

Auf ins Gymnasium !

Fokusserie 5

5 Aufgaben

Aufgaben Grundoperationen

2008

1. Gib das Ergebnis als Dezimalzahl an: $20\frac{3}{8} + (65.91 : 13) - \left(12 \cdot 1\frac{9}{25}\right)$



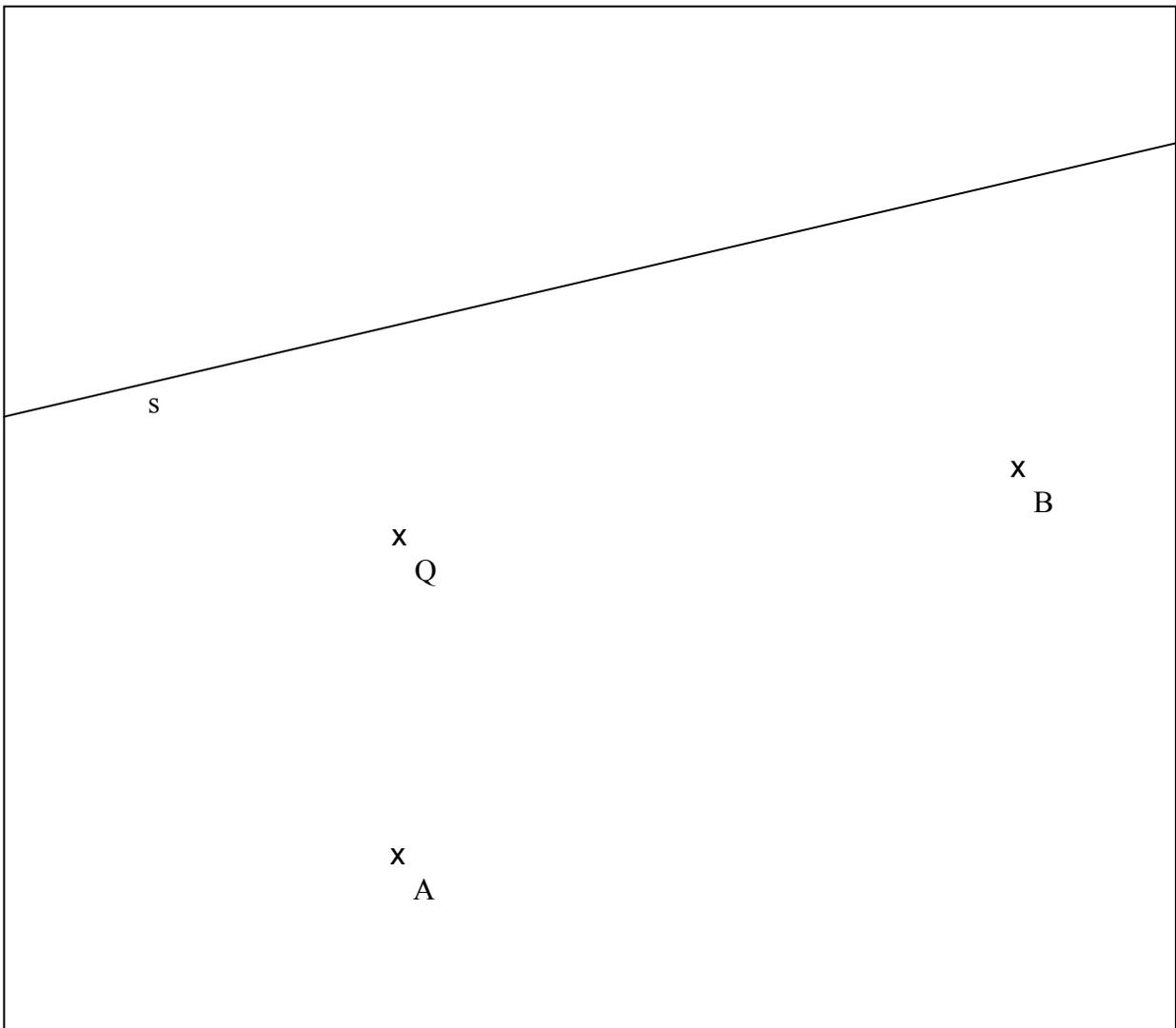
2. Gib die Lösung in Stunden und Minuten an: $4\frac{11}{20} \text{ h} + (13 \text{ h } 35 \text{ min} : 5) = \square + 3 \text{ h } 28 \text{ min}$



