

# Textaufgaben

## Zahlenrätsel

- A1. Die Summe zweier aufeinander folgender gerader Zahlen ist 66. Um welche Zahlen handelt es sich?
- A2. Die Summe zweier aufeinander folgender ungerader Zahlen ist 32. Um welche Zahlen handelt es sich?
- A3. Die Summe dreier aufeinander folgender Zahlen ist 54. Welche Zahlen sind es?
- A4. Die Summe dreier aufeinander folgender ungerader Zahlen ist 69. Um welche Zahlen handelt es sich?
- A5. Addiert man zum Vierfachen einer Zahl 8, so erhält man 36.
- A6. Subtrahiert man vom Doppelten einer Zahl 5, so erhält man 19.
- A7. Addiert man zum Dreifachen einer Zahl 16, so erhält man das Siebenfache der Zahl.
- A8. Vergrößert man eine Zahl um 72, so erhält man eine zweite Zahl. Das Verhältnis der beiden Zahlen ist 7:11. Wie heißen die beiden Zahlen?
- A9. Um die Höhe eines Turms zu bestimmen, hat man die Länge seines Schattens gemessen und gleichzeitig die Länge des Schattens einer vier Meter hohen Stange. Der Schatten des Turm ist 59,50m, der Schatten der Stange ist 3,40m lang. Wie hoch ist der Turm?
- A10. Suche drei Zahlen mit der Summe 192. Die zweite Zahl soll dreimal so groß sein, wie die erste und die dritte soll so groß sein, wie die beiden anderen zusammen. Um welche Zahlen handelt es sich?
- A11. Addiert man zum siebenfachen einer Zahl  $6\frac{1}{2}$  hinzu, so erhält man das gleiche, wie wenn man zu der gesuchten Zahl 20 addiert. Wie heißt die Zahl?
- A12. Von 93 subtrahiert man das achtfache einer um 2 vergrößerten Zahl und erhält 37. Um welche Zahl handelt es sich?
- A13. Addiert man zu 76 das 7fache einer Zahl, so erhält man das 26fache der Zahl. Um welche Zahl handelt es sich?
- A14. Die Zehnerziffer einer zweistelligen Zahl ist um 3 niedriger, als die Einerziffer. Die Quersumme ist 9. Um welche Zahl handelt es sich?
- A15. Die Quersumme einer zweiziffrigen Zahl ist 11. Die Zehnerziffer ist um 5 größer als die Einerziffer. Um welche Zahl handelt es sich?
- A16. Vertauscht man in einer zweiziffrigen Zahl, deren Quersumme 12 beträgt die Ziffern, so wird die Zahl um 18 größer.
- A17. Zieht man die zweiziffrigen Zahl, deren Quersumme 9 ist, von der Zahl, die man durch Umstellung der Ziffern entstehenden Zahl ab, erhält man eine Zahl, die  $\frac{3}{4}$  der ursprünglichen Zahl ist.
- A18. Die erste Ziffer einer zweiziffrigen Zahl ist 2. Die zweite Ziffer ist nicht mehr lesbar. Man weiß aber, dass durch Umstellung der Ziffern eine  $2\frac{2}{3}$ mal so große Zahl entsteht. Wie heißt die ursprüngliche Zahl?
- A19. Multipliziert man eine zweiziffrige Zahl, deren Quersumme 9 ist, mit  $\frac{4}{7}$ , dann wird die Reihenfolge der Ziffern umgekehrt.
- A20. Addiert man zu einer Zahl ihren dritten Teil und dann noch ihren vierten Teil, so erhält man 38. Um welche Zahl handelt es sich?
- A21. Zu einer Zahl wird  $\frac{2}{3}$  ihres Wertes addiert. Danach wird von der entstandenen Summe ein Drittel subtrahiert und man erhält 10. Wie hieß die ursprüngliche Zahl?
- A22. Addiert man zu einer Zahl 2 und dividiert das Ergebnis durch 8, dann erhält man das Gleiche, wie wenn man von der gesuchten Zahl 4 subtrahiert und das Ergebnis dann durch 6 dividiert.
- A23. Dividiert man 15 durch eine Zahl und 12 durch die folgende Zahl, dann erhält man zwei Quotienten, deren Differenz gleich 30, dividiert durch das Produkt der Zahlen ist. **Schwer!**
- A24. Vermindert man Zähler und Nenner des Bruches  $\frac{5}{7}$  um dieselbe Zahl, wehält man den  $\frac{1}{2}$ . Wie heißt die Zahl?
- A25. Die Sume von Zähler und Nenner eines Bruches ist 84. Seine gekürzte Form ist aber  $\frac{2}{5}$ . Wie heißt der Bruch?
- A26. Die Summe zweier Zahlen ist 107. Dividiert man die größere durch die kleinere erhält man 2 Rest 17. Wie heißen die beiden Zahlen?

