

Deutsch: Text verfassen

Allgemeine Hinweise:

Wähle eines der vier Themen aus, und verfasse dazu einen Text.

Du hast dafür 90 Minuten Zeit.

Als Hilfsmittel darfst du ein Rechtschreibe-Wörterbuch benutzen.

Thema 1

Falsche Freunde

Manchmal ist dein Umfeld nicht einverstanden mit den Freunden, die du dir aussuchst. Vielleicht hast du auch schon erlebt, dass versucht wird, dir den Kontakt auszureden oder zu verbieten. Erzähle von einer Freundschaft, an der du trotzdem festgehalten hast. Begründe, warum diese Freundschaft für dich so wichtig war oder ist.

Thema 2

Nachts unterwegs

„Leise schloss ich die Tür. Mein Herz pochte laut, als ich über den Parkplatz schlich und auf die Strasse trat. Es war eine kalte Nacht und ...“

Setze die Erzählung fort und schreibe über ein spannendes Erlebnis in der Nacht. Warum verlässt du das Haus? Was passiert in dieser Nacht? Wie fühlst du dich dabei und was denkst du?

Thema 3

Wer andere besucht, soll seine Augen öffnen und nicht den Mund

Erkläre mit eigenen Worten, wie du das Sprichwort im Titel verstehst. Beschreibe eine Situation, auf die das Sprichwort zutrifft. Was gewinnt man, wenn man sich daran hält? Oder kannst du dich der Aussage nicht anschliessen? Begründe deine Meinung.

Thema 4

Werbung

Beschreibe eine Werbung – z.B. Plakat, Fernseh- oder Radiospot –, die dir besonders aufgefallen ist. Begründe, warum du gerade diese Werbung ausgewählt hast. Welche Werbung spricht dich an? Was macht gute Werbung aus?

[illegible]

[illegible]

Sprachprüfung Deutsch – Textblatt

Der Bassist

Es kommt vor, dass an einem Fest mit geladenen Gästen auch ein ungeladener Gast auftaucht, und von einem solchen Fest möchte ich erzählen.

5 Eine Frau, Buchhalterin auf einem städtischen Amt, feierte zusammen mit ihrem Lebensgefährten ihren fünfzigsten Geburtstag. Die beiden hatten für das Fest eine kleine Wirtschaft gemietet, in der sie mit ihren etwa vierzig Gästen zu Mittag assen. Da das Lokal keine grossen Räume hatte, war es an diesem Sonntag für andere Gäste geschlossen, und die Haupttüre war verriegelt.

Die Frau war lange Jahre mit einem Mann verheiratet gewesen, der neben seinem Beruf ein bekannter und beliebter Kontrabassspieler gewesen war und eines Morgens ohne irgendeine Vorwarnung tot in seinem Bett lag. Für ihr Fest hatte die Frau einen ehemaligen Kollegen und Freund ihres Mannes gebeten, zwischen den Gängen und nach dem Essen Musik zu machen. Er war Geiger und kam zusammen mit einem Gitarristen, und die beiden spielten und sangen Stücke aus ihrem grossen Repertoire von Folklore, Blues und Jazz.

Auf einmal stand ein hagerer alter Mann mit einer unglaublichen Adlernase, einem fliehenden Kinn und schulterlangen strähnigen Haaren unter den Gästen, der, wohl durch die Musik angezogen, die man bis auf die Strasse hörte, die Gaststube durch den Hintereingang betreten haben musste. Von der Wirtin darauf aufmerksam gemacht, dass es sich um eine geschlossene Gesellschaft handelte, verstand er es trotzdem, so lange stehen zu bleiben, bis er ein Glas Wein bekam, das er auch bezahlte. Von einem der Gäste in ein Gespräch gezogen, blieb er noch etwas länger und setzte sich auf einmal neben die Frau, deren Geburtstag gefeiert wurde. Sie wiederholte nicht unfreundlich, was die Wirtin schon gesagt hatte, und wandte sich deutlich von ihm ab. Währenddessen spielten die zwei Musiker »Bella ciao« und »Bei mir bist du scheen«, und auf einmal stand der Hagere auf und verliess den Saal.

Die Frau atmete auf, die Störung schien beendet. Sie erbleichte, als der Adlernasige, Fliehkinnige, Langsträhnige wenig später die Wirtschaft wieder betrat und scherzhaft stolpernd beinahe seinen Kontrabass fallen liess, den er bei sich trug.

Die zwei Musiker, beides umgängliche Menschen, wussten nicht, wie sie sich verhalten sollten, denn niemand hatte den Ungeladenen gebe-

ten, auch noch sein Instrument mitzubringen, und beide hassten nichts so sehr wie Dilettantismus¹.

Die Frau ergriff einen Moment die Hand einer Freundin und blickte, den Tränen nahe, vor sich auf das Tischtuch. Der Geiger und Sänger versuchte zuerst mit grimmigem Gesicht, den Hinzugekommenen nicht zu beachten. Der stellte sich aber in aller Ruhe hinter den beiden auf, spannte seinen Bogen und wartete, bis die Musikanten mit dem nächsten Stück anfangen.

60 Zu ihrer Verwunderung und zur Verblüffung der ganzen kleinen Festgemeinde spielte er so locker und selbstverständlich mit, als wäre er schon immer der dritte Mann gewesen. Viele Gesichter wandten sich allerdings zuerst der Gefeierten zu, da allen klar war, dass sie der Musiker schmerzhaft an ihren verstorbenen Mann erinnern musste.

Als sie sahen, wie sie sich angesichts der Kunst des Bassisten langsam entspannte und den neuen Klang geniessen konnte, ja sogar sagte, ein Bass gebe der Musik erst einen Boden, war der Bann gebrochen, und die Begeisterung für den überraschenden Gast wuchs.

Dieser strich abwechselnd mit dem Bogen, zupfte mit den Fingern oder schlug manchmal auch kleine rhythmische Figuren mit den Händen auf seinen Kontrabass, und erst jetzt merkten alle, wie sehr dieser Musik ein Bass gefehlt hatte.

Wie der ungeladene Gast den Weg hierher gefunden hatte, blieb ein Rätsel, er gab nur ausweichend Auskunft, und niemand kannte ihn, weder von den Gästen noch von den Wirtsleuten. Der Geiger, schon dreissig Jahre in der Musikszene, konnte nicht begreifen, warum er ihm noch nie begegnet war, denn er war offensichtlich ein aussergewöhnlicher Könnner, der von sich sagte, er sei 75 Jahre alt.

Noch lange sprachen die Gäste, wenn sie später auf dieses Fest zu reden kamen, von nichts anderem als von diesem Bassisten, den später nie wieder jemand antraf, und die Frau fragte sich, was ihn wohl an diesem Sonntagnachmittag in diese kleine Wirtschaft in einem Vorortsviertel gezogen haben mochte, und sie fand keine andere Erklärung, als dass ihr verstorbener Mann sich dadurch in Erinnerung rufen wollte, dass er ihr und der Festgemeinde den fehlenden Bassgeiger schickte.

aus Franz Hohler:

«Zur Mündung. 37 Geschichten von Leben und Tod.»

¹ Ein Dilettant ist ein Amateur oder Laie im Gegensatz zu einem „Fachmann“.

Aufgabe 1

Überprüfe folgende Aussagen auf ihre Übereinstimmung mit dem Text. Wenn die Aussage richtig ist, lässt du sie unverändert und schreibst „stimmt“ in die rechte Spalte. Wenn sie falsch ist, versuche sie durch die Änderung eines einzigen Wortes mit dem Inhalt des Textes in Übereinstimmung zu bringen. Schreibe dieses Ersatzwort in die rechte Spalte. (5 Punkte)

1.0	Beispiel: Bei Festen taucht manchmal auch ein ungeladener Gast auf.	stimmt
1.1	Die Musiker spielen Stücke aus vier verschiedenen Musikrichtungen, wobei sie die Instrumentalmusik auch mit Gesang begleiten.	
1.2	Nach der Wirtin gibt die Gastgeberin dem Unbekannten mit scharfen Worten zu verstehen, dass sie dessen Anwesenheit nicht schätzt.	
1.3	Gefragt, wie er dazu gekommen sei, hier zu spielen, gibt der Gastmusiker keine genauen Gründe an.	
1.4	Der Freund des verstorbenen Bassisten spielt Gitarre.	
1.5	Die zwei Musiker sind normalerweise offene und unkomplizierte Menschen, wenn sie neue Leute antreffen.	

Punkte Aufgabe 1

Aufgabe 2

Fragen zum Text. Die Antwort kann auch stichwortartig gegeben werden. (5 Punkte)

2.1 Warum erinnert der Fremde die Gastgeberin an ihren verstorbenen Mann?

2.2 Welche drei Spieltechniken wendet der Gastmusikant an? Je ein Stichwort genügt.

2.3 Woran erkennt man, dass es mit dem Gastmusikanten etwas Besonderes und Rätselhaftes auf sich hat? Nenne zwei unterschiedliche Aspekte.

2.4 Welches Wort aus dem Text weist darauf hin, dass die Erscheinung des Gastmusikers eher ungepflegt ist? Schreibe dieses heraus.

Punkte Aufgabe 2

Aufgabe 3

Beantworte folgende Frage. (4 Punkte)

Welche Verhaltensweisen der Gastgeberin sind ein klares Zeichen dafür, dass sie den Gastmusikanten vorerst keineswegs an ihrem Fest will? Notiere deren vier.

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

Punkte Aufgabe 3

Aufgabe 4

Welche beiden Wörter im folgenden Satz weisen darauf hin, dass es nicht ganz sicher ist, unter welchen Umständen der fremde Musiker das Lokal betritt? Schreibe diese unten hin. (2 Punkte)

Auf einmal stand ein hagerer alter Mann mit einer unglaublichen Adlernase, einem fliehenden Kinn und schulterlangen strähnigen Haaren unter den Gästen, der, wohl durch die Musik angezogen, die man bis auf die Strasse hörte, die Gaststube durch den Hintereingang betreten haben musste.

4.1	Wort 1	
4.2	Wort 2	

Punkte Aufgabe 4

Aufgabe 5

Sind die folgenden Aussagen aufgrund des Textes richtig, falsch oder ist keine Angabe möglich? Setze **1 Kreuz** an der entsprechenden Stelle. (9 Punkte)

		richtig	falsch	keine Angabe möglich
5.1	Der Ehemann der Gastgeberin ist nach langer Krankheit verstorben.	☐	☐	☐
5.2	Am Fest spielen alle Musiker mit Saiteninstrumenten.	☐	☐	☐
5.3	Der Unbekannte ist wohlbeleibt.	☐	☐	☐
5.4	Das Lokal befindet sich mitten in der Stadt.	☐	☐	☐
5.5	Der Unbekannte setzt erst ein, als ein neues Stück beginnt.	☐	☐	☐
5.6	Die Witwe ist der Ansicht, der Gastmusiker habe ihr ihren verstorbenen Mann in Erinnerung rufen wollen.	☐	☐	☐
5.7	Als der ungebetene Gast erneut auftaucht, fällt ihm sein Kontrabass zu Boden.	☐	☐	☐
5.8	Alle sind sich einig, dass die dargebotene Musik durch den Kontrabass besser geworden ist.	☐	☐	☐
5.9	Der fremde Gast verlässt die Wirtschaft durch den Hintereingang.	☐	☐	☐

Punkte Aufgabe 5

Aufgabe 6

Forme die nachfolgenden Sätze in die indirekte Rede um (unter Verwendung der korrekten Konjunktivform, ohne „dass“ und „würde“). (2 Punkte)

6.1 Sie befahl dem Mann: „Verlassen Sie sofort mein Lokal!“

Sie befahl dem Mann, _____
_____.

6.2 Die Wirtin fragte den Mann: „Wollen Sie nicht endlich gehen?“

Die Wirtin fragte den Mann, _____
_____.

Punkte Aufgabe 6

Aufgabe 7

Setze die folgenden Sätze ins Passiv, ohne dabei die Zeitform zu ändern. Von wem die Handlung ausgeführt wird, muss auch angegeben werden. (6 Punkte)

7.0 **Beispiel:** Die Gastgeberin mietet das Lokal.
Das Lokal wird von der Gastgeberin gemietet.

7.1 Die Wirtin hatte ihn darauf aufmerksam gemacht.

7.2 Der Bassist begleitete die Musiker gekonnt.

7.3 Die Gäste werden ihn loben.

Punkte Aufgabe 7

Aufgabe 8

Bilde die verlangte Form, wobei die Person bzw. Zeit zu übernehmen ist, wenn nichts anderes steht. (6 Punkte)

8.1 Er will den Saal verlassen. ⇒ *Perfekt*

Er _____
_____.

8.2 Wir betreten den Raum. ⇒ *2. Person Singular*

Du _____ den Raum.

8.3 Sie gibt auf. ⇒ *Imperativ 2. Person Plural*

_____ auf!

8.4 Sie genießt den Klang. ⇒ *Präteritum*

Sie _____ den Klang.

8.5 Wir verlassen den Raum. ⇒ *2. Person Plural*

Ihr _____ den Raum.

8.6 Er flieht. ⇒ *Konjunktiv I Perfekt*

Er _____.

Punkte Aufgabe 8

--

Aufgabe 9

Setze den eingeklammerten Ausdruck in die korrekte Form. (6 Punkte)

9.0 **Beispiel:** Er liebt _____. (*der warme Regen*)
Lösung: Er liebt **den warmen Regen**.

9.1 Er sieht _____.
(*ein städtischer Buchhalter*)

9.2 Man verdächtigte den Musikanten _____.
(*der Betrug*)

9.3 Sie betrachtete den ungeladenen Gast als _____.
(*ein Störenfried*)

9.4 Vor dem Fest rief er _____ an.
(*der Autor*)

9.5 Die Musikanten brauchten _____.
(*kein Dirigent*)

9.6 _____ waren die Umstände unangenehm.
(*Alle Gäste*)

Punkte Aufgabe 9

Aufgabe 10

Streiche das Wort, welches dem fettgedruckten am wenigsten entspricht. (5 Punkte)

10.1 Die Frau war **viele** Jahre mit ihrem Mann verheiratet gewesen.

etliche, mannigfaltige, unzählige, zahlreiche

10.2 Der Bassist begleitete die Musikanten **gekonnt**.

professionell, versiert, virtuell, virtuos

10.3 Die Frau entspannte sich **dank** der Kunst des Bassisten.

hinsichtlich, infolge, wegen, aufgrund

10.4 Der Gastmusiker wies **markante** Gesichtszüge auf.

auffallende, ausgeprägte, eindrucksvolle, stattliche

10.5 Er war **offensichtlich** ein aussergewöhnlicher Könnner.

augenscheinlich, offenkundig, scheinbar, unverkennbar

Punkte Aufgabe 10

Aufgabe 11

Beantworte folgende Fragen. (5 Punkte)

11.1	Welche der fünf Wortarten lassen sich nicht deklinieren?	
11.2	Wie unterscheidet sich eine Präposition von einer Konjunktion?	
11.3	Woran erkenne ich, ob ein Adjektiv dekliniert ist?	
11.4	Notiere ein Nomen, das es nur im Plural gibt.	
11.5	In welchem Fall kann ein Objekt nie stehen?	

Punkte Aufgabe 11

Aufgabe 12

Unterstreiche alle Subjekte und Objekte (genau sechs Unterstreichungen) vollständig und schreibe deren genaue Bezeichnung dazu. (6 Punkte)

Die arme Frau erbleichte, als der Adlernasige wenig später

den kleinen Saal der Wirtschaft wieder betrat und

scherzhaft stolpernd beinahe seinen Kontrabass fallen liess.

Den beiden Musikern waren Dilettanten verhasst.

Punkte Aufgabe 12

Aufgabe 13

Gesucht sind Wörter, die zum Wortfeld (zur Wortfamilie) „wenden“ gehören. Trage diese rechts ein. Manchmal ist in Klammern eine synonyme Formulierung als Hilfe angegeben. Alle Wortarten kommen in Frage. (6 Punkte)

13.0	Beispiel: jemandem den Rücken ~ (zukehren)	zuwenden
13.1	Er kann das Gedicht ~ (aus dem Gedächtnis).	
13.2	Umschwung in einer Entwicklung: der ~punkt	
13.3	Dafür werden wir schon eine ~ (einen Gebrauch) finden.	
13.4	dem Gespräch eine ~ (andere Richtung) geben	
13.5	sich damit begnügen; es dabei ~ lassen	
13.6	Gegengrund, Gegenargument: einen ~ geltend machen	

Punkte Aufgabe 13

Aufgabe 14

Trage die vier verbalen Teile aus folgendem Satz in die Tabelle ein, und bestimme sie durch Ankreuzen vollständig (Achtung: ein oder zwei Kreuze möglich!). (4 Punkte)

Weil er lange spielen musste, ist er erst spät ins Bett gekommen.

	verbale Teile	Personal- form	Infinitiv	Partizip	Verb- zusatz	Hilfs- verb	Modal- verb
14.1		☐	☐	☐	☐	☐	☐
14.2		☐	☐	☐	☐	☐	☐
14.3		☐	☐	☐	☐	☐	☐
14.4		☐	☐	☐	☐	☐	☐

Punkte Aufgabe 14

Aufgabe 15

Schreibe die Partikeln aus dem folgenden Satz heraus und bezeichne diese, wenn möglich, genauer. (4 Punkte)

Sie war dennoch bewegt von der Musik, als der Gast auf dem Bass spielte.

