



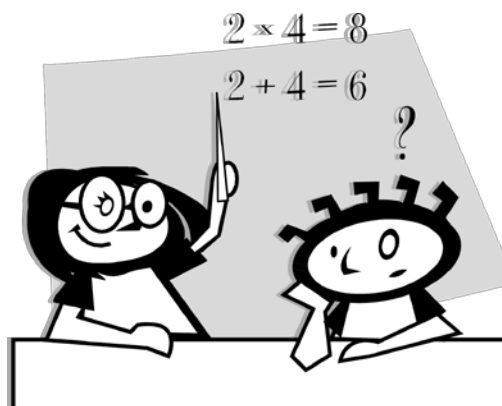
LAND BRANDENBURG

Ministerium für Bildung, Jugend und Sport

Orientierungsarbeit in der Jahrgangsstufe 4

Schuljahr 2020/2021

Mathematik



Name:

Klasse:

Name:	Klasse:
Zahlen und Operationen	

Aufgabe 1

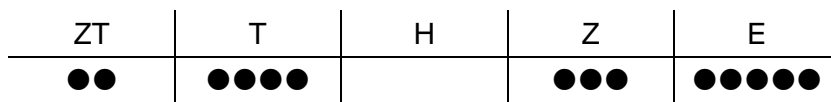
Welche Zahlen sind dargestellt?

Schreibe sie auf.

a) $4HT + 8T + 3Z + 5E$ _____

b) $7ZT + 5T + 23H + 9Z$ _____

Aufgabe 2



Lisa verschiebt ein Plättchen von der Zehnerstelle an die Tausenderstelle.

Wie heißt die neue Zahl? _____

Aufgabe 3

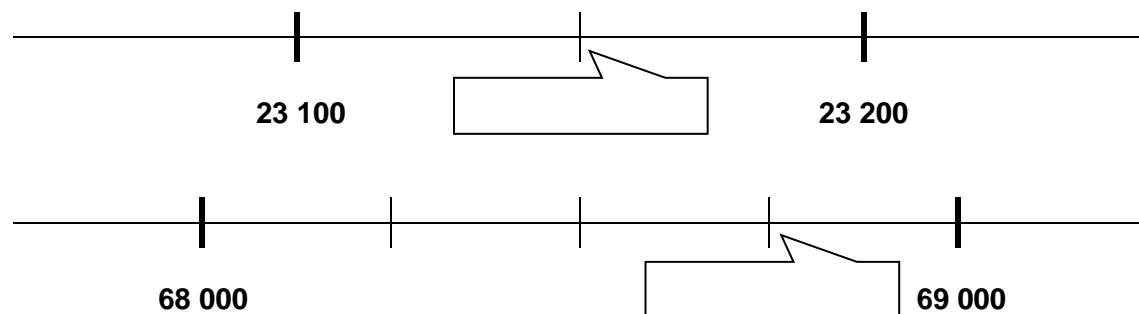
Ordne die Zahlen aus dem Kasten.
Beginne mit der größten Zahl.

40 087	4870	47 008
4087	4708	

_____ > _____ > _____ > _____ > _____

Aufgabe 4

Ergänze die fehlenden Zahlen.



Aufgabe 5

Streiche die beiden Zahlen durch, die nicht auf 82 500 gerundet werden.

82 547	82 499	82 562	83 505	82 459
--------	--------	--------	--------	--------

Aufgabe 6

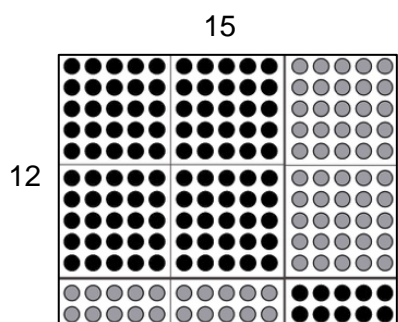
Ergänze die letzte Ziffer passend.

a) Die Zahl soll durch 10 teilbar sein. 2 9 1

b) Die Zahl soll nicht durch 2 und nicht durch 5 teilbar sein. 2 9 1

Aufgabe 7

Welche Rechnung passt zum Bild $12 \cdot 15$?
Kreuze an.



- $10 + 2 + 10 + 5$
- $12 \cdot 10 + 5$
- $12 \cdot 10 + 12 \cdot 5$
- $10 \cdot 10 + 5 \cdot 2$

Aufgabe 8

Lena rechnet die Aufgabe $498 + 496$ mit der Strategie des Verdoppelns.
Im ersten Schritt rechnet sie $500 + 500$.

Was muss Lena danach rechnen? Beschreibe.

Aufgabe 9

Löse die Aufgaben schriftlich.

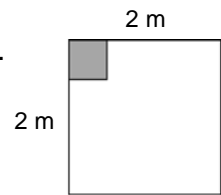
a)	2	5	6	1	3				b)	9	7	5	8	•	3		
	-	1	8	4	0	4											

Mathematik im Kinderzimmer

Aufgabe 10

Moritz hat mit seinen Eltern das Kinderzimmer umgeräumt.
Die neue Spielecke haben sie mit quadratischen Teppichfliesen ausgelegt.

