

Textblatt für die Sprachprüfung

Gottes Hand und Josseles Fuss

Gestern bekam ich endlich Nachricht von Jossele. Es war ein Anruf aus dem Krankenhaus: Er liess mich bitten, ihn zu besuchen. Überflüssig zu sagen, dass ich mich sofort auf den Weg machte.

Ich fand Jossele im Garten des Spitals, bleich und niedergedrückt in einem Rollstuhl sitzend, ein
5 Bild des Jammers. Und was mich am meisten erschütterte: Er hielt ein Gebetbuch in der Hand.

„Jossele!“, rief ich beklommen. „Was ist los mit dir? Ein Herzanfall? Oder sonst etwas Lebens-
gefährliches?“

„Nein, nichts davon.“ Er schüttelte müde den Kopf, seine Stimme klang tonlos. „Aber was mir
am Montag passiert ist, hat mich davon überzeugt, dass es eine göttliche Gerechtigkeit gibt.“

10 „Bitte erklär dich genauer“, sagte ich und setzte mich neben ihn.

Jossele holte tief Atem.

„Das Schicksal ereilte mich in einem städtischen Autobus“, begann er. „Linie 33. Montag. Zur
Stosszeit. Und wahrlich, ich habe gestossen. Mit Händen, Füßen und Ellbogen habe ich mir
einen Sitz erkämpft. Und kaum dass ich sass, pflanzte sich irgendein alter Idiot vor mir auf und

15 begann sich völlig ungefragt über meine Person zu äussern. Er äusserte sich abfällig. Es sei ein
Skandal und eine Schande: Ein junger, gesunder Mensch wie ich bleibt sitzen, und ein alter,
kränklicher Mann wie er muss stehen. Ich reagierte nicht. Die Leute sollten mich für einen
Neueinwanderer halten, der die Landessprache noch nicht versteht. Der Alte schimpfte weiter,
erging sich in immer heftigeren Missfallenskundgebungen über die heutige Jugend im All-

20 gemeinen und mich im Besonderen. Ich blieb ungerührt. Es fiel mir gar nicht ein, meinen be-
quemen Sitz gegen einen Stehplatz im Gedränge einzutauschen. Unterdessen hatten die Hetz-
reden des Alten den ganzen Bus gegen mich aufgebracht. Plötzlich packte er mich am Kragen,
riss mich hoch und setzte sich unter dem Jubel der Menge auf meinen Platz. Jetzt war der
Augenblick gekommen, ihm und seiner verhetzten Gefolgschaft eine Lektion zu erteilen. Ich

25 schwankte, hielt mich mühsam aufrecht und bahnte mir stöhnend den Weg zum Ausgang, wobei
ich mit schmerzverzerrtem Gesicht das rechte Bein nachschleppte. Über den Bus fiel verlegenes
Schweigen, das von beschämtem Geflüster abgelöst wurde. „Der arme Kerl“, flüsterte es ringsum.

„Ist gelähmt ... hat ein krankes Bein ... kann sich kaum bewegen ... und dieser alte Esel verjagt
ihn von seinem Sitz. Ein Egoist! Ein Unmensch! Pfui!“ Es fehlte nicht viel, und sie wären über
ihn hergefallen. Einige standen auf, um mir ihren Sitz anzubieten. Ich winkte mit müder Mär-
tyrergeste ab. Und da ich sowieso am Ziel war, bereitete ich mich unter neuerlichem Stöhnen
zum Aussteigen vor.“

„Gut gemacht!“ Ich nickte anerkennend. „Und dann?“

„Dann“, sagte Jossele, „bin ich auf dem Trittbrett ausgerutscht und hab’ mir den Fuss ge-
35 brochen.“

Damit wandte er sich wieder seinem Gebetbuch zu.

Zentrale Aufnahmeprüfung 2012
für die Langgymnasien des Kantons Zürich

Sprachprüfung Deutsch

Name: Vorname:

Kantonsschule:

Nummer:

- Lies den Text auf dem beiliegenden Textblatt sorgfältig durch. Du brauchst ihn zur Lösung der folgenden Aufgaben.
 - Die Reihenfolge darfst du frei wählen.
 - Du hast 30 Minuten Zeit.
-

Aufgabe 1	Aufgabe 2	Aufgabe 3	Aufgabe 4	Aufgabe 5	Aufgabe 6	Aufgabe 7	Aufgabe 8	Total

Note

Teil A: Textverständnis

Aufgabe 1

- a) Warum sitzt Jossele in einem Rollstuhl?
Antworte mit einem Satz.

(2) ____

- b) Wie und wo genau hat sich der Unfall ereignet?
Antworte mit einem Satz.

(2) ____

- c) Was für eine Beziehung hat der Besucher zu Jossele?
Antworte mit einem Satz.

(1) ____

- d) Suche in der Geschichte einen Satz, aus dem deine Antwort auf die Frage 1c) hervorgeht. Schreibe nur das erste Wort des Satzes hin.

(1) ____

Total Aufgabe 1: (6) _____

Aufgabe 2

- a) Wie verhält sich Jossele, als der Alte ihn beschimpft?
Antworte mit ganzen Sätzen.

(3) ____

- b) Wie verändert sich das Benehmen der anderen Fahrgäste gegenüber Jossele und dem Alten? Berücksichtige die Zeilen 21 bis 31.
Antworte mit ganzen Sätzen.

(3) ____

- c) Warum verändert sich ihr Benehmen?
Antworte mit einem Satz.

(2) ____

Total Aufgabe 2: (8) _____

Aufgabe 3

- a) Warum sagt der Besucher zu Jossele: „Gut gemacht!“, und nickt anerkennend?
(Zeile 33)
Antworte mit einem Satz.

(3) ____

- b) Warum gewinnt Jossele durch sein Erlebnis die Überzeugung, „dass es eine göttliche Gerechtigkeit gibt“? (Zeile 9)
Antworte mit ganzen Sätzen.

(3) ____

- c) Was hat sich an der Lebenseinstellung und im Verhalten von Jossele durch den Unfall geändert?
Antworte mit ganzen Sätzen.

(2) ____

Total Aufgabe 3: (8) _____

Teil B: Sprachbetrachtung

Aufgabe 4

Ersetze die vorgegebenen Wörter durch je ein anderes passendes Wort. Der Sinn des Satzes darf dabei nicht verändert werden.

Beispiel

bekam (Zeile 1)	erhielt
-----------------	----------------

überflüssig (Zeile 2)		(1) ____
bekommen (Zeile 6)		(1) ____
ereilte (Zeile 12)		(1) ____
abfällig (Zeile 15)		(1) ____
Lektion (Zeile 24)		(1) ____

Total Aufgabe 4: (5) _____

Aufgabe 5

Finde je ein passendes zusammengesetztes Adjektiv. Es muss jeweils das Gegenteil zum vorgegebenen Adjektiv bilden. Lösungen mit *super-*, *mega-*, *sau-*, *ultra-* sind nicht erlaubt.

Beispiel

schneeweiss	rabenschwarz
-------------	---------------------

steinreich		(1) ____
uralt		(1) ____
mausetot		(1) ____
strohdumm		(1) ____
steinhart		(1) ____

Total Aufgabe 5: (5) _____

Aufgabe 6

Finde 5 Adjektive mit der Endung *-mütig*.

Beispiel

.....mütig	freimütig
------------	------------------

.....mütig		(1) ____
.....mütig		(1) ____
.....mütig		(1) ____
.....mütig		(1) ____
.....mütig		(1) ____

Total Aufgabe 6: (5) _____

Aufgabe 7

Ergänze die Lücken mit einem Wort, in dem das Element *-halt-* vorkommt.

Beispiel

Hier ist es kaum	auszuhalten
--------------------------	--------------------

Sein ganzes kam mir merkwürdig vor.		(1) ____
Nur drei Kinder haben sich der Stimme		(1) ____
Dasdatum des Joghurts ist abgelaufen.		(1) ____
Glaubt ihr, ihr könntet mit unserem Tempo ?		(1) ____
Er war wütend und reagierte		(1) ____

Total Aufgabe 7: (5) _____

Aufgabe 8

Bilde die 6 verlangten Verbformen.

Beispiel

finden (2. Person Singular, Präsens)	du findest
---	-------------------

melden (2. Person Plural, Perfekt)		(1) ____
klingen (3. Person Singular, Perfekt)		(1) ____
rufen (2. Person Singular, Präteritum)		(1) ____
sitzen (2. Person Plural, Perfekt)		(1) ____
anbieten wollen (3. Person Plural, Futur)		(1) ____
bewegen können (1. Person Singular, Perfekt)		(1) ____

Total Aufgabe 8: (6) _____

Zentrale Aufnahmeprüfung 2012
für die Langgymnasien des Kantons Zürich

Sprachprüfung Deutsch

Lösungen mit Korrekturhinweisen

Teil A: Textverständnis

Aufgabe 1

- a) Warum sitzt Jossele in einem Rollstuhl?

Antworte mit einem Satz.

(2) ____

Er hat sich den Fuss gebrochen. (2 Punkte)

Er kann nicht mehr gehen. (1 Punkt)

- 2 zählende Elemente: Fuss, gebrochen
- pro fehlendes Element 1 Punkt Abzug
- sinngemässe, aber unpräzise formulierte Sätze: 1 Punkt
- Weil-Sätze werden toleriert.

Abzug für Orthografie- und Grammatikfehler:

1 Fehler kein Abzug

2 oder mehr Fehler 1 Punkt Abzug

Zeichensetzungsfehler gelten nicht als Fehler.

- b) Wie und wo genau hat sich der Unfall ereignet?

Antworte mit einem Satz.

(2) ____

Er ist auf dem Trittbrett eines Autobusses ausgerutscht. (2 Punkte)

Er ist beim Aussteigen ausgerutscht. (1 Punkt)

- 2 zählende Elemente: Trittbrett / Autobus, ausgerutscht
- pro fehlendes Element 1 Punkt Abzug
- sinngemässe, aber unpräzise formulierte Sätze: 1 Punkt
- Indem-Sätze werden toleriert.