15.1		
15.2		
15.3		
15.4		

Punkte Aufgabe 15

Allgemeine Korrekturhinweise:

Es können nur ganze Punkte (keine halben Punkte!) gegeben werden.

Wo nicht zusätzlich erwähnt, zählen Fehler in Orthographie, Syntax und Interpunktion nicht und geben folglich auch keinen Abzug.

Für Angaben, die nur zu erraten sind, werden keine Punkte gegeben.

Abzüge werden gemacht, wo eine max. Anzahl Bestimmungen in der Aufgabe angegeben ist und diese von den KandidatInnen überschritten wird. Dies ist bei den Aufgaben immer speziell erwähnt.

Aufgabe 1

Überprüfe folgende Aussagen auf ihre Übereinstimmung mit dem Text. Wenn die Aussage richtig ist, lässt du sie unverändert und schreibst „stimmt“ in die rechte Spalte. Wenn sie falsch ist, versuche sie durch die Änderung eines einzigen Wortes mit dem Inhalt des Textes in Übereinstimmung zu bringen. Schreibe dieses Ersatzwort in die rechte Spalte. (5 Punkte)

1.0	Beispiel: Bei Festen taucht manchmal auch ein ungeladener Gast auf.	stimmt
1.1	Die Musiker spielen Stücke aus vier verschiedenen Musikrichtungen, wobei sie die Instrumentalmusik auch mit Gesang begleiten.	drei
1.2	Nach der Wirtin gibt die Gastgeberin dem Unbekannten mit scharfen Worten zu verstehen, dass sie dessen Anwesenheit nicht schätzt.	freundlich(en) („nicht unfreundlichen“ auch 1 Punkt, obwohl es zwei Wörter sind)
1.3	Gefragt, wie er dazu gekommen sei, hier zu spielen, gibt der Gastmusiker keine genauen Gründe an.	stimmt
1.4	Der Freund des verstorbenen Bassisten spielt Gitarre.	Geige / Violine
1.5	Die zwei Musiker sind normalerweise offene und unkomplizierte Menschen, wenn sie neue Leute antreffen.	stimmt

Punkte Aufgabe 1

Aufgabe 2

Fragen zum Text. Die Antwort kann auch stichwortartig gegeben werden. (5 Punkte)

2.1 Warum erinnert der Fremde die Gastgeberin an ihren verstorbenen Mann?

Eigentlich nur durch das Spiel mit dem Kontrabass. (Auch richtig: Bass, Bassist)

2.2 Welche drei Spieltechniken wendet der Gastmusikant an? Je ein Stichwort genügt.

- **streichen (mit dem Bogen)**
- **zupfen (mit den Fingern)**
- **schlagen / klopfen / trommeln (mit der Hand)**

Nur 1 Punkt, wenn alle drei Elemente aufgeführt sind.

2.3 Woran erkennt man, dass es mit dem Gastmusikanten etwas Besonderes und Rätselhaftes auf sich hat? Nenne zwei unterschiedliche Aspekte.

- **Es bleibt ein Rätsel, wie er Einlass gefunden hat / Auftauchen aus dem Nichts.**
- **Der Geiger kann nicht begreifen, warum er dem Gastmusikanten nie begegnet ist.**
- **Man spricht noch lange von ihm.**
- **Er wurde nie wieder gesehen.**
- **Ohne Absprache konnte / wollte er perfekt mitspielen.**
- **Spezielles Äusseres**

(Falsch: etwas Besonderes, Rätselhaftes, da bereits in der Frage)

1 Punkt für eine, 2 Punkte (maximal) für zwei der möglichen Antworten.

2.4 Welches Wort aus dem Text weist darauf hin, dass die Erscheinung des Gastmusikers eher ungepflegt ist? Schreibe dieses heraus.

(schulterlange) strähnig(en) (Haare), der Langsträhnige

Punkte Aufgabe 2

Aufgabe 3

Beantworte folgende Frage. (4 Punkte)

Welche Verhaltensweisen der Gastgeberin sind ein klares Zeichen dafür, dass sie den Gastmusikanten vorerst keineswegs an ihrem Fest will? Notiere deren vier.

- Die Gastgeberin wiederholt den Hinweis der Wirtin, wonach es sich um eine geschlossene Gesellschaft handelt.
- Sie wendet sich deutlich von ihm ab.
- Sie atmet auf, als er geht.
- Sie erbleicht.
- Sie ergreift die Hand ihrer Freundin.
- Sie blickt den Tränen nahe aufs Tischtuch. (Blick oder Tränen genügen auch.)

1 Punkt pro richtige Verhaltensweise, max. 4 Punkte.

Reihenfolge ist beliebig.

Punkte Aufgabe 3

Aufgabe 4

Welche beiden Wörter im folgenden Satz weisen darauf hin, dass es nicht ganz sicher ist, unter welchen Umständen der fremde Musiker das Lokal betritt? Schreibe diese unten hin. (2 Punkte)

Auf einmal stand ein hagerer alter Mann mit einer unglaublichen Adlernase, einem fliehenden Kinn und schulterlangen strähnigen Haaren unter den Gästen, der, wohl durch die Musik angezogen, die man bis auf die Strasse hörte, die Gaststube durch den Hintereingang betreten haben musste.

4.1	Wort 1	wohl
4.2	Wort 2	musste

Nur 1 Wort jeweils, sonst keine Punkte.

Punkte Aufgabe 4

Aufgabe 5

Sind die folgenden Aussagen aufgrund des Textes richtig, falsch oder ist keine Angabe möglich? Setze **1 Kreuz** an der entsprechenden Stelle. (9 Punkte)

		richtig	falsch	keine Angabe möglich
5.1	Der Ehemann der Gastgeberin ist nach langer Krankheit verstorben.	☐	☒	☐
5.2	Am Fest spielen alle Musiker mit Saiteninstrumenten.	☒	☐	☐
5.3	Der Unbekannte ist wohlbeleibt.	☐	☒	☐
5.4	Das Lokal befindet sich mitten in der Stadt.	☐	☒	☐
5.5	Der Unbekannte setzt erst ein, als ein neues Stück beginnt.	☒	☐	☐
5.6	Die Witwe ist der Ansicht, der Gastmusiker habe ihr ihren verstorbenen Mann in Erinnerung rufen wollen.	☐	☒	☐
5.7	Als der ungebetene Gast erneut auftaucht, fällt ihm sein Kontrabass zu Boden.	☐	☒	☐
5.8	Alle sind sich einig, dass die dargebotene Musik durch den Kontrabass besser geworden ist.	☒	☐	☐
5.9	Der fremde Gast verlässt die Wirtschaft durch den Hintereingang.	☐	☐	☒

Punkte Aufgabe 5

Aufgabe 6

Forme die nachfolgenden Sätze in die indirekte Rede um (unter Verwendung der korrekten Konjunktivform, ohne „dass“ und „würde“). (2 Punkte)

6.1 Sie befahl dem Mann: „Verlassen Sie sofort mein Lokal!“

- Sie befahl dem Mann, **er solle sofort ihr Lokal verlassen.**
- Sie befahl dem Mann, **er habe ihr Lokal sofort zu verlassen.**
- Sie befahl dem Mann, **er möge / müsse ihr Lokal sofort verlassen.**

(... ihr Lokal sofort zu verlassen: falsch, da nicht wie verlangt ein Konjunktiv verwendet wird.)

1 Punkt

6.2 Die Wirtin fragte den Mann: „Wollen Sie nicht endlich gehen?“

- Die Wirtin fragte den Mann, **ob er nicht endlich gehen wolle.**

1 Punkt

**Das Ausrufe- bzw. Fragezeichen darf nicht mehr stehen, sonst kein Punkt.
Punkte nur, wenn Verbform und Pronomen vollständig richtig sind.**

Punkte Aufgabe 6

Aufgabe 7

Setze die folgenden Sätze ins Passiv, ohne dabei die Zeitform zu ändern. Von wem die Handlung ausgeführt wird, muss auch angegeben werden. (6 Punkte)

7.0 **Beispiel:** Die Gastgeberin mietet das Lokal.

Das Lokal wird von der Gastgeberin gemietet.

7.1 Die Wirtin hatte ihn darauf aufmerksam gemacht.

Er war von der Wirtin darauf aufmerksam gemacht worden.

7.2 Der Bassist begleitete die Musiker gekonnt.

Die Musiker wurden vom Bassisten gekonnt begleitet.

7.3 Die Gäste werden ihn loben.

Er wird von den Gästen gelobt werden.

Jeweils 1 Punkt für die richtige Verbform;

jeweils 1 Punkt für richtige Umformung Subjekt-Objekt (Handlungsausführender muss stehen).

Punkte Aufgabe 7

Aufgabe 8

Bilde die verlangte Form, wobei die Person bzw. Zeit zu übernehmen ist, wenn nichts anderes steht. (6 Punkte)

8.1 Er will den Saal verlassen. ⇒ *Perfekt*

Er **hat den Saal verlassen wollen**.

8.2 Wir betreten den Raum. ⇒ *2. Person Singular*

Du **betrittst** den Raum.

8.3 Sie gibt auf. ⇒ *Imperativ 2. Person Plural*

Gebt auf!

8.4 Sie genießt den Klang. ⇒ *Präteritum*

Sie **genoss** den Klang.

8.5 Wir verlassen den Raum. ⇒ *2. Person Plural*

Ihr **verlasst** den Raum.

8.6 Er flieht. ⇒ *Konjunktiv I Perfekt*

Er **sei geflohen**.

Die Orthographie muss korrekt sein.

Punkte Aufgabe 8

Aufgabe 9

Setze den eingeklammerten Ausdruck in die korrekte Form. (6 Punkte)

9.0 **Beispiel:** Er liebt _____. (*der warme Regen*)
Lösung: Er liebt **den warmen Regen**.

9.1 Er sieht **einen städtischen Buchhalter**.
(*ein städtischer Buchhalter*)

9.2 Man verdächtigte den Musikanten **des Betrug(e)s**.
(*der Betrug*)

9.3 Sie betrachtete den ungeladenen Gast als **einen Störenfried**.
(*ein Störenfried*) **(Der Artikel muss stehen!)**

9.4 Vor dem Fest rief er **den Autor** an.
(*der Autor*)

9.5 Die Musikanten brauchten **keinen Dirigenten**.
(*kein Dirigent*)

9.6 **Allen Gästen** waren die Umstände unangenehm.
(*Alle Gäste*)

Punkte Aufgabe 9

Aufgabe 10

Streiche das Wort, welches dem fettgedruckten am wenigsten entspricht. (5 Punkte)

10.1 Die Frau war **viele** Jahre mit ihrem Mann verheiratet gewesen.

etliche, **mannigfaltige**, unzählige, zahlreiche

10.2 Der Bassist begleitete die Musikanten **gekonnt**.

professionell, versiert, **virtuell**, virtuos

10.3 Die Frau entspannte sich **dank** der Kunst des Bassisten.

hinsichtlich, infolge, wegen, aufgrund

10.4 Der Gastmusiker wies **markante** Gesichtszüge auf.

auffallende, ausgeprägte, eindrucksvolle, **stattliche**

10.5 Er war **offensichtlich** ein aussergewöhnlicher Könnner.

augenscheinlich, offenkundig, **scheinbar**, unverkennbar

Punkte Aufgabe 10

Aufgabe 11

Beantworte folgende Fragen. (5 Punkte)

11.1	Welche der fünf Wortarten lassen sich nicht deklinieren?	Verben, Partikeln
11.2	Wie unterscheidet sich eine Präposition von einer Konjunktion?	Die Präposition bestimmt den Fall des nachfolgenden Wortes, die Konjunktion nicht (sondern verbindet nur). oder: Die Präposition verlangt einen Fall.
11.3	Woran erkenne ich, ob ein Adjektiv dekliniert ist?	an der Endung oder: Wenn es in einem Fall steht.
11.4	Notiere ein Nomen, das es nur im Plural gibt.	Ferien, Eltern, Trümmer usw.
11.5	In welchem Fall kann ein Objekt nie stehen?	Nominativ

Punkte Aufgabe 11

Aufgabe 12

Unterstreiche alle Subjekte und Objekte (genau sechs Unterstreichungen) vollständig und schreibe deren genaue Bezeichnung dazu. (6 Punkte)

Die arme Frau (Subj) erlebte, als der Adlernasige (Subj) wenig später

den kleinen Saal der Wirtschaft (Akkusativobjekt) wieder betrat und

scherzhaft stolpernd beinahe seinen Kontrabass (Akkusativobjekt) fallen liess.

Den beiden Musikern (Dativobjekt) waren Dilettanten (Subj) verhasst.

Punkt nur bei vollständiger Unterstreichung und korrekter Bezeichnung, es darf also nicht nur der Fall stehen (-objekt ist zwingend).

Abkürzungen sind erlaubt (S, AO, DO), pro überzählige Bestimmung (mehr als 6):

1 Punkt Abzug (aber keine Minuszahlen als Aufgabentotal).

Punkte Aufgabe 12

Aufgabe 13

Gesucht sind Wörter, die zum Wortfeld (zur Wortfamilie) „wenden“ gehören. Trage diese rechts ein. Manchmal ist in Klammern eine synonyme Formulierung als Hilfe angegeben. Alle Wortarten kommen in Frage. (6 Punkte)

13.0	Beispiel: jemandem den Rücken ~ (zukehren)	zuwenden
13.1	Er kann das Gedicht ~ (aus dem Gedächtnis).	auswendig
13.2	Umschwung in einer Entwicklung, der ~punkt	Wende(punkt)
13.3	Dafür werden wir schon eine ~ (einen Gebrauch) finden.	Verwendung, Anwendung
13.4	dem Gespräch eine ~ (andere Richtung) geben	Wendung
13.5	sich damit begnügen; es dabei ~ lassen	bewenden
13.6	Gegengrund, Gegenargument: einen ~ geltend machen	Einwand

Punkt nur bei korrekter Orthographie

Punkte Aufgabe 13

Aufgabe 14

Trage die vier verbalen Teile aus folgendem Satz in die Tabelle ein, und bestimme sie durch Ankreuzen vollständig (Achtung: ein oder zwei Kreuze möglich!). (4 Punkte)

Weil er lange spielen musste, ist er erst spät ins Bett gekommen.

	verbale Teile	Personal- form	Infinitiv	Partizip	Verb- zusatz	Hilfs- verb	Modal- verb
14.1	spielen	☐	☒	☐	☐	☐	☐
14.2	musste	☒	☐	☐	☐	☐	☒
14.3	ist	☒	☐	☐	☐	☒	☐
14.4	gekommen	☐	☐	☒	☐	☐	☐

1 Punkt pro richtige, vollständige Zeile

Punkte Aufgabe 14

Aufgabe 15

Schreibe die Partikeln aus dem folgenden Satz heraus und bezeichne diese, wenn möglich, genauer. (4 Punkte)

Sie war dennoch bewegt von der Musik, als der Gast auf dem Bass spielte.