## Bestimmung des Alters

- A1. Frau Bertram ist 60 Jahre, ihre Enkelin 4 Jahre alt. Wann wird Frau Bertram achtmal so alt wie ihre Enkelin sein?
- A2. Herr Koch ist doppelt so alt, wie seine Tochter; beide zusammen sind 84 Jahre alt.

- A3. In 5 Jahren ist Herr Klein viermal so alt, wie sein Sohn; beide zusammen sind dann 55 Jahre alt.
- A4. Herr Lohmann ist zehnmal so alt wie sein Enkel. In vier Jahren sind beide zusammen 85 Jahre alt.
- A5. Franz ist drei Jahre älter als sein Bruder Martin. Beide zusammen sind 15 Jahre alt.
- A6. Hildegard ist 4 Jahre jünger als ihre Schwester Elisabeth. In sechs Jahren sind sie zusammen 34 Jahre alt.
- A7. Ein 37jähriger Vater hat eine 10jährige Tochter. Vor wieviel Jahren war der Vater zehnmal so alt wie seine Tochter?
- A8. Frau Sommer ist dreimal so alt, wie ihr Sohn. In 13 Jahren wird sie nur noch doppelt so alt sein.
- A9. In 16 Jahren wird die Mutter doppelt so alt wie ihre Tochter sein. Beide zusammen sind heute 40 Jahre alt. Wie alt sind die beiden?
- A10. Vater und Sohn sind zusammen 42 Jahre alt. In 12 Jahren beträgt das Alter des Sohnes  $\frac{3}{8}$  von dem des Vaters. Wie alt sind die beiden heute?
- A11. Fritz ist 20 Jahre älter als sein Vetter Karl. In 8 Jahren wird Karl  $\frac{3}{7}$  mal so alt sein, wie Fritz. Wie alt sind die Vettern?
- A12. Eine Mutter ist sieben mal so alt, wie ihre Tochter. In 4 Jahren wird sie viermal so alt wie diese sein. Wie alt sind die beiden?
- A13. Karl ist 24 Jahre alt. Er ist doppelt so alt wie Fritz war, als Karl so alt war wie Fritz ist. Wie alt ist Fritz?
- A14. Eine Mutter hat zwei Töchter, Helga und Brigitte. Sie ist 25 Jahre älter als Helga und 21 Jahre älter als Brigitte. Ein Drittel des Alters der Brigitte ist gleich der Hälfte des Alters von Helga. Wie alt sind Mutter und Töchter?

