



4. Klassenarbeit - Teil 1: ohne Taschenrechner (ca. 25min)



Lies dir die Aufgaben **aufmerksam durch!** **Achte** auch **auf** mögliche **Teilaufgaben!**

Notiere alle deine **Rechnungen auf dem Blatt!** (Deine **Rechenwege** **müssen deutlich werden** und können Punkte bringen, auch wenn das Ergebnis fehlt/falsch ist!).

Schreibe ordentlich und sprachlich korrekt (auch dafür werden Punkte vergeben; **Form** insgesamt für Teil 1 + 2: **4 P.**)

- ① (6 P.) **Verbinde** die **gleichwertigen Rechenausdrücke**. **Nutze Rechengesetze und Rechenvorteile**. Eine Rechnung ist nicht notwendig.

$$15 + 57 + 85$$

$$4 \cdot 3,5 + 5 \cdot 3,5$$

$$0,1 \cdot 56 + 0,1 \cdot 43$$

$$6 \cdot 3,5 + 3 \cdot 3,5$$

$$3,5 \cdot (2 + 7)$$

$$17 \cdot 3,5$$

$$0,1 \cdot (56 + 43)$$

$$3,5 \cdot 2 + 7$$

$$10 \cdot 3,5 + 7 \cdot 3,5$$

$$9 \cdot 3,5$$

$$9 \cdot 7$$

$$15 + 85 + 57$$

- ② (Je 2 P.) **Gemischte Aufgaben:** **Berechne** die folgenden Aufgaben. **Nutze Rechenvorteile** und **notiere** deine **Rechnung!**

a) $1200 \cdot (-348) \div 120 =$

b) $9 + (-15) \div 3 =$

c) $\frac{1}{3} \cdot (-9 - \frac{3}{2}) =$

d) $-\frac{2}{5} - (-5 + \frac{3}{5} - 3) =$

e) $1,25 \cdot (-3,6) + (-6,4) \cdot 1,25 =$

$3 \cdot a - 2$	$a + 2$	$2 \cdot a$
	$2 \cdot a$	

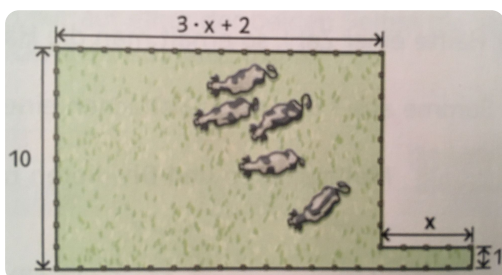
- ③ (12 P.) Bei einem **magischen Quadrat** ist die **Summe aller Terme** in **jeder Zeile**, in **jeder Spalte** und **entlang der beiden Diagonalen jeweils gleich (= magischer Term)**. **Bestimme** den **magischen Term** und **ergänze** die **fehlenden Terme** im Quadrat links.

Magischer Term: _____



- ④ (4 + 2 + 2 Punkte)

- a) Das Flächenstück (unten) soll eingezäunt werden. **Stelle** einen **Term für die Länge des Zauns auf** und **vereinfache** ihn **so weit wie möglich!** (Angaben in m)
- b) **Berechne** den **Umfang** für $x = 2$ m
- c) **Bonus:** Der **Umfang** soll **80 m** betragen. **Wie lang muss x sein?**



Viel Erfolg!