Mathematik

Name:	Vorname:
Prüfungsnummer:	Schule:

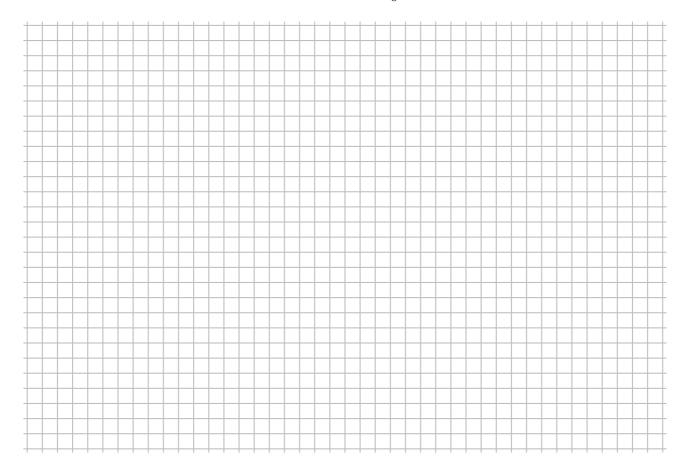
Allgemeine Hinweise:

- 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 9 musst du mit Bleistift und den Geometriewerkzeugen lösen. Die Konstruktionslinien müssen sichtbar sein.
- Du darfst weder Taschenrechner noch andere elektronische Hilfsmittel verwenden.

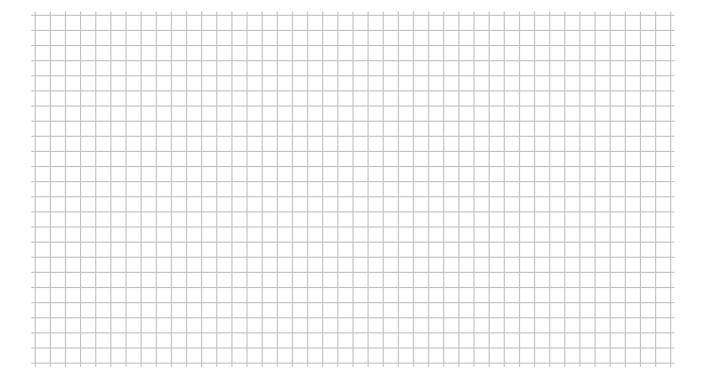
Bitte nicht ausfüllen!

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											

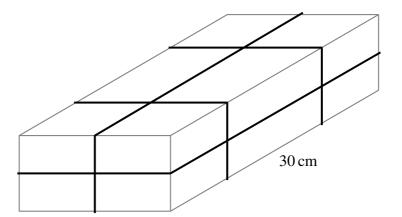
- **1.** a) Gib das Ergebnis in hl und l an: $(17.6 \text{ hl } 35 l) + 38 \frac{9}{25} \text{ hl}$

