

Station 1

Name: _____

Rechenvorteile nutzen

Aufgabe 1

Lukas und Sarah reden darüber, wie sie die Summe von $213 + 49$ berechnen.
 Lukas meint: „Ganz einfach! Ich rechne $213 + 40 = 253$ und dann $253 + 9 = 262$.“
 Sarah entgegnet: „Ich rechne anders! $213 + 50 = 263$ und dann $263 - 1 = 262$.“
 Erkläre die beiden unterschiedlichen Rechenweisen und begründe, welchen Weg du besser findest.

Aufgabe 2

Achte auf Rechenvorteile und nutze sie.

- a) $467 + 76 =$ _____ b) $627 - 74 =$ _____ c) $567 + 56 =$ _____ d) $203 - 76 =$ _____
 $319 + 98 =$ _____ $333 + 75 =$ _____ $236 - 99 =$ _____ $379 + 92 =$ _____
 $377 + 48 =$ _____ $424 + 79 =$ _____ $791 + 78 =$ _____ $954 - 75 =$ _____

Aufgabe 3

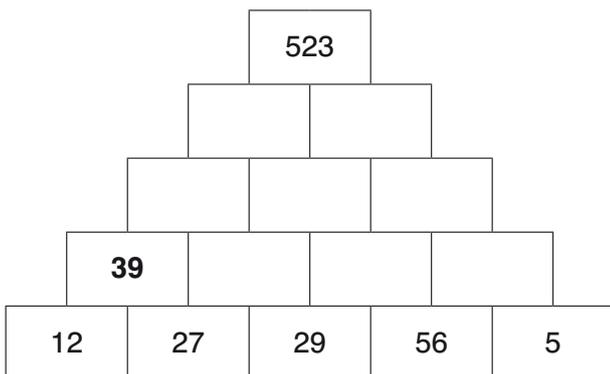
Nutze wieder Rechenvorteile.

- a) $212 + 109 =$ _____ b) $854 - 367 =$ _____ c) $377 + 175 =$ _____ d) $409 + 182 =$ _____
 $439 + 396 =$ _____ $532 - 437 =$ _____ $809 - 396 =$ _____ $346 + 259 =$ _____

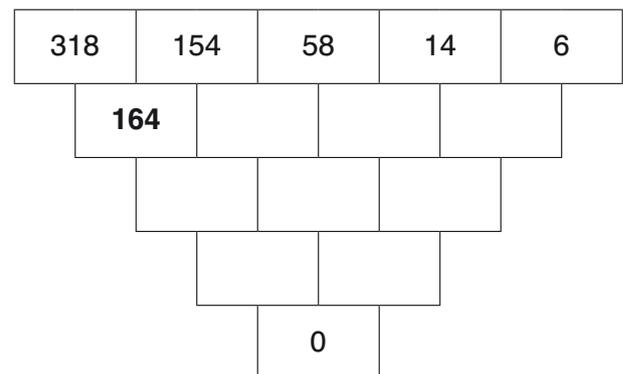
Aufgabe 4

Ergänze die Zahlenmauern und achte auf Rechenvorteile.

a) Addition



b) Subtraktion



Station 3

Name: _____

Überschlagsrechnen I

Aufgabe 1



Schätze zunächst die Anzahl der abgebildeten Passagiere und die der Sitzplätze im Flugzeug. Zähle erst danach genau.

a) Passagiere:

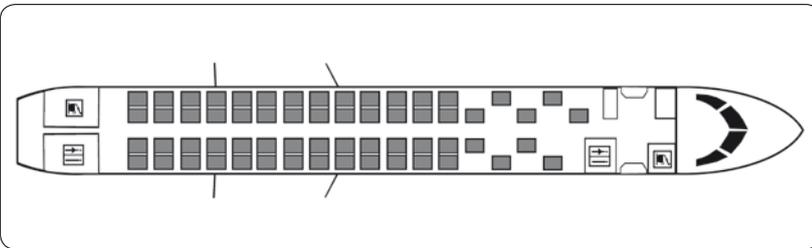
geschätzt: _____

gezählt: _____

b) Sitzplätze:

geschätzt: _____

gezählt: _____



c) Passen alle Passagiere in das Flugzeug?

