Mathematik

Name:	Vorname:	
Prüfungsnummer:		

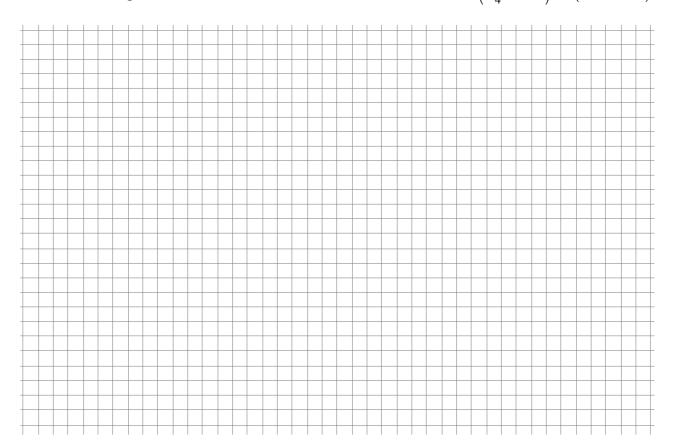
Allgemeine Hinweise:

- Du hast 60 Minuten Zeit.
- Löse die Aufgaben direkt auf das Aufgabenblatt. Reicht der Platz bei einer Aufgabe nicht, fährst du auf der letzten Seite weiter.
- Du musst Ausrechnungen und Zwischenresultate aufschreiben, damit der Lösungsweg verständlich ist; sonst erhältst du keine Punkte.
- Antwortsätze sind nicht verlangt. Kennzeichne aber die Ergebnisse deutlich und notiere sie mit der passenden Masseinheit.
- Du darfst die Aufgaben in beliebiger Reihenfolge lösen.
- Die Aufgabe 8 musst du mit Bleistift und den Geometriewerkzeugen lösen. Die Konstruktionslinien müssen sichtbar sein.
- Du darfst weder Taschenrechner noch andere elektronische Hilfsmittel verwenden.

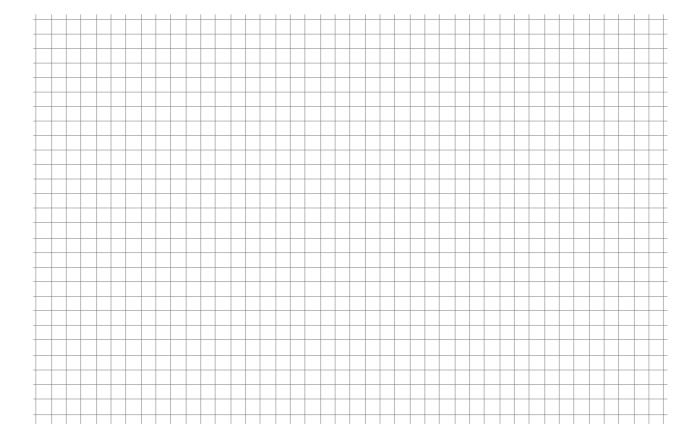
Bitte nicht ausfüllen!

Aufgabe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total	Note
Maximale Punktzahl	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	
Erreichte Punktzahl											

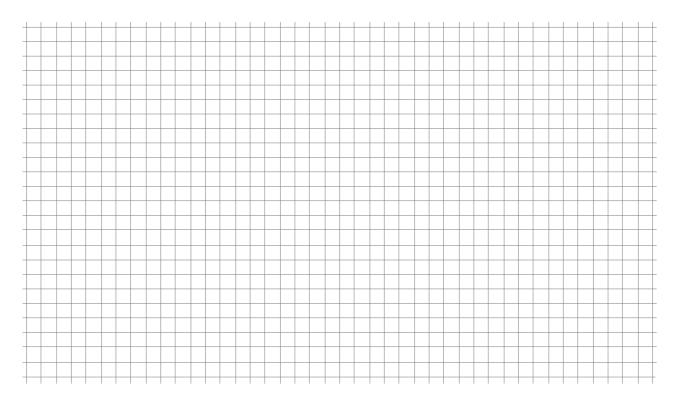
1. Gib das Ergebnis in Metern und Zentimetern an: $67 \text{ m } 1 \text{ cm} - \left(5\frac{3}{4} \text{ m}: 25\right) + \left(49 \cdot 32 \text{ cm}\right)$



