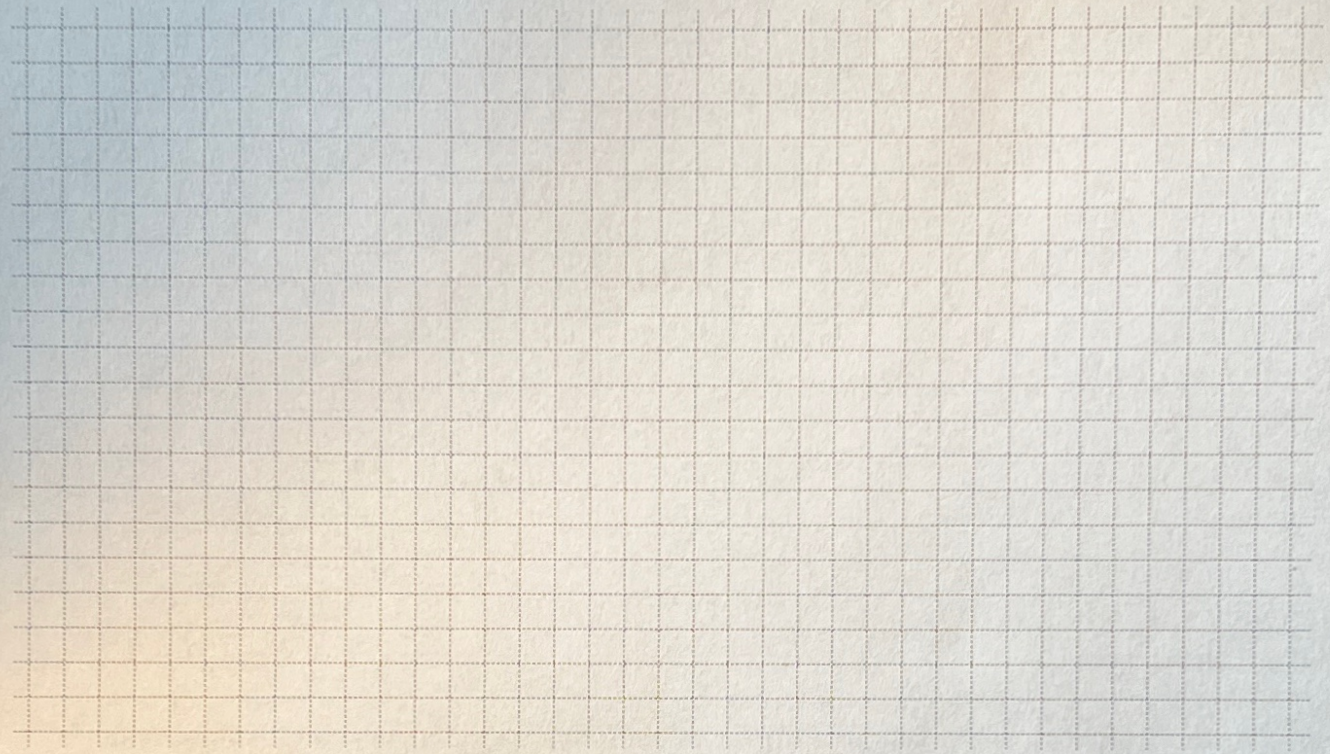
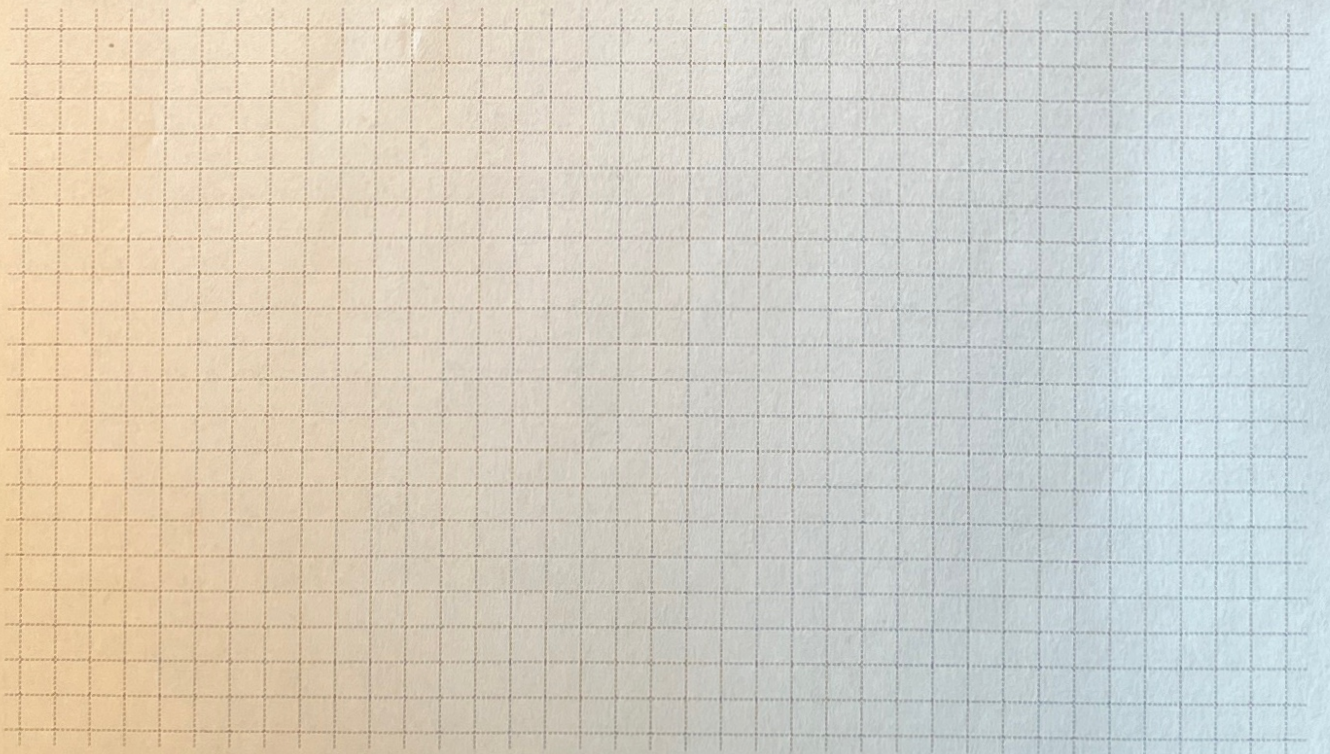


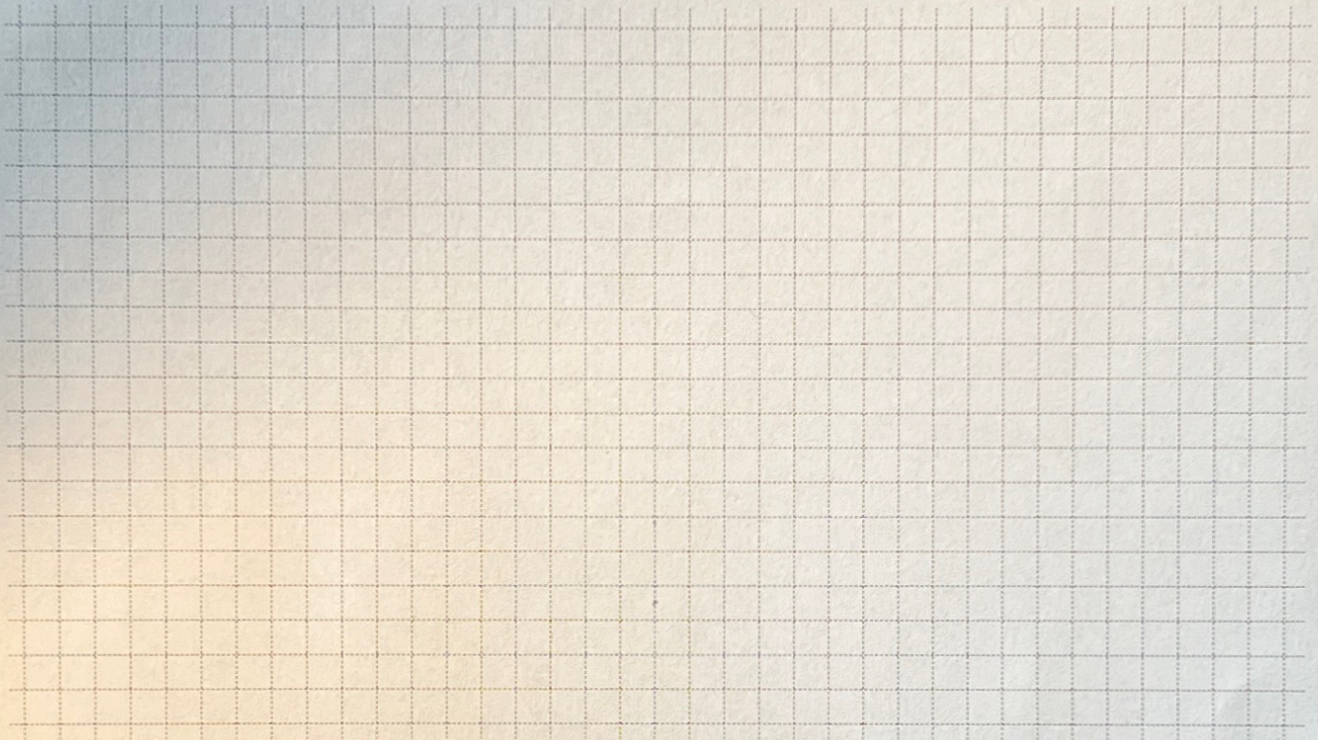
1. Gib das Ergebnis als Dezimalzahl an: $20\frac{3}{8} + (65.91 : 13) - \left(12 \cdot 1\frac{9}{25}\right)$



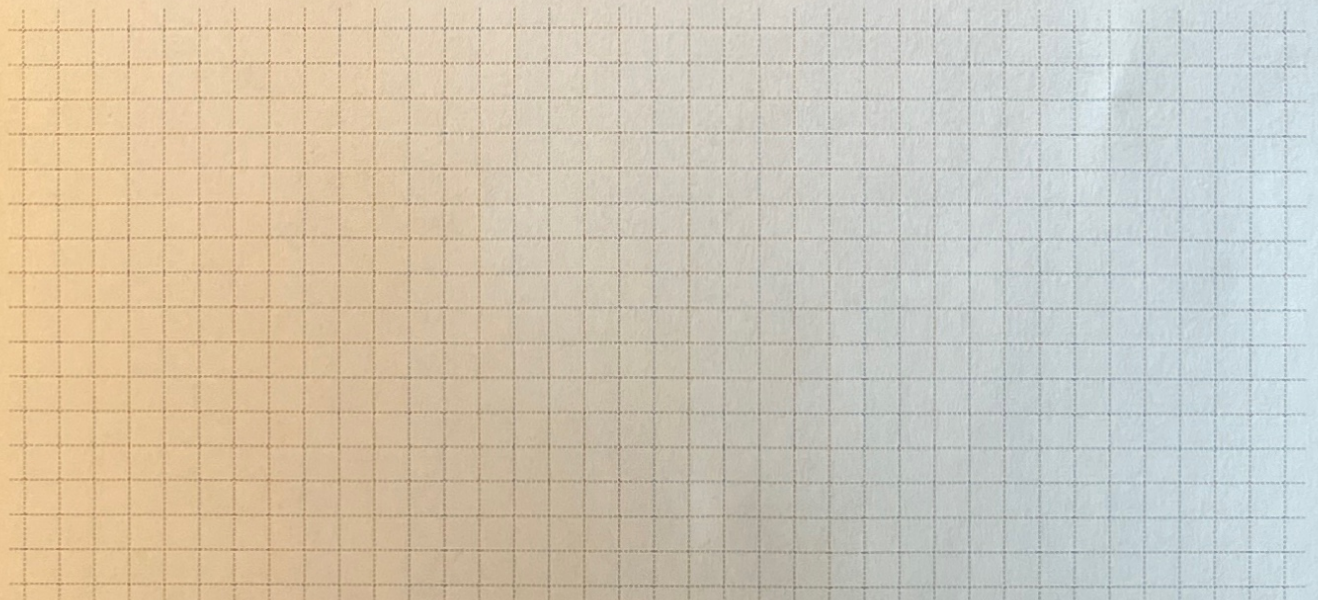