## Teilen und Verteilen

- A1. Drei Freunde spielen regelmäßig im Lotto. Der erste zahlt 1,50€, der zweite 1,70€ und der dritte 2,00€. Wie ist ein Gewinn von 8424€ gerecht unter die drei aufzuteilen?
- A2. in der Aula einer Schule können die Schüler so verteilt werden, dass entweder 24 oder 25 in einer Reihe sitzen. Im ersten Fall fehlen 15 Plätze, im zweiten Fall sitzen in der letzten Reihe nur 15 Schüler. Wieviele Reihen und wieviele Schüler sind es?
- A3. Eine Spende von 1900€ soll so unter drei Familien geteilt werden, dass die erste Familie 120€ mehr als die zweite und 80€ mehr als die dritte erhält.
- A4. In einem Ort soll durch die Wohlfahrt eine Spende von 234€ so an 24 Hilfsbedürftige verteilt werden, dass jeder Mann 5€ mehr erhält als jede Frau und jede Frau 2€ mehr, als jedes Kind. Es sind 4 Männer, 7 Frauen und 13 Kinder.
- A5. Eine Erbschaft von 74000€ soll so unter 3 Töchter, 2 Söhne und 9 Enkel verteilt werden, dass jeder Sohn doppelt so viel bekommt, wie jeder Enkel und jede Tochter 4400€ mehr als jeder Sohn.
- A6. Fünf Gemeinden haben zusammen für 930€ Kunstdünger gekauft. Dieser soll nun so verteilt werden, dass jede folgende Gemeinde doppelt so viel zahlen muss, wie die vorhergehende. Wieviel muss jede Gemeinde zahlen?
- A7. Eine Firma ist von drei Teilhabern mit den folgenden Vermögensanteilen gegründet worden: 400000€, 500000€ und 550000€. Wie ist ein Gewinn von 94250€ aufzuteilen?
- A8. Drei Schwestern wollen sich 2200€ so teilen, dass die zweite die Hälfte des Anteils der ersten und die dritte  $\frac{1}{3}$  des Anteils der ersten Schwester erhält.
- A9. Eine in Konkurs gegangene Firma hinterläßt ein Vermögen von 116000€. Wie ist dieser Betrag gerecht an vier Gläubiger aufzuteilen, wenn sie Forderungen in Höhe von 60000€, 65000€, 75000€ und 90000€ haben?
- A10. Ein Mann bestimmt, dass seine Frau  $\frac{1}{3}$ , seine Tochter  $\frac{1}{4}$  und sein Sohn 10000€ erhalten soll. Wie groß war sein Vermögen?
- A11. Drei Freunde wollen ihren Lottogewinn von 750€ gerecht aufteilen. Sie haben 12€, 18€ und 20€ Einsatz gegeben.
- A12. In der chinesischen Arithmetik *Kiu tschang* (2600 v.Chr.) findet sich die Aufgabe: Man nimmt an, man hätte in einem Käfig eine Anzahl von Fasanen und Kaninchen. Im Ganzen sind es 35 Köpfe und 94 Füße. Wieviele von jeder Art sind vorhanden?
- A13. Drei Freundinnen gehen in eine Spielbank; dort verloren sie ihre Einsätze bis auf 15,60€. Sie stellen fest: Die erste hatte einen Anteil von  $\frac{2}{5}$  am Verlust, die zweite einen Anteil von  $\frac{1}{4}$  am Verlust. Die dritte hat 14,70€ verloren. Welche Verluste hatten die beiden ersten Freundinnen?

- A14. Drei Freunde gehen in eine Spielbank und steuern zum gemeinsamen Einsatz 40€, 80€ und 120€ bei. Sie verlieren diesen Einsatz bis auf einen Rest von 60€. Wie ist dieser Rest aufzuteilen?

## Mischungsaufgaben

- A1. In einem Teegeschäft werden 25kg Tee zu 42€ pro Kilogramm und 15kg Tee zu 54€ pro Kilogramm gemischt. Wieviel kostet ein Kilogramm der Mischung?
- A2. 10kg Tabak zu 37,20€ pro Kilo sollen mit einem anderen Tabak, der 47,40€ pro Kilo kostet gemischt werden. Die Mischung soll 40,60€ pro Kilogramm kosten. Wieviel muss von der zweiten Sorte genommen werden?
- A3. Ein Kaffeegeschäft will für Ostern eine Festtagsmischung aus drei Sorten Kaffee zusammenstellen, die 23€ pro Kilogramm kosten soll. Von der ersten Sorte, die 20€ pro Kilogramm kostet, werden 120kg, von der zweiten Sorte, zu 22€ pro Kilogramm, werden 150kg genommen. Wieviel Kilo müssen von der dritten Sorte, die 25€ pro Kilogramm kostet, genommen werden?
- A4. Mit wieviel Litern 80prozentigen Alkohols muss man 40l 65prozentigen Alkohols mischen, um 70prozentigen Alkohol zu erhalten?
- A5. Welchen Alkoholgehalt erhält man, wenn man 55l zu 60% mit 45l zu 40% mischt?
- A6. Wieviel reines Wasser muss 80%iger Essigsäure zugefügt werden, damit 60%ige entsteht?
- A7. Wie hoch ist der Prozentgehalt, wenn 10l 40%iger Schwefelsäure mit 6l reinem Wasser gemischt werden?
- A8. Ein Händler soll 120l 60%igen Spiritus liefern. Er hat aber nur Spiritus mit 40% und 70%. Wie muss er mischen?
- A9. Wieviel Pfund Tee aus China und Sri Lanka, das Pfund zu 27,60€ und 18,30€, muss ein Kaufmann nehmen, wenn er 124 Pfund einer Mischung zu 24€ pro Pfund herstellen will?
- A10. Ein Kaffeehändler mischt 110kg eines Kaffees zu 20€ pro Kilo mit 90kg zu 22€ pro Kilo und 70kg zu 24€ pro Kilo. Wie teuer ist ein Kilo der Mischung?
- A11. Ein Teehändler will zu Pfingsten 100kg einer Teemischung herstellen, die 16€ pro Kilogramm kosten soll. Er will dazu 10kg eines Tees verwenden, der 20€ das Kilo kostet. Außerdem hat er noch zwei Sorten zu 17€/kg und 15€/kg. Wieviel muss er von diesen Sorten nehmen?