Beim Überschlagsrechnen versuchst du in kurzer Zeit herauszufinden, wie das Ergebnis einer Aufgabe ungefähr aussieht. Dazu rundest du die Zahlen, sodass sich die Rechnung schnell und leicht durchführen lässt. Du rundest immer auf die nächste Zahl, die sich durch 50 teilen lässt. Also z. B. Zahlen von 100 bis 124 auf 100, von 125 bis 174 auf 150 und von 175 bis 200 auf 200.



Beispiel: Uta hat 950 Euro. Sie will sich einen Computer für 544 Euro und einen Flachbildschirm für 484 Euro kaufen. Sie will schnell überschlagen, ob ihr Geld reicht.

$$544 + 484 =$$

$$\text{ungefähr: } 550 + 500 = 1\ 050$$

Ihr Geld reicht also nicht.

Aufgabe 2

Mache hier zunächst den Überschlag (Ü) und rechne erst dann genau (R).

a) Ü $250 + 50 + 150 \approx$ _____ b) Ü _____ \approx _____ c) Ü _____ \approx _____

R $232 + 65 + 143 =$ _____ R $327 + 148 + 168 =$ _____ R $245 + 273 + 121 =$ _____

d) Ü _____ \approx _____ e) Ü _____ \approx _____ f) Ü _____ \approx _____

R $509 + 182 + 222 =$ _____ R $382 + 192 + 123 =$ _____ R $394 + 136 + 119 =$ _____

Überschlagsrechnen II

Aufgabe 1

Mache hier zunächst den Überschlag (Ü) und rechne erst dann genau (R).

- | | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| a) Ü $450 + 550 \approx$ _____ | b) Ü _____ \approx _____ | c) Ü _____ \approx _____ |
| R $462 + 531 =$ _____ | R $235 + 167 + 348 =$ _____ | R $262 + 356 + 189 =$ _____ |
| d) Ü _____ \approx _____ | e) Ü _____ \approx _____ | f) Ü _____ \approx _____ |
| R $409 + 282 =$ _____ | R $335 + 267 + 94 =$ _____ | R $509 + 237 + 190 =$ _____ |
| g) Ü _____ \approx _____ | h) Ü _____ \approx _____ | i) Ü _____ \approx _____ |
| R $382 - 163 =$ _____ | R $773 - 452 - 21 =$ _____ | R $632 + 176 - 97 =$ _____ |

Aufgabe 2

Überschlagsrechnen hilft besonders, wenn du schnell überprüfen möchtest, ob eine Rechnung richtig sein kann. Mache deshalb hier nur den Überschlag und kreuze alle richtigen Rechnungen an.

- | | | |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| a) $346 + 439 + 190 = 975$ <input type="checkbox"/> | b) $457 + 109 + 141 = 807$ <input type="checkbox"/> | c) $398 - 254 + 189 = 333$ <input type="checkbox"/> |
| d) $432 - 160 + 159 = 331$ <input type="checkbox"/> | e) $357 + 139 + 267 = 763$ <input type="checkbox"/> | f) $549 + 276 + 128 = 803$ <input type="checkbox"/> |
| g) $638 - 376 + 126 = 488$ <input type="checkbox"/> | h) $365 + 234 - 57 = 542$ <input type="checkbox"/> | i) $746 - 382 - 238 = 276$ <input type="checkbox"/> |

Aufgabe 3

Aaron und Marla haben gemeinsam für einen Computer gespart. Nun wollen sie in einem Geschäft die Preise vergleichen.

a) Finde durch Überschlagsrechnen heraus, welches Angebot das günstigere ist.