Aufgaben Geometrie

2011

9. Auf der Insel Tortuga ist ein alter Schatz vergraben. Die Piraten entziffern die Schatzkarte: Der Schatz befindet sich mehr als 150 m und weniger als 200 m von der Quelle Q entfernt, näher beim Baum A als beim Baum B und genau 100 m vom gradlinigen Weg s entfernt. Wo müssen die Piraten graben? Konstruiere die Lösung und markiere sie mit Farbe.

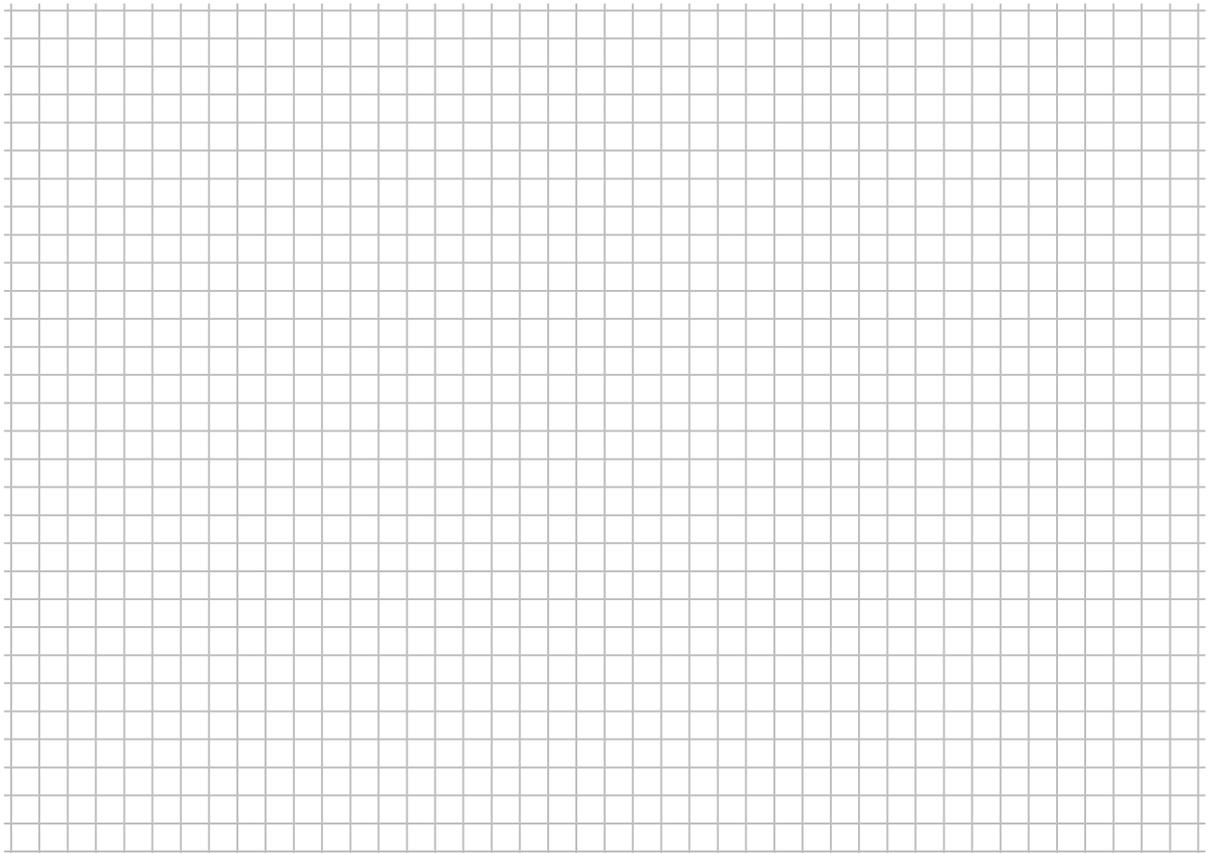
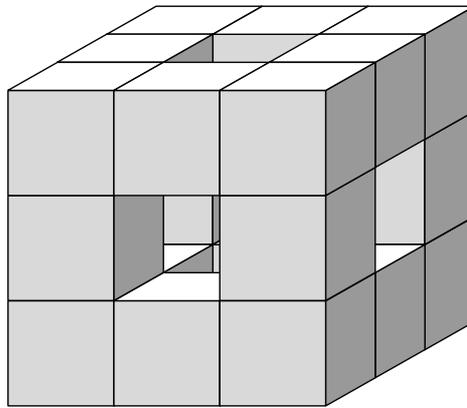



100 m

Aufgaben Geometrie

2016

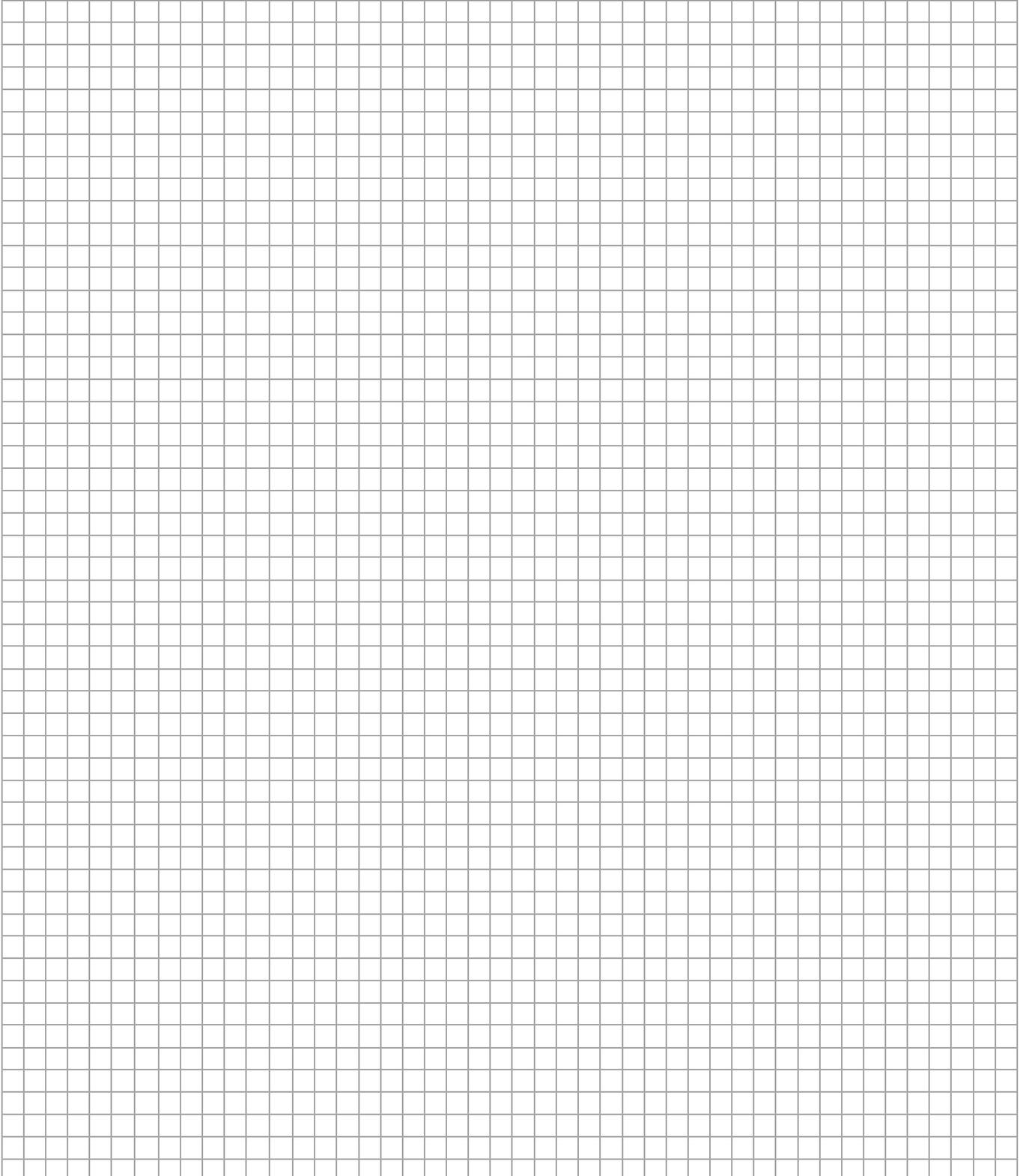
8. Aus kleinen Würfelchen wird ein grosser Würfel zusammengesetzt und anschliessend aussen herum auf allen Seiten rot bemalt. Dann werden Würfelchen so entfernt, dass in drei Richtungen durchgehende Löcher entstehen (siehe Skizze).
- a) Wie viele Würfelchen wurden entfernt, um den durchlöcherten Würfel zu erhalten?
 - b) Aus wie vielen Würfelchen besteht der durchlöcherte Würfel?
 - c) Wie viele der Quadrate des durchlöcherten Würfels sind rot bemalt?
 - d) Wie viele der Quadrate des durchlöcherten Würfels sind unbemalt?



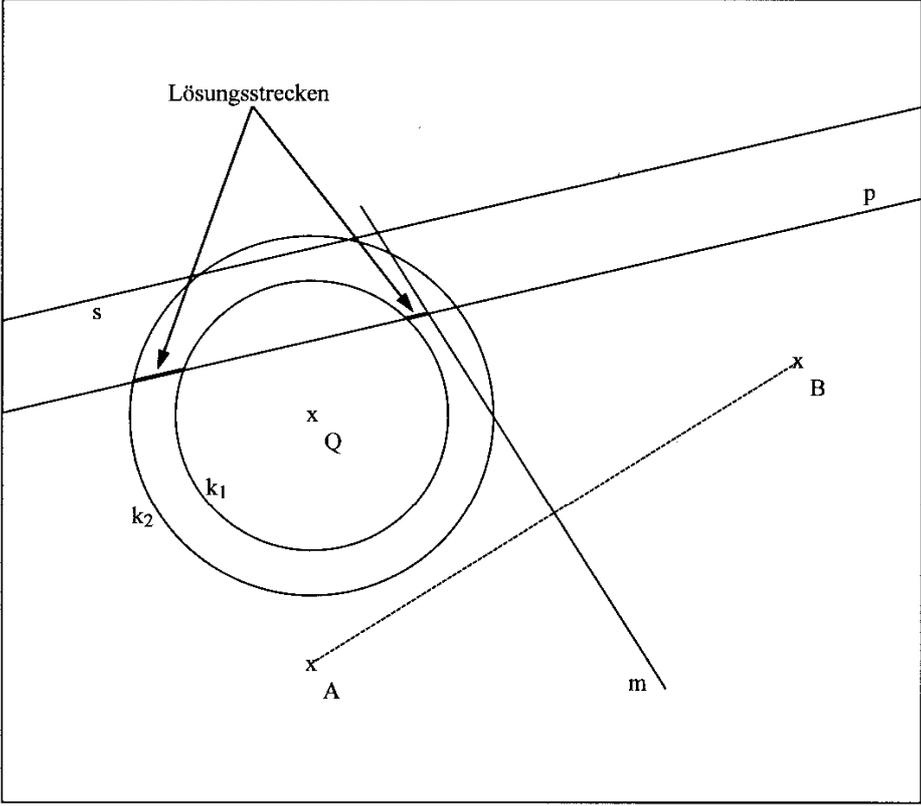
Aufgaben Wertetabellen

2012

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?



Lösungen

2008	1	9.125
2008	2	3 h 48 min
2011	9	<p>Verkleinerte Figur mit den beiden Lösungsstrecken:</p>  <p style="text-align: center;">  </p> <p>Ausserdem müssen bei der Mittelsenkrechten m von AB die Kreisbogen zur Konstruktion eingezeichnet sein.</p>
2016	8	<p>a) 7 kleine Würfelchen (oder 7)</p> <p>b) 20 Würfelchen (oder 20)</p> <p>c) 48 Quadrate (oder 48)</p> <p>d) 24 Quadrate (oder 24)</p>
2012	6	11:12 oder 11.12 oder 11:12 Uhr oder 11.12 Uhr