Abzug für Orthografie- und Grammatikfehler:

1 Fehler kein Abzug

2 oder mehr Fehler 1 Punkt Abzug

Zeichensetzungsfehler gelten nicht als Fehler.

- c) Was für eine Beziehung hat der Besucher zu Jossele?

Antworte mit einem Satz.

(1) ____

Er ist ein (guter) Freund von Jossele. /

Er hat eine enge/gute Beziehung zu Jossele. (1 Punkt)

Abzug für Orthografie- und Grammatikfehler:

1 Fehler kein Abzug

2 oder mehr Fehler 1 Punkt Abzug

Zeichensetzungsfehler gelten nicht als Fehler.

- d) Suche in der Geschichte einen Satz, aus dem deine Antwort auf die Frage 1c) hervorgeht. Schreibe nur das erste Wort des Satzes hin.

(1) ____

Überflüssig..., Gestern..., Und...

Total Aufgabe 1: (6) ____

Aufgabe 2

- a) Wie verhält sich Jossele, als der Alte ihn beschimpft?

Antworte mit ganzen Sätzen.

(3) ____

Er reagiert nicht, bleibt ungerührt (1) und tut so (1), als ob er die Landessprache nicht verstünde (1).

- 3 zählende Elemente:
Reaktionslosigkeit (bleibt ungerührt sitzen),
Vortäuschung, Nichtverstehen der Landessprache
- pro fehlendes Element 1 Punkt Abzug
- Auch ein zusammengesetzter Satz wird toleriert.

Abzug für Orthografie- und Grammatikfehler:

1-2 Fehler kein Abzug

3 oder mehr Fehler 1 Punkt Abzug

Jeder unvollständige Satz bzw. jeder Syntaxfehler gilt als 1 Fehler.

Zeichensetzungsfehler gelten nicht als Fehler.

- b) Wie verändert sich das Benehmen der anderen Fahrgäste gegenüber Jossele und dem Alten? Berücksichtige die Zeilen 21 bis 31.

Antworte mit ganzen Sätzen.

(3) ____

**Sie sind gegen Jossele aufgebracht und jubeln dem Alten zu (1),
als er ihn vom Sitz reisst. Später fallen sie beinahe über den Alten her (1)
und bieten z. T. Jossele ihren Sitz an (1).**

- 4 zählende Elemente:
Partei für den Alten / gegen Jossele,
später Partei für Jossele / gegen den Alten,
bieten ihren Sitz an, Verlegenheit
- 3 – 4 Elemente: 3 Punkte
- 2 Elemente: 2 Punkte
- 1 Element: 1 Punkt
- Auch ein zusammengesetzter Satz wird toleriert.

Abzug für Orthografie- und Grammatikfehler:

1-2 Fehler kein Abzug

3 oder mehr Fehler 1 Punkt Abzug

Jeder unvollständige Satz bzw. jeder Syntaxfehler gilt als 1 Fehler.

Zeichensetzungsfehler gelten nicht als Fehler.

c) Warum verändert sich ihr Benehmen?

Antworte mit einem Satz.

(2) ____

Sie lassen sich von Josseles Schauspiellerei täuschen. (2) /

Sie unterstützen immer gerade den, der im Recht zu sein scheint. (2) /

Weil sie Mitleid mit Jossele haben. (2)

Sie sehen, dass Jossele ein krankes Bein hat. (1) / Weil sie sich schämen. (1)

- Weil-Sätze werden toleriert.
- Auch ein zusammengesetzter Satz wird toleriert.

Abzug für Orthografie- und Grammatikfehler:

1-2 Fehler kein Abzug

3 oder mehr Fehler 1 Punkt Abzug

Jeder unvollständige Satz bzw. jeder Syntaxfehler gilt als 1 Fehler.

Zeichensetzungsfehler gelten nicht als Fehler.

Total Aufgabe 2: (8) _____

Aufgabe 3

- a) Warum sagt der Besucher zu Jossele: „Gut gemacht!“, und nickt anerkennend? (Zeile 33)

Antworte mit einem Satz.

(3) ____

Er lobt das erfolgreich simulierte Verhalten von Jossele. (3)

Jossele hat eine Lektion erteilt. (1)

- 3 zählende Elemente:
Lob/Anerkennung von/Mitfreude an Josseles Verhalten (1),
das erfolgreich simuliert/vorgetäuscht ist (2) / das eine gute
Strategie/Taktik ist (2) / das ein listiges Verhalten ist (2)
- Weil-Sätze werden toleriert.
- Auch ein zusammengesetzter Satz wird toleriert.

Abzug für Orthografie- und Grammatikfehler:

1-2 Fehler kein Abzug

3 oder mehr Fehler 1 Punkt Abzug

Jeder unvollständige Satz bzw. jeder Syntaxfehler gilt als 1 Fehler.

Zeichensetzungsfehler gelten nicht als Fehler.

- b) Warum gewinnt Jossele durch sein Erlebnis die Überzeugung, „dass es eine göttliche Gerechtigkeit gibt“? (Zeile 9)

Antworte mit ganzen Sätzen.

(3) ____

Er schätzt seinen Ausrutscher / Beinbruch als eine sofortige Strafe Gottes

(= ausgleichende Gerechtigkeit) für seine simulierte Gehbehinderung

(= bewusste Täuschung) ein.

- 3 zählende Elemente:
Unfall = Strafe, gottgewollt, bewusste Täuschung/Simulation
- Weil-Sätze werden toleriert.
- Auch ein zusammengesetzter Satz wird toleriert.

Abzug für Orthografie- und Grammatikfehler:

1-2 Fehler kein Abzug

3 oder mehr Fehler 1 Punkt Abzug

Jeder unvollständige Satz bzw. jeder Syntaxfehler gilt als 1 Fehler.

Zeichensetzungsfehler gelten nicht als Fehler.

- c) Was hat sich an der Lebenseinstellung und im Verhalten von Jossele durch den Unfall geändert?

Antworte mit ganzen Sätzen.

(2) ____

Er ist sehr religiös geworden und betet jetzt.

- 2 zählende Elemente:
Religiosität/Gottgläubigkeit, Beten mit Gebetsbuch
- Auch ein zusammengesetzter Satz wird toleriert.

Abzug für Orthografie- und Grammatikfehler:

1-2 Fehler kein Abzug

3 oder mehr Fehler 1 Punkt Abzug

Jeder unvollständige Satz bzw. jeder Syntaxfehler gilt als 1 Fehler.

Zeichensetzungsfehler gelten nicht als Fehler.

Total Aufgabe 3: (8) _____

Teil B: Sprachbetrachtung

Aufgabe 4

Ersetze die vorgegebenen Wörter durch je ein anderes passendes Wort. Der Sinn des Satzes darf dabei nicht verändert werden.

Beispiel

bekam (Zeile 1)	erhielt	
überflüssig (Zeile 2)	entbehrlich / unnötig	(1) ____
bekommen (Zeile 6)	ängstlich / bang / besorgt	(1) ____
erielte (Zeile 12)	erfasste (mich) / erreichte (mich) / erwischte (mich) / holte (mich) ein / traf (mich)	(1) ____
abfällig (Zeile 15)	abschätzig / abwertend / despektierlich / geringschätzig / missbilligend / negativ / verächtlich / wegwerfend	(1) ____
Lektion (Zeile 24)	Lehre / Denkwort / Belehrung	(1) ____

- Je 1 Punkt pro richtigen und richtig geschriebenen Ersatz
- Bei mehreren richtigen Lösungen 1 Punkt
- Bei mehreren Lösungen, von denen eine falsch ist, kein Punkt.

Total Aufgabe 4: (5) _____

Aufgabe 5

Finde je ein passendes zusammengesetztes Adjektiv. Es muss jeweils das Gegenteil zum vorgegebenen Adjektiv bilden. Lösungen mit *super-*, *mega-*, *sau-*, *ultra-* sind nicht erlaubt.

Beispiel

schneeweiss	rabenschwarz
-------------	---------------------

steinreich	bettelarm / mausarm	(1) ____
uralt	blutjung / brand- / funkelnagel- / nagel- / nigelnagelneu	(1) ____
mausetot	quick- / springlebendig	(1) ____
strohduhm	blitz- / siebengescheit	(1) ____
steinhart	butter- / daunen- / kuschel- / samt- / seidenweich toleriert: windelweich falsch: birnenweich	(1) ____

- Je 1 Punkt pro richtiges und richtig geschriebenes Adjektiv
- Bei mehreren richtigen Lösungen 1 Punkt
- Bei mehreren Lösungen, von denen eine falsch ist, kein Punkt.

Total Aufgabe 5: (5) ____

Aufgabe 6

Finde 5 Adjektive mit der Endung *-mütig*.

Beispiel

.....mütig	freimütig
------------	------------------

.....mütig	de- / edel- / ein- / frevel- / froh- / gross- / gut- / hoch- / klein- / lang- / reu- / sanft- / schwer- / über- / wankel- / weh- / weich- / zornmütig	(5) ____
------------	--	----------

- Je 1 Punkt pro richtiges und richtig geschriebenes Adjektiv

Total Aufgabe 6: (5) ____

Aufgabe 7

Ergänze die Lücken mit einem Wort, in dem das Element *-halt-* vorkommt.

Beispiel

Hier ist es kaum	auszuhalten
--------------------------	--------------------

Sein ganzes kam mir merkwürdig vor.	Balz- / Drohverhalten / Verhalten	(1) ____
Nur drei Kinder haben sich der Stimme	enthalten	(1) ____
Dasdatum des Joghurts ist abgelaufen.	Frischhalte(datum) / Haltbarkeits(datum)	(1) ____
Glaubt ihr, ihr könntet mit unserem Tempo ?	mithalten	(1) ____
Er war wütend und reagierte	ungehalten	(1) ____

- Je 1 Punkt pro richtiges und richtig geschriebenes Wort

Total Aufgabe 7: (5) _____

Aufgabe 8

Bilde die 6 verlangten Verbformen.