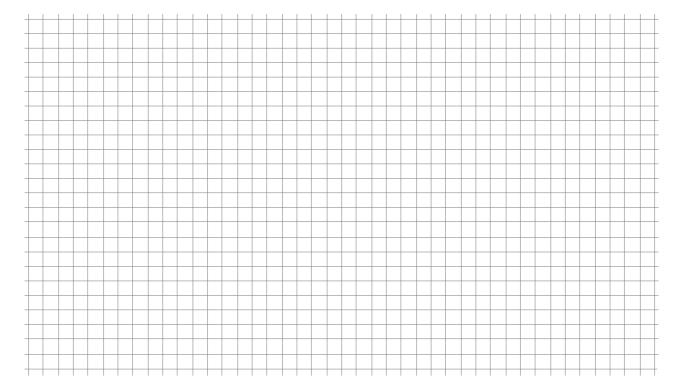
2. Gib die Lösung als Dezimalzahl an: $\left(156\frac{1}{4} - 57.5\right):5 = \left(107\frac{1}{20} - \square\right):4$



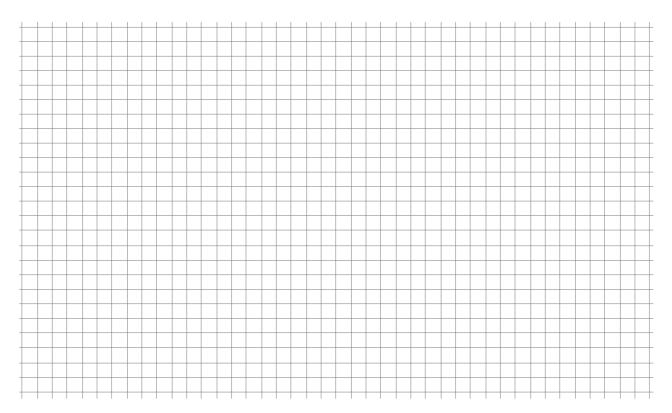
3. In einem Laden werden drei Sorten Honig angeboten: Berghonig, Blütenhonig und Lavendelhonig. Zwei Gläser Berghonig zu je 500 g kosten zusammen 14.40 Fr. Ein Glas Blütenhonig zu ⁴/₅ kg kostet 11 Fr. Ein Glas Lavendelhonig zu 0.35 kg kostet 6.30 Fr. Berechne den Preisunterschied pro Kilogramm zwischen der teuersten und der billigsten Sorte.



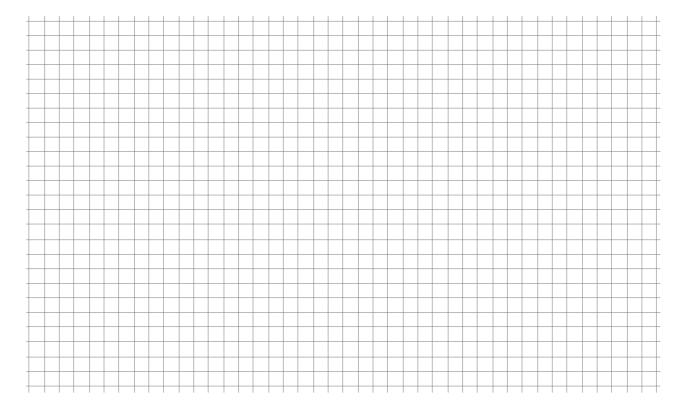
4. Romeo bezahlt für einen Blumenstrauss aus Lilien und Rosen insgesamt 75 Franken. Eine Lilie kostet 6 Franken und eine Rose 4.50 Franken. Wie viele Lilien und wie viele Rosen enthält der Strauss? Notiere alle Möglichkeiten.



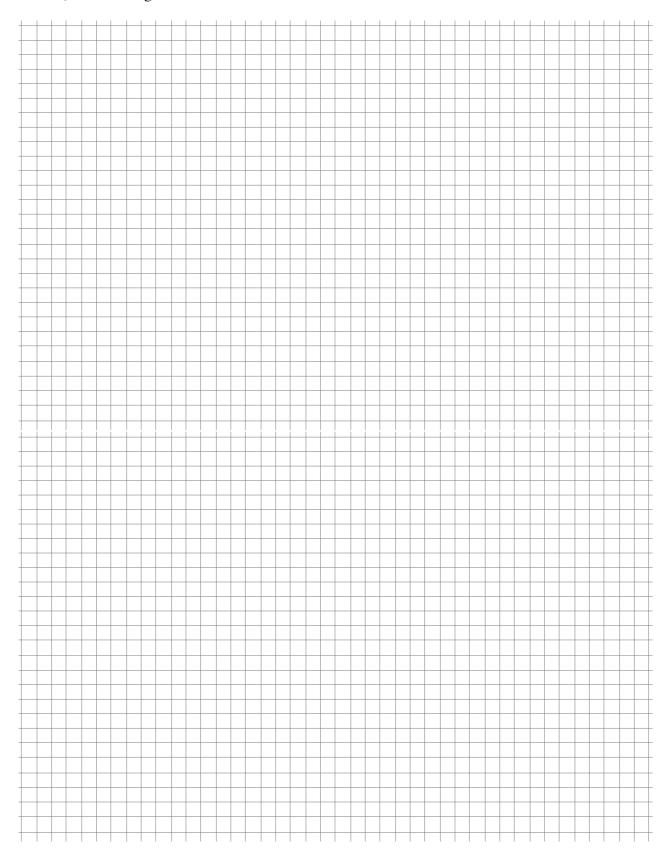
. Sieben Maurer können ein Haus in 83 Tagen bauen. Elf Tage nach Beginn der Arbeit wird ein erster Maurer krank und nach vier weiteren Tagen ein zweiter. Beide Maurer können bis zur Fertigstellung des Hauses nicht mehr eingesetzt werden. Um wie viele Tage verzögert sich die Arbeit?