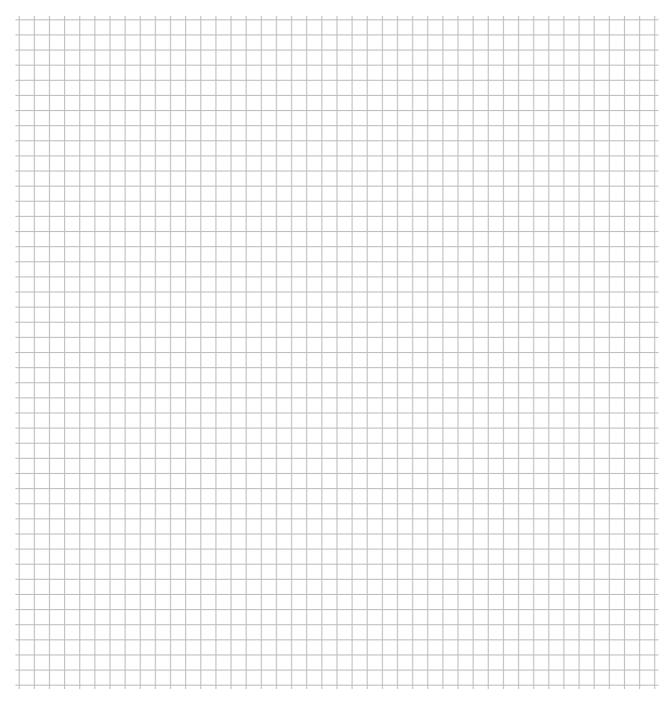


2. Gib die Lösung als Dezimalzahl an: $(576.825 + 32\frac{27}{40})$: $\square = 126.6 - (16 \cdot 4\frac{3}{5})$

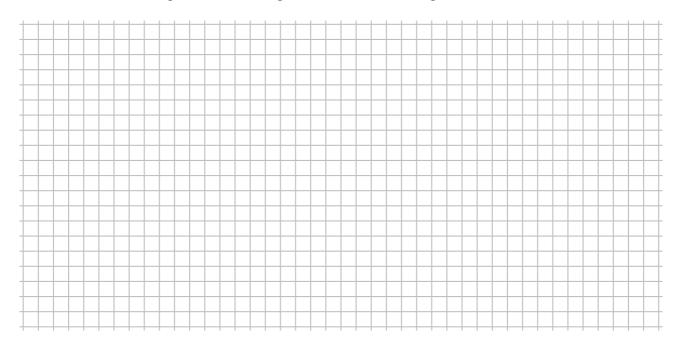


3. Ein Geschenkpaket ist 30 cm lang, und die Höhe des Pakets ist $\frac{2}{3}$ der Breite des Pakets. Rundherum sind Bänder gebunden mit einer Gesamtlänge von 330 cm (ohne Knoten). Wie breit ist das Paket?

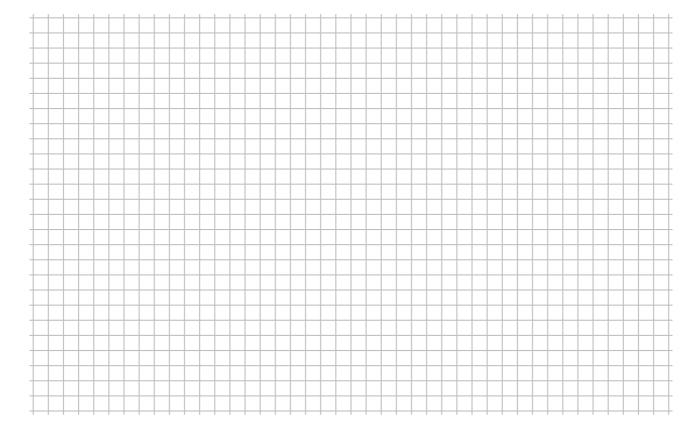




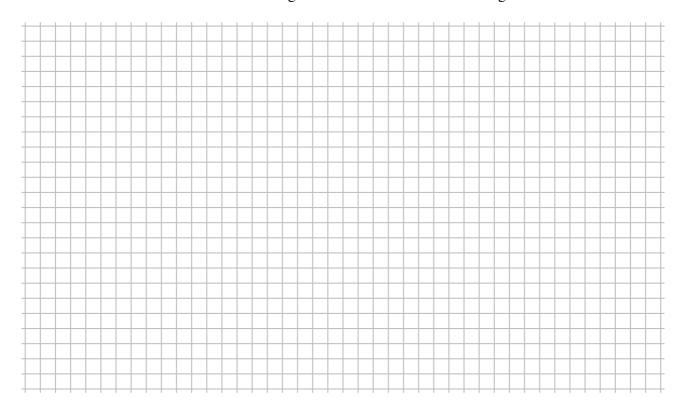
4. Erik, Kevin und Lea bauen eine Sandburg. Sie beginnen um 9 Uhr und sind dann erfahrungsgemäss um 14:30 Uhr fertig. Heute aber möchten sie eine grössere Sandburg bauen. Deshalb planen sie zu dritt $1\frac{1}{2}$ Stunden mehr Zeit ein. Wie viele Kinder müssen ihnen von Anfang an helfen, wenn die grössere Sandburg schon um 12 Uhr fertig sein soll?



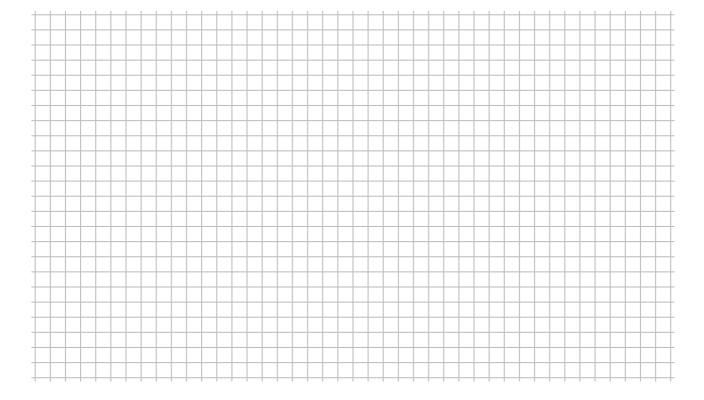
5. Eine Strasse soll auf einer Länge von 900 m auf beiden Seiten mit Bäumen im gleichen Abstand bepflanzt werden. Der erste Baum wird jeweils 30 m nach dem Anfang des Strassenstücks gepflanzt, der letzte jeweils 30 m vor dem Ende des Strassenstücks. Insgesamt benötigt man 50 Bäume. Wie viele Meter vor dem Ende des 900 m langen Strassenstücks steht der 18. Baum?