Beispiel

finden (2. Person Singular, Präsens)	du findest
---	-------------------

melden (2. Person Plural, Perfekt)	ihr habt gemeldet	(1) ____
klingen (3. Person Singular, Perfekt)	er/sie/es hat geklungen	(1) ____
rufen (2. Person Singular, Präteritum)	du riefst	(1) ____
sitzen (2. Person Plural, Perfekt)	ihr habt /seid gesessen	(1) ____
anbieten wollen (3. Person Plural, Futur)	sie werden anbieten wollen	(1) ____
bewegen können (1. Person Singular, Perfekt)	ich habe bewegen können	(1) ____

- Je 1 Punkt pro richtig geschriebene und grammatikalisch korrekte Form

Total Aufgabe 8: (6) _____

Übersicht über Punkteverteilung

Nummer	Aufgabe	Punkte	Teil
1a)	Warum Rollstuhl?	2	A Textverständnis (22 Punkte)
1b)	Ort und Umstände des Unfalls?	2	
1c)	Beziehung Besucher – Jossele?	1	
1d)	Textstelle für Frage 1c)	1	
2a)	Verhalten Josseles bei Beschimpfung	3	
2b)	Verhalten der übrigen Fahrgäste	3	
2c)	Grund für verändertes Benehmen	2	
3a)	Grund für Lob „Gut gemacht!“ und Anerkennung	3	
3b)	Erklärung für „göttliche Gerechtigkeit“	3	
3c)	Veränderung der Lebenseinstellung Josseles	2	
4	Wörter ersetzen	5	B Sprachbetrachtung (26 Punkte)
5	Zusammengesetzte Adjektive	5	
6	Adjektive mit Endung <i>-mütig</i>	5	
7	Wörter mit Element <i>-halt-</i> ergänzen	5	
8	Verbformen bilden	6	
	Total	48	

5.1.12 kf

Verfassen eines Textes

1 Im Wartezimmer

Erzähle, was du im Wartezimmer eines Arztes (Tier-, Kinder-, Zahnarzt) erlebt und beobachtet hast.

Verwende das Präteritum.

Gib die Nummer des Themas an und übernimm den Titel.

2 ...

Schreibe die begonnene Geschichte zu Ende. Achte darauf, dass sich das, was du erzählst, in unserer Wirklichkeit abgespielt haben könnte.

„Mit viel Eifer putzte ich gerade mein Velo, als mich ein Rascheln hinter den Abfallcontainern aufhorchen liess. Ich ging hin, um nachzusehen. Da ...“

Gib die Nummer des Themas an und setze einen passenden Titel.

3 Ein gefährliches Spiel

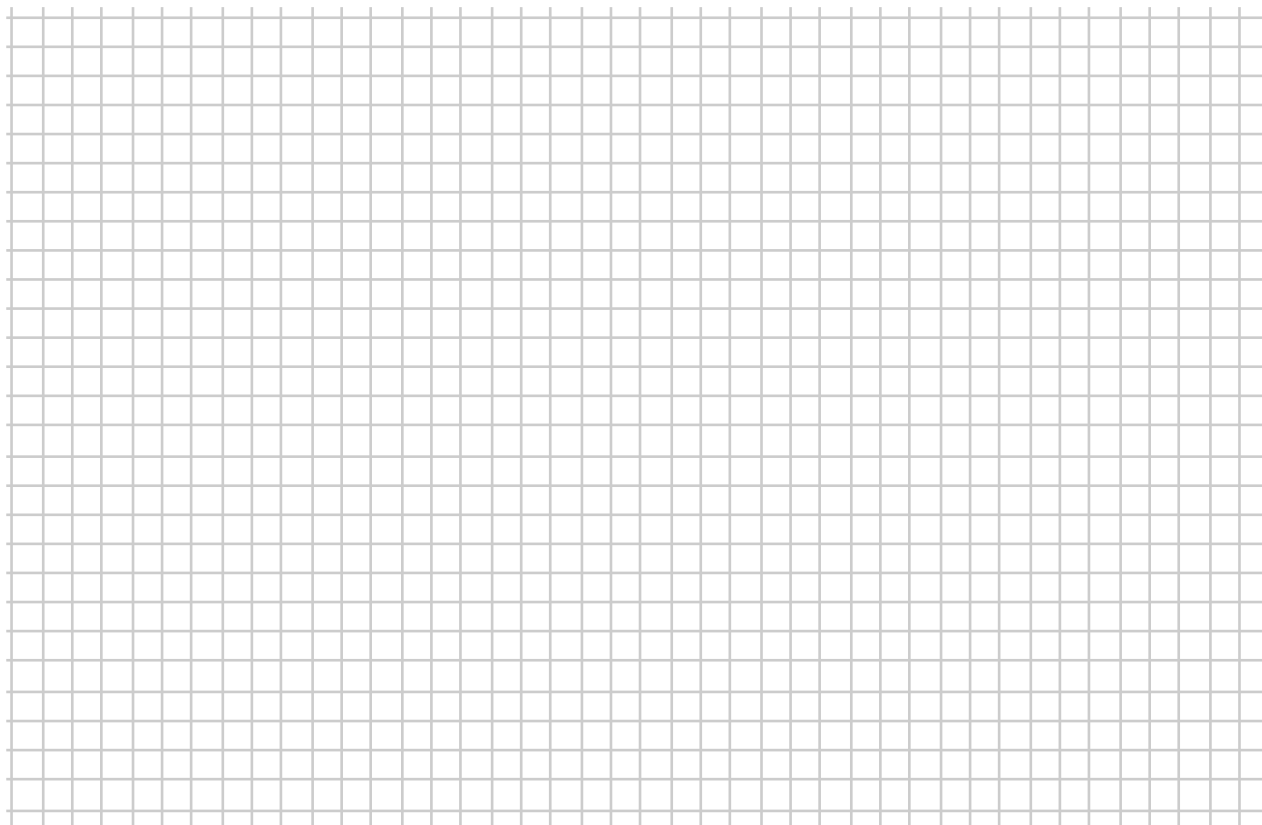
Erzähle von einem Spiel, das du allein oder zusammen mit Freunden spieltest und erst später als gefährlich erkanntest. Mache in deinem Text deutlich, warum du noch einmal Glück hattest.

Gib die Nummer des Themas an und übernimm den Titel.

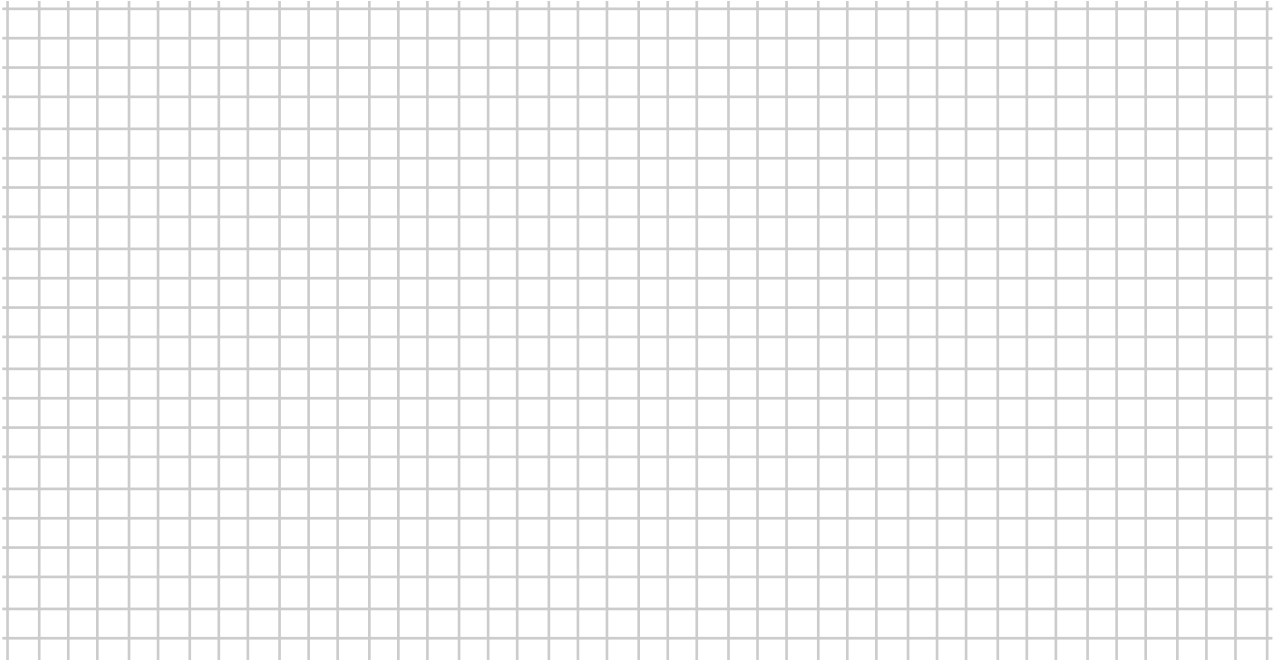
1. Gib die Lösung als Dezimalzahl an: $(978.5:38) + \square = 13 \cdot 17 \frac{3}{40}$