## Bewegungsaufgaben

- A1.
- Ein Radfahrer fährt mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 26 km/h. Welche Strecke hat er nach  $2\frac{1}{2}$  Stunden zurück gelegt?
  - Welche Zeit braucht er, um bei gleicher Geschwindigkeit 9,5km zurück zu legen?
  - Welche durchschnittliche Geschwindigkeit hat er, wenn er in einer Stunde und 50 Minuten 44km zurück legt?
- A2. Einem Fussgänger folgt nach 2 Stunden ein Radfahrer mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 18km/h. Er holt den Fussgänger nach 40 Minuten ein. Welche Strecke haben beide bis zum Treffpunkt zurück gelegt und welche durchschnittliche Geschwindigkeit hatte der Fussgänger?
- A3. Ein Boot fährt um 16 Uhr von seinem Hafen mit einer Geschwindigkeit von 6kt ab. 3 Stunden später folgt ihm ein Schnellboot mit 26kt. Wann und wo treffen sich die beiden?
- A4. Ein Personenzug fährt um 8:10 Uhr (Fahrplanmäßig um 7:56 Uhr) mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 40km/h vom Bahnhof A zum 75km entfernten Bahnhof B ab. Gleichzeitig fährt ein Eilzug von B mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 60km/h nach A ab. Wann und wo treffen sie sich?
- A5. Von zwei Orten, die 29,25km voneinander entfernt sind, gehen zwei Freunde einander entgegen. Der eine legt in 3 Stunden 15km, der andere in 4 Stunden 22km zurück. Wann und wo begegnen sie sich, wenn der zweite  $1\frac{1}{2}$  Stunden früher aufgebrochen ist als der erste?
- A6. Eine Rakete besitzt eine Geschwindigkeit von 12000km/h. Sie ist  $5\frac{1}{2}$  Stunden unterwegs. Wieviel Zeit braucht die Rakete, wenn ihre Geschwindigkeit um 4000km/h höher ist?
- A7. Ein Flugdienst setzt auf einer Strecke zwei gleiche Flugzeuge ein. Das erste braucht, ohne Windeinfluss, 2 Stunden und 12 Minuten für die Strecke. Das zweite, das durch Windeinfluss 100km/h langsamer fliegt, braucht 2 Stunden und 24 Minuten. Wie groß ist die Geschwindigkeit der Flugzeuge und wie lang ist die Strecke?

- A8. Ein neuer Typ Flugzeug fliegt die Strecke von Frankfurt a.M. nach New York in  $3\frac{1}{2}$  Stunden. Ein älterer Typ, der 225km/h langsamer fliegt, braucht für die gleiche Strecke 4 Stunden. Wie groß sind die Geschwindigkeiten der Flugzeuge und wie lang ist die Strecke?
- A9. Bei einem Dauerrennen auf einer 1000m langen Bahn überholt ein Fahrer, der 25m/s fährt einen anderen, der nur 20m/s fährt. Wann findet dies statt?
- A10. Im pazifischen Ozean fahren sich zwischen San Francisco und Tokio zwei Schiffe entgegen, deren Funkverbindung eine Reichweite von 2130km hat. Die Geschwindigkeit der Schiffe beträgt 50km/h bzw. 60km/h. Nach wievielen Tagen bekommen sie Funkverbindung miteinander, wenn die Strecke von San Francisco nach Tokio 9500km beträgt?
- A11. Zwei Freunde fahren sich auf einer 180km langen Strecke mit ihren Wagen entgegen. Normalerweise treffen sie sich nach 2 Stunden. Diesmal muss der erste, wegen eines Schadens an seinem Wagen, 25km/h langsamer als gewöhnlich fahren. Der andere fährt dafür ausnahmsweise 50% schneller. Auch diesmal treffen sie sich nach genau 2 Stunden. Wie ist das möglich?
- A12. Wenn ein Schiff stromaufwärts fährt, legt es in einer gewissen Zeit 48km zurück. Stromabwärts legt es in der gleichen Zeit 72km zurück. Wie groß ist die Eigengeschwindigkeit des Schiffes, wenn der Strom mit einer Geschwindigkeit von 6km/h fließt?