Die Spielecke ist 2 m breit und 2 m lang.
Eine quadratische Teppichfliese ist an jeder Seite 50 cm lang.



Skizze der Spielecke

Wie viele Teppichfliesen haben sie für die gesamte Spielecke benötigt?
Schreibe auf.

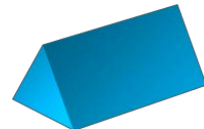


Aufgabe 11

Moritz räumt seine Spielsachen in eine große Kiste.
Er stellt fest:

Der Gegenstand hat
keine Kanten.

Der Gegenstand hat
genauso viele Flächen
wie ein Würfel.



Verbinde jede Sprechblase von Moritz mit einem passenden Gegenstand.

Aufgabe 12

Welche Einheiten fehlen?
Ergänze sinnvoll.

Der Schreibtisch ist 70 _____ hoch.

Das Hörspiel dauert eine $\frac{3}{4}$ _____ .

Aufgabe 16

Moritz hat seine Freundin Lea zum Spielen eingeladen.

Am liebsten spielen sie mit zwei Würfeln das Spiel „Die höchste **Augensumme** gewinnt!“.

	1. Wurf	2. Wurf	3. Wurf	4. Wurf	5. Wurf
Moritz					
Lea					
Gewinner	Moritz				

- a) Im ersten Wurf hat Moritz die Augensumme 8 und Lea die Augensumme 4 gewürfelt. Moritz hat den 1. Wurf gewonnen.

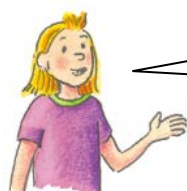
Wer hat insgesamt am häufigsten gewonnen?



- b) Wie häufig wurden die Augenzahlen 1 bis 6 **insgesamt** gewürfelt? Erstelle eine Strichliste zu den Würfelergebnissen.

Augenzahlen						
Anzahl in Strichen						

- c) Lea sagt:



„Die Chance, eine 6 zu würfeln, ist genauso groß wie eine 3 zu würfeln.“

Hat Lea Recht?

Kreuze die passende Aussage an und begründe deine Antwort.

- Lea hat Recht.
Die 6 und die 3 haben die gleiche Gewinnchance, weil

- Lea hat nicht Recht.
Die 6 und die 3 haben nicht die gleiche Gewinnchance, weil

Kompetenzorientierte Rückmeldung:

Für die Dokumentation der Schülerleistungen über das gesamte Schuljahr hinweg, können die Aufgaben den entsprechenden Kompetenzen aus dem RLP 1-10 wie folgt zugeordnet werden:

Die Schülerin/ Der Schüler kann im Bereich ...

[L1] Zahlen und Operationen	Aufgabe	in besonderem Maße ausgeprägt	gut ausgeprägt	ausgeprägt	in Ansätzen ausgeprägt
natürliche Zahlen bis 1 Million verschieden darstellen und das Stellenwertsystem erklären.	1, 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
natürliche Zahlen bis 1 Million ordnen.	3, 4, 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eigenschaften von Zahlen und Zahlbeziehungen bis 1 Million beschreiben.	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grundvorstellungen zu den vier Grundoperationen nachweisen und Zusammenhänge beschreiben.	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die schriftlichen Verfahren der Addition, Subtraktion und Multiplikation beschreiben und anwenden.	9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rechenstrategien, -regeln und -gesetze situationsangemessen nutzen.	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Schülerin/ Der Schüler kann im Bereich...

[L2] Größen und Messen	Aufgabe	in besonderem Maße ausgeprägt	gut ausgeprägt	ausgeprägt	in Ansätzen ausgeprägt
Größen messen und schätzen.	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
verschiedene Größen unterscheiden sowie ihre Einheiten und Untereinheiten angeben.	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Größenangaben in Sachzusammenhängen rechnen.	13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Schülerin/ Der Schüler kann im Bereich...

[L3] Raum und Form	Aufgabe	in besonderem Maße ausgeprägt	gut ausgeprägt	ausgeprägt	in Ansätzen ausgeprägt
ausgewählte geometrische Objekte mit ihren Eigenschaften beschreiben.	11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Schülerin/ Der Schüler kann im Bereich...

[L4] Gleichungen und Funktionen	Aufgabe	in besonderem Maße ausgeprägt	gut ausgeprägt	ausgeprägt	in Ansätzen ausgeprägt
einzelne Werte zu Zuordnungen ermitteln.	14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Die Schülerin/ Der Schüler kann im Bereich...

[L5] Daten und Zufall	Aufgabe	in besonderem Maße ausgeprägt	gut ausgeprägt	ausgeprägt	in Ansätzen ausgeprägt
Lösungen zu kombinatorischen Fragen systematisch darstellen.	15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informationen und Kennwerte aus unterschiedlichen Darstellungen vergleichen.	16a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Daten sammeln und unterschiedlich darstellen.	16b	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ergebnisse von Zufallsexperimenten beschreiben.	16c	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Punkte:

Bewertung:

Kenntnisnahme der Eltern: