Lösungen zu Probeunterricht 2007 an den Gymnasien in Bayern
- Mathematik -
4. Jahrgangsstufe 1. Tag

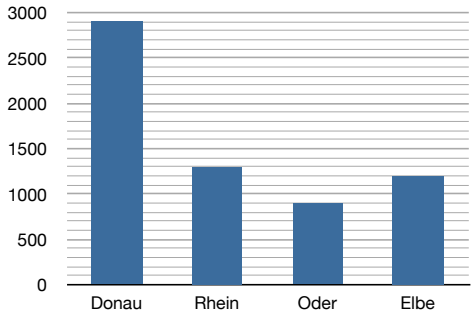
1.

$$\begin{aligned} 128\ € + 1502\ ct - 5,98\ € &\qquad 212\ € - 0,49\ € - 75,14\ € \\ 122,02\ € + 15,02\ € &\qquad 212\ € - 75,63\ € \\ 137,04\ € &\ > \ 136,37\ € \end{aligned}$$

2. (a)

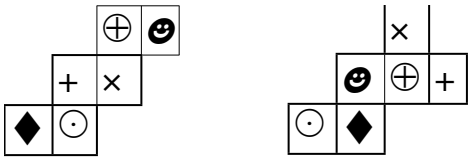
Fluß	Länge
Rhein	1300 km
Elbe	1200 km
Donau	**2900 km**
Oder	**900 km**

(b) Diagramm



(c) mindestens: **1150 km** höchstens: **1249 km**

3. Würfelnetz (Symbole etwas verändert)



4. Am Montag fahren die beiden 90 km. Es bleiben also noch 360 km für die restlichen Tage. Am **Dienstag** fahren sie dann **120 km**, so dass am Mittwoch, Donnerstag und **Freitag** nur noch **80 km** (pro Tag) zurückzulegen sind.

5. Der Umfang der Weidefläche beträgt 476,5 m. Da der Bauer die Weidefläche zweifach einfassen möchte, benötigt er doppelt soviel Draht, also 953 m. Dazu kommen noch 12 m Draht zum Befestigen. Der Bauer benötigt insgesamt mindestens **965 m** Draht.

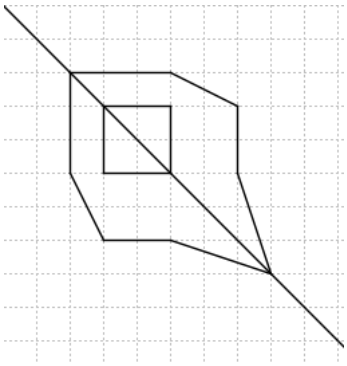
6. Division

```
   5 8 7 3 : 7 = 8 3 9
 - 5 6
 -------
     2 7
   - 2 1
   -------
       6 3
     - 6 3
     -------
         0
```

7. (a) Die Seilbahn ist 9 Stunden pro Tag in Betrieb. Pro Stunde fährt sie 3 mal. Es sind also 28 Fahrten, da sie um 17 Uhr ebenfalls noch einmal fährt.
   Es können höchstens **1064 Personen** befördert werden.

   (b) Um 250 Personen von der Bergstation ins Tal zu befördern werden 7 Fahrten benötigt. Bis Betriebsende um 17 Uhr sind es noch genau 7 Fahrten.
   Ja, alle 250 Personen können mit der Bahn bis Betriebsende ins Tal befördert werden.

8. Spiegelbild



9. Eine Zahl ist gerade, wenn sie durch zwei teilbar ist, d.h. wenn ihre Endziffer eine 0, 2, 4, 6 oder 8 ist.

(cc) BY-SA 2010 Regina Doll