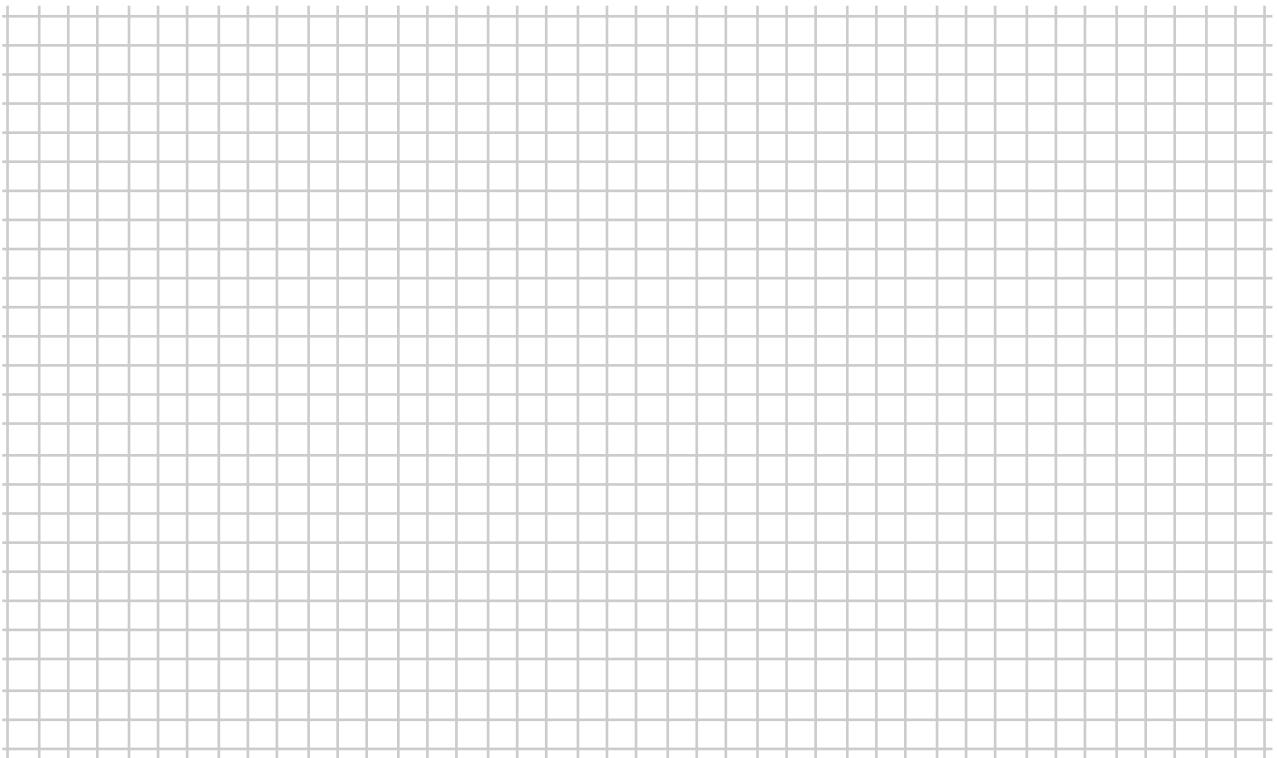
2. Gib das Ergebnis in h und min an: $929 \text{ min} + (2964 \text{ min}:19) - (35 \cdot \frac{5}{12} \text{ h})$



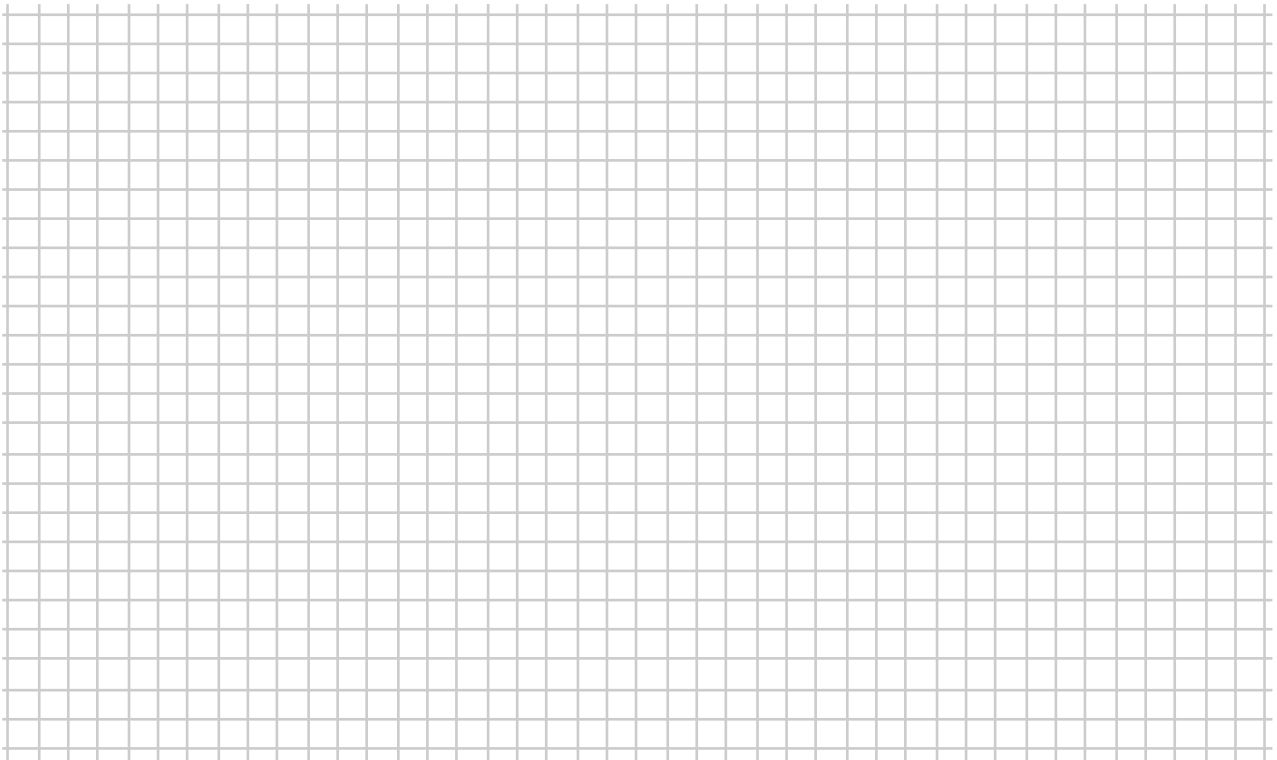
- 3.** Eine Bäuerin verkauft Schnittblumen auf dem Markt. Eine Blume soll 0.75 Fr. kosten, damit die Bäuerin 102 Fr. einnimmt. Am Vorabend zerstört ein Hagelsturm einen Viertel der Schnittblumen, und 17 gehen danach noch auf dem Transport kaputt, sodass sie unverkäuflich sind. Zu welchem Stückpreis muss die Bäuerin nun die Schnittblumen verkaufen, damit sie dennoch 102 Fr. einnimmt?



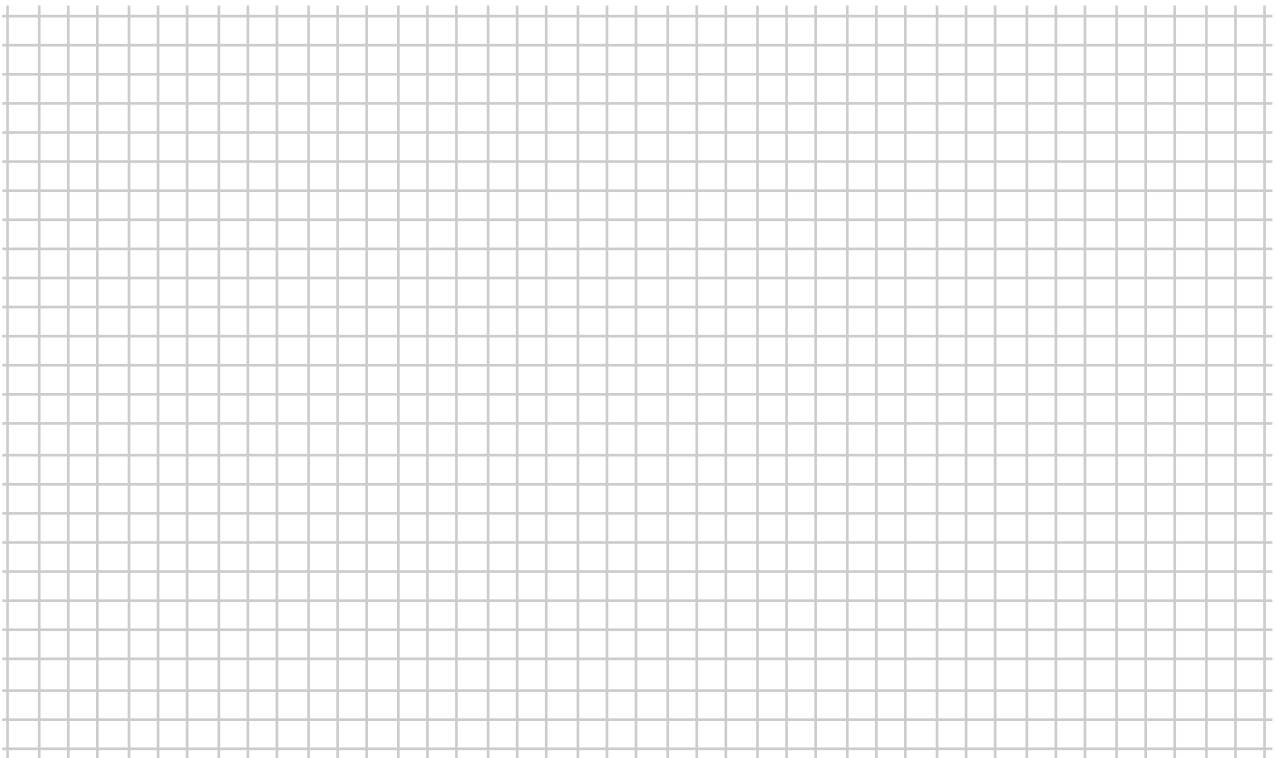
- 4.** Aus den Solarzellen auf dem Dach eines Einfamilienhauses wird eine Batterie geladen, die für neun Glühbirnen während 114 Stunden Strom liefert. Neuerdings steht in den beiden Kinderzimmern zusätzlich je eine Leseleuchte mit Energiesparlampe. Eine Glühbirne verbraucht gleich viel Strom wie vier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