## Textaufgaben zu Gleichungssystemen

- A1. Ein Kaffeegeschäft will eine Feiertagsmischung aus drei Kaffeesorten mit einer Gesamtmenge von 400kg herstellen. Die erste Sorte kostet 18€ , pro Kilo, die zweite 21€ , pro Kilo und die dritte 22€ , pro Kilo. Von der ersten Sorte soll doppelt so viel genommen werden, wie von der dritten Sorte. Die Mischung soll 19,50€ pro Kilo kosten. Wieviel Kilo müssen von jeder Sorte genommen werden?
- A2. Welche dreistellige Zahl mit der Quersumme 11 ergibt durch Vertauschung der ersten und der dritten Ziffer eine um 198 kleinere Zahl, wenn die Einerziffer um 3 kleiner ist, als die Zehnerziffer?
- A3. Drei rationale Zahlen haben das Verhältnis 3:4:5. Ihre Summe hat den Wert 15. Welche drei Zahlen sind es?
- A4. Herr Winter ist 15 Jahre älter als seine beiden Söhne zusammen. Vor 7 Jahren war er sechs mal so alt wie der ältere und zehnmal so alt wie der jüngere. Wie alt sind Vater und Söhne jetzt?
- A5. Petra erzählt: In unserer Familie feiern wir dieses Jahr ein dreifaches Jubiläum. Meine Mutter und ich sind zusammen 50 Jahre alt, mein Vater und ich sind zusammen 55 Jahre alt und meine Eltern sind zusammen 75 Jahre alt.

# Lösungen

Hier sind **nur** die rein numerischen Lösungen angegeben. Der Lösungsweg wird **nicht** angegeben.

## Zahlenrätsel

- A1. Die Zahlen sind 32 und 34.
- A2. Die Zahlen sind 15 und 17.
- A3. Die Zahlen sind 17, 18 und 19.
- A4. Die Zahlen sind 21, 23 und 25.
- A5. Die Zahl ist 7.
- A6. Die Zahl ist 12.
- A7. Die Zahl ist 4.
- A8. 126 und 198
- A9. Der Turm ist 70m hoch.
- A10. Die Zahlen sind 24, 72 und 96.
- A11. die Zahl ist  $\frac{5}{4}$ .
- A12. Die Zahl ist 5.
- A13. Die Zahl ist 4.
- A14. Die Zahl ist 36.
- A15. Die Zahl ist 83.
- A16. Die Zahl ist 57.
- A17. Die Zahl ist 36.
- A18. Die ursprüngliche Zahl war 27.
- A19. Die Zahl ist 63.
- A20. Die Zahl ist 24.
- A21. Die Zahl ist 9.
- A22. Die Zahl ist 22.
- A23. Die Zahlen sind 5 und 6.
- A24. Es wurde die Zahl 3 subtrahiert.
- A25. der ungekürzte Bruch ist  $\frac{24}{60}$ .
- A26. Die Zahlen sind 30 und 77.

## Bestimmung des Alters

- A1. In vier Jahren.
- A2. Herr Koch ist 56, seine Tochter 28 Jahre alt.
- A3. Herr Klein ist 39, sein Sohn 6 Jahre alt.
- A4. Herr Lohmann ist 70, sein Enkel 7 Jahre alt.
- A5. Franz ist 9, Martin 6.
- A6. Hildegard ist 9, Elisabeth 13 Jahre alt.
- A7. Das war vor sieben Jahren.
- A8. Frau Sommer ist 39 und ihr Sohn 13.
- A9. Die Mutter ist 32 und ihre Tochter 8 Jahre alt.
- A10. Der Vater ist 36 und der Sohn 6 Jahre alt.
- A11. Fritz ist 27 und Karl 7.
- A12. Die Mutter ist 28 und ihre Tochter 4 Jahre alt.
- A13. Fritz ist 18 Jahre alt. Verwende die Variable für den Altersunterschied!
- A14. Die Mutter ist 33, Helga 8 und Brigitte 12 Jahre alt.