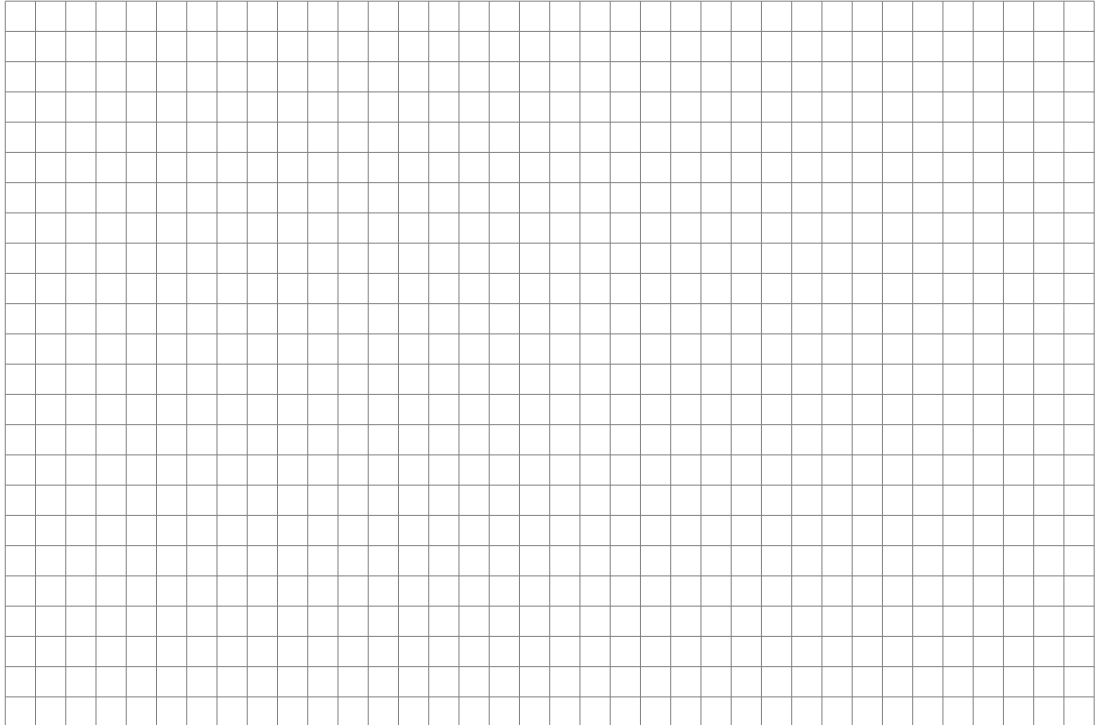
15.1	dennoch	leeres Feld/Adverb/Restgruppe
15.2	von	Präposition
15.3	als	Konjunktion
15.4	auf	Präposition

1 Punkt pro richtige Zeile

Punkte Aufgabe 15

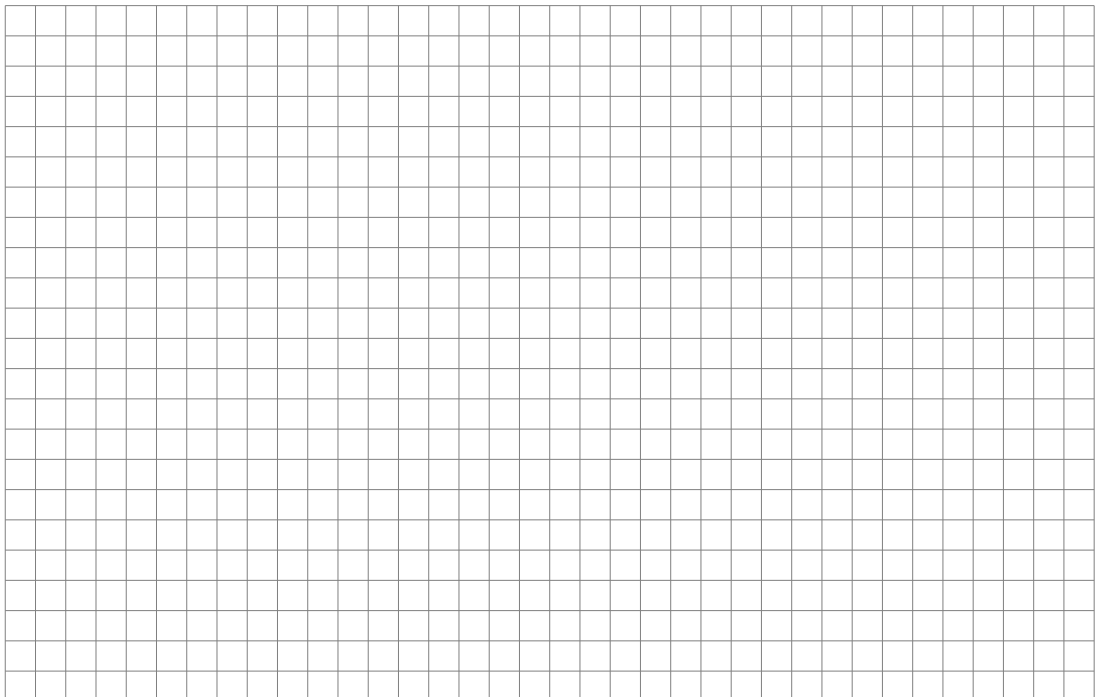
1. a) Vereinfache den Term so weit wie möglich.

$$\frac{4a+8}{4} + \frac{2a}{6} - \frac{a-3}{3}$$



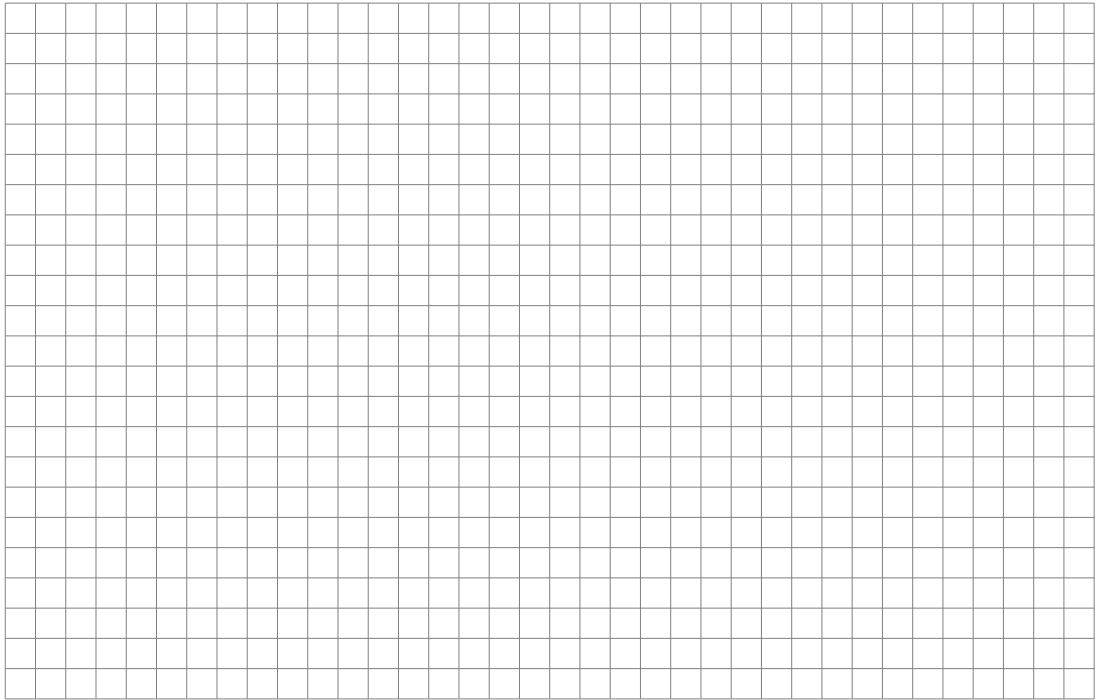
- b) Vereinfache den Term so weit wie möglich.

$$\frac{\sqrt{(3a)^2 + 16a^2}}{2a^2} : \frac{15}{4a}$$



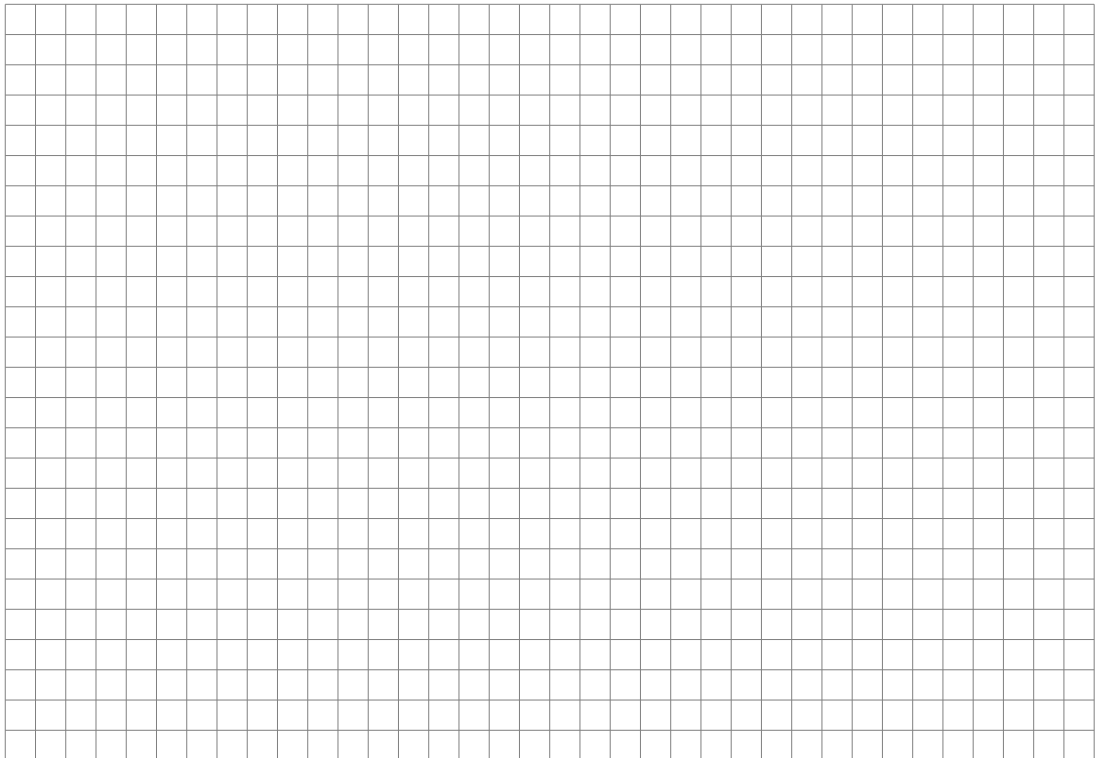
2. a) Löse die Gleichung nach x auf.

$$7x - 3(5x - 16) = 104$$

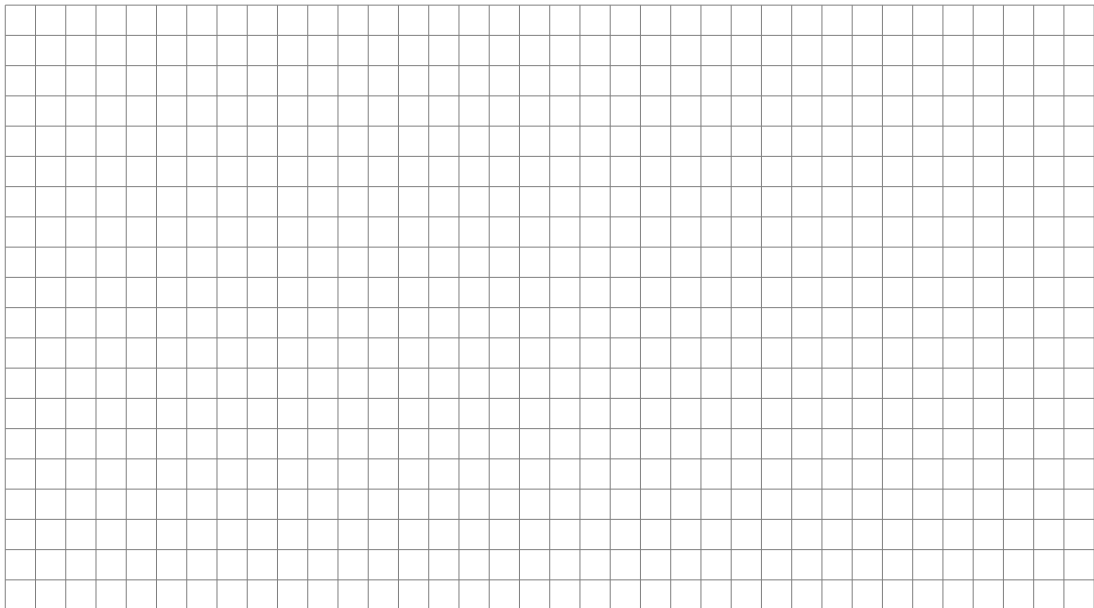


- b) Löse die Gleichung nach x auf.

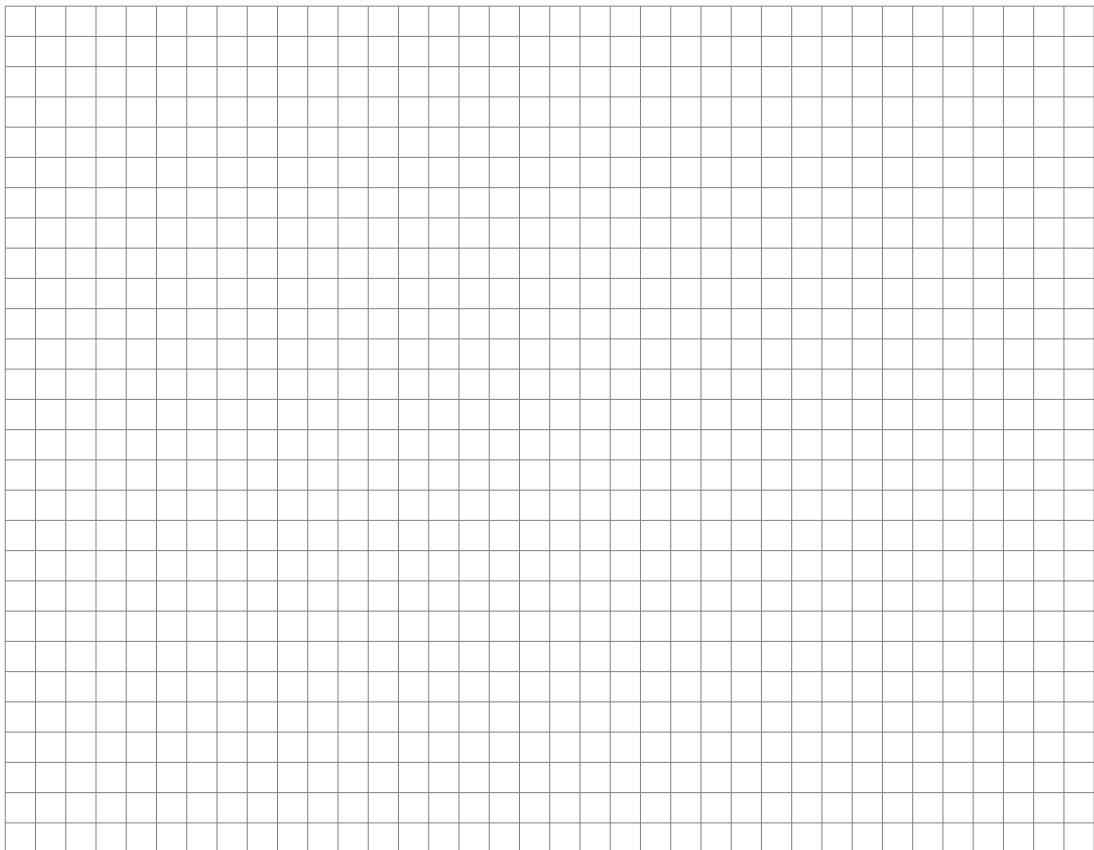
$$3 \cdot \left(x - \frac{5}{18} \right) = \frac{10x - 5}{2}$$



3. a) Ein Auto hat ursprünglich CHF 38 025 gekostet. Nun wird es für CHF 32 500 verkauft. Berechne, wie viel Prozent teurer das Auto vor der Preisreduktion war.

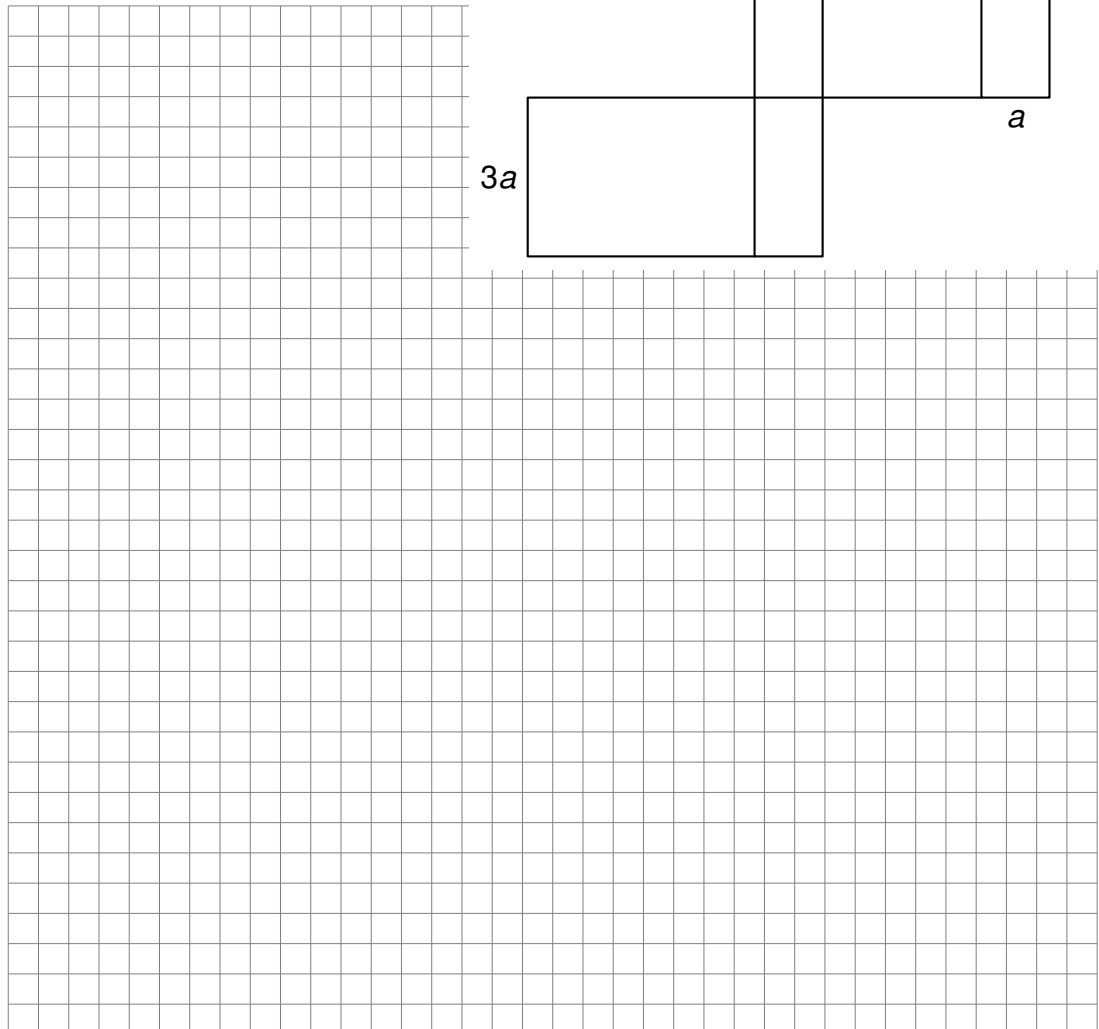


- b) Der ursprüngliche Preis eines anderen Autos wurde um 32 % erhöht. Danach wurde der neue Preis um 32 % reduziert. Jetzt kostet das Auto CHF 24 684. Berechne den ursprünglichen Preis des Autos.



