

mathbuch 1 || LU19 || Arbeitsheft || weitere Aufgaben «Grundanforderungen»

101 Rechne möglichst geschickt.

A $12 + 41 + 8 =$ _____

B $65 + 37 + 35 + 63 =$ _____

C $123 + 69 + 17 =$ _____

D $451 + 887 + 449 =$ _____

E Erfinde weitere solche Aufgaben und gib sie ändern zu lösen.

102 Rechne.

A $200 - (150 - 60 + 10) =$ _____

B $15 \cdot 4 + (5 + 6) \cdot 3 =$ _____

C $240 \cdot 6 : (8 - 2) =$ _____

D $24 \cdot 6 : 8 - 2 =$ _____

E $15 \cdot 4 + 5 + 6 \cdot 3 =$ _____

103 Welcher Zahlenterm liefert das grösste Ergebnis?

Term A: $14 \cdot 6 + 84 : 7 =$ _____

Term B: $14 \cdot (6 + 84) : 7 =$ _____

Term C: $(14 \cdot 6 + 84) : 7 =$ _____

Term D: $14 \cdot (6 + 84 : 7) =$ _____

104 Welcher Zahlenterm liefert das grösste Ergebnis?

Term A: $182 - 18 : 3 \cdot 6 =$ _____

Term B: $(182 - 18) : 3 \cdot 6 =$ _____

Term C: $(182 - 18 : 3) \cdot 6 =$ _____

Term D: $182 - 18 : (3 \cdot 6) =$ _____

mathbuch 1 | LU19 | Arbeitsheft | weitere Aufgaben «Grundanforderungen»

105 Drei Zahlenterme haben das gleiche Ergebnis. Welcher nicht?

Term A: $35 \cdot 4 + 120 : 2 =$ _____

Term B: $(35 \cdot 4 + 120) : 2 =$ _____

Term C: $(35 \cdot 4) + (120 : 2) =$ _____

Term D: $120 : 2 + 35 \cdot 4 =$ _____

106 Setze für a die Zahl 40 und für b die Zahl 11 ein und berechne den Wert des Terms.

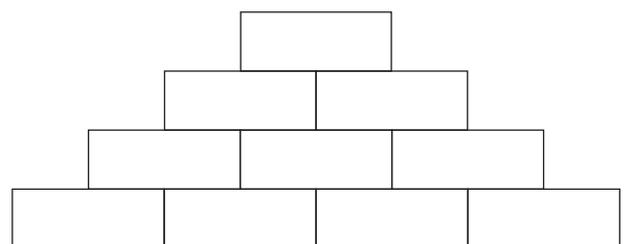
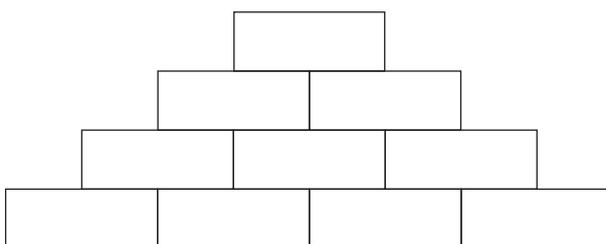
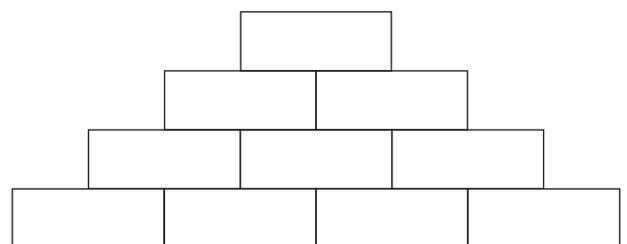
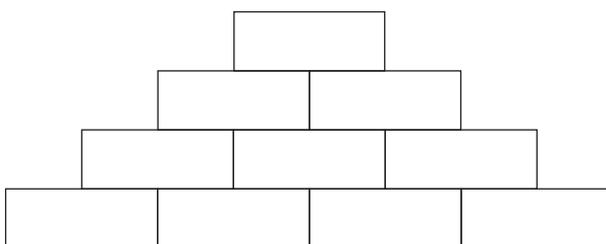
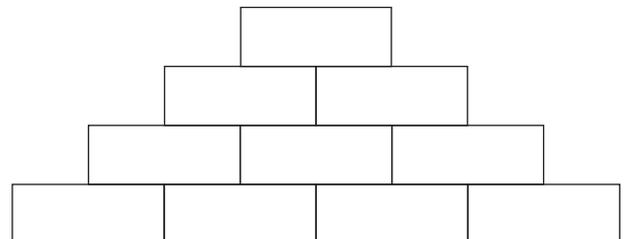
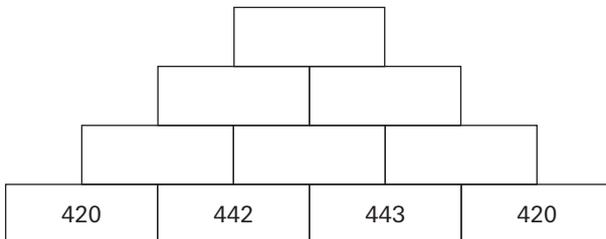
A $2a - 4b$ _____

B $2a - 5b$ _____

C $2a - 6b$ _____

D $2a - 7b$ _____

107 Berechne die Zahl im Deckstein.
Wie musst du die untersten beiden Mittenzahlen verändern, damit im Deckstein die Zahl 4 005 herauskommt?
Probiere aus, bis du eine Lösung gefunden hast.



mathbuch 1 | LU19 | Arbeitsheft | weitere Aufgaben «Grundanforderungen»

Zweistellige Zahlen im Kopf multiplizieren

108 Wir zeigen dir, wie du dabei vorgehen kannst.

A $8 \cdot 18$

	10	+	8
8	80		64

B $12 \cdot 27$

	20	+	7
	200		70
	40		14

10
+
2

109 Notiere die insgesamt 32 Produkte in den beiden Tabellen.
Gehe so vor, dass es dir möglichst leicht fällt.

·	12	14	16	18
11	_____	_____	_____	_____
13	_____	_____	_____	_____
15	_____	_____	_____	_____
19	_____	_____	_____	_____

·	11	12	13	14
15	_____	_____	_____	_____
16	_____	_____	_____	_____
17	_____	_____	_____	_____
18	_____	_____	_____	_____

110 Multipliziere im Kopf oder halbschriftlich.

$51 \cdot 91 =$ _____
$52 \cdot 92 =$ _____
$53 \cdot 93 =$ _____
$53 \cdot 31 =$ _____
$53 \cdot 32 =$ _____
$53 \cdot 33 =$ _____

$61 \cdot 81 =$ _____
$62 \cdot 82 =$ _____
$63 \cdot 83 =$ _____
$21 \cdot 83 =$ _____
$22 \cdot 83 =$ _____
$23 \cdot 83 =$ _____

mathbuch 1 || LU19 || Arbeitsheft || weitere Aufgaben «Grundanforderungen»

Tabelle mit Multiplikationen I

- 111 Welche Rechnungen in der Tabelle kannst du im Kopf lösen, ohne dass du lange überlegen musst? Markiere sie farbig.

	Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6
A	$8 \cdot 18 =$ _____	$9 \cdot 18 =$ _____	$17 \cdot 9 =$ _____	$18 \cdot 18 =$ _____	$19 \cdot 18 =$ _____	$19 \cdot 28 =$ _____
B	$6 \cdot 14 =$ _____	$7 \cdot 14 =$ _____	$13 \cdot 7 =$ _____	$16 \cdot 14 =$ _____	$17 \cdot 14 =$ _____	$17 \cdot 24 =$ _____
C	$7 \cdot 15 =$ _____	$8 \cdot 15 =$ _____	$14 \cdot 8 =$ _____	$17 \cdot 15 =$ _____	$18 \cdot 15 =$ _____	$18 \cdot 25 =$ _____
D	$4 \cdot 19 =$ _____	$5 \cdot 19 =$ _____	$18 \cdot 5 =$ _____	$14 \cdot 19 =$ _____	$15 \cdot 19 =$ _____	$15 \cdot 29 =$ _____
E	$5 \cdot 16 =$ _____	$6 \cdot 16 =$ _____	$15 \cdot 6 =$ _____	$15 \cdot 16 =$ _____	$16 \cdot 16 =$ _____	$16 \cdot 26 =$ _____

Tabelle mit Multiplikationen II

- 112 **A** Berechne im Kopf die Ergebnisse in Spalte 1.
B Welche anderen Produkte kannst du aus den Ergebnissen der Spalte 1 herleiten? Trage Verbindungslinien ein.
C Berechne auch diese Produkte.
D Für welche Aufgaben kennst du andere – vielleicht einfachere – Berechnungswege? Notiere sie.

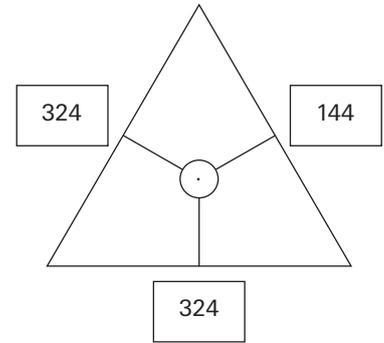
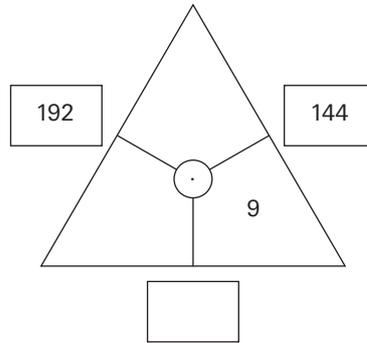
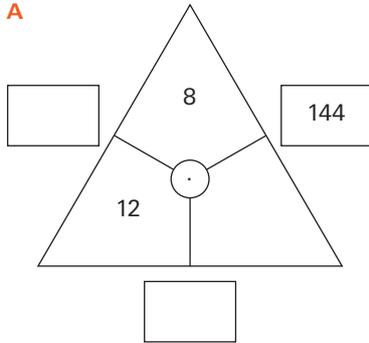
- E** Berechne alle noch verbleibenden Produkte in der Tabelle. Notiere wenn nötig Zwischenresultate.

mathbuch 1 || LU19 || Arbeitsheft || weitere Aufgaben «Grundanforderungen»

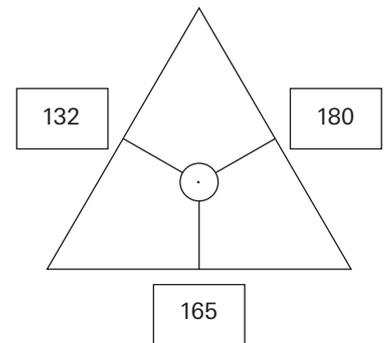
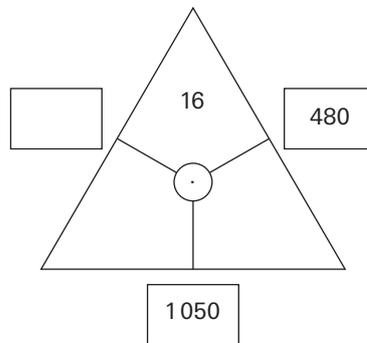
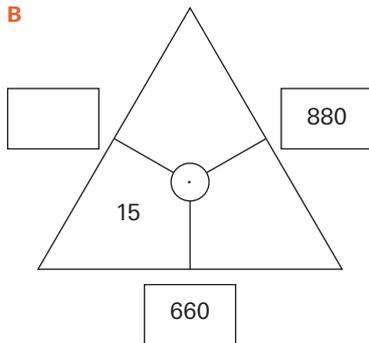
Produkte berechnen und zerlegen

113 Ergänze die Rechendreiecke.

A



B



mathbuch 1 || LU19 || Arbeitsheft || weitere Aufgaben «Grundanforderungen»