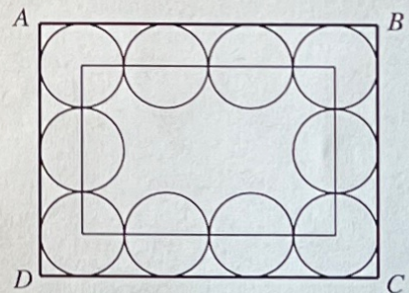
2. Gib die Lösung in Stunden und Minuten an: $4\frac{11}{20} \text{ h} + (13 \text{ h } 35 \text{ min} : 5) = \square + 3 \text{ h } 28 \text{ min}$



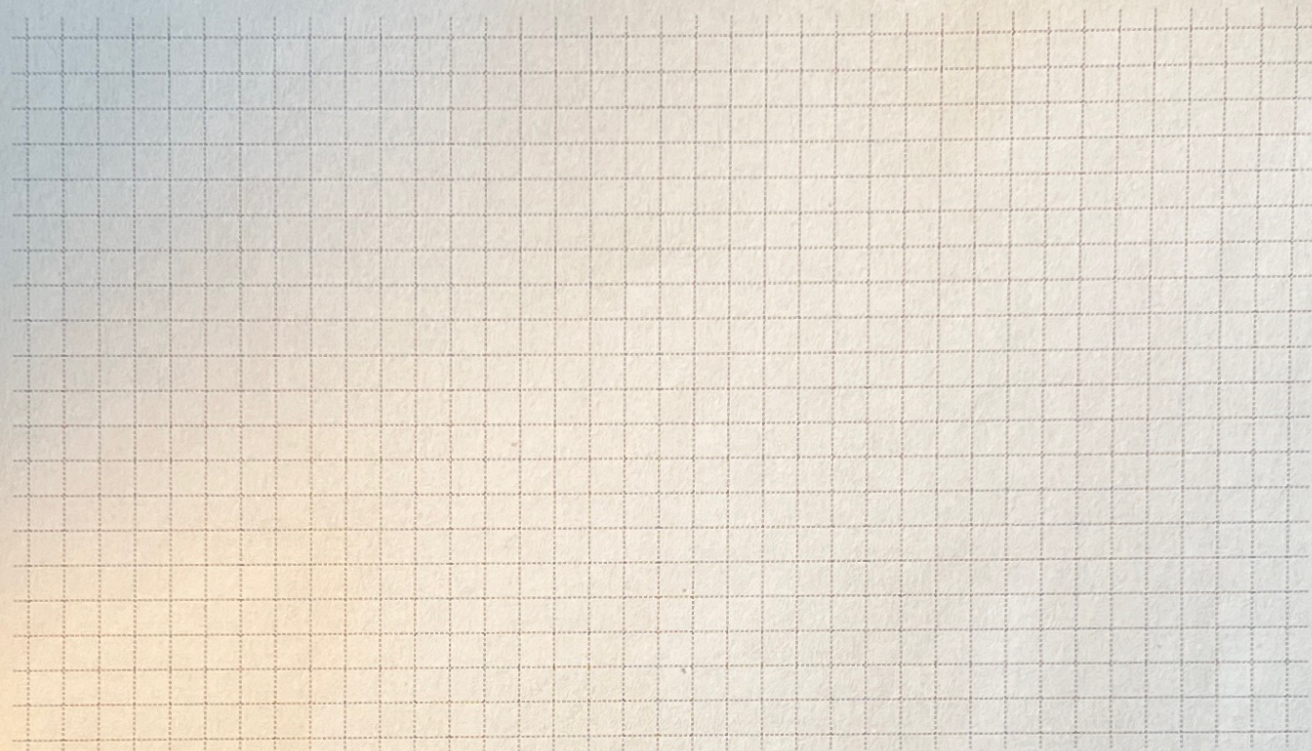
