



**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

0,1 · (56 + 43)

4 · 3,5 + 5 · 3,5

3,5 · 2 + 7

0,1 · 56 + 0,1 · 43

10 · 3,5 + 7 · 3,5

6 · 3,5 + 3 · 3,5

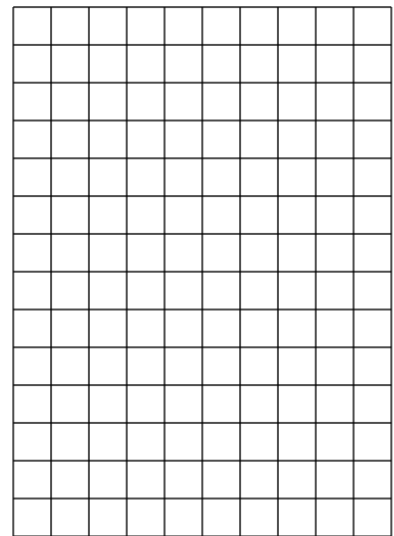
9 · 3,5

3,5 · (2 + 7)

9 · 7

17 · 3,5

15 + 85 + 57



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

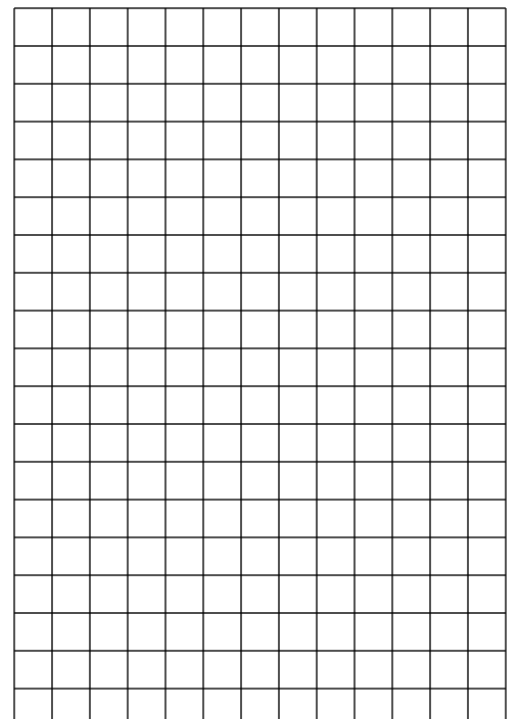
a)  $1200 \cdot (-348) \div 120 =$

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

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

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

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



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

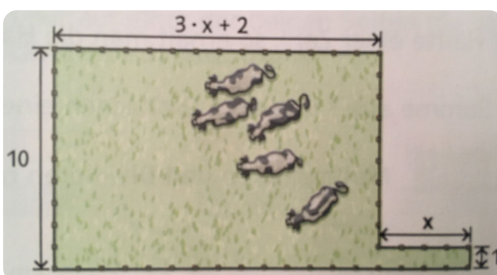
- ③ (12 P.) Bei einem **magischen Quadrat** ist die **Summe aller Terme** in jeder Zeile, in jeder Spalte und entlang der beiden Diagonalen jeweils gleich (= magischer Term). Bestimme den **magischen Term** und ergänze die fehlenden Terme im Quadrat links.

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!**
