

① Ordne erst und berechne dann.

a)  $2 - 6 + 5 - 3 + 9 - 16 =$

d)  $9 - 7 + 3 - 15 + 6 - 19 =$

b)  $5 - 10 + 8 - 5 + 7 - 9 =$

e)  $1 - 9 + 4 - 17 + 3 - 7 =$

c)  $6 - 17 + 4 - 6 + 4 - 13 =$

f)  $3 - 3 + 2 - 11 + 9 - 5 =$

② Ordne erst und berechne dann.

a)  $13 - 15 + 11 - 5 + 22 - 47 =$

c)  $37 - 99 + 7 - 67 + 30 - 14 =$

b)  $9 - 67 + 4 - 14 + 18 - 41 =$

d)  $26 - 12 + 12 - 76 + 11 - 17 =$

③ Du steigst im Erdgeschoss in den Fahrstuhl und fährst zuerst 3 Stockwerke nach unten und dann 7 Stockwerke nach oben. Wo landest du? Wo landest du, wenn du die Reihenfolge umdrehst? Und ist das Zufall?

④ In einem Spiel müssen Minus- und Pluspunkte am Ende „zusammengerechnet“ werden.

- Ist die Reihenfolge dabei wichtig?
- Welcher Rechenoperation entspricht das Wort „zusammengerechnet“?

⑤ **Begründe**, warum man in der vereinfachten Schreibweise die Zahlen zusammen mit ihrem Vorzeichen beliebig vertauschen darf.

Tipps:

- Suche dir eine Aufgabe von oben aus und schreibe sie in Klammerschreibweise. (Welches Vorzeichen hat die erste Zahl, wenn kein Vorzeichen da ist?)
- Überlege z.B. für den Fahrstuhl oder die Punkte in einem Spiel, warum das „immer so ist“.

 **Hinweis**

Nur Summanden darf man beliebig vertauschen!

⑥ Knobelaufgabe

- Du gehst 1 Schritt vor, 2 zurück, 3 vor, 4 zurück und so weiter.
- Setze das Muster fort. Wo steht man im 50. Zug und wo im 51. Zug?
- Kannst du eine Regel nennen, wie man die Position nach jedem beliebigen Zug berechnen kann?