3. Ein Motorrad, dessen Tank zu einem Siebtel gefüllt ist, wiegt 182 kg. Wenn der Tank zu fünf Siebteln gefüllt ist, wiegt es 191 kg.
- a) Wie schwer ist das Motorrad mit vollem Tank?
- b) Der Tank fasst 21 Liter. Wie schwer ist ein Liter Benzin?



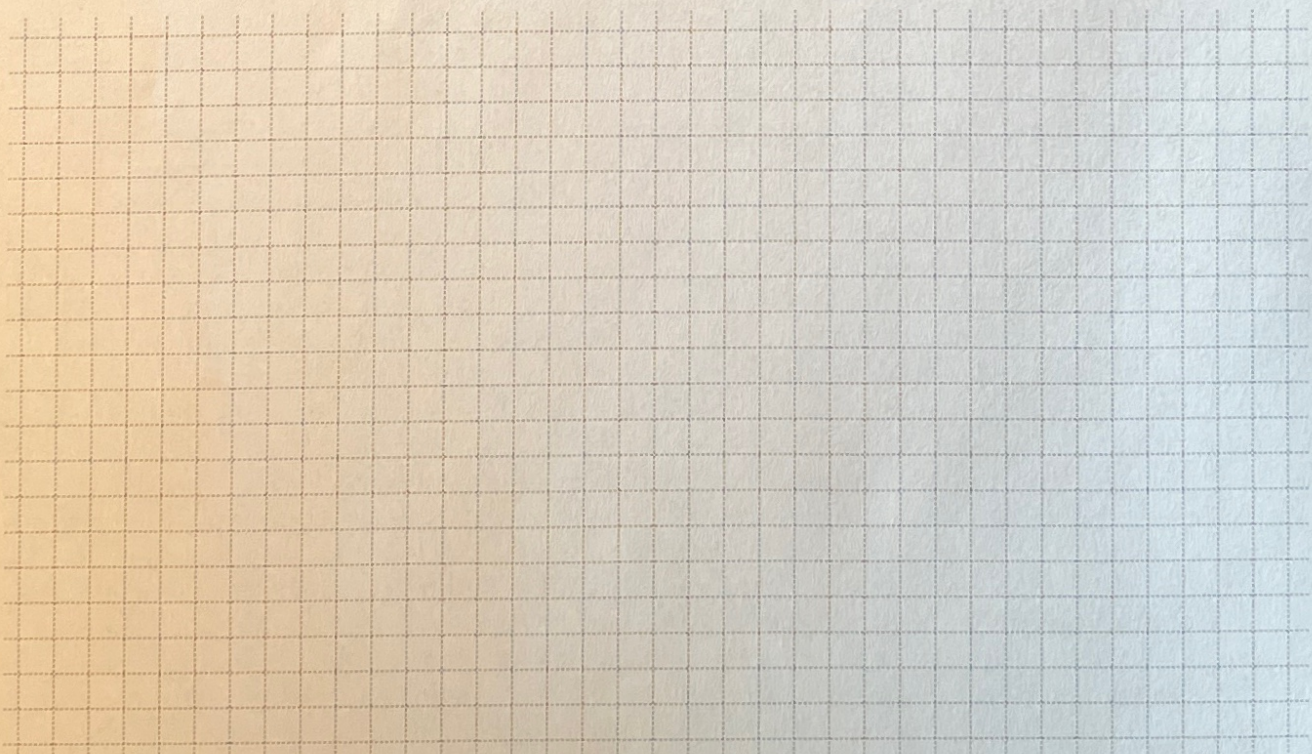
