

Mathearbeit Klasse 4

Thema: Schriftlich multiplizieren

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 31 Note: _____

Unterschrift: _____



Viel Erfolg!

1 Rechne im Kopf.

$7 \cdot 80 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6 \cdot 400 = \underline{\hspace{2cm}}$

$9 \cdot 3\,000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$50 \cdot 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$8 \cdot 700 = \underline{\hspace{2cm}}$

$30 \cdot 200 = \underline{\hspace{2cm}}$

____ / 3

2 Multipliziere schriftlich.

a)

		4	2	5	8	·	3

b)

		3	7	6	0	9	·	4

c)

		8	6	0	7	5	·	7

____ / 3

3 Multipliziere schriftlich mit einer zweistelligen Zahl. Achte auf die Stellen!

a)

		4	8	3	·	2	6

b)

		2	7	1	5	·	3	4

____ / 4

4 Mache einen Überschlag. Welches Ergebnis kann stimmen? Kreuze an.

Aufgabe	Überschlag	Ergebnis		
$398 \cdot 21$		☐ 838	☐ 8 358	☐ 83 580
$612 \cdot 49$		☐ 29 988	☐ 2 998	☐ 299 880
$7\,104 \cdot 9$		☐ 6 396	☐ 639 360	☐ 63 936

____ / 3

5 Fehler finden: Ole hat gerechnet. Prüfe jede Rechnung.

Kreuze an. Ist sie falsch, schreibe das richtige Ergebnis auf die Linie.

a)

		2	4	3	6	•	5
			1	2	1	8	0

☐ richtig

☐ falsch

b)

		3	4	7	•	2	3
					6	9	4
				1	0	4	1
				1	7	3	5

☐ richtig

☐ falsch

c)

		5	6	0	8	•	4
			2	0	4	3	2

☐ richtig

☐ falsch

___ / 3,5

6 Multipliziere schriftlich. Achte auf die Nullen!

a)

		3	0	6	0	•	5

b)

		4	0	5	•	3	0

c)

		2	0	8	0	•	4	6

___ / 4

7 Im Theater gibt es 24 Reihen. In jeder Reihe stehen 38 Stühle.

a) Wie viele Plätze hat das Theater?

b) Am Wochenende ist das Theater bei 3 Vorstellungen ausverkauft. Wie viele Karten wurden verkauft? Trage dein Ergebnis aus a) oben ein.

a)

			2	4	•	3	8

b)

						•	3

Antwort a): _____

Antwort b): _____

___ / 3

- 8 Der Skilift am Sonnenhang bringt in jeder Stunde 1 245 Personen auf den Berg. Er fährt jeden Tag 8 Stunden.

- a) Wie viele Personen bringt der Lift an einem Tag auf den Berg?
 b) Im Januar fährt der Lift an 26 Tagen. Wie viele Personen sind es im Januar, wenn jeden Tag gleich viele fahren? Trage dein Ergebnis aus a) oben ein.

a)

			1	2	4	5	·	8

b)

						·	2	6

Antwort a): _____

Antwort b): _____

___ / 4

- 9 Lea hat die Ziffernkarten 3, 5 und 8. Sie legt damit eine zweistellige Zahl mal eine einstellige Zahl.

Lea meint: „Das größte Ergebnis bekomme ich mit $85 \cdot 3$, weil 85 die größte Zahl ist.“ Rechne mindestens 3 Möglichkeiten aus. Hat Lea recht? Begründe.

Meine Rechnungen:

			·	

			·	

			·	

☐ Lea hat recht.

☐ Lea hat nicht recht.

___ / 3,5

Geschafft!

Lösung: Mathearbeit Klasse 4 – Schriftlich multiplizieren

Insgesamt sind 31 Punkte erreichbar, halbe Punkte sind möglich.

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
31–28 P.	27,5–25 P.	24,5–20,5 P.	20–15,5 P.	15–9,5 P.	9–0 P.

1 Rechne im Kopf.

$$7 \cdot 80 = \underline{560}$$

$$6 \cdot 400 = \underline{2\,400}$$

$$9 \cdot 3\,000 = \underline{27\,000}$$

$$50 \cdot 40 = 2\,000$$

$$8 \cdot 700 = 5\,600$$

$$30 \cdot 200 = 6\,000$$

Bewertung: je Aufgabe 0,5 P.

3 / 3

2 **Multipliziere schriftlich.**

a)

		4	2	5	8	.	3
			1	2	7	7	4

b)

	3	7	6	0	9	.	4
		1	5	0	4	3	6

c)

	8	6	0	7	5	.	7
		6	0	2	5	2	5

Bewertung: je Aufgabe 1 P.

3 / 3

3 Multipliziere schriftlich mit einer zweistelligen Zahl. Achte auf die Stellen!

a)

		4	8	3	.	2	6
				9	6	6	
				2	8	9	8
			1	1	1		
			1	2	5	5	8

b)

	2	7	1	5	•	3	4
			8	1	4	5	
			1	0	8	6	0
				1	1		
			9	2	3	1	0

Bewertung: je Teilprodukt 0,5 P., je Ergebnis 1 P.

4 / 4

4 **Mache einen Überschlag. Welches Ergebnis kann stimmen? Kreuze an.**

Aufgabe	Überschlag	Ergebnis		
$398 \cdot 21$	$400 \cdot 20 = 8\,000$	☐ 838	☒ 8 358	☐ 83 580
$612 \cdot 49$	$600 \cdot 50 = 30\,000$	☒ 29 988	☐ 2 998	☐ 299 880
$7\,104 \cdot 9$	$7\,000 \cdot 9 = 63\,000$	☐ 6 396	☐ 639 360	☒ 63 936

Bewertung: je Überschlag 0,5 P., je richtiges Kreuz 0,5 P.

3 / 3

5 Fehler finden: Ole hat gerechnet. Prüfe jede Rechnung.

Kreuze an. Ist sie falsch, schreibe das richtige Ergebnis auf die Linie.

a)

		2	4	3	6	•	5
			1	2	1	8	0

☒ richtig

☐ falsch

b)

		3	4	7	•	2	3
					6	9	4
				1	0	4	1
				1	7	3	5

☐ richtig

☒ falsch

7 981

c)

		5	6	0	8	•	4
			2	0	4	3	2

☐ richtig

☒ falsch

22 432

Bewertung: je Kreuz 0,5 P., je richtiges Ergebnis 1 P. (b: zweites Teilprodukt nicht versetzt, c: Übertrag 2 vergessen)

3,5 / 3,5

6 Multipliziere schriftlich. Achte auf die Nullen!

a)

		3	0	6	0	•	5
			1	5	3	0	0

b)

		4	0	5	•	3	0
			1	2	1	5	
							0
			1	2	1	5	0

c)

		2	0	8	0	•	4	6
				8	3	2	0	
				1	2	4	8	0
				9	5	6	8	0

Bewertung: a) 1 P., b) 1 P., c) 2 P. (bei b) darf auch $405 \cdot 3 = 1\,215$ gerechnet und eine 0 angehängt werden)

4 / 4

7 Im Theater gibt es 24 Reihen. In jeder Reihe stehen 38 Stühle.

- a) Wie viele Plätze hat das Theater?
b) Am Wochenende ist das Theater bei 3 Vorstellungen ausverkauft. Wie viele Karten wurden verkauft? Trage dein Ergebnis aus a) oben ein.

a)

			2	4	·	3	8
					7	2	
					1	9	2
					1		
					9	1	2

b)

			9	1	2	·	3
					2	7	3
					6		

Antwort a): Das Theater hat 912 Plätze.

Antwort b): Es wurden 2 736 Karten verkauft.

Bewertung: je Rechnung 1 P., je Antwort 0,5 P. (auch $38 \cdot 24$ ist richtig)

3 / 3

8 Der Skilift am Sonnenhang bringt in jeder Stunde 1 245 Personen auf den Berg. Er fährt jeden Tag 8 Stunden.

- a) Wie viele Personen bringt der Lift an einem Tag auf den Berg?
b) Im Januar fährt der Lift an 26 Tagen. Wie viele Personen sind es im Januar, wenn jeden Tag gleich viele fahren? Trage dein Ergebnis aus a) oben ein.

a)

			1	2	4	5	·	8
					9	9	6	0

b)

			9	9	6	0	·	2	6
					1	9	9	2	0
					5	9	7	6	0
					1	1			
					2	5	8	9	6
					0				

Antwort a): Der Lift bringt an einem Tag 9 960 Personen auf den Berg.

Antwort b): Im Januar sind es 258 960 Personen.

Bewertung: a) Rechnung 1 P., Antwort 0,5 P.; b) Rechnung 2 P., Antwort 0,5 P.

4 / 4

- 9 **Lea hat die Ziffernkarten 3, 5 und 8. Sie legt damit eine zweistellige Zahl mal eine einstellige Zahl.**

Lea meint: „Das größte Ergebnis bekomme ich mit $85 \cdot 3$, weil 85 die größte Zahl ist.“ Rechne mindestens 3 Möglichkeiten aus. Hat Lea recht? Begründe.

Meine Rechnungen:

	8	5	·	3
		2	5	5

	8	3	·	5
		4	1	5

	5	3	·	8
		4	2	4

☐ Lea hat recht.

☒ Lea hat nicht recht.

Beispiel: Lea hat nicht recht. $53 \cdot 8 = 424$ ist größer als $85 \cdot 3 = 255$.

Die größte Ziffer 8 sollte allein stehen,

weil sie dann mit der ganzen Zahl 53 malgenommen wird.

Beispiel-Rechnungen. Bewertung: drei Rechnungen je 0,5 P., Kreuz 0,5 P., Begründung 1,5 P. (alle Möglichkeiten: $35 \cdot 8 = 280$, $38 \cdot 5 = 190$, $53 \cdot 8 = 424$, $58 \cdot 3 = 174$, $83 \cdot 5 = 415$, $85 \cdot 3 = 255$)

3,5 / 3,5