Klasse 5

Stufe: **Dauer: 45 Min.**

Kommutativgesetz, Distributivgesetz, Ausklammern, Ausmultiplizieren, Klammerregeln, Textaufgabe und Begriffe.

1. Aufgabe:
Wie lautet das Kommutativgesetz. Erläutere es mit Worten und gebe 2 verschiedene Beispiele an.

2. Aufgabe: Klammere aus und berechne dann!

a) $12 \cdot 4 + 11 \cdot 4 - 13 \cdot 4 =$

b) $14 \cdot 3 - 3^2 - 3 =$

c) $144 + 12 \cdot 3 - 12 \cdot 5 =$

d) $16 \cdot 4 + 256 - 160 =$

e) $15^2 + 15 \cdot 5 - 10 \cdot 15 =$

f) $4^3 - 4 \cdot 16 + 12 + 4 \cdot 2 =$

3. Aufgabe: Multipliziere aus und berechne erst dann!

a) $25 \cdot (100 + 10 + 1) =$

b) $17 \cdot (20 + 5 + 2) =$

c) $19 \cdot (19 - 2) =$

d) $11 \cdot (10 + 5 - 3) =$

e) $12 \cdot (30 - 3 + 1) =$

4. Aufgabe: Berechne mit der aus deiner Sicht schnellsten Methode!

a) $4 \cdot 79 =$

b) $9 \cdot 99 =$

c) $13 \cdot 35 =$

d) $14^2 + 14^2 - 2 \cdot 14 =$

e) $4 \cdot 22 + 4^2 - 16 =$

5. Aufgabe: Stelle zunächst einen vollständigen Rechenausdruck auf und berechne dann!

a) Addiere zur Zahl 66 die Summe der Zahlen 28, 32, 42 und subtrahiere hiervon 100.

b) Zur Differenz von 77 und 22 wird die Summe von 22 und 77 addiert.

c) Multipliziere das Produkt aus 6 und 3 hoch 3 mit der Summe von 22, 27 und 51.

d) Subtrahiere die Zahlen 17, 22 und 11 von 4 hoch 4.

6. Aufgabe: **Textaufgabe**
Für Weihnachten gehst du einkaufen. Von den 12 Mitgliedern der Familie soll jeder Lebkuchen bekommen. Einzeln kostet ein Lebkuchen 1 €. Ein Pack mit 6 Stück kostet 5 €, ein Maxipack mit 16 Stück kostet 12€. Dann findest du in einem anderen Markt ein Megapack mit 50 Stück Lebkuchen für 38 €. Welche Packung/Packungen kaufst du ein, damit jeder 4 Stück bekommen kann und es am wenigsten kostet? Stelle die einzelnen Rechnungen gegenüber und berechne die günstigste Lösung.