Lösungen zur Klassenarbeit - Schriftliche Addition und Subtraktion großer Zahlen

Klasse: Klasse 4 · Dauer: 40 Minuten · /20

Lösung zu Aufgabe 1 (6 BE/Punkte)

a) Einer: 8 + 4 = 12, Zehner: 7 + 9 + 1 = 17, Hunderter: 4 + 5 + 1 = 10, Tausender: 6 + 5 + 1 = 12, Zehntausender: 3 + 2 + 1 = 6. Ergebnis **62 072**. Probe: 62 072 − 25 594 = 36 478 (3 P.).
b) 90 000 − 47 382 = **42 618**. Probe: 42 618 + 47 382 = 90 000 (3 P.).

Lösung zu Aufgabe 2 (4 BE/Punkte)

Einer: 5 + 8 + 0 = 13, Zehner: 0 + 9 + 5 + 1 = 15, Hunderter: 7 + 9 + 4 + 1 = 21, Tausender: 8 + 2 + 2 = 12, Zehntausender: 1 + 1 = 2. Ergebnis **22 153** (4 P.).

Lösung zu Aufgabe 3 (4 BE/Punkte)

a) 58 000 − 19 000 = 39 000 (2 P.).
b) 57 890 − 19 460 = **38 430** (2 P.).
Erklärung: Beim Überschlag rundest du 57 890 auf 58 000 und 19 460 auf 19 000. Schriftlich rechnest du von rechts: 0 − 0 = 0, 9 − 6 = 3, 8 − 4 = 4, 7 − 9 geht nicht, also 17 − 9 = 8 mit Übertrag, 5 − 2 = 3. Probe: 38 430 + 19 460 = 57 890. Das genaue Ergebnis liegt nahe am Überschlag.

Lösung zu Aufgabe 4 (4 BE/Punkte)

a) 14 862 + 17 439 = **32 301** (2 P.).
b) 32 301 − 28 = **32 273** (1 P.).
c) 35 000 − 32 301 = **2 699** (1 P.).
Probe zu a): 32 301 − 17 439 = 14 862. Bei c) ergänzt du von 32 301 bis 35 000.

Lösung zu Aufgabe 5 (2 BE/Punkte)

Probe: 4 538 + 3 462 = 8 000 ist nicht 7 000, sondern 8 000: falsch. Richtig: 7 000 − 3 462 = **3 538** (2 P.).
Erklärung: Bei der Probe addierst du Ergebnis und abgezogene Zahl. Es muss die Ausgangszahl 7 000 herauskommen. Da 8 000 herauskommt, ist das Ergebnis um 1 000 zu groß. Neue Probe: 3 538 + 3 462 = 7 000. Bewertung: 1 Punkt für die Probe, 1 Punkt für die Korrektur.