# Name: Klasse:

# Orientierungsarbeit Mathematik Schuljahr 2011/ 2012

# In der Zahlenwelt

**Aufgabe 1**

0

8

4

6

2

Du hast diese Ziffernkarten je einmal:

1. Bilde daraus die größtmögliche fünfstellige Zahl.

|  |
| --- |
| 🖉 |

1. Stelle dir vor, diese Ziffernkarten werden gemischt, verdeckt nebeneinander gelegt und anschließend aufgedeckt.

Kreuze an.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | sicher | möglich | unmöglich |
| Die so entstandene Zahl ist durch 10 teilbar. |  |  |  |
| Die so entstandene Zahl ist durch 2 teilbar. |  |  |  |
| Die so entstandene Zahl ist ungerade. |  |  |  |

**Aufgabe 2**

Das **Beispiel** in der Stellentafel soll dir helfen die Aufgaben zu lösen.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ZT** | **T** | **H** | **Z** | **E** | **Zahl** |
| ● ● | ● ● ● ● | ● |  | ● ● ● ● ●  ● ● | 24 107 |

1. Welche Zahl ist hier dargestellt? Trage sie ein.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ZT** | **T** | **H** | **Z** | **E** | **Zahl** |
| ● | ● ● ● |  | ● ● | ● ● ● ● ● | 🖉 |

1. Beschreibe, wie sich die Zahl verändert, wenn ein Plättchen vom Tausender zum Hunderter verschoben wird?

🖉

**Aufgabe 3**

Trage die Zahlen 49 800 und 56 400 auf dem Zahlenstrich ein.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 50 000 | |  |  |  |  |  |  |  |  | 60 000 | |

**Aufgabe 4**

Ergänze die Zahlenfolge.

16 32 64 🖉\_\_\_\_ 256

**Aufgabe 5**

Anton hat die Aufgabe 76 546 + 462 + 3 918 versucht zu lösen.

Leider hat sich ein Fehler eingeschlichen.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 7 | 6 | 5 | 4 | 6 |
|  |  | 4 | 6 | 2 |  |
| + |  | 3 | 9 | 1 | 8 |
|  | 8 | 5 | 0 | 8 | 4 |
|  |  |  |  |  |  |

Beschreibe, was Anton hier falsch gemacht hat.

🖉

**Aufgabe 6**

Löse die folgenden Aufgaben.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| a) | |  | 56 | 6 | 7 | 8 | 9 | 4 |  |  |  |  |  |  | b) | |  | 2 | 05 | 9 | 5 | · | 4 | 7 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **−** |  | 9 | 2 | 1 | 6 | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Aufgabe 7**

Ergänze so, dass die Gleichungen richtig sind.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a) | 17 | + | 25 | = | 20 | + | \_\_\_\_\_ |
| b) | 36 | − | \_\_\_\_\_ | = | 40 | − | 10 |
| c) | 125 | · | \_\_\_\_\_ | = | 2 | · | 500 |
| d) | 120 | : | 3 | = | \_\_\_\_\_ | : | 4 |

**Aufgabe 8**

Erkenne das Rechenmuster und setze das Päckchen um eine Aufgabe fort.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2 350 | − | 700 |
|  | 2 425 | − | 700 |
|  | 2 500 | − | 700 |
| 🖉 |  |  |  |

**Aufgabe 9**

Welche Rechenregel musst du beachten? Schreibe sie auf.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | · | (7 200 | − | 5 600) |

🖉

**Aufgabe 10**

Ich denke mir eine Zahl.

Wenn ich zu dieser Zahl 5 addiere und die Summe mit 10 multipliziere, erhalte ich 150.

Welche Zahl habe ich mir gedacht?

|  |
| --- |
| 🖉 |

**Beim Schulfest**

**Aufgabe 11**

Tim und Karo aus der Klasse 4a verkaufen Limonade. Sie haben die Preise in eine Tabelle geschrieben.

Ergänze die Tabelle.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Anzahl | 1 | 2 | 3 |
| Preis | 0,30 € | 0,60 € | 🖉 |

**Aufgabe 12**

Auf dem Kuchenbasar werden 48 Kuchen angeboten. Aus jedem Kuchen werden

12 Stückchen geschnitten.

Wie viele Stückchen erhält man insgesamt?

Kreuze an.

* 12 Stückchen

*Geht es mit einer Überschlagsrechnung leichter?*

* 60 Stückchen
* 416 Stückchen
* 576 Stückchen
* 840 Stückchen

**Aufgabe 13**

Stelle dir vor, du ziehst an einem der Fäden. Dadurch wird eine Zahl ganz nach oben gezogen.

ziehen

4

9

7

8

5

2

3

1

6

10

**Gewinnkarte 1**

Gewinn für

eine ungerade Zahl

**Gewinnkarte** **2**

Gewinn für

eine durch zwei teilbare Zahl

**Gewinnkarte** **3**

Gewinn für

eine Zahl, die größer als vier ist

1. Mit welcher Gewinnkarte hast du die größte Chance auf den Sieg?

🖉\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Begründe deine Auswahl.

🖉\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Aufgabe 14**

Am Eisstand kannst du zwischen Zitroneneis, Himbeereis und Schokoeis auswählen.

Dein Geld reicht genau für zwei Kugeln Eis.

Gib drei Möglichkeiten an, welche beiden Kugeln du wählen kannst.

🖉

**Aufgabe 15**

Im Schulgebäude kann man sich über die Schule informieren. Eine Schautafel ist hier für dich abgebildet.

1. Wie viele Klassen hat die Regenbogenschule? 🖉\_\_\_\_\_\_\_\_
2. In welcher Klasse lernen die wenigsten Schüler? 🖉\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Wie viele Schüler lernen in der 4a und 4b zusammen? 🖉\_\_\_\_\_\_\_\_

**Aufgabe 16**

Skizziere den nächsten Dosenturm.

🖉\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Bewertung:

Kenntnisnahme der Eltern: