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.

$15 + 57 + 85$	$0{,}1 \cdot (56 + 43)$
$4 \cdot 3{,}5 + 5 \cdot 3{,}5$	$3{,}5 \cdot 2 + 7$
$0{,}1 \cdot 56 + 0{,}1 \cdot 43$	$10 \cdot 3{,}5 + 7 \cdot 3{,}5$
$6 \cdot 3{,}5 + 3 \cdot 3{,}5$	$9 \cdot 3{,}5$
$3{,}5 \cdot (2 + 7)$	$9 \cdot 7$
$17 \cdot 3{,}5$	$15 + 85 + 57$

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

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/173886e2

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

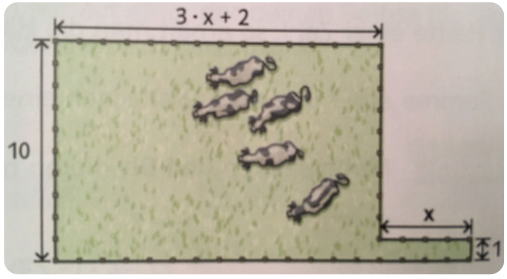
Magischer Term: _____

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!

③ **(12 P.)** Bei einem **magischen Quadrat** ist die **<u>Summe</u> 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.

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/173886e2