and b₄ from the bottom-right corner to point E. A point Z is marked with an 'x' in the center of the square.</p>
2016	7	38 Minuten (oder 38)
2010	7	92.4 cm (oder derselbe Betrag in anderer Form oder Einheit)
2010	4	388.75 kg (oder derselbe Betrag in anderer Form oder Einheit)
2009	5	28 Tage