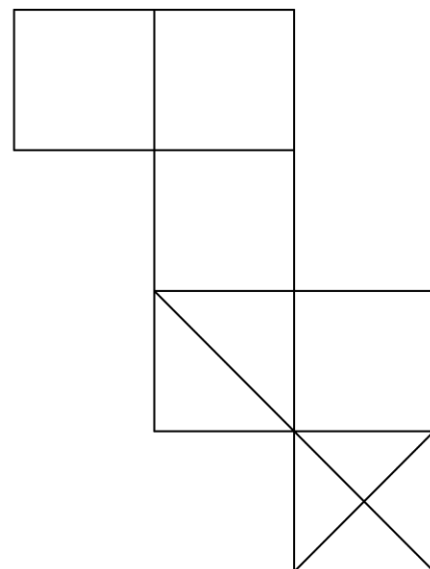
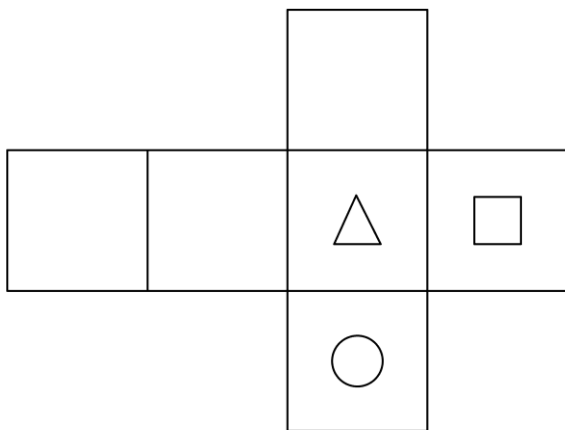
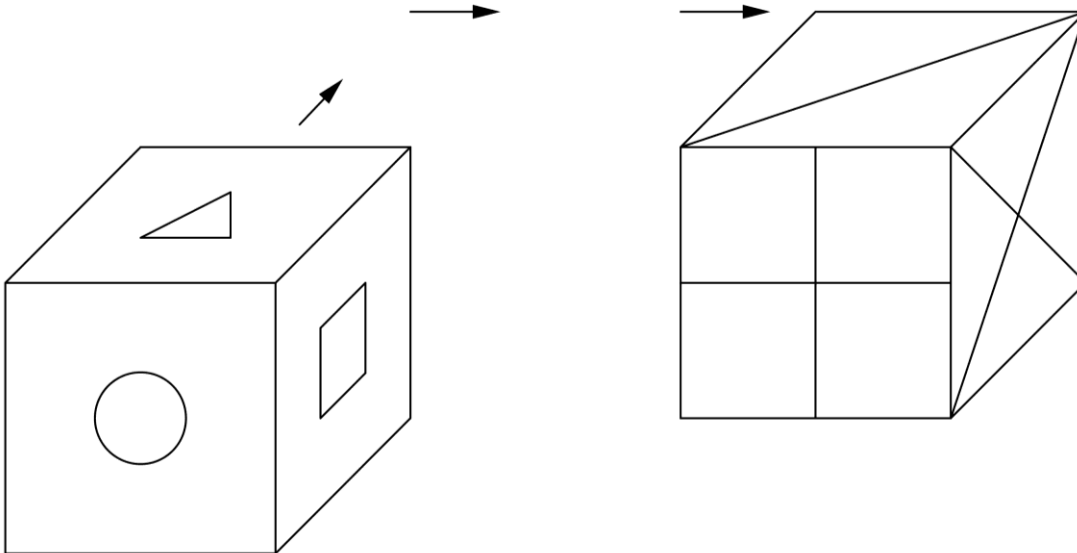
- 5.** Notiere alle geraden Zahlen mit der Quersumme 12, die zwischen 3500 und 4000 liegen. Sortiere sie der Grösse nach und beginne mit der kleinsten.



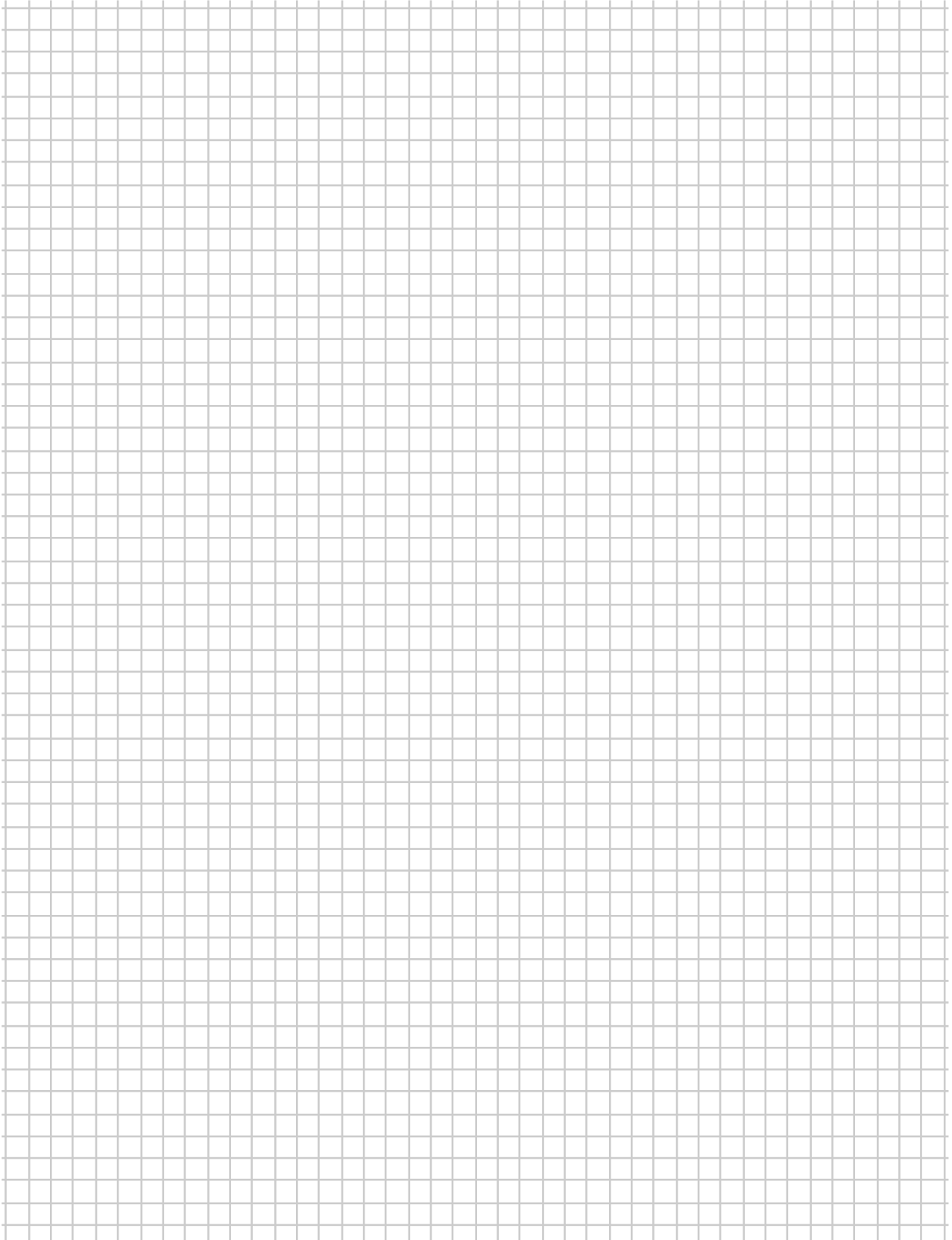
- 6.** In einer Getränkefabrik wird Mineralwasser in Flaschen abgefüllt. Maschine 1 füllt 4400 Flaschen pro Stunde ab. Maschine 2 füllt 3200 Flaschen pro Stunde ab. Maschine 3 füllt 2400 Flaschen pro Stunde ab. Um 7.30 Uhr wird Maschine 1 gestartet, um 7.45 Uhr Maschine 2 und um 8 Uhr Maschine 3. Um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



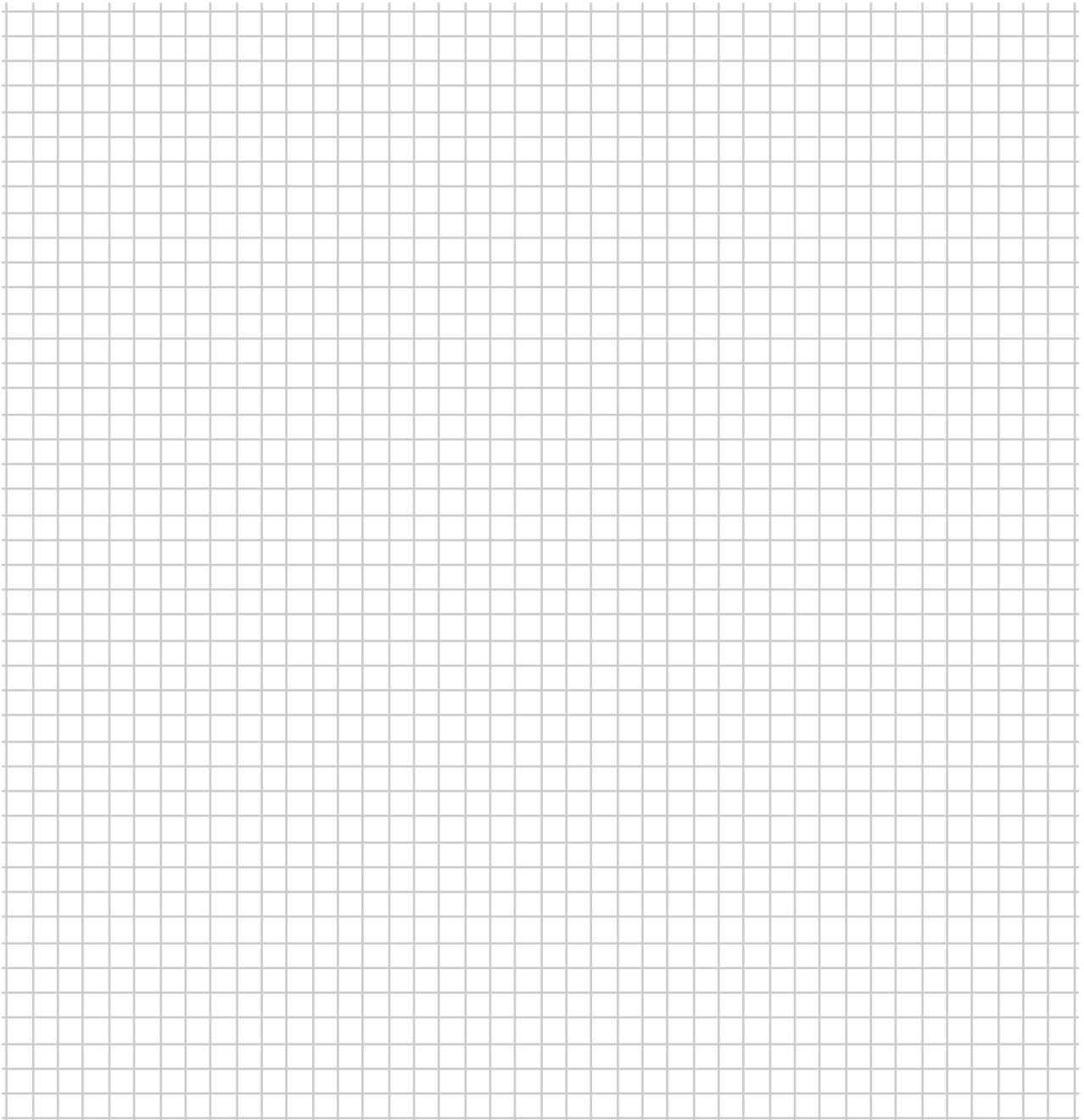
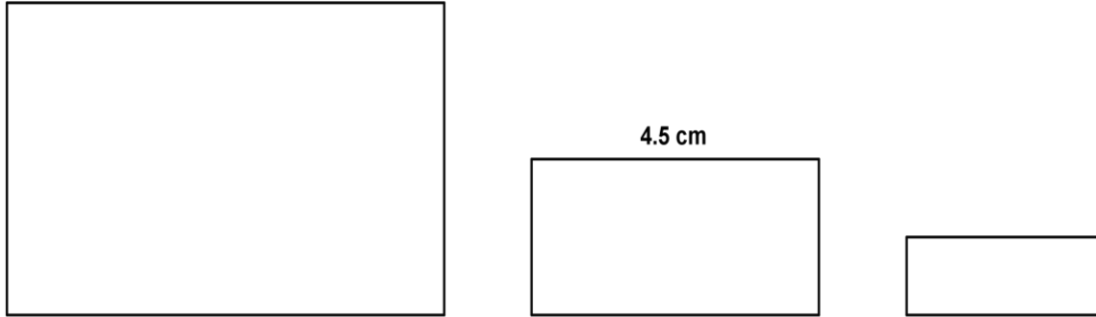
7. Der links abgebildete Würfel wird einmal nach hinten und zweimal nach rechts gekippt. Zeichne die fehlenden Symbole in den beiden unten stehenden Würfelnetzen in das jeweils richtige Feld ein. Die Lösung muss klar ersichtlich sein.