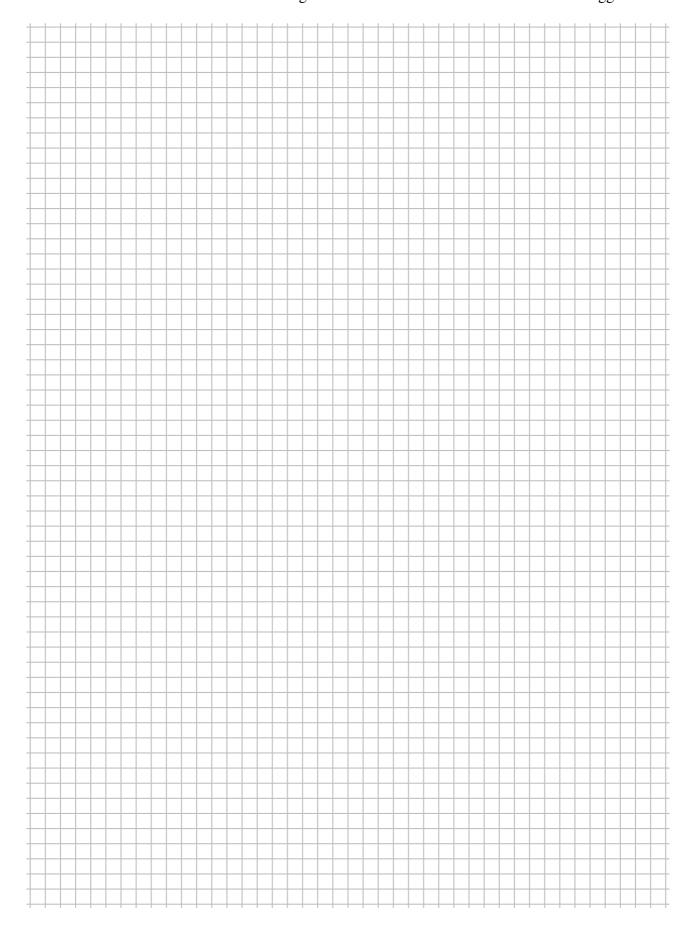
6. Ein Velofahrer erreicht das Ziel seiner Fahrt um 12:30 Uhr. Um 10 Uhr hat er die Hälfte der ganzen Strecke zurückgelegt, um 12 Uhr insgesamt 126 km. Wie lang ist die ganze Strecke, und mit welcher konstanten Geschwindigkeit war der Velofahrer unterwegs?



7. Wir betrachten fünfstellige Zahlen, bei denen von links nach rechts jede Ziffer grösser ist als die ihr vorangehende. Finde alle solchen Zahlen, die grösser als 20 000 sind und deren Quersumme 25 ist. Notiere alle gesuchten Zahlen der Grösse nach. Beginne mit der kleinsten.

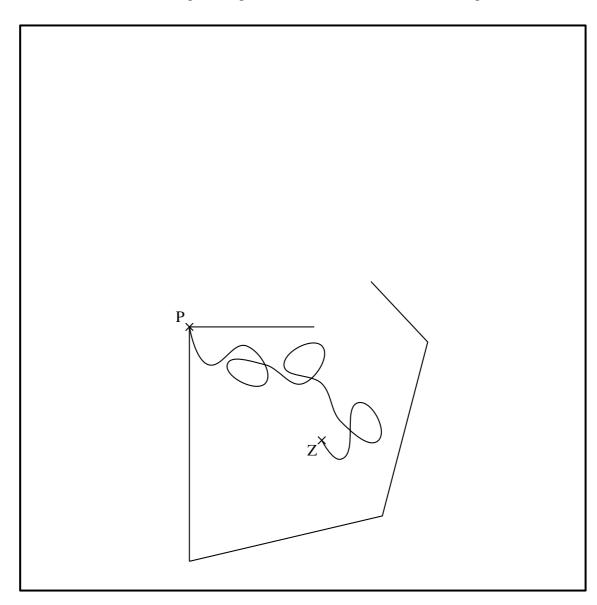


8. Eine Bäckerei bestellt 16 Säcke zu je 2.5 kg Weissmehl und 18 Säcke zu je 2 kg Roggenmehl und bezahlt insgesamt 132 Fr. Dabei kosten 9 kg Roggenmehl gleich viel wie 12 kg Weissmehl. Wie teuer wird die nächste Bestellung von 20 Säcken Weissmehl und 15 Säcken Roggenmehl?



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

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

