

Probeunterricht 2007 an den Gymnasien in Bayern

- M a t h e m a t i k - 4. Jahrgangsstufe - 1. Tag

Name: _____

Punkte: _____

Arbeitsanweisungen:

- Du hast 45 Minuten Zeit und kannst die Aufgaben in der von dir gewünschten Reihenfolge lösen.
- Gib jeweils die Nummer der Aufgabe an, die du bearbeitest.
- Schreibe alle Rechnungen auf.
- Beachte, dass einige Aufgaben bereits auf diesem Aufgabenblatt zu bearbeiten sind.

1. Berechne auf deinem Blatt und bestimme dann, welches der Zeichen $<$, $>$ oder $=$ in das Kästchen eingesetzt werden muss:

$$128 \text{ €} + 1502 \text{ Ct} - 5,98 \text{ €}$$

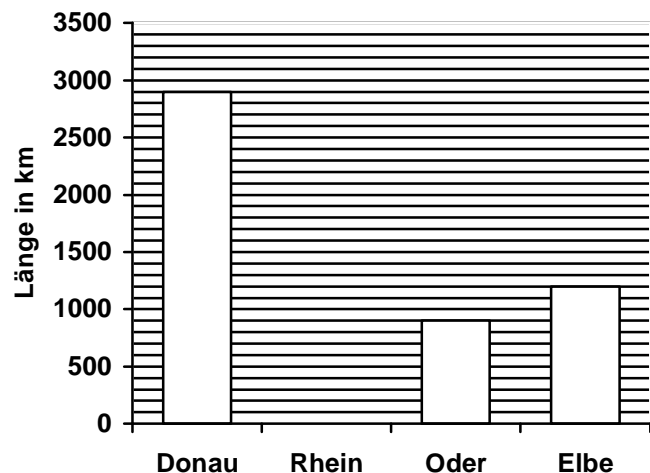
$$212 \text{ €} - 0,49 \text{ €} - 75,14 \text{ €}$$

4 P

2. In der Tabelle und im Diagramm findest du Angaben zur Länge von vier Flüssen, die durch Deutschland fließen.

- a) Lies die Längen der Flüsse Donau und Oder aus dem Diagramm ab und trage sie in die Tabelle ein. 2 P

<u>Fluss</u>	<u>Länge</u>
Rhein	1300 km
Elbe	1200 km
Donau	
Oder	



- b) Ergänze die Säule für den Rhein. 1 P
- c) Die Länge der Flüsse wurde auf Hunderter gerundet. Wie lang ist daher die Elbe mindestens und wie lang ist sie höchstens?

mindestens: _____ km

höchstens: _____ km 3 P

3. In Abbildung 1 siehst du das Netz eines Würfels mit Figuren auf den Seitenflächen.

In Abbildung 2 ist für denselben Würfel ein anderes Netz gezeichnet. Bei diesem Netz fehlen allerdings einige Figuren.

Zeichne die fehlenden Figuren in die richtigen Felder ein. 3 P

Abbildung 1

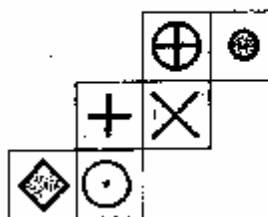
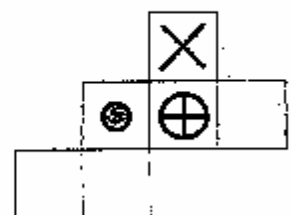


Abbildung 2

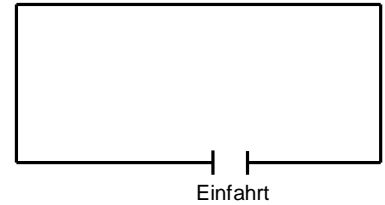


Bearbeite auch die Aufgaben auf der nächsten Seite!

Aufgaben zum Probeunterricht 2007 - 4. Jahrgangsstufe - 1. Tag - 2. Seite

4. Ayla und Lisa fahren mit ihren Fahrrädern zu einem 450 km entfernten Ziel. Sie sind von Montag bis Freitag unterwegs. Am Montag wird der 5. Teil der Wegstrecke zurückgelegt und am Dienstag der 3. Teil der restlichen Wegstrecke. An den übrigen Tagen fahren sie jeweils gleich lange Wegstrecken.
Berechne, wie viele Kilometer Ayla und Lisa am Dienstag und wie viele Kilometer sie am Freitag zurücklegen. Schreibe auch einen Antwortsatz. 6 P

5. Ein Bauer will eine rechteckige Weidefläche zweifach mit Draht einfassen. Das Gelände ist 158 m lang und 82,50 m breit. Für die Einfahrt lässt er 4,50 m frei. Für die Befestigung des Drahtes rechnet er insgesamt 12 m hinzu.
Berechne, wie viele Meter Draht der Bauer mindestens benötigt. Schreibe auch einen Antwortsatz. 5 P



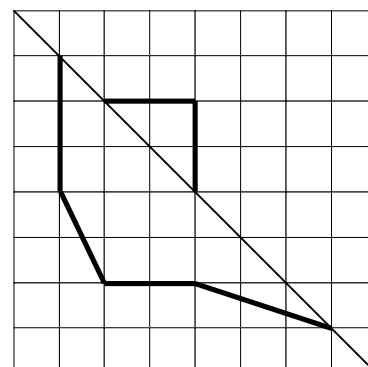
6. Ergänze auf diesem Blatt die fehlenden Ziffern in der Rechnung.

$$\begin{array}{r}
 587\boxed{} : 7 = \boxed{}\boxed{}9 \\
 - \boxed{}\boxed{} \\
 \hline
 \boxed{}\boxed{} \\
 - 21 \\
 \hline
 \boxed{}\boxed{} \\
 - \boxed{}\boxed{} \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

3 P

7. Die Seilbahn zum Blocksberg fährt täglich von 8 Uhr (erste Fahrt) bis 17 Uhr (letzte Fahrt). Alle 20 Minuten fährt je eine Gondel an der Berg- und Talstation gleichzeitig ab. In jede Gondel passen 38 Personen.
- Berechne, wie viele Personen an einem Tag höchstens zur Bergstation befördert werden können. 4 P
 - Um 14.50 Uhr warten an der Bergstation 250 Personen auf eine Talfahrt. Berechne, ob diese Personen bis zum Betriebsende der Bahn ins Tal befördert werden können. Schreibe auch einen Antwortsatz. 4 P

8. Ergänze die Zeichnung zu einer achsensymmetrischen Figur.



3 P

9. Beschreibe in Worten, wie man erkennen kann, dass eine Zahl gerade ist. 2 P