4. Die Gesamtfläche des abgebildeten Quadernetzes beträgt 152 cm^2 . (Die Abbildung ist nicht massstabsgetreu.)

a) Berechne das Volumen dieses Quaders in cm^3 .

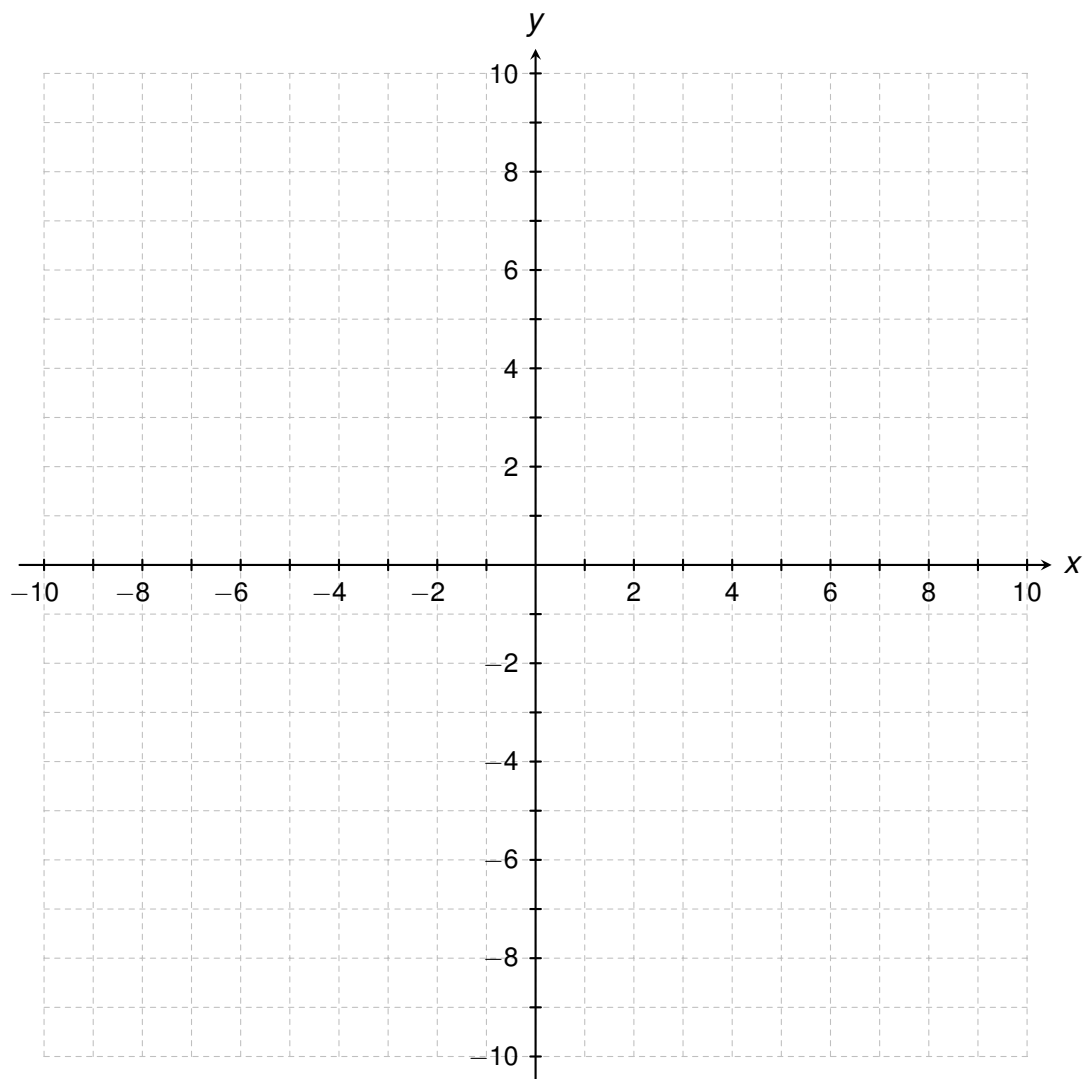
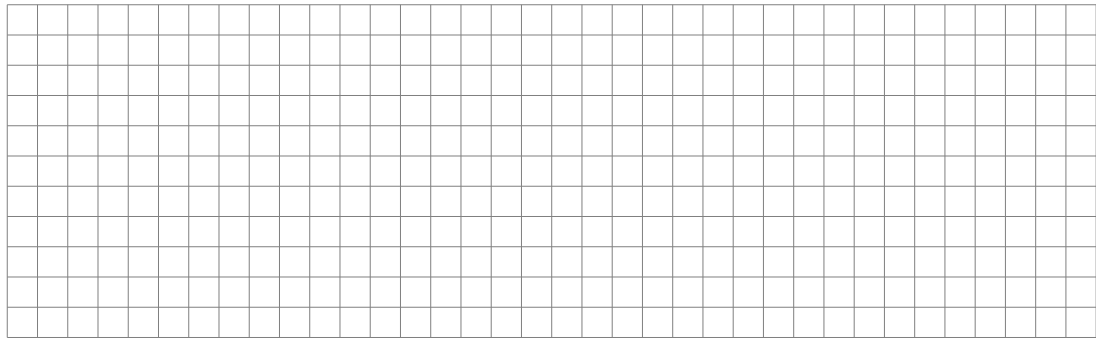


- b) Um welchen Faktor ändert sich das Volumen, wenn die Längen aller Kanten verdoppelt werden?

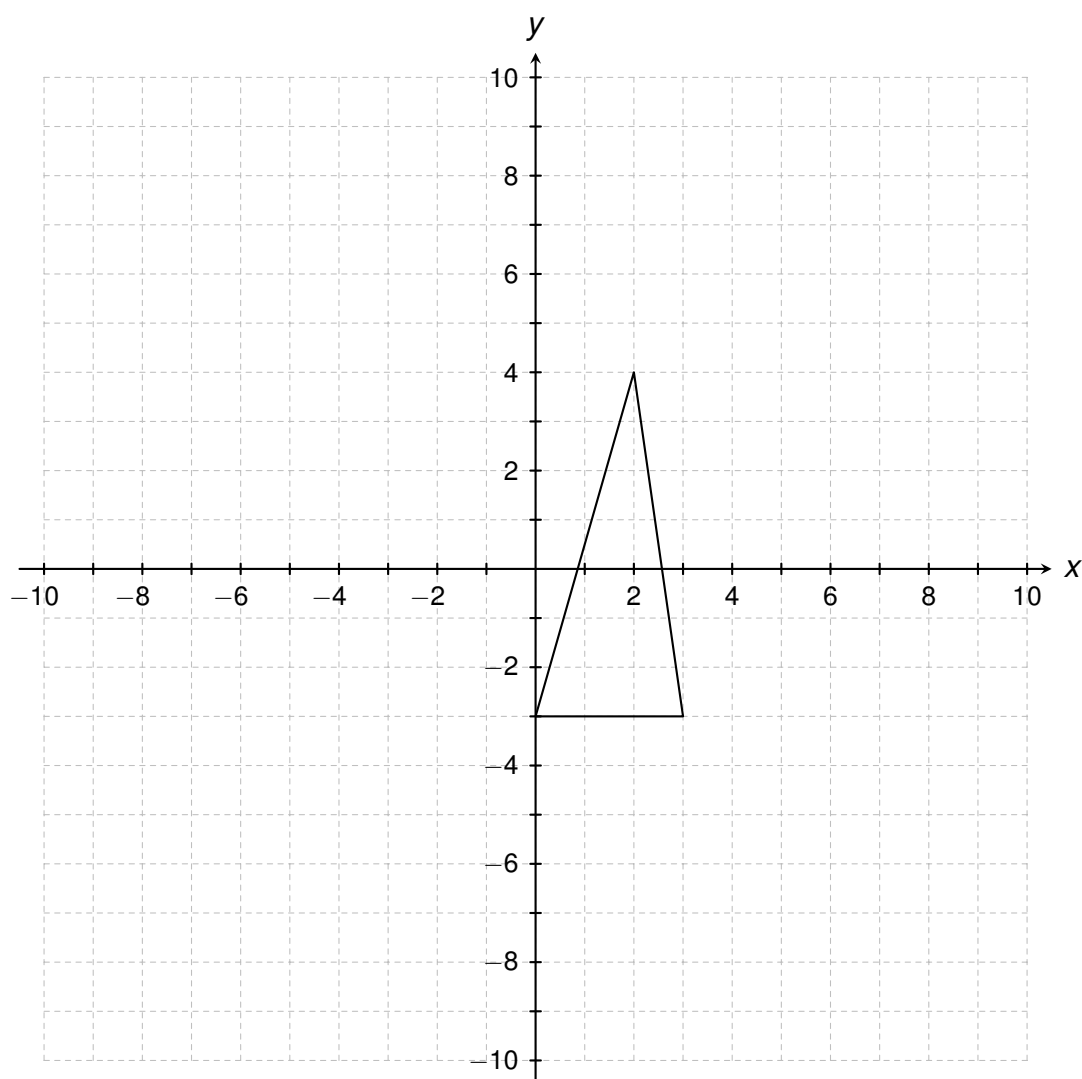
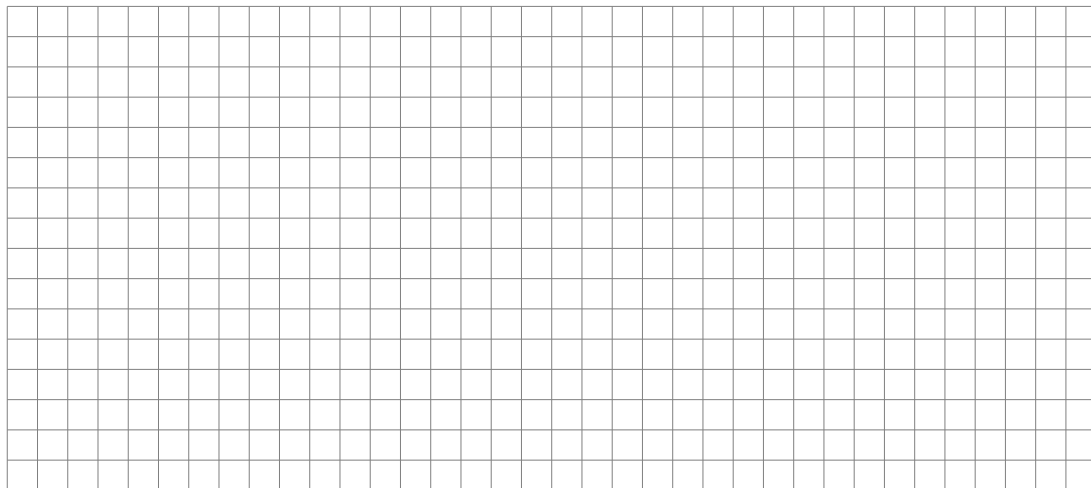


5. a) Aus einem Punkt $P(x/y)$ wird der Bildpunkt P' erzeugt, indem P zuerst an der y -Achse gespiegelt und dann um drei Einheiten nach unten verschoben wird. Drücke die Koordinaten von P' durch x und y aus. Du kannst zum Lösen der Aufgabe das abgebildete Koordinatensystem zu Hilfe nehmen. Eine Einheit entspricht einem Häuschen.

$P'(\text{_____} / \text{_____})$



- b) Das im Koordinatensystem eingezeichnete Dreieck wird so abgebildet, dass jedem Originalpunkt $P(x/y)$ der Bildpunkt $P'(3x + 1/2y)$ zugeordnet wird. Um welchen Faktor ist der Flächeninhalt des Bilddreiecks grösser als der Flächeninhalt des Originaldreiecks?



6. Lies zuerst die ganze Beschreibung durch und zeichne dann die beschriebenen Bewegungen ins Diagramm ein. Beschrifte die einzelnen Abschnitte deutlich mit den entsprechenden Buchstaben.

Hannah absolviert ihr Lauftraining. Hier die einzelnen Abschnitte ihrer Bewegung:

- a) Sie startet um 16:00 Uhr beim Schulhaus und erreicht um 16:15 Uhr das Hallenbad.

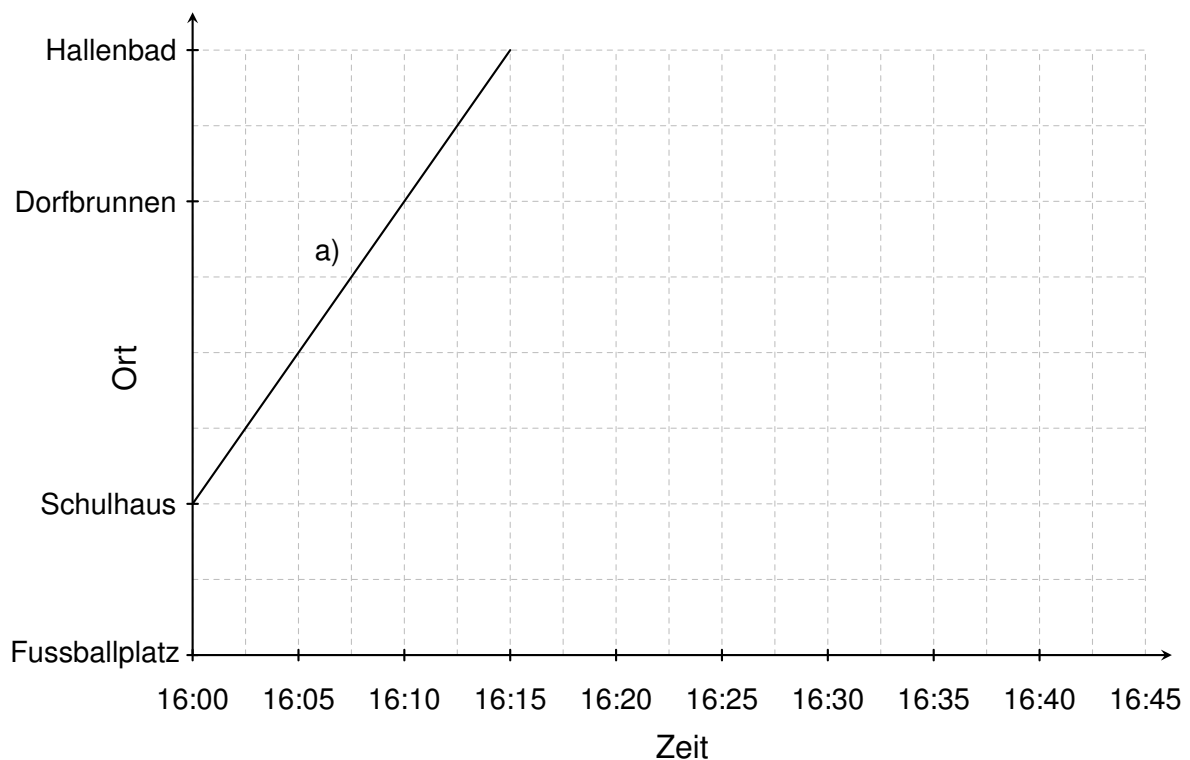
Dieser Abschnitt ist bereits im Diagramm eingezeichnet.

- b) Dort bleibt sie 5 min lang stehen, um etwas zu verschnaufen.