## Teilen und Verteilen

- A1. Der erste erhält 2430€ , der zweite 2754€ und der dritte 3240€ .
- A2. Es sind 25 Reihen und 615 Schüler.
- A3. Die erste Familie erhält 700€ , die zweite 580€ und die dritte 620€ .
- A4. Jeder Mann erhält 15€ , jede Frau 10€ und jedes Kind 8€ .

- A5. Jeder Enkel erhält 3200€ , jeder Sohn 6400€ und jede Tochter 10800€ .
- A6. Die erste Gemeinde muss 30€ bezahlen. Die folgenden: 60, 120, 240 und 480€ .
- A7. Der erste bekommt 26000€ , der zweite 32500€ und der dritte 35750€ .
- A8. Die erste bekommt 1200€ , die zweite 600€ und die dritte 400€ .
- A9. Der erste Gläubiger erhält 24000€ , der zweite 26000€ , der dritte 30000€ und der vierte 36000€ .
- A10. Er hatte ein Vermögen von 24000€ .
- A11. Der erste bekommt 180€ , der zweite 270€ und der dritte 300€ .
- A12. Es sind 12 Kaninchen und 23 Fasane.
- A13. Die erste hat 16,80€ verloren und die zweite 6,30€ .
- A14. Der erste erhält 10€ , der zweite 20€ und der dritte 20€ .

## Mischungsaufgaben

- A1. Die Mischung kostet 46.50€ pro Kilo.
- A2. Man muss genau 5 kg nehmen.
- A3. Es müssen 255kg genommen werden.
- A4. Man braucht 20 Liter.
- A5. Man erhält 51%igen Alkohol.
- A6. Man braucht  $1\frac{2}{3}$  Liter.
- A7. Es sind 25%.
- A8. Er braucht 40l 40%igen und 80l 70%igen.
- A9. Er muss 76 Pfund aus China und 48 Pfund aus Sri Lanka nehmen.
- A10. Ein Kilo kostet 12,70€ .
- A11. Von der zweite Sorte muss er 25kg nehmen und von der dritten 65kg.

## Bewegungsaufgaben

- A1.
  - a) 65km.
  - b) Etwas mehr als 22 Minuten.
  - c) 24km/h.
- A2. Sie treffen sich nach 12 Kilometern und der Fussgänger hatte eine Geschwindigkeit von 4,5km/h.
- A3. Sie treffen sich um 19:54 Uhr. Bis dahin haben sie eine Strecke von 23,4 NM zurück gelegt.
- A4. Sie treffen sich um 8:55 Uhr 30km von A entfernt.
- A5. Sie treffen sich zwei Stunden nachdem der erste, 3,5 Stunden nachdem der zweite losgegangen ist. Sie treffen sich 10km vom Haus des ersten entfernt.
- A6. Sie braucht  $4\frac{1}{8}$  Stunden.
- A7. Die Flugzeuge fliegen mit einer Geschwindigkeit von 1200km/h und die Strecke ist 2640km lang.
- A8. Der neue Flugzeugtyp fliegt mit einer Geschwindigkeit von 1800km/h, der ältere Flugzeugtyp mit 1575km/h. Die Entfernung beträgt 6300km.
- A9. Nach 200 Sekunden.
- A10. Nach 67 Stunden, also 2 Tagen und 19 Stunden.
- A11. Es funktioniert, wenn der erste normalerweise mit einer Geschwindigkeit von 60km/h (jetzt 45km/h) und der zweite mit einer Geschwindigkeit von 30km/h (jetzt 45km/h) fährt.
- A12. Es hat eine Geschwindigkeit von 30km/h.

## Textaufgaben zu Gleichungssystemen

- A1. Von Sorte 1 braucht man 120kg, von Sorte 2 240kg und von Sorte 3 40kg.
- A2. Die gesuchte Zahl ist 452.
- A3. Die Zahlen sind  $\frac{15}{4}$ ,  $\frac{20}{4}$  und  $\frac{25}{4}$ .
- A4. Der Vater ist 37, der ältere Sohn 12 und der jüngere 10 Jahre alt.
- A5. Der Vater ist 40, die Mutter 35 und Petra 15 Jahre alt.