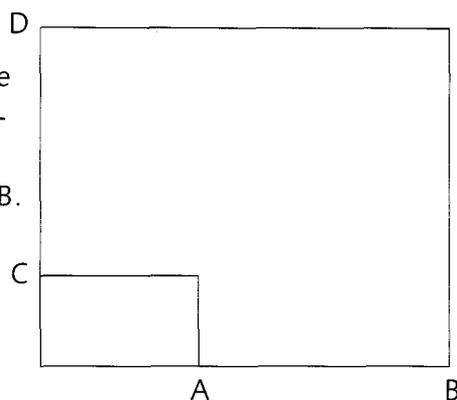


## Allgemeine Hinweise (gelten für alle Testserien)

- Du hast 60 Minuten Zeit.
- Löse die Aufgaben direkt auf das Aufgabenblatt. Reicht der Platz bei einer Aufgabe nicht, fährst du auf der letzten Seite weiter.
- Du musst Ausrechnungen und Zwischenresultate aufschreiben, damit der Lösungsweg verständlich ist; sonst erhältst du keine Punkte.
- Antwortsätze sind nicht verlangt. Kennzeichne aber die Ergebnisse deutlich und notiere sie mit der passenden Masseinheit.
- Du darfst die Aufgaben in beliebiger Reihenfolge lösen.
- Die Aufgabe 9 (je nach Serie variiert die Aufgabennummer) musst du mit Bleistift und den Geometriewerkzeugen lösen. Die Konstruktionslinien müssen sichtbar sein.
- Du darfst weder Taschenrechner noch andere elektronische Hilfsmittel verwenden.

1. Gib das Ergebnis in Kilogramm an:  $(2 \text{ t } 30 \text{ kg} - 384.7 \text{ kg} + 15.8 \text{ kg}) : 7 - 172 \frac{3}{4} \text{ kg}$
2. Gib die Lösung als Dezimalzahl an:  $(135 \frac{7}{10} + 628.36) : \square = (14 \cdot 5 \frac{4}{5}) - 70.2$
3. Lebensmittelhändler Schertenleib kauft 240 Eier zu 23 Rp. das Stück. Während des Transports zerbrechen  $\frac{7}{40}$  der Eier. In seinem Laden kann er nur  $\frac{8}{9}$  der unbeschädigten Eier verkaufen, und zwar für 55 Rp. pro Stück. Wie gross ist sein Gewinn?
4. 15 gleich grosse, mit Milch gefüllte Kannen wiegen insgesamt 665.25 kg. Zwölf volle und drei leere Kannen wiegen zusammen 546.75 kg. Wie schwer sind acht volle und sieben leere Kannen zusammen?

5. Das grosse Rechteck hat eine Länge von 134 cm und eine Breite von 112 cm. Die Strecken AB und CD sind gleich lang. Der Umfang des schraffierten Rechtecks beträgt einen Drittel des Umfangs des grossen Rechtecks. Berechne die Länge der Strecke AB.



6. Ein Palindrom ist eine Zahl, die von links nach rechts gelesen dasselbe ergibt, wie wenn man sie von rechts nach links liest. Beispiele: 24542, 33633. Finde alle fünfstelligen Zahlen, die Palindrome sind und die Quersumme 9 haben. Markiere die Lösungszahlen deutlich.
7. Ein Stab ist mit vier Farben bemalt. Ein Viertel des Stabes ist orange. 28.8 cm sind gelb. Das blaue Stück ist  $\frac{3}{8}$  so lang wie das gelbe. Das rote Stück ist  $\frac{3}{4}$  so lang wie das blaue und gelbe zusammen. Wie lang ist der ganze Stab?

8. Ein Schnellzug verlässt den Bahnhof Astadt um 9:50 Uhr und fährt mit konstanter Geschwindigkeit ins 144 km entfernte Bestadt, wo er üblicherweise um 11:26 Uhr eintrifft. Heute jedoch hat der Zug um 11:10 Uhr eine Panne, welche die Weiterfahrt verunmöglicht. Um 11:45 Uhr trifft eine Ersatzlokomotive ein, die den Zug abschleppen soll. 10 Minuten später ist die Ersatzlokomotive an den Zug angehängt. Nun ist die Weiterfahrt zwar wieder möglich, aber nur noch mit 40 km/h. Um welche Zeit trifft der Zug heute in Bestadt ein?
9. Konstruiere und markiere die Gebiete, in denen alle Punkte liegen, die von A weniger als 5.6 cm entfernt sind und die näher bei g als bei h liegen.