- c) Dann joggt sie *gleich schnell* wie in Abschnitt a) bis zum Fussballplatz.

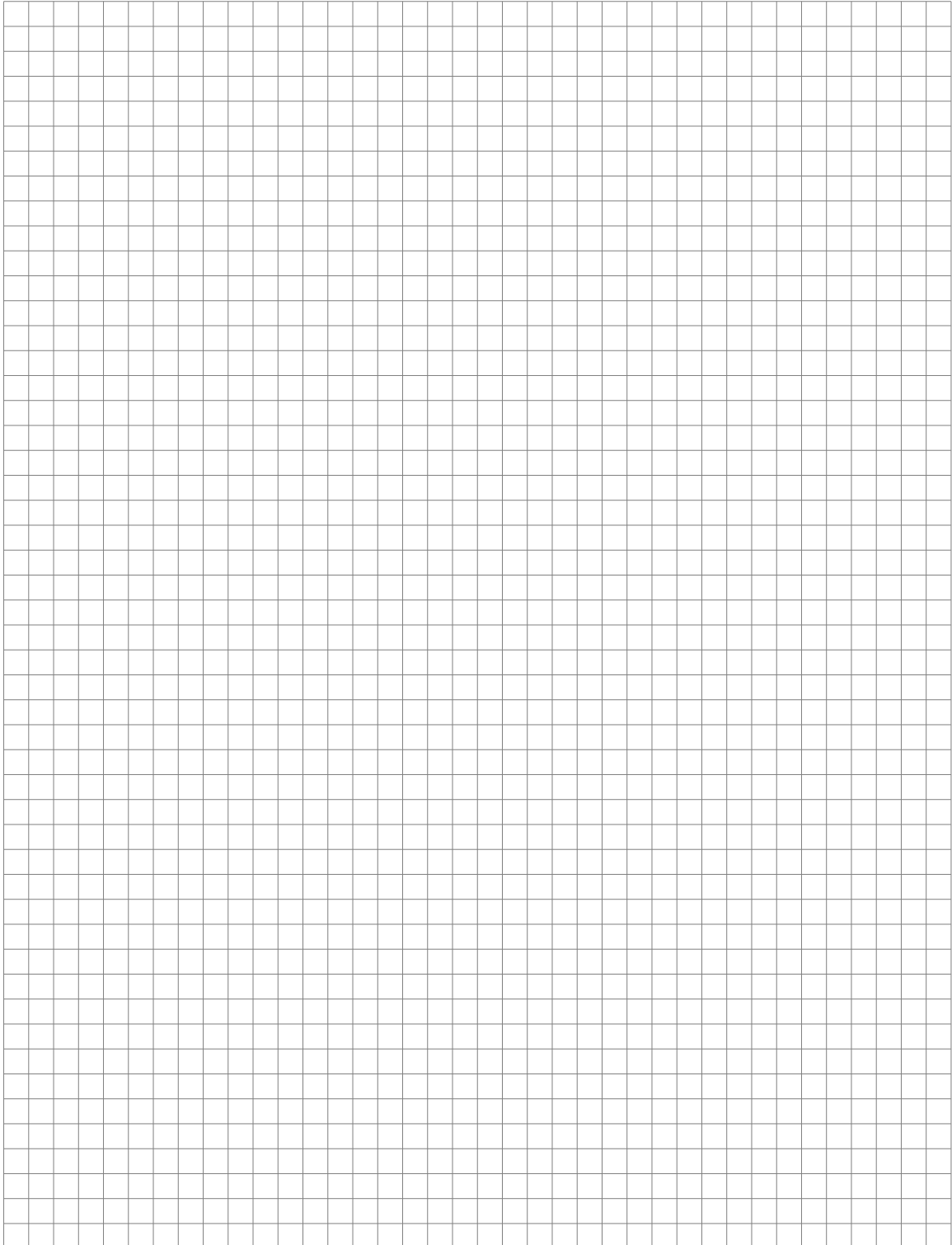
Elias fährt mit dem Fahrrad.

- d) Er startet nach Hannah und fährt vom Fussballplatz zum Hallenbad. Dabei ist er *doppelt so schnell* unterwegs wie Hannah in den Abschnitten a) und c). Beim Dorfbrunnen überholt er Hannah.

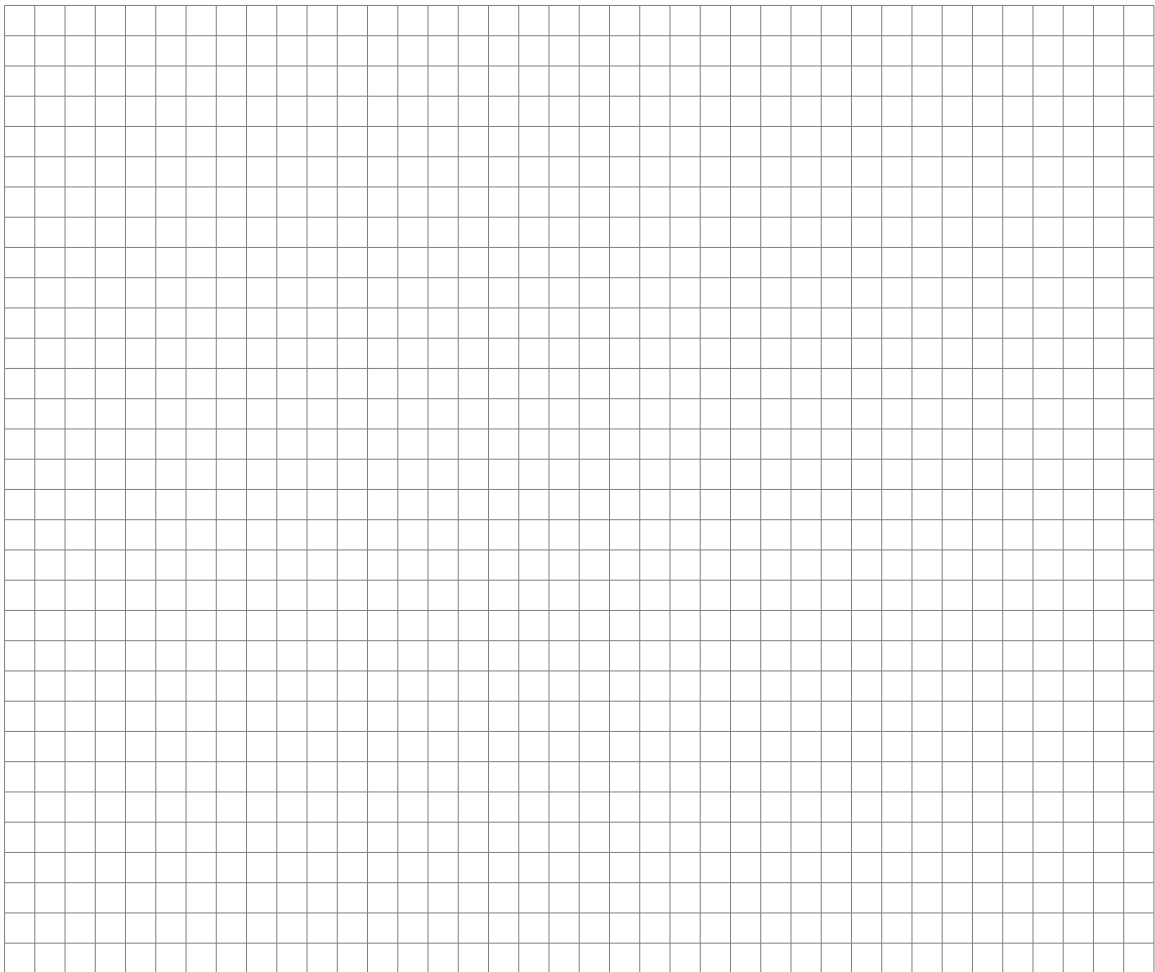
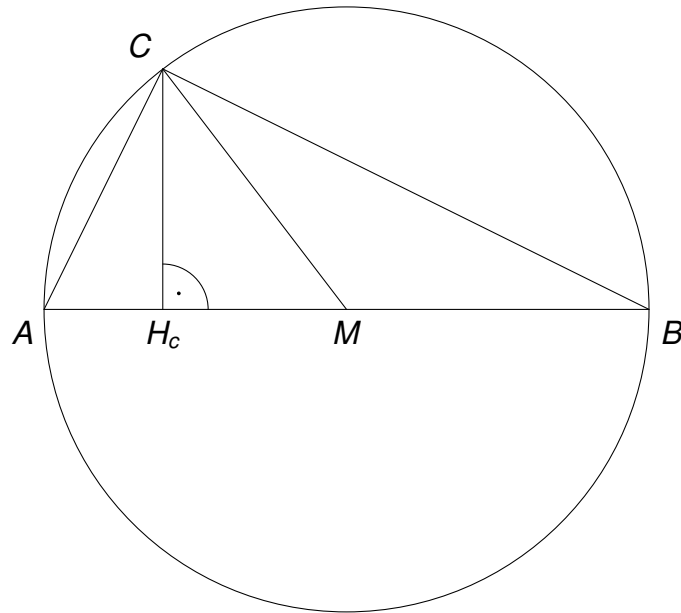


7. Im Legoland kann man Legoteilchen nach Gewicht kaufen. Helena füllt 7 Tüten mit je 500 gleichen Legoteilchen und stellt alles zusammen auf die Waage. Diese zeigt 2023 g an. Eine leere Tüte wiegt 13.45 g mehr als ein Legoteilchen. Berechne, wie viel eine leere Tüte und wie viel ein Legoteilchen wiegen.

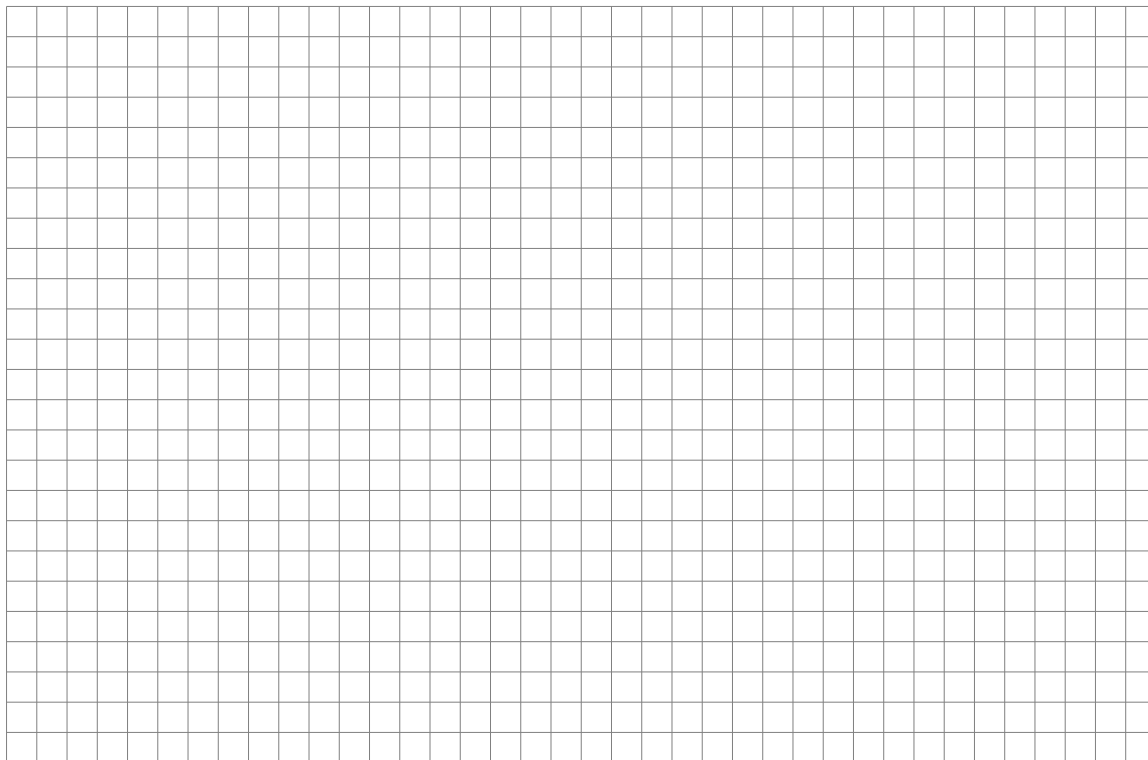
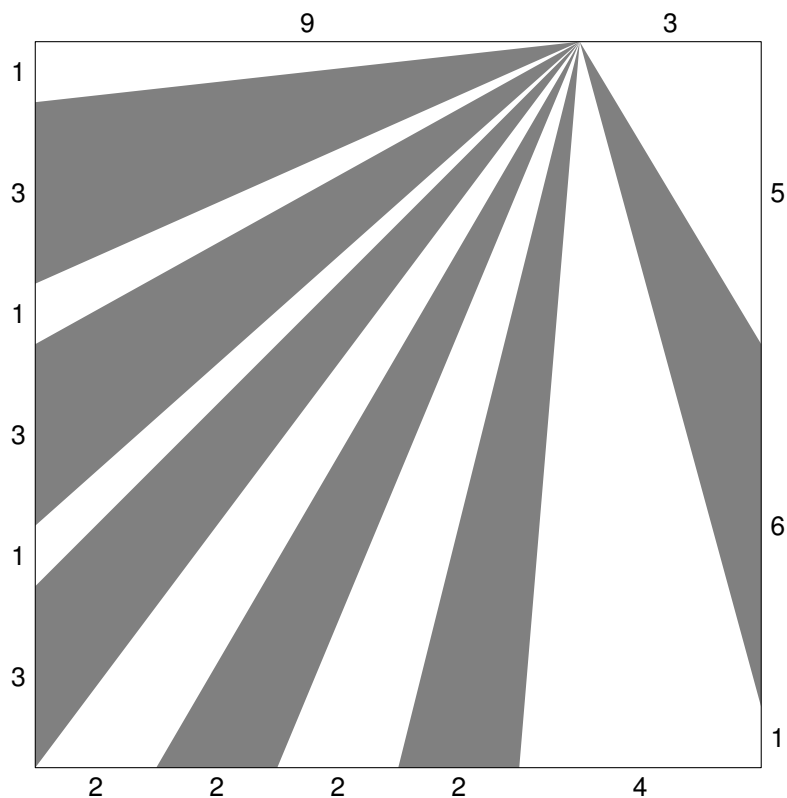
(Die volle Punktzahl kannst du nur erzielen, wenn deine Lösung auf einer Gleichung beruht.)

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares, intended for the student to write their solution.

8. Vom Dreieck ABC kennt man die Höhe $\overline{H_cC} = 30$ cm sowie die Strecke $\overline{H_cM} = 16$ cm. M ist der Kreismittelpunkt. Berechne die Längen der Strecken AB , BC und AC .

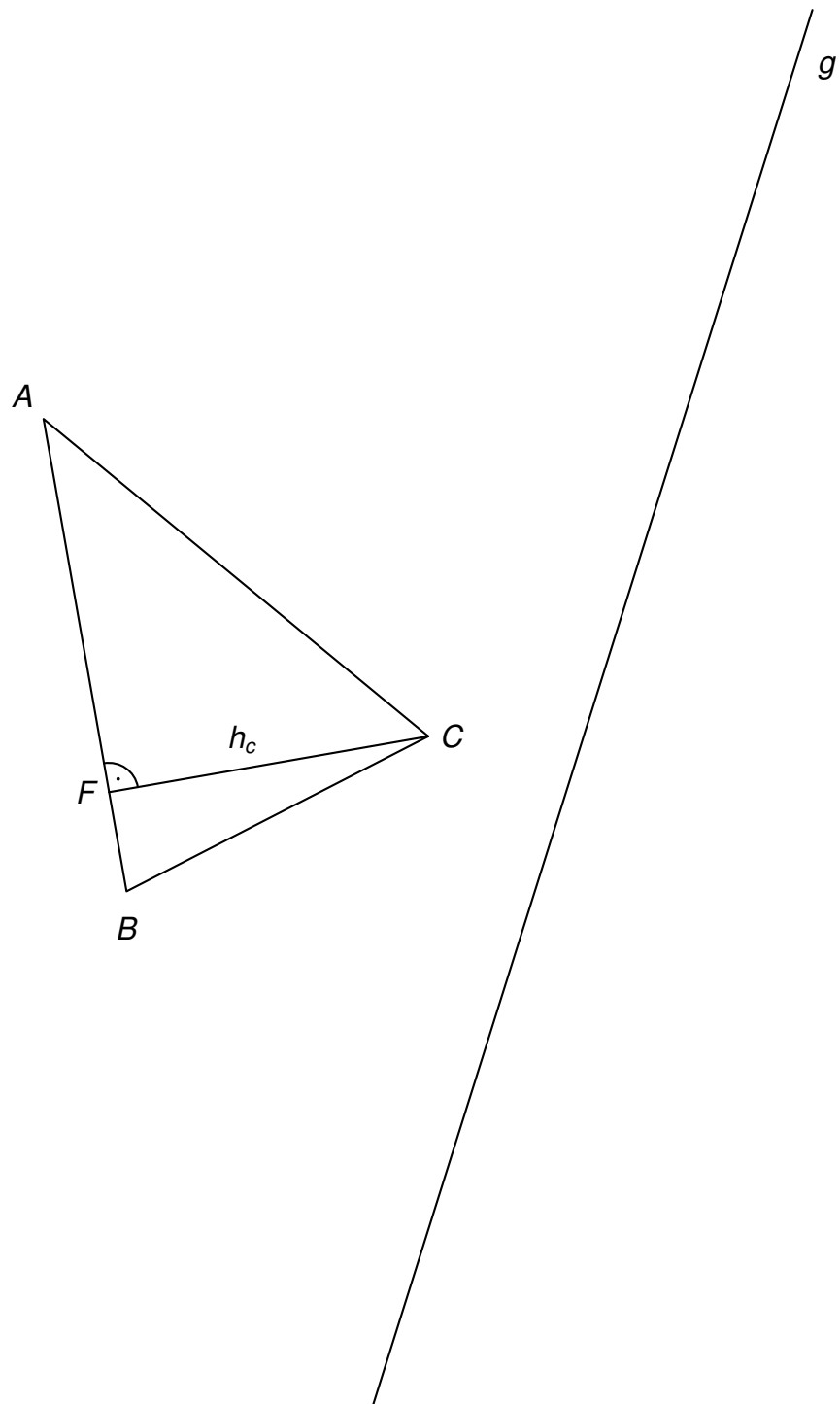


9. Unten ist ein Quadrat abgebildet. Berechne die Summe der grauen Flächeninhalte. Entnimm die Masse der Skizze. Die Längen sind in cm angegeben. (Die Skizze ist nicht massstabsgetreu.)

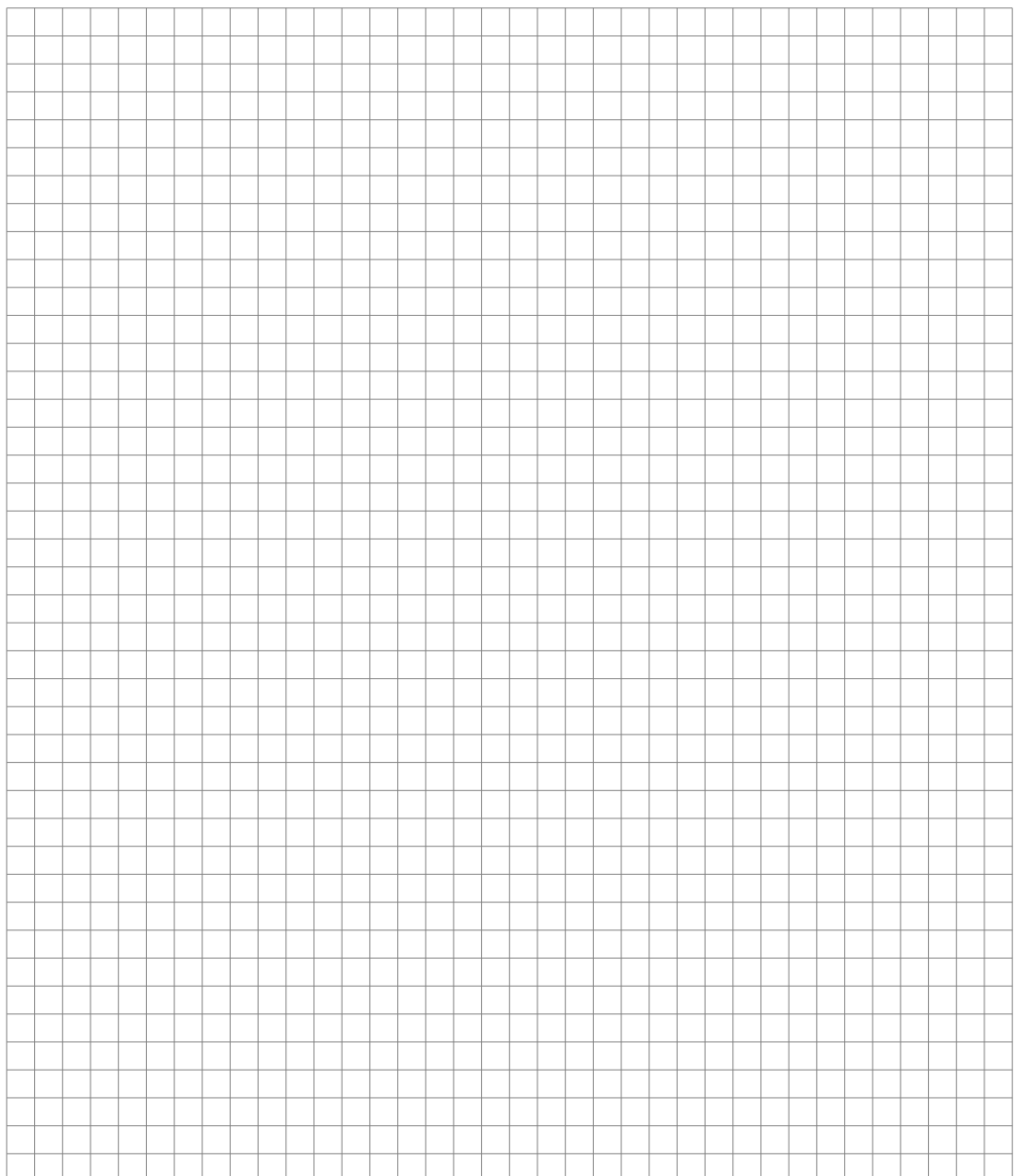
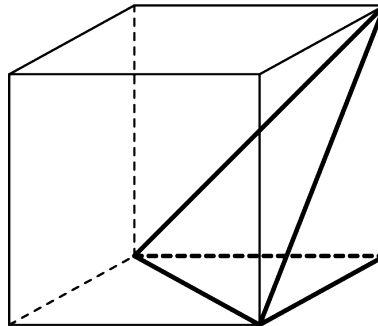


10. Das Dreieck ABC soll so an einer Achse gespiegelt werden, dass die Höhe h'_c des gespiegelten Dreiecks $A'B'C'$ auf die Gerade g zu liegen kommt. Konstruiere alle möglichen Spiegelachsen und spiegle das Dreieck ABC an *einer* dieser Achsen.

Du kannst die Seite nebenan für allfällige Skizzen verwenden.

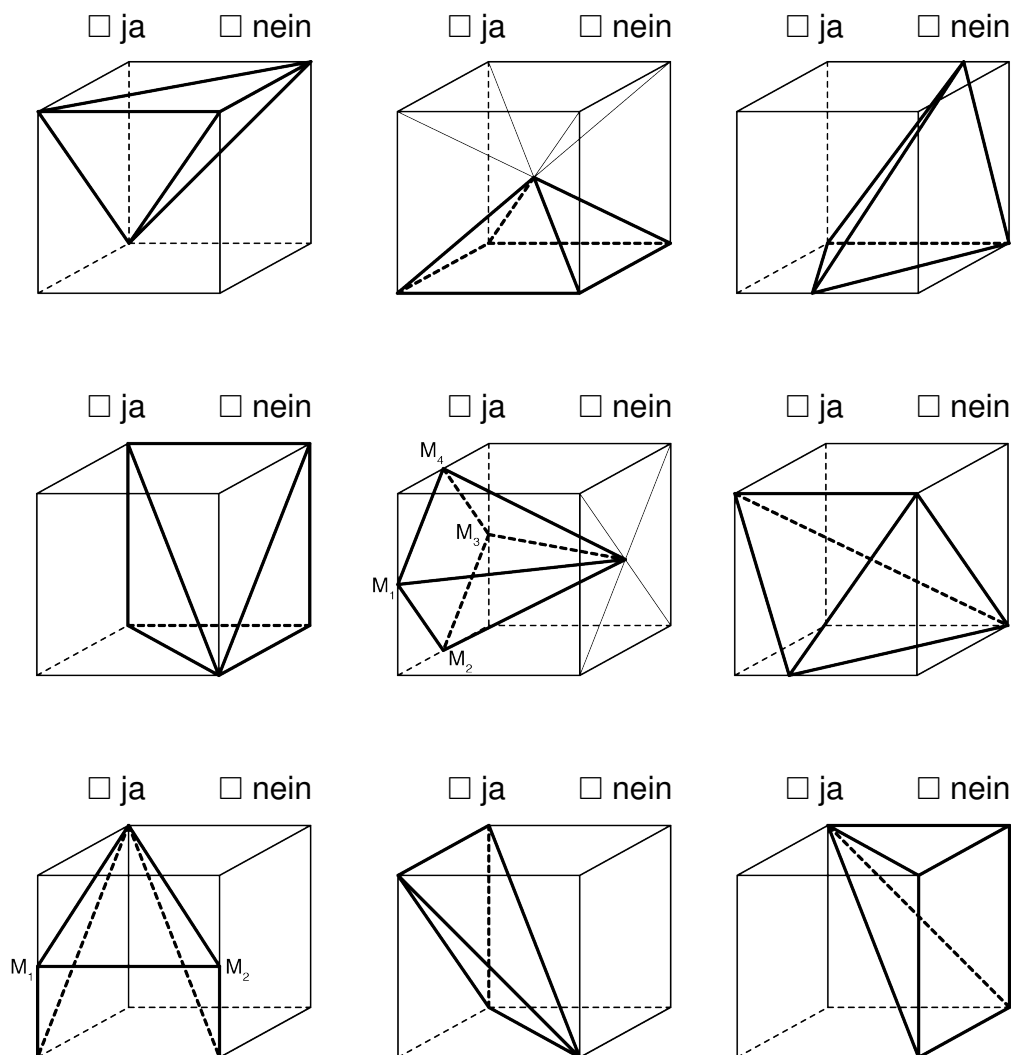


- 11. a)** Im unten abgebildeten Würfel ist eine Pyramide eingezeichnet. Der Würfel hat eine Kantenlänge von 9 cm. Berechne, welchen Anteil des Würfelvolumens das Volumen der Pyramide ausmacht.

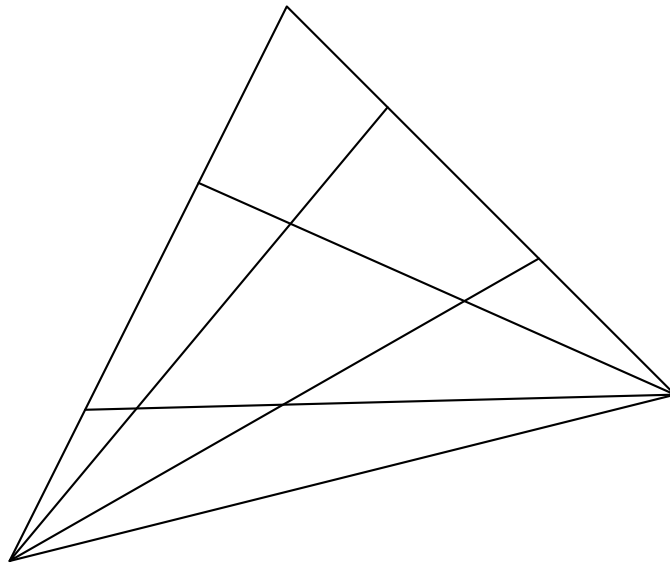


- b)** In den neun unten abgebildeten Würfeln sind Pyramiden eingezeichnet. Sieben dieser Pyramiden bilden die «Gruppe der Sieben», die sich dadurch auszeichnet, dass alle diese sieben Pyramiden dasselbe Volumen haben. Die zwei restlichen Pyramiden haben ein anderes Volumen. Entscheide für jede Pyramide, ob sie zur «Gruppe der Sieben» gehört oder nicht, und kreuze entsprechend ja oder nein an. Mit M_1 , M_2 , M_3 und M_4 sind Kantenmittelpunkte bezeichnet.

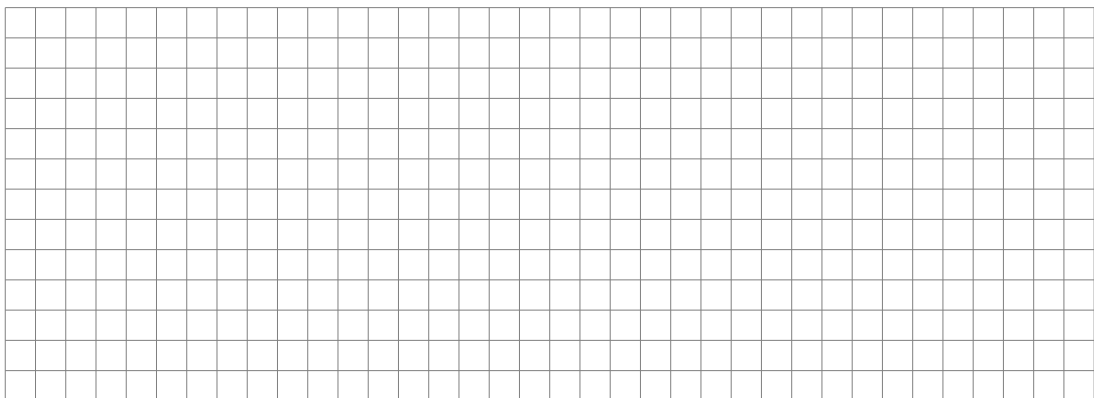
(Bei dieser Aufgabe kannst du nur Punkte erhalten, wenn du bei *jeder* Pyramide *entweder* ja *oder* nein ankreuzt.)



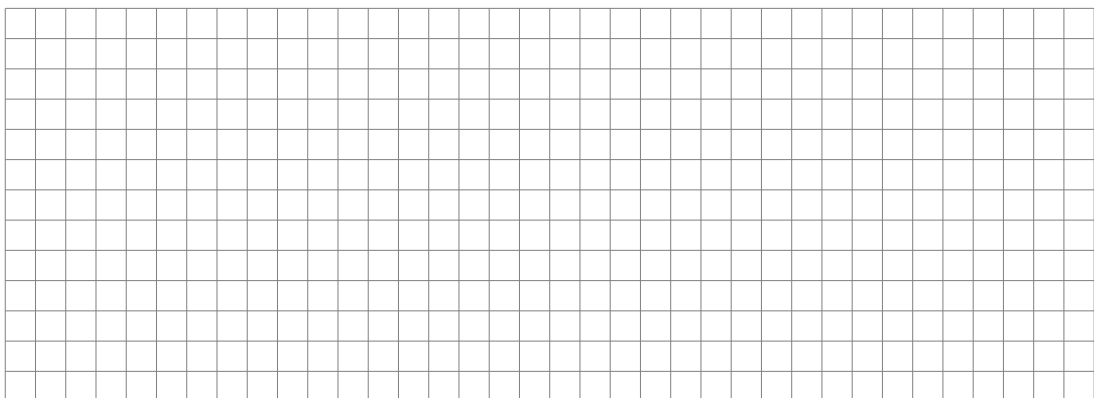
12. Werden in einem Dreieck von zwei Eckpunkten aus je zwei Linien zu den gegenüberliegenden Seiten gezogen, so zerlegen diese das Dreieck in 9 Teilflächen (vgl. Abbildung).



- a) Wie viele Teilflächen würden entstehen, wenn man von den beiden Ecken aus je vier Linien zu den gegenüberliegenden Seiten ziehen würde?



- b) Wie viele Teilflächen würden entstehen, wenn man von den beiden Ecken aus je n Linien zu den gegenüberliegenden Seiten ziehen würde?



Aufgabe 1a **$a + 3$** **2 P.***Lösungsweg:*

$$\frac{4a+8}{4} + \frac{2a}{6} - \frac{a-3}{3} = \frac{12a+24+4a-4a+12}{12} = \frac{12a+36}{12} = \frac{12(a+3)}{12} = a+3$$

oder

$$\frac{4a+8}{4} + \frac{2a}{6} - \frac{a-3}{3} = \frac{4(a+2)}{4} + \frac{2a}{6} - \frac{a}{3} + \frac{3}{3} = a+2 + \frac{a}{3} - \frac{a}{3} + 1 = a+3$$

oder

$$\begin{aligned} \frac{4a+8}{4} + \frac{2a}{6} - \frac{a-3}{3} &= \frac{4(a+2)}{4} + \frac{a}{3} - \frac{a-3}{3} = a+2 + \frac{a}{3} - \frac{a-3}{3} \\ &= \frac{3a+6+a-a+3}{3} = \frac{3a+9}{3} = a+3 \end{aligned}$$

Teilpunkt:

1 P. für einen korrekten gleichnamigen und klammerfreien Term, z. B. für

$$\frac{12a+24+4a-4a+12}{12} \quad \text{oder für} \quad \frac{3a+6+a-a+3}{3}$$

oder

1 P. für das korrekte Kürzen des gegebenen Terms, d. h. für $a+2 + \frac{a}{3} - \left(\frac{a}{3} - 1\right)$

oder

1 P. für die korrekte Durchführung aller Rechen- und Umformungsschritte mit höchstens einem Fehler

Bemerkung:

Um den ersten Teilpunkt zu erhalten, müssen die Brüche gleichnamig gemacht sein *und zudem* muss das Minuszeichen vor dem letzten Bruch «aufgelöst» worden sein.