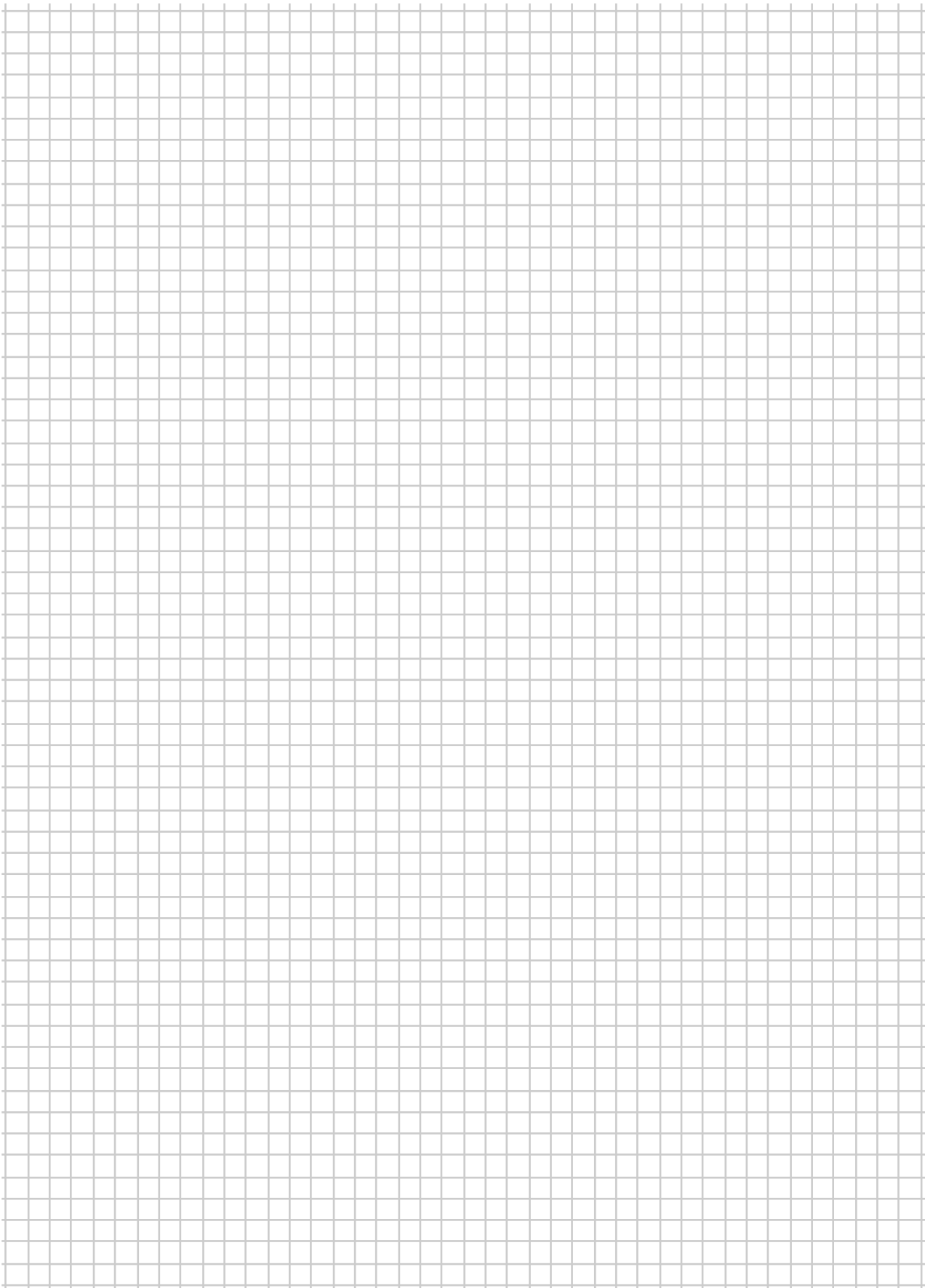
8. Herr Huber verlässt A um 7.23 Uhr in Richtung B. Während der ersten 36 Minuten fährt er mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 95 km/h. Da sich das Wetter verschlechtert, kann er während der nächsten 26 km nur mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 65 km/h fahren. Um 9.05 Uhr muss Herr Huber in B eintreffen, welches 160 km von A entfernt ist. Mit welcher durchschnittlichen Geschwindigkeit muss Herr Huber das letzte Stück seines Weges zurücklegen?



9. Von den drei abgebildeten Rechtecken ist jedes halb so breit wie das vorangehende. Die Länge des mittleren Rechtecks beträgt $\frac{2}{3}$ der Länge des grössten Rechtecks und die Länge des kleinsten Rechtecks beträgt $\frac{2}{3}$ der Länge des mittleren. Der Umfang aller drei Rechtecke zusammen beträgt 49.5 cm. Berechne die Breite des grössten Rechtecks.



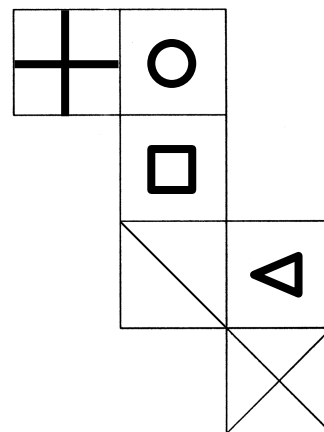
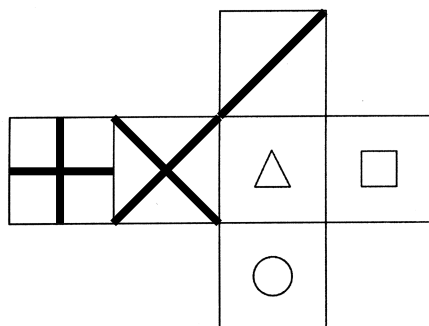
Auf dieser Seite kannst du Aufgaben weiterlösen, bei denen du zu wenig Platz hattest.
Schreibe die Aufgabennummer deutlich hin.



Korrekturschema Mathematik

Lösungen

1. 196.225 (und nicht $196\frac{9}{40}$)
2. 3 h 30 min oder 3 Std. 30 min oder 3 Stunden 30 Minuten
(und nicht $3\frac{1}{2}$ h oder $3\frac{1}{2}$ Std. oder $3\frac{1}{2}$ Stunden)
3. 1.20 Fr. oder 120 Rp.
4. 108 oder 108 h oder 108 Std. oder 108 Stunden
5. 3504, 3522, 3540, 3612, 3630, 3702, 3720, 3810, 3900
6. 11:12 oder 11.12 oder 11:12 Uhr oder 11.12 Uhr
7. Die Lösungen sind fett eingezeichnet.



8. 110 km/h
9. 6 cm (oder dasselbe Ergebnis in anderer Einheit)

Bewertungsgrundsätze

Es gelten die folgenden Grundsätze. Auf Abweichungen davon wird bei den betreffenden Aufgaben hingewiesen.