4. Im Rechteck ABCD liegen zehn gleich grosse Kreise, die jeweils ihre Nachbarkreise und das Rechteck ABCD berühren (siehe Figur). Das Rechteck, das die Mittelpunkte der vier Eckkreise verbindet, hat einen Umfang von 250 cm. Berechne den Umfang des Rechtecks ABCD.



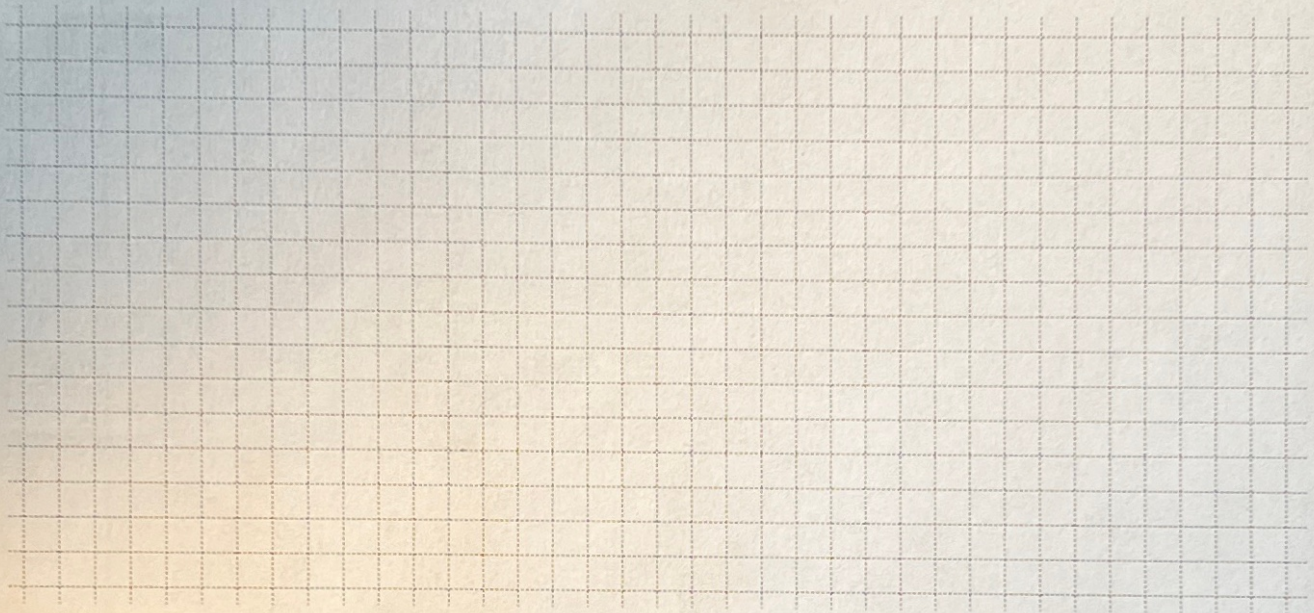
5. In einer Schneiderwerkstatt brauchen 21 Näherinnen 47 Tage für die Herstellung von Kostümen. Wie viele Tage dauert die Herstellung insgesamt, wenn nach 12 Arbeitstagen 6 Näherinnen ausfallen?