Angebot 1

PC-Tower	389 €
Bildschirm	93 €
Drucker	112 €

Angebot 2

PC-Tower	412 €
Bildschirm	82 €
Drucker	126 €



Runde hier auf Zehner genau. Bei den Einern 0, 1, 2, 3, 4 wird immer ab – und bei 5, 6, 7, 8, 9 aufgerundet.

Ü: _____ Ü: _____

Antwort: _____

b) Überprüfe durch genaues Rechnen. Arbeite in deinem Heft.

Station 1: Rechenvorteile nutzen

Seite 10

- 2) a) 543; 417; 425 b) 553; 408; 503 c) 623; 137; 869 d) 127; 471; 879
 3) a) 321; 835 b) 487; 95 c) 552; 413 d) 591; 605
 4) a) 2. Reihe: 39; 56; 85; 61 3. Reihe: 95; 141; 146 4. Reihe: 236; 287
 b) 2. Reihe: 164; 96; 44; 8 3. Reihe: 68; 52; 36 4. Reihe: 16; 16

Station 2: Kopfrechnen und Textaufgaben

Seite 11

- 1) $260 \rightarrow 338 \rightarrow 246 \rightarrow 555 \rightarrow 513 \rightarrow 728 \rightarrow 766 \rightarrow 549 \rightarrow 642 \rightarrow 600 \rightarrow 298 \rightarrow 217$
 2) $57 \text{ m} + 58 \text{ m} + 161 \text{ m} + 48 \text{ m} = 324 \text{ m}$
 Der Turm ist 324 m hoch.
 3) a) 292; 381; 349; 458; 366; 401; 485; 272; 319
 b) 287; 258; 586; 759; 672; 630; 703; 211; 282

Station 3: Überschlagsrechnen I

Seite 12

- 1) a) 62 b) 61 c) Nein
 2) a) 450; 440 b) 650; 643 c) 600; 639 d) 900; 913
 e) 700; 697 f) 650; 649

Station 4: Überschlagsrechnen II

Seite 13

- 1) a) 1000; 993 b) 750; 750 c) 800; 807 d) 700; 691
 e) 700; 696 f) 950; 936 g) 250; 219 h) 300; 300 i) 750; 711
 2) Richtig sind die Ergebnisse der Aufgaben: a, c, e, h
 3) a) Angebot 1: $390 \text{ €} + 90 \text{ €} + 110 \text{ €} = 590 \text{ €}$ Angebot 2: $410 \text{ €} + 80 \text{ €} + 130 \text{ €} = 620 \text{ €}$
 Angebot 1 ist günstiger.
 b) Angebot 1: $389 \text{ €} + 93 \text{ €} + 112 \text{ €} = 594 \text{ €}$ Angebot 2: $412 \text{ €} + 82 \text{ €} + 126 \text{ €} = 620 \text{ €}$

Station 5: Schrittweise Addition

Seite 14

- 1) a) $1340 \rightarrow 1390 \rightarrow 1590$ b) $24765 \rightarrow 24772 \rightarrow 24822 \rightarrow 25022$
 2) a) $65326 \rightarrow 65356 \rightarrow 66056 \rightarrow 69056$ b) $14473 \rightarrow 14543 \rightarrow 15043 \rightarrow 19043 \rightarrow 49043$
 3) a) 50042 b) 68424 c) 58730 d) 39792 e) 76855 f) 79616 g) 63085 h) 34388

Station 6: Schrittweise Subtraktion

Seite 15

- 1) a) $765 \rightarrow 760 \rightarrow 740 \rightarrow 640$ b) $6856 \rightarrow 6852 \rightarrow 6832 \rightarrow 6532$
 2) a) $4321 \rightarrow 4231 \rightarrow 3831$ b) $49319 \rightarrow 49289 \rightarrow 49189 \rightarrow 43189$
 3) a) 73089 b) 43293 c) 28084 d) 79119 e) 26700 f) 30852 g) 26258 h) 14482