1. Bei jeder Aufgabe sind 4 Punkte möglich. Die Maximalpunktzahl darf nur erteilt werden, wenn alle Zwischenergebnisse und das Endergebnis richtig sind sowie der Lösungsweg verständlich ist. Ein richtiges Endergebnis ohne verständlichen Lösungsweg gibt 0 Punkte.
Wird eine Aufgabe auf mehrere Arten gelöst und führt dies zu verschiedenen Endergebnissen, wird die Aufgabe mit 0 Punkten bewertet.
2. Bei Aufgaben mit Einheiten muss auch im Endergebnis eine Einheit angegeben werden. Wenn sie fehlt, wird ein Punkt abgezogen. Fehlende Einheiten bei Zwischenergebnissen werden nicht bestraft.
3. Ein Rechenfehler liegt vor, wenn eine Rechenoperation numerisch fehlerhaft ausgeführt wurde. Ein Abschreibefehler liegt vor, wenn eine gegebene Zahl oder ein richtiges Zwischenergebnis falsch abgeschrieben wurde. In diesem Korrekturschema werden diese beiden Fehlerarten mit RF abgekürzt.
Ein Überlegungsfehler liegt vor, wenn ein Zwischen- oder Endergebnis falsch ist und kein RF begangen wurde.
Die Behandlung von RF und Überlegungsfehlern wird durch dieses Korrekturschema geregelt. Dabei werden Überlegungsfehler bei den Aufgaben 3 bis 9 durch die angegebenen Optionen erfasst.
4. Bei jeder Aufgabe ist angegeben, wie weit man für eine bestimmte Punktschme kommen muss. Sind mehrere Optionen notiert, die zu einer gewissen Punktzahl führen, genügt es, eine dieser Optionen zu erfüllen, um die entsprechende Punktzahl zu erhalten. Optionen sind an einem vorangestellten Punkt • zu erkennen. Die Punktzahlen pro Aufgabe werden nicht kumuliert.
Kann der Lösungsweg gemäss dem Korrekturschema mit unterschiedlichen Punktzahlen bewertet werden, so wird die höhere Punktzahl erteilt.

Aufgabe 1

Endergebnis: **196.225** (und nicht $196\frac{9}{40}$)

Zwischenergebnisse

als Korrekturhilfe: $978.5 : 38 = 25.75$
 $17\frac{3}{40} = 17.075$
 $13 \cdot 17.075 = 221.975$
 $221.975 - 25.75 = 196.225$

- 4 Punkte: Richtiger Lösungsweg und korrektes Endergebnis als Dezimalzahl
3 Punkte: Richtiger Lösungsweg und korrektes Endergebnis, dieses ist aber *nicht* als Dezimalzahl angegeben.
2 Punkte: Vollständiger und verständlicher Lösungsweg mit *einem* Fehler irgendwelcher Art, und das Ergebnis ist als Dezimalzahl angegeben.
1 Punkt: Vollständiger und verständlicher Lösungsweg mit *einem* Fehler irgendwelcher Art, und das Endergebnis ist *nicht* als Dezimalzahl angegeben.
0 Punkte: Sonst (z.B. die Aufgabe ist nicht zu Ende gelöst.)

Aufgabe 2

Endergebnis: **3 h 30 min oder 3 Std. 30 min oder 3 Stunden 30 Minuten**
(und nicht $3\frac{1}{2}$ h oder $3\frac{1}{2}$ Std. oder $3\frac{1}{2}$ Stunden)

Zwischenergebnisse

als Korrekturhilfe: **1. Weg:** Rechne möglichst alles in Minuten

$$\begin{aligned}2964 \text{ min} : 19 &= 156 \text{ min} \\929 \text{ min} + 156 \text{ min} &= 1085 \text{ min} \\35 \cdot 25 \text{ min} &= 875 \text{ min} \\1085 \text{ min} - 875 \text{ min} &= 210 \text{ min} = 3 \text{ h } 30 \text{ min}\end{aligned}$$

2. Weg: Rechne möglichst alles in Stunden und Minuten

$$\begin{aligned}2964 \text{ min} : 19 &= 156 \text{ min} = 2 \text{ h } 36 \text{ min} \\929 \text{ min} + 2 \text{ h } 36 \text{ min} &= 15 \text{ h } 29 \text{ min} + 2 \text{ h } 36 \text{ min} = 18 \text{ h } 5 \text{ min} \\35 \cdot 25 \text{ min} &= 875 \text{ min} = 14 \text{ h } 35 \text{ min} \\18 \text{ h } 5 \text{ min} - 14 \text{ h } 35 \text{ min} &= 3 \text{ h } 30 \text{ min}\end{aligned}$$

- 4 Punkte: Richtiger Lösungsweg und korrektes Endergebnis in h und min
3 Punkte: Richtiger Lösungsweg und korrektes Endergebnis, dieses ist aber ohne Einheit oder *nicht* in h und min angegeben.
2 Punkte: Vollständiger und verständlicher Lösungsweg mit *einem* Fehler irgendwelcher Art, und das Resultat ist in h und min angegeben.
1 Punkt: Vollständiger und verständlicher Lösungsweg mit *einem* Fehler irgendwelcher Art, und das Endergebnis ist ohne Einheit oder *nicht* in h und min angegeben.
0 Punkte: Sonst (z.B. die Aufgabe ist nicht zu Ende gelöst.)

Aufgabe 3

Endergebnis: 1.20 Fr. oder 120 Rp.

Zwischenergebnisse

als Korrekturhilfe: Um 102.00 Fr. einzunehmen, müsste die Bäuerin zum ursprünglichen Preis 136 Schnittblumen verkaufen.
Weil 34 Schnittblumen vom Hagel zerstört worden und 17 beim Transport kaputt gegangen sind, kann sie nur noch 85 Schnittblumen verkaufen.
Um nach wie vor 102.00 Fr. einzunehmen, muss sie jetzt jede (unversehrte) Schnittblume für 1.20 Fr. verkaufen.

Hinweis: Bei einem anderen richtigen und verständlichen Lösungsweg sollen die Teilpunkte mathematisch sinngemäss vergeben werden.

4 Punkte: Richtiger Lösungsweg und korrektes Endergebnis in Fr. oder Rp.

3 Punkte: Richtiger Lösungsweg und korrektes Endergebnis, dieses ist aber ohne Einheit angegeben.

2 Punkte: Es trifft eine der folgenden Optionen zu:

- Richtiger Lösungsweg mit einem RF
- 34 Schnittblumen sind vom Hagel zerstört worden.
- 51 Blumen sind unverkäuflich.
- 85 Schnittblumen sind unversehrt.

1 Punkt: Die Bäuerin wollte insgesamt 136 (verkäufliche und unverkäufliche) Schnittblumen zum Markt bringen.

0 Punkte: Sonst

Aufgabe 4

Endergebnis: 108 oder 108 h oder 108 Std. oder 108 Stunden

Zwischenergebnisse

als Korrekturhilfe:

1. Weg: Rechne mit Energiesparlampen

9 Glühbirnen verbrauchen gleich viel Strom wie 36 Energiesparlampen.

9 Glühbirnen und 2 Leseleuchten verbrauchen gleich viel Strom wie 38 Energiesparlampen.

Für 36 Energiesparlampen liefern die Solarzellen während 114 h Strom.

Für 1 Energiesparlampe liefern die Solarzellen während 4104 h Strom.

Für 38 Energiesparlampen liefern die Solarzellen während 108 Stunden Strom.

2. Weg: Rechne mit Glühbirnen

9 Glühbirnen und 2 Leseleuchten verbrauchen gleich viel Strom wie $9\frac{1}{2}$ Glühbirnen.

Für 9 Glühbirnen liefern die Solarzellen während 114 h Strom.

Für 1 Glühbirne liefern die Solarzellen während 1026 h Strom.

Für $9\frac{1}{2}$ Glühbirnen liefern die Solarzellen während 108 Stunden Strom.

(Teile z.B. 2052 : 19 oder 10260 : 95)

Hinweis: Bei einem anderen richtigen und verständlichen Lösungsweg sollen die Teilpunkte mathematisch sinngemäss vergeben werden.

4 Punkte: Richtiger Lösungsweg und korrektes Endergebnis in Stunden oder ohne Einheit

3 Punkte: Richtiger Lösungsweg und korrektes Endergebnis, aber die Einheit ist falsch (z. B. Minuten).

2 Punkte: Es trifft eine der folgenden Optionen zu:

- Richtiger Lösungsweg mit einem RF und das Endergebnis ist in Stunden oder ohne Einheit angegeben.
- Für 1 Energiesparlampe liefern die Solarzellen während 4104 h Strom.
- Für 1 Glühbirne liefern die Solarzellen während 1026 Stunden Strom.

1 Punkt: Es trifft eine der folgenden Optionen zu:

- Richtiger Lösungsweg mit einem RF und das Endergebnis ist mit einer falschen Einheit (z. B. Minuten) angegeben.
- 9 Glühbirnen und 2 Leseleuchten verbrauchen gleich viel Strom wie 38 Energiesparlampen.
- 9 Glühbirnen und 2 Leseleuchten verbrauchen gleich viel Strom wie $9\frac{1}{2}$ Glühbirnen.

0 Punkte: Sonst

Aufgabe 5

Endergebnis: 3504, 3522, 3540, 3612, 3630, 3702, 3720, 3810, 3900

Hinweise: Bei dieser Aufgabe können die Lösungen durch (mehr oder weniger systematisches) Probieren gefunden werden. Der Lösungsweg wird daher *nicht* bewertet.
 Wird die gleiche richtige Zahl mehr als einmal notiert, so gibt es keinen Abzug.
 Sind die Zahlen nicht oder nicht richtig sortiert, wird ein Punkt abgezogen, sofern die Punktzahl dadurch nicht negativ wird.

Die Bewertung erfolgt gemäss der folgenden Tabelle.

Beispiel: 8 richtige Lösungen und eine falsche "Lösung" werden bewertet mit 3 Punkten.

		Anzahl falsche "Lösungen"								
		0	1	2	3	4	5	6	7	...
Anzahl richtige Lösungen	9	4	3	3	2	2	1	0	0	0
	8	3	3	2	2	1	0	0	0	0
	7	3	2	2	1	0	0	0	0	0
	6	2	2	1	0	0	0	0	0	0
	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0
	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Aufgabe 6

Endergebnis: 11:12 oder 11.12 oder 11:12 Uhr oder 11.12 Uhr

Zwischenergebnisse

als Korrekturhilfe: Bis um 8:00 Uhr füllt Maschine 1 genau 2200 Flaschen ab, Maschine 2 dagegen 800 Flaschen. Bis 8:00 Uhr sind insgesamt 3000 Flaschen abgefüllt. Ab 8:00 Uhr müssen noch 32000 Flaschen abgefüllt werden, und pro Stunde werden 4400 Flaschen + 3200 Flaschen + 2400 Flaschen = 10000 Flaschen abgefüllt.
Das Abfüllen von 32000 Flaschen dauert noch $3.2 \text{ h} = 3 \text{ h } 12 \text{ min}$. Also sind die insgesamt 35000 Flaschen um 11:12 Uhr abgefüllt.