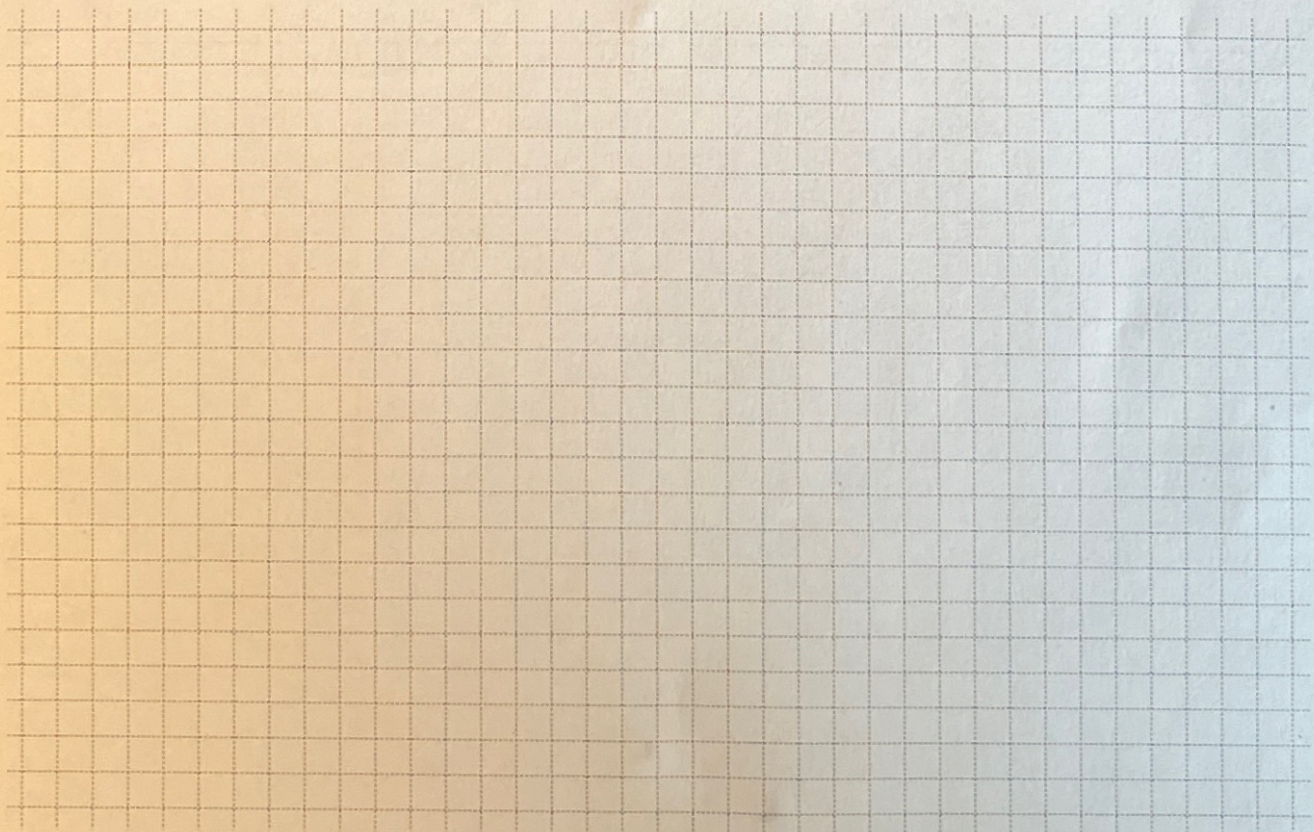
6. Vater, Mutter und die drei Kinder der Familie Kubli wiegen durchschnittlich 55 kg. Die drei Kinder haben ein Durchschnittsgewicht von 42 kg. Herr Kubli ist 13 kg schwerer als seine Frau. Wie schwer ist Herr Kubli?



