

- Die Rechenwege und Lösungsansätze müssen klar erkennbar sein.
- Notiere bei Textaufgaben stets einen Antwortsatz.
- Schreibe mit Füller oder Kugelschreiber.
- Die Angabe der Punkte dient zur Orientierung und kann sich noch verschieben.

① Überschlage zunächst und berechne dann schriftlich. / 12

- a) $2341 + 422 + 4318$
- b) $61075 - 18941 - 4220$
- c) $207 \cdot 82$
- d) $6120 : 17$

② Beschreibe was das Kommutativgesetz besagt. / 2

③ Berechne geschickt, indem du das Kommutativgesetz anwendest. / 6

- a) $12 + 54 + 38$
- b) $27 + 14 + 33 + 56$
- c) $125 \cdot 19 \cdot 8$

④ Berechne geschickt, indem du das Assoziativgesetz anwendest. / 4

- a) $56 + 27 + 33$
- b) $12 \cdot 4 \cdot 250$

⑤ Berechne geschickt. / 4

- a) $39 \cdot 5 + 39 \cdot 6$
- b) $17 \cdot 19$
- c) $6 \cdot (21 - 12)$

⑥ Bei welchem der drei Rechenausdrücke kannst du nicht ausklammern?
Begründe deine Antwort. / 2

$4 \cdot 7 + 7 \cdot 9$

$12 \cdot 3 + 11 \cdot 5$

$6 \cdot 13 + 6 \cdot 15$

Rückseite
beachten

- ⑦ In dem Märchen „Rapunzel“ von den Gebrüdern Grimm lässt Rapunzel von ihrem Turm ihr Haar herab, sodass der Prinz zu ihr klettern kann. Beim Menschen wachsen Haare ca. 2cm pro Monat. Wie lange musste Rapunzel ihre Haare wachsen lassen, dass der Prinz daran den 25m hohen Turm hochklettern kann?

/ 3



- ⑧ In einer Fischzucht gibt es sechs Teiche mit jeweils 14 Fischen, in weiteren acht Teichen befinden sich jeweils 18 Fische und in vier Teichen jeweils 24 Fische. Der Betreiber der Fischzucht möchte seine komplette Anlage umbauen lassen und seine Fische neu verteilen. Zukünftig möchte er sechs Teiche mit maximal 10 Fischen und in allen anderen Teichen maximal 12 Fische. Wie viele Teiche muss der Betreiber durch seinen Umbau zusätzlich anlegen?

/ 3

**Punkte: / 36**