Die zwar richtigen Zwischenresultate $\frac{12a+24}{12} + \frac{4a}{12} - \frac{4a-12}{12}$ oder

$$\frac{12a+24+4a-(4a-12)}{12}$$

ergeben somit noch keinen Punkt.

Aufgabe 1b **$\frac{2}{3}$** **2 P.***Lösungsweg:*

$$\frac{\sqrt{(3a)^2 + 16a^2}}{2a^2} \cdot \frac{15}{4a} = \frac{\sqrt{25a^2}}{2a^2} \cdot \frac{15}{4a} = \frac{5a}{2a^2} \cdot \frac{15}{4a} = \frac{5}{2a} \cdot \frac{4a}{15} = \frac{1}{1} \cdot \frac{2}{3} = \frac{2}{3}$$

oder

$$\begin{aligned} \frac{\sqrt{(3a)^2 + 16a^2}}{2a^2} \cdot \frac{15}{4a} &= \frac{\sqrt{(3a)^2 + 16a^2}}{2a^2} \cdot \frac{4a}{15} = \frac{\sqrt{(3a)^2 + 16a^2}}{a} \cdot \frac{2}{15} \\ &= \frac{\sqrt{25a^2}}{a} \cdot \frac{2}{15} = \frac{5a}{a} \cdot \frac{2}{15} = \frac{1}{1} \cdot \frac{2}{3} = \frac{2}{3} \end{aligned}$$

Teilpunkt:

1 P. für das korrekte Berechnen des Wurzelterms, das heisst für

$$\sqrt{(3a)^2 + 16a^2} = 5a$$

oder

1 P. für den Term $\frac{\sqrt{(3a)^2 + 16a^2}}{a} \cdot \frac{2}{15}$

oder

1 P. für die korrekte Durchführung aller Rechen- und Umformungsschritte mit höchstens einem Fehler

Aufgabe 2a

$$x = -7$$

2 P.

Lösungsweg:

$$7x - 3(5x - 16) = 104$$

$$7x - 15x + 48 = 104$$

$$-8x = 56$$

$$x = -7$$

Teilpunkt:

1 P. für eine korrekte klammerfreie Gleichung wie z. B.

$$7x - 15x + 48 = 104 \quad \text{oder} \quad -8x + 48 = 104$$

oder

1 P. für die korrekte Durchführung aller Rechen- und Umformungsschritte mit höchstens einem Fehler

Aufgabe 2b

$$x = \frac{5}{6}$$

2 P.*Lösungsweg:*

$$3 \cdot \left(x - \frac{5}{18} \right) = \frac{10x - 5}{2}$$

$$3x - \frac{5}{6} = \frac{10x - 5}{2}$$

$$\frac{18x}{6} - \frac{5}{6} = \frac{30x - 15}{6}$$

$$18x - 5 = 30x - 15$$

$$12x = 10$$

$$x = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

Teilpunkt:

- 1 P. für eine korrekte klammer- und nennerfreie Gleichung wie z. B.
 $18x - 5 = 30x - 15$

oder

- 1 P. für die korrekte Durchführung aller Rechen- und Umformungsschritte mit höchstens einem Fehler

Aufgabe 3a**17%****1 P.***Lösungsweg:*

$$\frac{38\,025}{32\,500} = 1.17$$

$$(1.17 - 1) \cdot 100 = 17 \%$$

Das Auto war ursprünglich 17 % teurer.

kein Teilpunkt

Aufgabe 3b**CHF 27 500****2 P.***Lösungsweg:*

$$x \cdot 1.32 \cdot 0.68 = 24\,684 \quad \Leftrightarrow \quad x = 27\,500 \text{ CHF}$$

oder

$$24\,684 : \frac{68}{100} = 36\,300 \text{ CHF}$$

Preis des Autos vor der Preisreduktion und nach der Preiserhöhung

$$36\,300 : \frac{132}{100} = 27\,500 \text{ CHF}$$

ursprünglicher Preis des Autos vor der Preiserhöhung

Teilpunkt:

- 1 P. für den korrekten Preis des Autos vor der Preisreduktion (und nach der Preiserhöhung), d. h. für CHF 36 300

oder

- 1 P. für die korrekte Gleichung $x \cdot 1.32 \cdot 0.68 = 24\,684$

oder

- 1 P. für die korrekte Durchführung aller Rechenschritte mit höchstens einem Fehler

Bemerkungen:

- Das Endresultat CHF 24 684 ergibt 0 Punkte.
- Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass der Schüler weiss, dass die Reihenfolge von Preiserhöhung und -reduktion vertauschbar ist, wird bei dem untenstehenden falschen Lösungsweg ebenfalls die volle Punktzahl vergeben.

Falscher Lösungsweg mit richtigem Schlussresultat:

$$132\% \hat{=} \text{CHF } 24\,684$$

$$100\% \hat{=} \text{CHF } 18\,700$$

$$68\% \hat{=} \text{CHF } 18\,700$$

$$100\% \hat{=} \text{CHF } 27\,500$$

Aufgabe 4a**96 cm³****3 P.***Lösungsweg:*

$$S_{\text{Quader}} = 2 \cdot (a \cdot 3a + 3a \cdot 4a + a \cdot 4a) = 38a^2 = 152 \text{ cm}^2$$

$$a = 2 \text{ cm}$$

$$V_{\text{Quader}} = 4a \cdot 3a \cdot a = 12a^3$$

$$\text{für } a = 2 \text{ cm folgt somit: } V_{\text{Quader}} = 8 \cdot 6 \cdot 2 = 96 \text{ cm}^3$$

Teilpunkte:

- 1 P. für den korrekten Oberflächeninhalt des Quaders, d. h. für $S = 38a^2$
oder
2 P. für die korrekte Berechnung von a , d. h. für $a = 2 \text{ cm}$
oder
2 P. für die korrekte Durchführung aller Rechen- und Umformungsschritte mit höchstens einem Fehler

Aufgabe 4b**Das Volumen wird um den Faktor 8 vergrößert.****1 P.***Lösungsweg:*

$$\begin{aligned} V &= 12 \cdot (2a)^3 = 12 \cdot 8a^3 = 96a^3 & | \quad a = 2 \\ &= 96 \cdot 2^3 = 8 \cdot 96 = 768 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Die Länge, die Breite und die Höhe werden jeweils verdoppelt. Das heisst, dass das Volumen um den Faktor 8 vergrößert wird.

*kein Teilpunkt**Bemerkung:*

Bei dieser Teilaufgabe wird die volle Punktzahl auch vergeben, wenn der Lösungsweg *nicht* ersichtlich ist.

Aufgabe 5a

$$P'(-x / y - 3)$$

2 P.

Lösungsweg:

Durch Spiegelung an der y -Achse entsteht der Punkt $P_1(-x / y)$.

Wird der Punkt $P_1(-x / y)$ nun noch um drei Einheiten nach unten verschoben, entsteht der Punkt $P'(-x / y - 3)$.

Teilpunkt:

- 1 P. für eine korrekte Koordinate des Punktes P' , d. h. für $P'(-x / \dots)$ oder für $P'(\dots / y - 3)$

Bemerkung:

Bei dieser Teilaufgabe wird die volle Punktzahl auch vergeben, wenn der Lösungsweg *nicht* ersichtlich ist.

Aufgabe 5b

$$A_{\text{Bilddreieck}} = 6 \cdot A_{\text{Originaldreieck}}$$

2 P.*Lösungsweg 1:*

Die Abbildung, die die x -Koordinate von x auf $3x + 1$ abbildet, bewirkt, dass jede Länge in x -Richtung verdreifacht wird.

Die Abbildung, die die y -Koordinate von y auf $2y$ abbildet, bewirkt, dass jede Länge in y -Richtung verdoppelt wird.

Somit wird der Flächeninhalt des Bilddreiecks sechsmal vergrössert.

Es gilt somit: $A_{\text{Bilddreieck}} = 6 \cdot A_{\text{Originaldreieck}}$

Lösungsweg 2:

$$A_{\text{Originaldreieck}} = \frac{1}{2} \cdot 3 \cdot 7 = \frac{21}{2} = 10.5$$

Das neue Dreieck hat die Koordinaten $(1 / -6)$, $(10 / -6)$ und $(7 / 8)$.

$$A_{\text{Bilddreieck}} = \frac{1}{2} \cdot 9 \cdot 14 = 63$$

$$63 : 10.5 = 6$$

Das Bilddreieck ist 6-mal grösser als das Originaldreieck.

Teilpunkt:

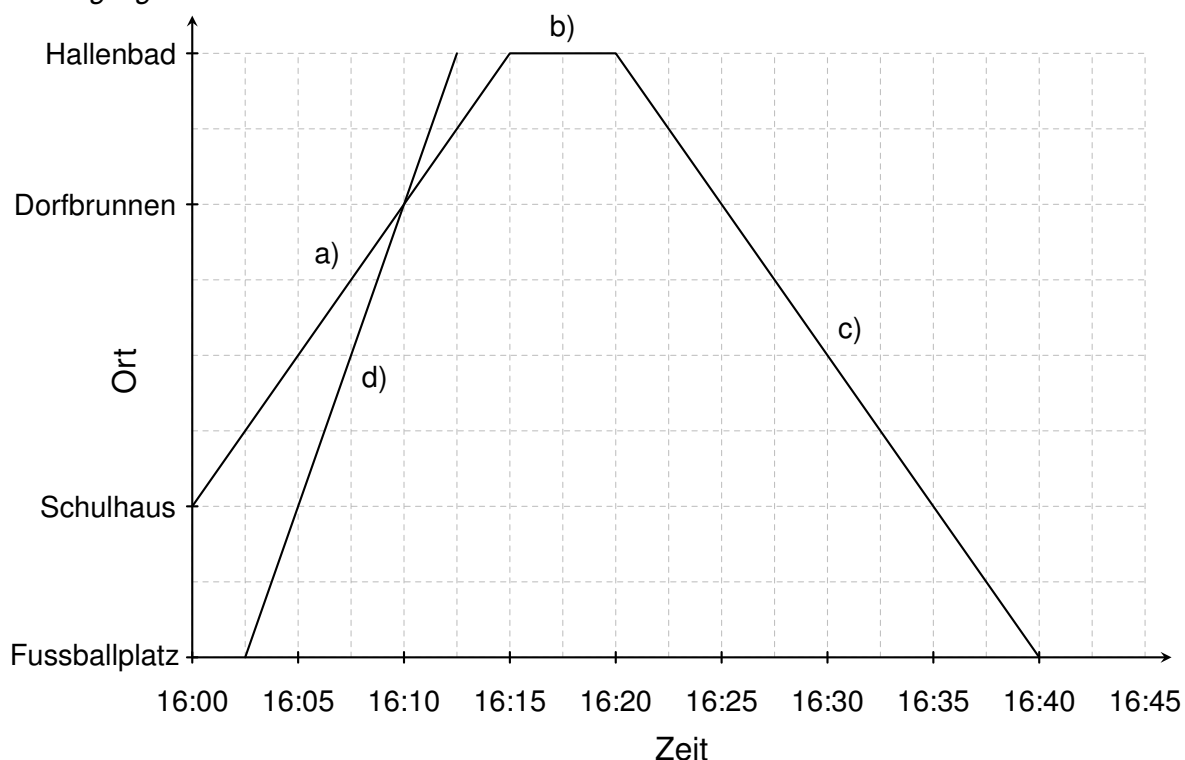
1 P. für die drei korrekt im Koordinatensystem eingezeichneten Punkte der Bildfigur

oder

1 P. für die Angabe der korrekten Koordinaten der Bildpunkte, d. h. für $(1 / -6)$, $(10 / -6)$ und $(7 / 8)$

Bemerkung:

Für die Vergabe der vollen Punktzahl muss ein Lösungsweg vorhanden sein. Als vollständiger Lösungsweg wird z. B. auch « $2 \cdot 3 = 6$ » akzeptiert. Nur die Zahl 6 als Antwort ergibt 0 Punkte.

Aufgabe 6**3 P.***Lösungsfigur:*

Die Graphen müssen folgende Eigenschaften erfüllen:

	Abschnitt	Eigenschaft	Bemerkungen
Graph von Hannah			
1	b)	horizontale Linie	Der Graph verläuft in diesem Abschnitt horizontal.
2	b)	korrekte Länge	Der Abschnitt des Graphen ist 2 Häuschen (entspricht 5 min) lang.
3	c)	korrekte (durchschnittliche) Steigung	Das durchschnittliche Gefälle in diesem Abschnitt ist gleich gross wie die durchschnittliche Steigung des Graphen im Abschnitt a).
4	c)	korrekte Anfangs- und Endpunkte	Der Graph «beginnt» am Ende des Graphenstücks b) und endet auf der x-Achse.
Graph von Elias			
5	d)	korrekte (durchschnittliche) Steigung	Die durchschnittliche Steigung in diesem Abschnitt ist doppelt so gross wie die des Graphen im Abschnitt a).
6	d)	korrekter Schnittpunkt mit a)	Der Graph von Elias schneidet den Graphen von Hannah beim Dorfbrunnen um 16:10 Uhr oder um 16:25 Uhr.
7	d)	korrekte Anfangs- und Endpunkte	Der Graph «beginnt» um 16:02:30 Uhr beim Fussballplatz und «endet» um 16:12:30 Uhr beim Hallenbad.

Fortsetzung der Aufgabe 6 auf der nächsten Seite

Teilpunkte:

2 P. für sechs korrekt eingezeichnete Eigenschaften aus der obenstehenden Tabelle

oder

1 P. für drei korrekt eingezeichnete Eigenschaften aus der obenstehenden Tabelle

Bemerkung:

Die volle Punktzahl wird auch vergeben, wenn die korrekt eingezeichneten Strecken nicht mit Buchstaben beschriftet sind.

Aufgabe 7**14 g (Tüte) und 0.55 g (Legoteilchen)****4 P.***Lösungsweg:*

	leere Tüte	Lego- teilchen	mit Legoteilchen gefüllte Tüte
Gewicht ¹ in g	x	$x - 13.45$	$x + 500 \cdot (x - 13.45)$ $= 501x - 6725$

Daraus ergibt sich die folgende Gleichung:

$$7(501x - 6725) = 2023$$

$$3507x - 47075 = 2023$$

$$3507x = 49098$$

$$x = 14$$

Eine leere Tüte wiegt 14 g, ein Legoteilchen wiegt 0.55 g.

oder

	leere Tüte	Lego- teilchen	mit Legoteilchen gefüllte Tüte
Gewicht in g	$x + 13.45$	x	$x + 13.45 + 500x$ $= 501x + 13.45$

Daraus ergibt sich die folgende Gleichung:

$$7 \cdot (x + 13.45 + 500x) = 2023$$

$$x + 13.45 + 500x = 289$$

$$501x = 275.55$$

$$x = 0.55$$

Eine leere Tüte wiegt 14 g, ein Legoteilchen wiegt 0.55 g.

Fortsetzung der Aufgabe 7 auf der nächsten Seite

¹ Streng physikalisch müsste man hier von Masse sprechen.

Teilpunkte, falls die Aufgabe mit einer Gleichung gelöst wird:

- 1 P. für den korrekten Term der mit Legoteilchen gefüllten Tüte, z. B.
 $x + 500 \cdot (x - 13.45)$ oder $x + 13.45 + 500x$
oder
- 2 P. für eine korrekte Gleichung, z. B. für
 $7 \cdot (x + 500 \cdot (x - 13.45)) = 2023$ (x: Gewicht einer leeren Tüte in g)
oder für
 $7 \cdot (x + 13.45 + 500x) = 2023$ (x: Gewicht eines Legoteilchens in g)
oder
- 2 P. für eine Gleichung mit höchstens einem Fehler sowie einer folgerichtigen
Lösung dieser Gleichung, jedoch ohne Angabe der beiden gesuchten
Gewichte
oder
- 3 P. für die korrekte Lösung der richtigen Gleichung, d. h.
für $x = 14$ g oder für $x = 0.55$ g
oder
- 3 P. für die vollständige Lösung mit einer Gleichung mit höchstens einem Fehler
(Der Fehler kann auch darin bestehen, dass die Gleichung mit einem
einzigen Fehler aufgestellt wurde.)