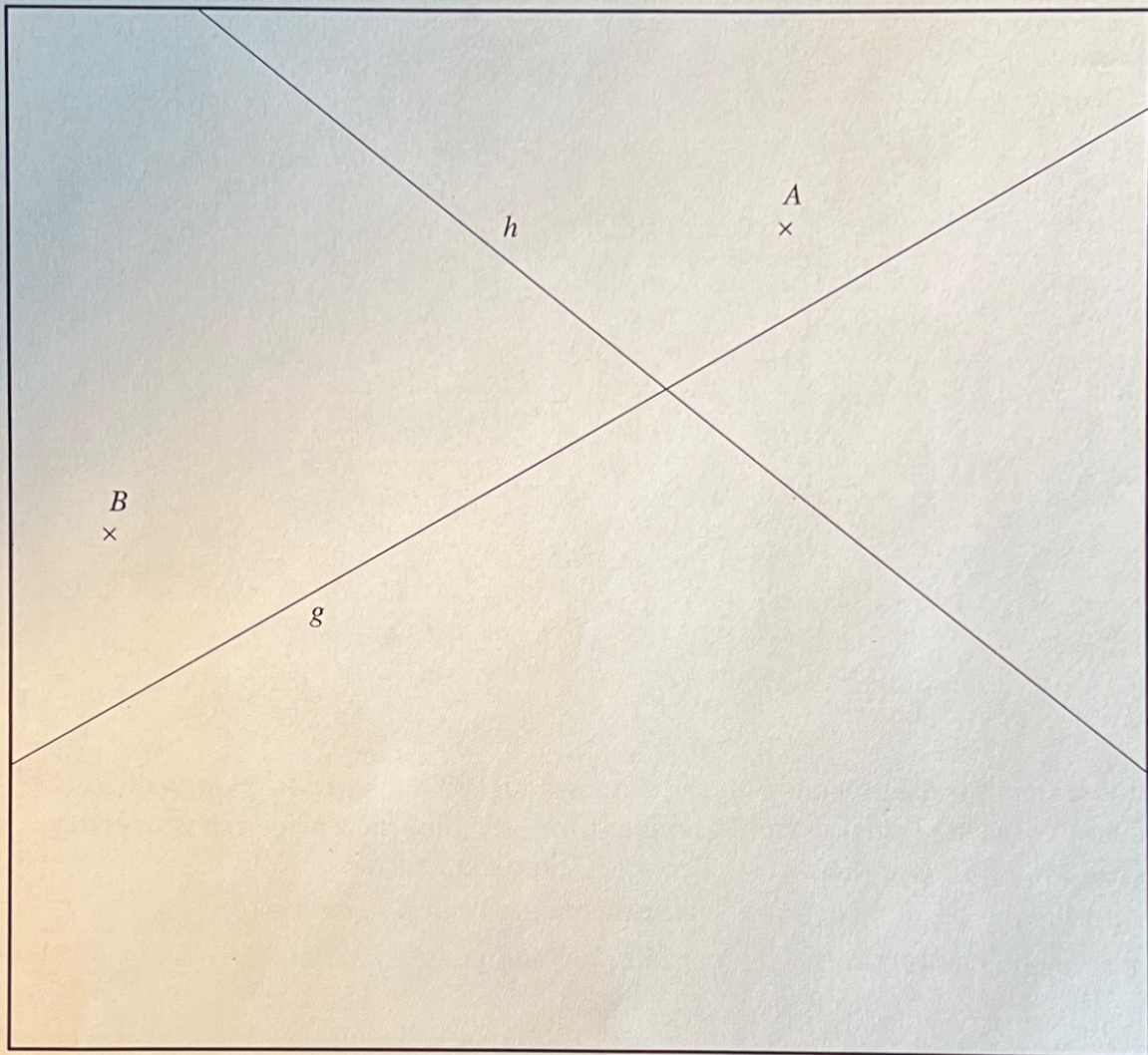
7. Vor Ostern wurden in der Konditorei Fretz 1'360 kleine Osterhasen in zweierlei Schachteln abgepackt. Frau Fretz packte in die kleineren Schachteln je sechs Hasen, Herr Fretz in die grösseren Schachteln je acht Hasen. Frau Fretz benötigte pro Schachtel zwei Minuten, Herr Fretz drei Minuten. Beide arbeiteten gleich lange.
Wie viele Schachteln hat Frau Fretz abgepackt?