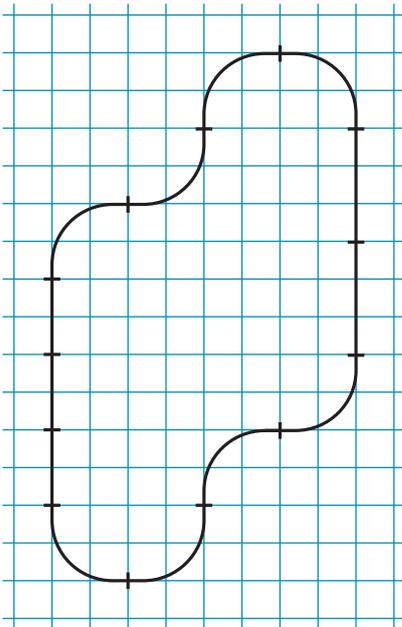
Modell-Eisenbahn

114 A Notiere einen Term für die Länge der Eisenbahnanlage und vereinfache ihn.

B Berechne die Länge der Eisenbahnanlage.

C Berechne die Fahrzeit für eine Runde auf der Anlage.

D Welche Geschwindigkeit hat der Zug ungefähr: 0,24 m/s oder 0,4 m/min?



Schienenstück	Länge	Fahrzeit
	$x = 41 \text{ cm}$	$x = 1,7 \text{ s}$
	$y = 26 \text{ cm}$	$y = 1,1 \text{ s}$
	$z = 39 \text{ cm}$	$z = 1,6 \text{ s}$

mathbuch 1 | LU19 | Arbeitsheft | weitere Aufgaben «Grundanforderungen»

Zugkompositionen berechnen

115 Ergänze die Tabellen anhand der Angaben im Katalog.

	Lokomotive (L)	Huckepackwagen (H)	Staubgutwagen (St)	Silowagen (Si)	Schiebewagen (Sch)
Länge [mm]	$l_1 = 85,5$	$l_2 = 76$	$l_3 = 43$	$l_4 = 63$	$l_5 = 66$
Preis [CHF]	$p_1 = 295.50$	$p_2 = 51.60$	$p_3 = 42.00$	$p_4 = 40.60$	$p_5 = 42.50$

Zug A: L – H – Si – Si – Si – H

Der Zug besteht aus 1 Lokomotive, 2 Huckepackwagen und 3 Silowagen.

	als Term	in Zahlen	Total
Länge	$1 \cdot l_1 + 2 \cdot l_2 + 3 \cdot l_4$	$1 \cdot 85,5 + 2 \cdot 76 + 3 \cdot 63$	_____ mm
Preis	$1 \cdot p_1 + 2 \cdot p_2 + 3 \cdot p_4$	_____	_____ CHF

Zug B: L – St – St – Sch – Sch

	als Term	in Zahlen	Total
Länge	_____	_____	_____ mm
Preis	_____	_____	_____ CHF

Zug C:

	als Term	in Zahlen	Total
Länge	$1 \cdot l_1 + 3 \cdot l_2 + 2 \cdot l_4$	_____	_____ mm
Preis	_____	_____	_____ CHF

mathbuch 1 || LU19 || Arbeitsheft || weitere Aufgaben «Grundanforderungen»

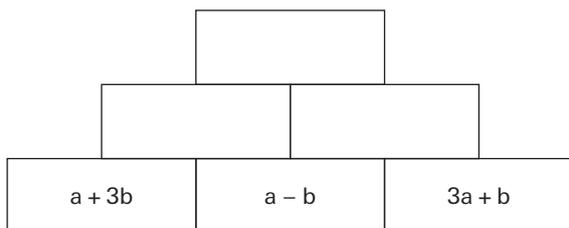
Zug D:

	als Term	in Zahlen	Total
Länge			_____ mm
Preis	$2 \cdot p_1 + 1 \cdot p_2 + 3 \cdot p_3 + 2 \cdot p_5$		_____ CHF

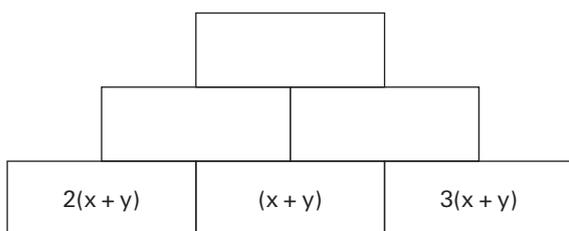
Term-Mauern

116 In jedem Stein steht die Summe der beiden darunter liegenden.
Fülle die Leerstellen.

A



B



C