Hinweis: Bei einem anderen richtigen und verständlichen Lösungsweg sollen die Teilpunkte mathematisch sinngemäss vergeben werden.

4 Punkte: Richtiger Lösungsweg und korrektes Endergebnis

3 Punkte: Das Abfüllen dauert (noch) 3.2 h oder $3 \text{ h } 12 \text{ min}$ oder $3\frac{1}{5} \text{ h}$.

2 Punkte: Es trifft eine der folgenden Optionen zu:

- Richtiger Lösungsweg, aber genau ein RF
- Es sind mindestens zwei der folgenden Aussagen vorhanden:
 - ◆ Bis um 8:00 Uhr füllen die Maschinen 1 und 2 insgesamt 3000 Flaschen ab oder
Bis um 8:00 Uhr füllt Maschine 1 genau 2200 Flaschen ab, und Maschine 2 füllt 800 Flaschen ab.
 - ◆ Um 8:00 Uhr müssen noch 32000 Flaschen abgefüllt werden.
 - ◆ Alle Maschinen füllen gemeinsam 10000 Flaschen pro Stunde ab.

1 Punkt: Es trifft eine der folgenden Optionen zu:

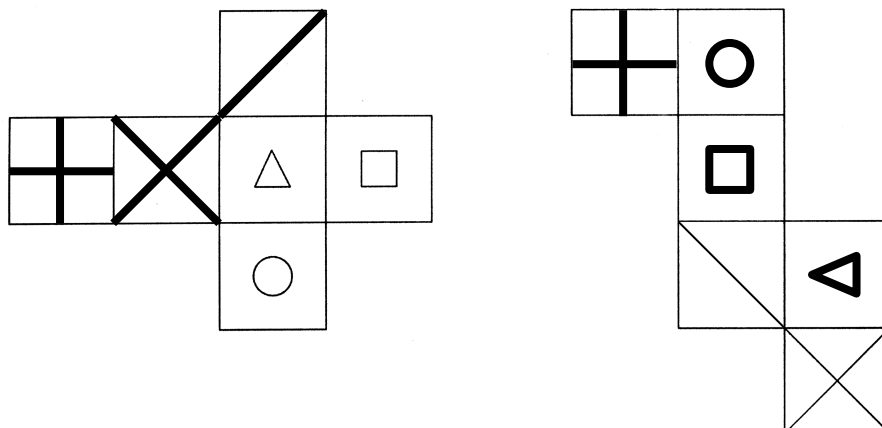
- Richtiger Lösungsweg, aber genau zwei RF
- Bis um 8:00 Uhr füllt Maschine 1 genau 2200 Flaschen ab.
- Bis um 8:00 Uhr füllt Maschine 2 genau 800 Flaschen ab.
- Alle Maschinen füllen gemeinsam 10000 Flaschen pro Stunde ab.

0 Punkte: Sonst

Aufgabe 7

Endergebnis:

Die Lösungen sind fett eingezeichnet.



Hinweise:

Bei dieser Aufgabe können die Lösungen durch (mehr oder weniger systematisches) Überlegen gefunden werden. Der Lösungsweg wird daher *nicht* bewertet.

Bei den Lösungen braucht die Orientierung nicht unbedingt zu stimmen. Das bedeutet, dass das Dreieck und die Diagonale nicht unbedingt richtig gedreht sein müssen.

Wenn nicht klar ist, welches Symbol in einem Feld steht, wird das Feld als falsch gezählt.

- 4 Punkte: 7 richtig ausgefüllte Felder
- 3 Punkte: 6 richtig ausgefüllte Felder
- 2 Punkte: 4 oder 5 richtig ausgefüllte Felder
- 1 Punkt: 2 oder 3 richtig ausgefüllte Felder
- 0 Punkte: Sonst

Aufgabe 8

Endergebnis: 110 km/h

Zwischenergebnisse

als Korrekturhilfe: In den ersten 36 min = $\frac{3}{5}$ h legt Herr Huber $\frac{3}{5} \cdot 95 \text{ km} = 57 \text{ km}$ zurück.
 (Oder: In 60 min legt er 95 km zurück, in 12 min 19 km, in 36 min 57 km.)
 Für die folgenden 26 km benötigt er $\frac{26}{65} \text{ h} = \frac{2}{5} \text{ h} = 24 \text{ min}$.
 (Oder: Für 65 km benötigt er 60 min, für 13 km 12 min, für 26 km 24 min.)
 Diese beiden Abschnitte messen zusammen 83 km, und er benötigt dafür 1 h = 60 min.
 Seine gesamte Reisezeit ist 1 h 42 Minuten; für den letzten Abschnitt von 77 km benötigt er noch $42 \text{ min} = \frac{7}{10} \text{ h}$.
 Dazu muss er im Durchschnitt mit 110 km/h fahren.
 (Oder: In 42 min legt er 77 km zurück, in 7 min 11 km, in 60 min 110 km.)

Hinweis: Bei einem anderen richtigen und verständlichen Lösungsweg sollen die Teilpunkte mathematisch sinngemäss vergeben werden.

4 Punkte: Richtiger Lösungsweg und korrektes Endergebnis mit richtiger Einheit.

3 Punkte: Es trifft eine der folgenden Optionen zu:

- Richtiger Lösungsweg und korrektes Endergebnis, aber die Einheit fehlt oder ist falsch.
- Richtiger Lösungsweg, aber genau ein RF, und das Endergebnis ist mit der richtigen Einheit angegeben.
- Für den letzten Abschnitt von 77 km benötigt Herr Huber 42 min (oder $\frac{7}{10} \text{ h}$).

2 Punkte: Es trifft eine der folgenden Optionen zu:

- Richtiger Lösungsweg, aber genau ein RF, und das Endergebnis ist ohne Einheit oder mit falscher Einheit angegeben.
- Die beiden ersten Abschnitte messen zusammen 83 km, und Herr Huber benötigt dafür 1 h (oder 60 Minuten).
- In den ersten 36 Minuten legt Herr Huber 57 km zurück, und für die zweiten 26 km benötigt er 24 Minuten (oder $\frac{2}{5} \text{ h}$).

1 Punkt: Es trifft eine der folgenden Optionen zu:

- Richtiger Lösungsweg, aber genau zwei RF (mit oder ohne Einheit)
- In den ersten 36 Minuten legt Herr Müller 57 km zurück.
- Für die 26 km benötigt Herr Huber 24 min (oder $\frac{2}{5} \text{ h}$).

0 Punkte: Sonst – und zwar auch dann, wenn nur die gesamte Reisezeit von 1 h 42 min berechnet wurde.

Aufgabe 9

Endergebnis: 6 cm (oder dasselbe Ergebnis in anderer Einheit)

Zwischenergebnisse

als Korrekturhilfe: Die Länge des kleinsten Rechtecks misst 3 cm, die Länge des grössten Rechtecks misst 6.75 cm.
 Alle Rechteckslängen zusammen messen
 $2 \cdot (6.75 \text{ cm} + 4.5 \text{ cm} + 3 \text{ cm}) = 28.5 \text{ cm}$.
 Für die Rechtecksbreiten verbleiben insgesamt 21 cm.
 Für die Berechnung der Seitenbreiten messen wir mit der Breite des kleinsten Rechtecks. Das kleinste Rechteck trägt 2 Breiten zu den 21 cm bei, das mittlere Rechteck 4 Breiten und das grösste Rechteck 8 Breiten. 14 Breiten messen zusammen 21 cm. Die Breite (des kleinsten) Rechtecks misst also 1.5 cm, die Breite des mittleren Rechtecks 3 cm und die Breite des grössten Rechtecks misst 6 cm.

Hinweis: Bei einem anderen richtigen und verständlichen Lösungsweg sollen die Teilpunkte mathematisch sinngemäss vergeben werden.

4 Punkte: Richtiger Lösungsweg und korrektes Endergebnis mit Einheit.

3 Punkte: Es trifft eine der folgenden Optionen zu:

- Richtiger Lösungsweg, aber genau ein RF, und das Endergebnis ist mit Einheit angegeben.
- 14 Breiten des kleinsten Rechtecks messen zusammen 21 cm.
- 7 Breiten des kleinsten Rechtecks messen zusammen 10.5 cm.
- Die Breite des kleinsten Rechtecks misst 1.5 cm.
- 7 Breiten des mittleren Rechtecks messen zusammen 21 cm.
- $3\frac{1}{2}$ Breiten des mittleren Rechtecks messen zusammen 10.5 cm.
- Die Breite des mittleren Rechtecks misst 3 cm.
- $3\frac{1}{2}$ Breiten des grössten Rechtecks messen zusammen 21 cm.
- $1\frac{3}{4}$ Breiten des grössten Rechtecks messen zusammen 10.5 cm.
- 7 Breiten des grössten Rechtecks messen zusammen 42 cm.

2 Punkte: Es trifft eine der folgenden Optionen zu:

- Richtiger Lösungsweg, aber genau ein RF, und das Endergebnis ist ohne Einheit angegeben.
- Alle Rechtecksbreiten zusammen messen 21 cm.
- Zählt man die drei Breiten zusammen, erhält man 10.5 cm.

1 Punkt: Es trifft eine der folgenden Optionen zu:

- Richtiger Lösungsweg, aber genau zwei RF (mit oder ohne Einheit)
- Die Länge des kleinsten Rechtecks misst 3 cm, *und* die Länge des grössten Rechtecks misst 6.75 cm.
- Alle Rechteckslängen zusammen messen 28.5 cm.
- Zählt man die drei Längen zusammen, erhält man 14.25 cm.

0 Punkte: Sonst