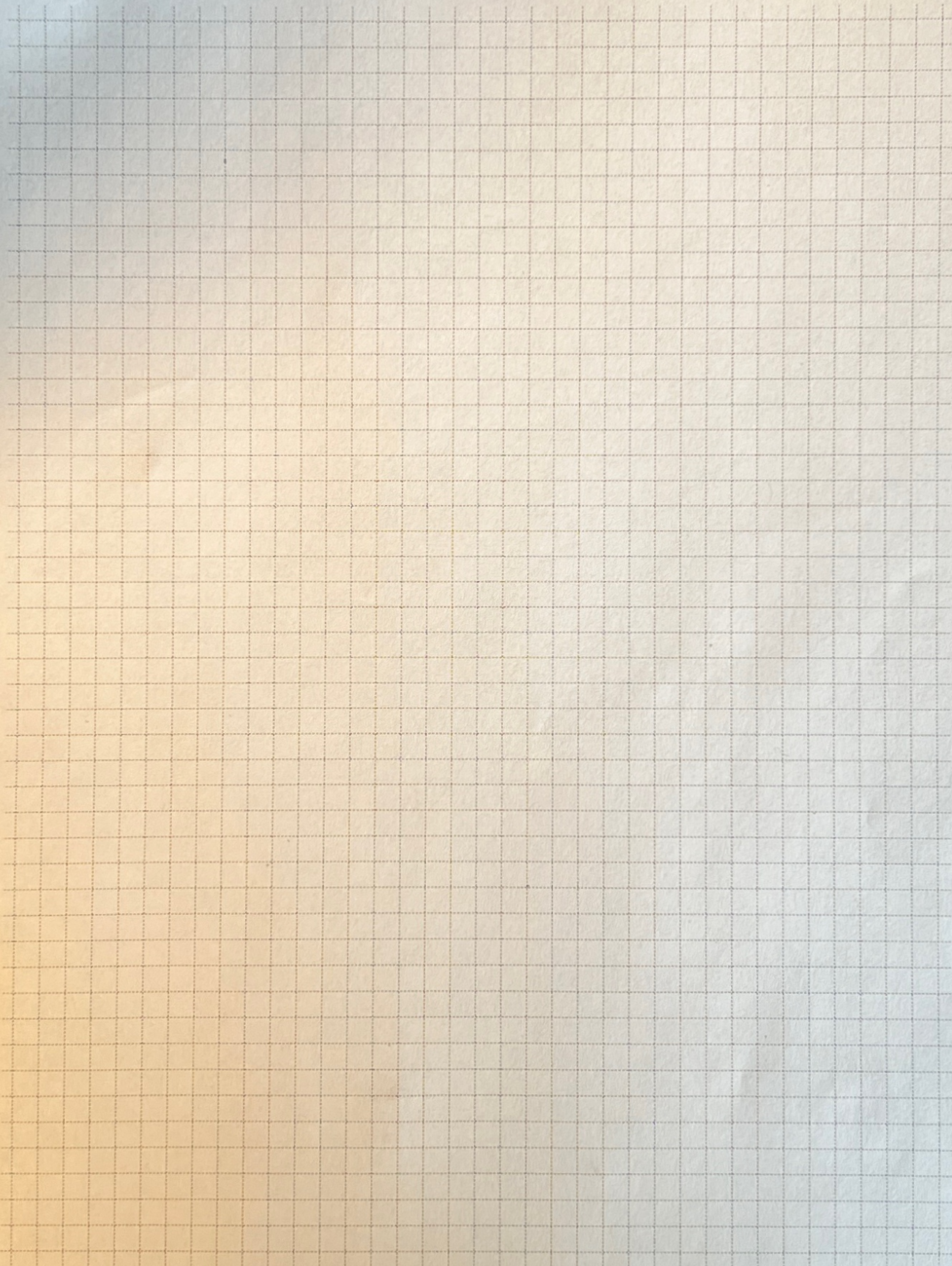
8. Zwei Velofahrer trainieren mit gleicher Geschwindigkeit auf einer 16.8 km langen Rundstrecke in entgegengesetzter Richtung. Um 9.15 Uhr kreuzen sie sich zum ersten Mal. Bis um 9.24 Uhr entfernen sie sich um 7.2 km voneinander.
- Mit wie vielen Kilometern pro Stunde fahren die beiden Velofahrer?
 -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



9. **Konstruiere** das Gebiet, in dem alle Punkte liegen, die näher bei A als bei B und zugleich näher bei g als bei h liegen. Schraffiere dieses Gebiet gut sichtbar mit Bleistift.



Auf dieser Seite kannst du Aufgaben weiter lösen, bei denen du zu wenig Platz hattest.
Schreibe deutlich die Aufgabennummer hin.



Zentrale Aufnahmeprüfung 2008
für die Langgymnasien des Kantons Zürich

Korrekturschema Mathematik

Lösungen

1. 9.125
- 3 a) 195.5 kg b) 0.75 kg
5. 61 Tage
7. 120 Schachteln
- 9.
2. 3 h 48 min
4. 350 cm
6. 81 kg
8. a) 24 km/h b) 9.36 Uhr