. Drei Geschwister besitzen Ersparnisse von insgesamt 132.60 Franken. Anna hat dreimal soviel Geld wie Benjamin, und Benjamin hat zwei Fünftel von Claudias Betrag. Wie viel Geld besitzt jedes Kind?

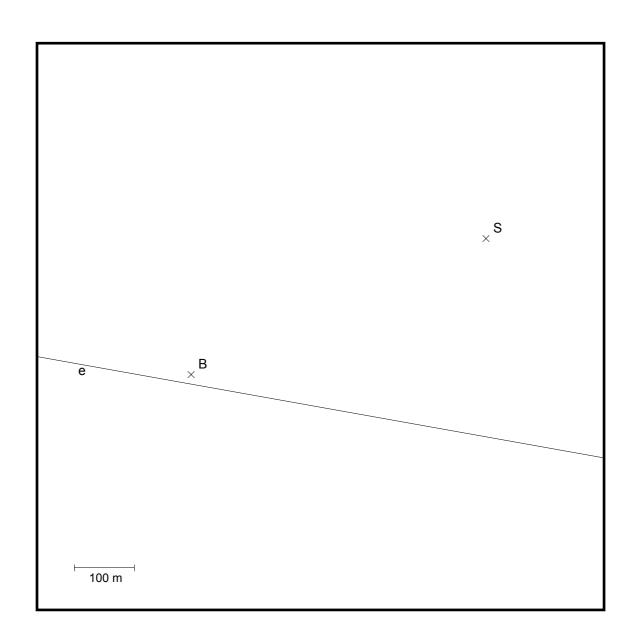


- 7. Ein Schiff fährt mit gleichbleibender Geschwindigkeit von A nach B. Es startet um 9.47 Uhr in A. Um 10.15 Uhr ist es noch 32 km von B entfernt. Um 10.50 Uhr ist es noch 18 km von B entfernt.
 - a) Um welche Zeit kommt das Schiff in B an?
 - b) Wie lang ist die Strecke von A nach B?

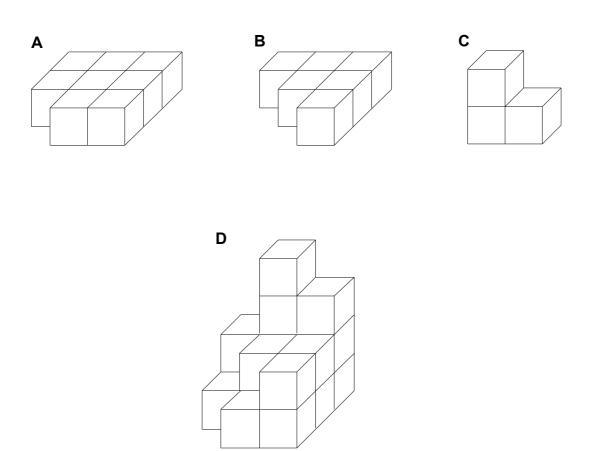


8. Im dargestellten Plan bedeuten: B: Bahnhof S: Schulhaus e: Eisenbahngleis

Leas Haus liegt innerhalb des Plans. Sie wohnt näher beim Bahnhof als beim Schulhaus. Sie wohnt mehr als 200 m vom Eisenbahngleis entfernt. Konstruiere die Begrenzungslinien des Gebiets, in welchem Leas Haus liegen kann. Schraffiere dieses Gebiet mit Bleistift.



9. Teil B wird auf Teil A und Teil C auf Teil B geklebt, so dass der Körper D entsteht (siehe Skizzen).



Körper D besteht aus 17 gleichen Würfelchen. Körper D wird nun in rote Farbe getaucht, so dass alle Aussenflächen rot gefärbt werden. Kreuze in den Bauteilen A, B und C diejenigen Würfelchen an, welche beim Färben genau drei rote Seitenflächen erhalten.

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