Teilpunkte, falls die Aufgabe ohne Gleichung gelöst wird:

- 2 P. für $x = 14$ g oder für $x = 0.55$ g, erhalten ohne Aufstellen einer Gleichung,
jedoch mit erkennbarem Lösungsweg
oder
- 3 P. für die korrekte Lösung der Aufgabe ohne Aufstellen einer Gleichung,
sofern der Lösungsweg erkennbar ist

Bemerkung:

- Falls die Aufgabe ohne Gleichung gelöst wird und der Lösungsweg erkennbar,
jedoch fehlerhaft ist, sollen die Punkte analog zur Punktevergabe beim
Lösungsweg mit einer Gleichung vergeben werden (beachte dazu auch
«Allgemeine Hinweise zur Korrektur»).
- Der Lösungsweg $(2023 - 7 \cdot 13.45) : 3507 = 0.55$ ergibt 3 Punkte.

Aufgabe 8 $\overline{AB} = 68 \text{ cm}, \overline{AC} \approx 34.986 \text{ cm}, \overline{BC} \approx 58.310 \text{ cm}$ **3 P.***Lösungsweg:*

$$r = \overline{MC} = \sqrt{\overline{H_C M}^2 + \overline{H_C C}^2} = \sqrt{16^2 + 30^2} = \sqrt{256 + 900} = \sqrt{1156} = 34 \text{ cm}$$

$$\overline{AH_C} = r - \overline{H_C M} = 34 - 16 = 18 \text{ cm}$$

$$\overline{AB} = 2 \cdot r = 68 \text{ cm}$$

$$\overline{AC} = \sqrt{\overline{AH_C}^2 + \overline{H_C C}^2} = \sqrt{18^2 + 30^2} = \sqrt{324 + 900} = \sqrt{1224} \approx 34.986 \text{ cm}$$

Ohne Benutzung des rechten Winkels bei C (Thaleskreis):

$$\overline{BC} = \sqrt{\overline{H_C B}^2 + \overline{H_C C}^2} = \sqrt{50^2 + 30^2} = \sqrt{2500 + 900} = \sqrt{3400} \approx 58.310 \text{ cm}$$

Mit Benutzung des rechten Winkels bei C (Thaleskreis):

$$\overline{BC} = \sqrt{\overline{AB}^2 - \overline{AC}^2} = \sqrt{68^2 - 34.986^2} = \sqrt{4624 - 1224} = \sqrt{3400} \approx 58.310 \text{ cm}$$

Mit Hilfe der Dreiecksfläche und mit Benutzung des rechten Winkels bei C:

$$\overline{H_C C} \cdot \overline{AB} = \overline{AC} \cdot \overline{BC}$$

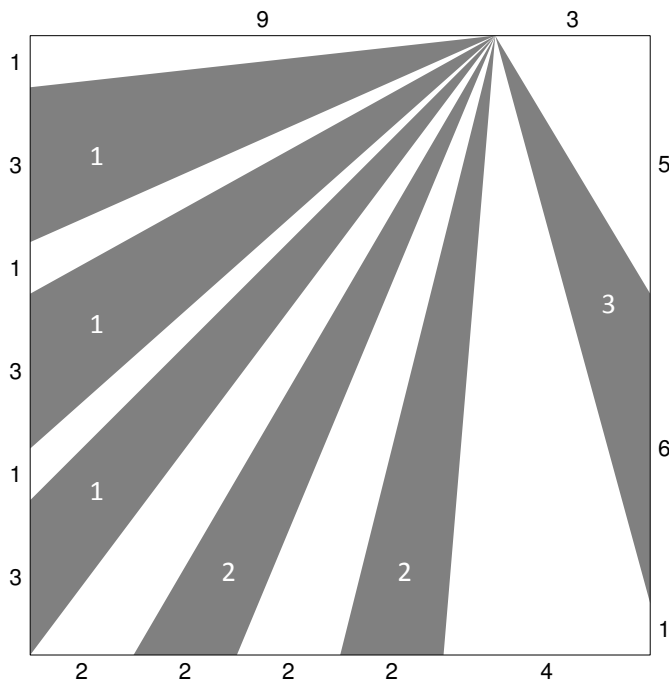
$$\overline{BC} = \frac{\overline{H_C C} \cdot \overline{AB}}{\overline{AC}} = \frac{30 \cdot 68}{34.986} = \sqrt{3400} \approx 58.310$$

Teilpunkte:

je 1 P. pro korrekte oder folgerichtig berechnete Länge der Strecke $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ und $\overline{BC}$

oder

2 P. für die korrekte Durchführung aller Rechen- und Umformungsschritte mit höchstens einem Fehler

Aufgabe 9**73.5 cm²****3 P.***Lösungsweg:*

$$\begin{aligned}
 A &= 3 \cdot A_{\Delta 1} + 2 \cdot A_{\Delta 2} + A_{\Delta 3} \\
 &= 3 \cdot \frac{1}{2} \cdot 3 \cdot 9 + 2 \cdot \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 12 + \frac{1}{2} \cdot 6 \cdot 3 \\
 &= 3 \cdot 13.5 + 2 \cdot 12 + 9 \\
 &= 40.5 + 24 + 9 = 73.5 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Teilpunkte:

- 1 P. für die korrekte Berechnung des Flächeninhalts eines grauen Dreiecks,
d. h. für $A_{\Delta 1} = 13.5 \text{ cm}^2$ oder $A_{\Delta 2} = 12 \text{ cm}^2$ oder $A_{\Delta 3} = 9 \text{ cm}^2$

oder

- 2 P. für die korrekte Berechnung des Flächeninhalts von zwei unterschiedlich
grossen grauen Dreiecken, d. h. für

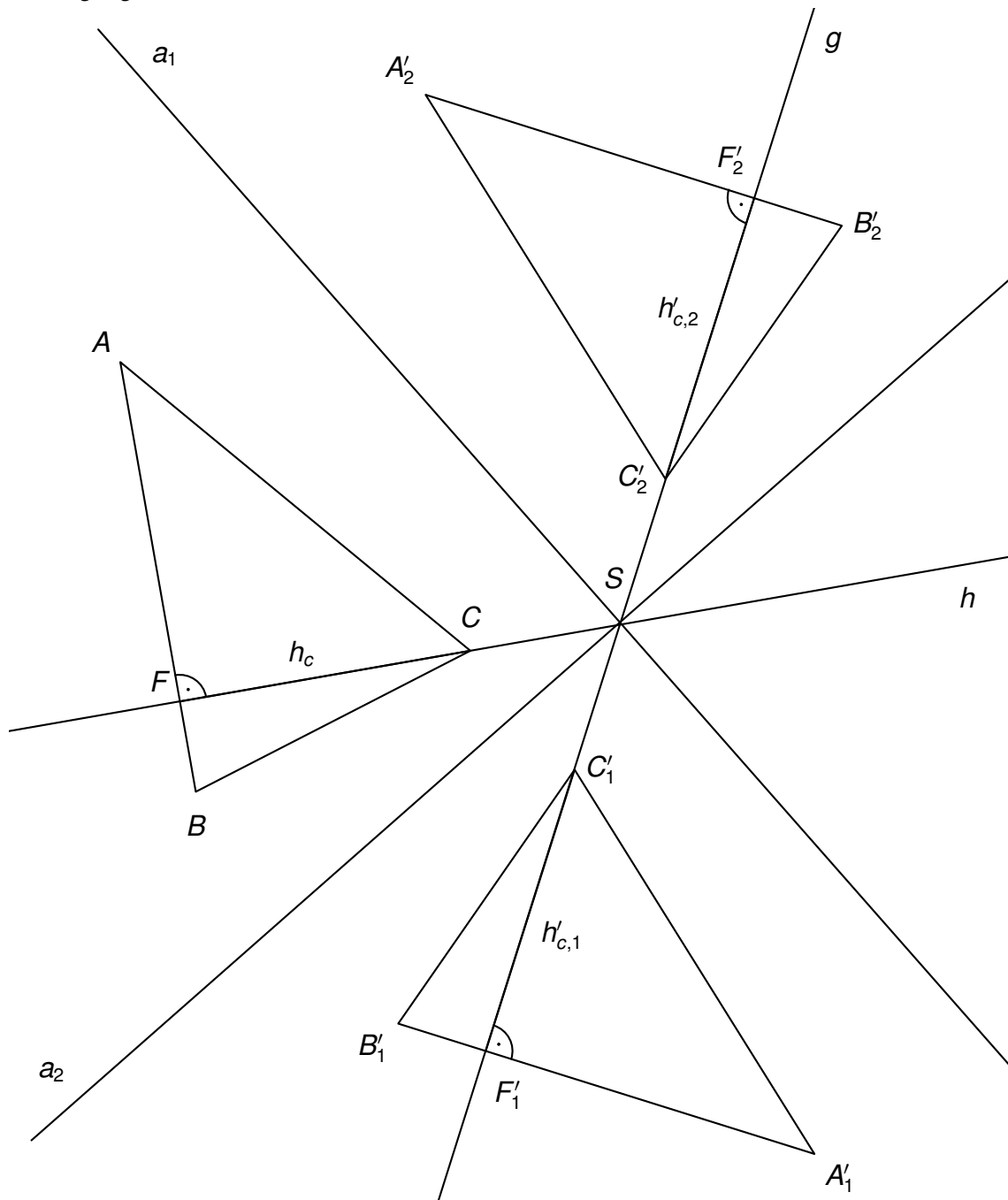
$$A_{\Delta 1} = 13.5 \text{ cm}^2 \text{ und } A_{\Delta 2} = 12 \text{ cm}^2 \text{ oder}$$

$$A_{\Delta 1} = 13.5 \text{ cm}^2 \text{ und } A_{\Delta 3} = 9 \text{ cm}^2 \text{ oder}$$

$$A_{\Delta 2} = 12 \text{ cm}^2 \text{ und } A_{\Delta 3} = 9 \text{ cm}^2$$

oder

- 2 P. für die korrekte Durchführung aller Rechen- und Umformungsschritte mit
höchstens einem Fehler

Aufgabe 10**3 P.***Lösungsfigur:**Konstruktionsbericht:*

1. Die Gerade $g(C, F)$ wird mit h bezeichnet.
2. $h \cap g = \{S\}$
3. Winkelhalbierende a_1 und a_2 des $\angle(g, h)$ (= Spiegelachsen)
4. Spiegle das Dreieck ABC an $a_1 \rightarrow$ Dreieck $A_1'B_1'C_1'$
5. Spiegle das Dreieck ABC an $a_2 \rightarrow$ Dreieck $A_2'B_2'C_2'$

Fortsetzung der Aufgabe 10 auf der nächsten Seite

Teilpunkte:

je 1 P. pro korrekt konstruierte Spiegelachse a_1 und a_2

plus

1 P. für die korrekte Konstruktion des Dreiecks $A_1'B_1'C_1'$ oder $A_2'B_2'C_2'$ an einer *korrekten* Spiegelachse

Aufgabe 11a

$$V_{\text{Pyramide}} = \frac{1}{6} \cdot V_{\text{Würfel}}$$

1 P.*Lösungsweg:*

$$V_{\text{Pyramide}} = \frac{1}{3} \cdot G \cdot h = \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{2} \cdot G_{\text{Würfel}} \cdot h = \frac{1}{6} \cdot V_{\text{Würfel}}$$

oder

$$V_{\text{Würfel}} = 9^3 = 729 \text{ cm}^3$$

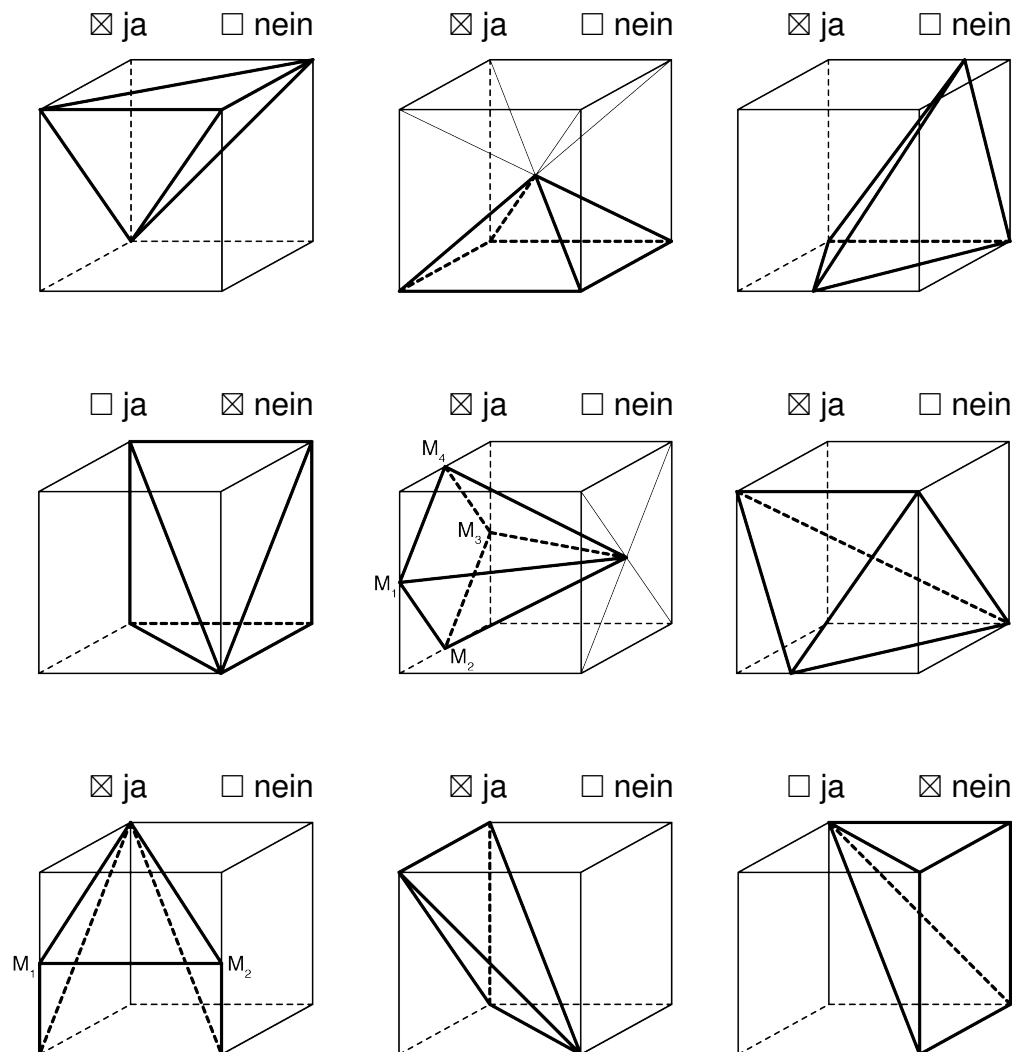
$$V_{\text{Pyramide}} = \frac{1}{3} \cdot G \cdot h = \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{2} \cdot 9^2 \cdot 9 = \frac{1}{6} \cdot 9^3 = 121.5 \text{ cm}^3 = \frac{1}{6} \cdot V_{\text{Würfel}}$$

Das Pyramidenvolumen beträgt $\frac{1}{6}$ des Würfelvolumens.

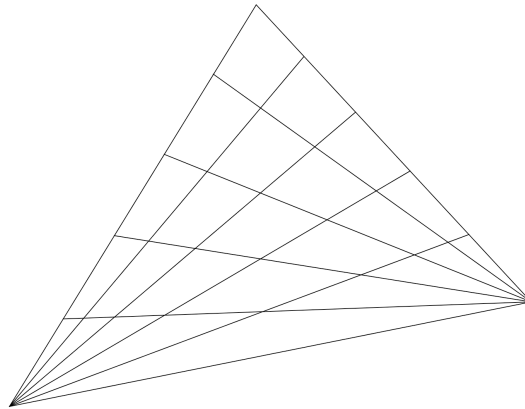
kein Teilpunkt

Bemerkungen:

- Die Resultate $16.\bar{6}\%$ und 0.16 werden auch als richtig akzeptiert.
- Für die Vergabe der vollen Punktzahl muss ein Lösungsweg vorhanden sein. Nur die Zahl $\frac{1}{6}$ als Antwort ergibt 0 Punkte.

Aufgabe 11b**2 P.***Lösung:**keine Teilpunkte**Bemerkung:*

Die volle Punktzahl wird nur vergeben, wenn bei *jeder* Figur *entweder* ja *oder* nein angekreuzt ist.

Aufgabe 12a**25 Flächen****1 P.***Lösungsskizze:**kein Teilpunkt**Bemerkung:*

Bei dieser Teilaufgabe wird die volle Punktzahl auch vergeben, wenn der Lösungsweg *nicht* ersichtlich ist.

Aufgabe 12b **$(n+1) \cdot (n+1) = (n+1)^2$ Flächen****1 P.**

Linien	Anzahl Teilstrecken pro Dreiecksseite	Anzahl Teilflächen
2	3	$3^2 = 9$
3	4	$4^2 = 16$
4	5	$5^2 = 25$
5	6	$6^2 = 36$
...	...	...
n	n + 1	$(n+1) \cdot (n+1) = (n+1)^2$

*kein Teilpunkt**Bemerkung:*

Bei dieser Teilaufgabe wird die volle Punktzahl auch vergeben, wenn der Lösungsweg *nicht* ersichtlich ist.