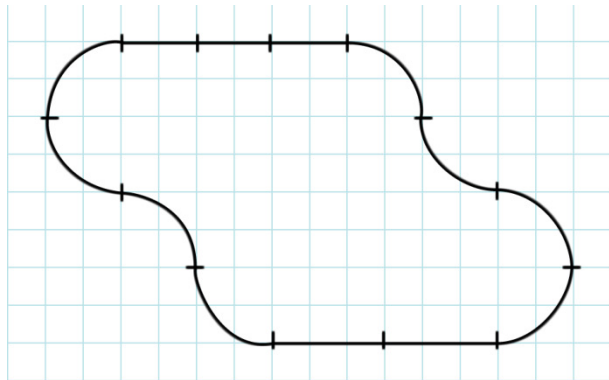


## Mathbuch LU 7.28

### Übungen:

Nr. 1

- 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	Bezeichnung	Länge	Fahrzeit
	a	a = 41 cm	a = 1.7 s
	b	b = 26 cm	b = 1.1 s
	c	c = 39 cm	c = 1.6 s

Nr.2

Setze für a die Zahl 43 und für b die Zahl 12 ein und berechne den Wert des Terms.

- A**  $2a - 4b$
- B**  $2a - 5b$
- C**  $2a - 6b$
- D**  $2a - 7b$

Nr. 3

Vereinfache die Terme.

- A**  $2z + 15x - z + x + 12z - z + 13y$
- B**  $25x + 2y - 12x + y + 7y + 7z$
- C**  $z + 3y + 15x + 4y + 3z - 5x$
- D**  $8y + 2x + 3z - 3y + 5x - y - z$

Nr. 4

Vereinfache die Terme.

- A  $10a + 12b - (2a + b) + 3c$
- B  $c + 2b + (10a + 12b + a) - (3a + 2b) + 4c$
- C  $10a + 3b + 8c - (4a + b + c) + 11b$
- D  $11a + 10c + 15b - (7a + 2c) + (a - b + c)$

Nr. 5

Vereinfache die Terme.

- A  $2 \cdot (k + l + m) + 3 \cdot l - k - m$
- B  $m + 3 \cdot (2l + m) + 4k$
- C  $3k + 10m + 4(k + m + 2l) - (7m + l)$
- D  $3m + 5 \cdot (2k + m) + 3 \cdot (3l + m) - l - m$

Nr. 6

Vereinfache die Terme.

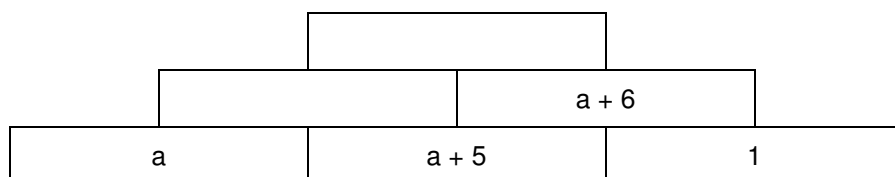
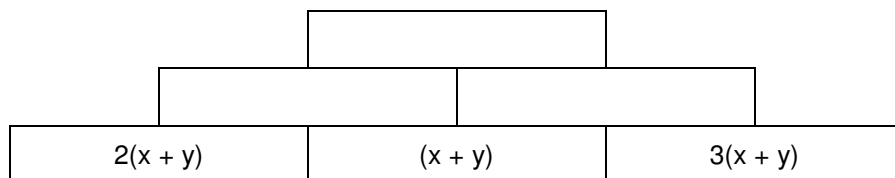
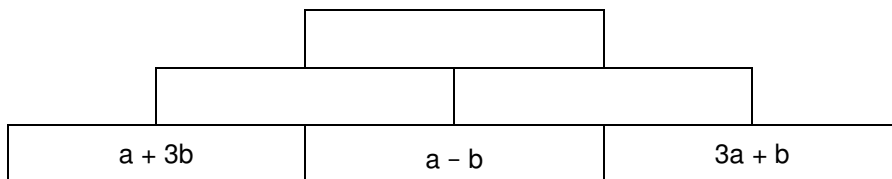
- A  $5 \cdot (2x + 3y) - (3x + y)$
- B  $15 \cdot (3x + 5y) - (10x + 5y)$
- C  $14x + 11y + 18 \cdot (3y + 7x) - 5 \cdot (25x + 7y)$
- D  $3 \cdot (18x + 21y) - 4 \cdot (15y + 12x) + 3y - 3x$

Nr. 7

Term-Mauern

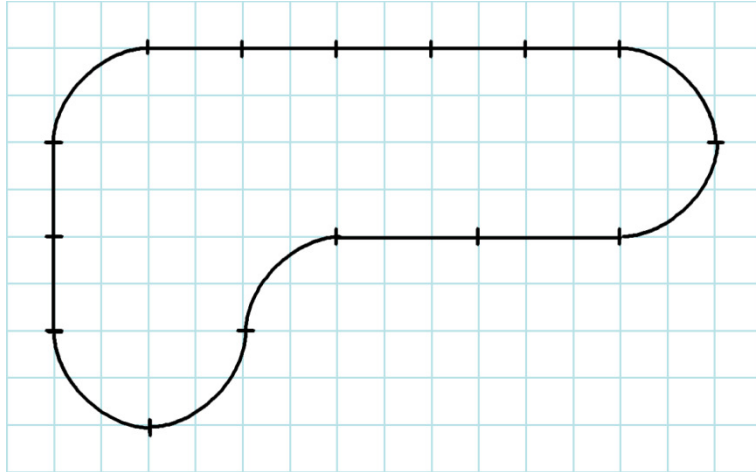
In jedem Stein steht die Summe der beiden darunter liegenden.

Fülle die Leerstellen.



Nr. 8

- A** Erstelle 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.

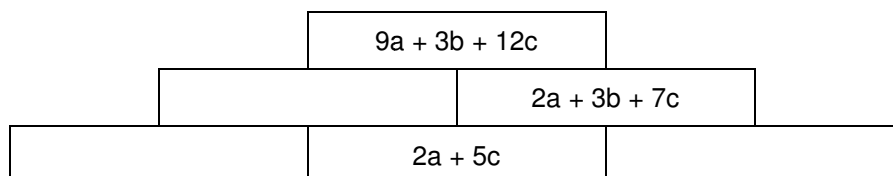
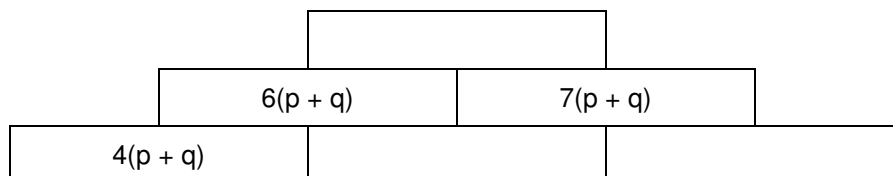
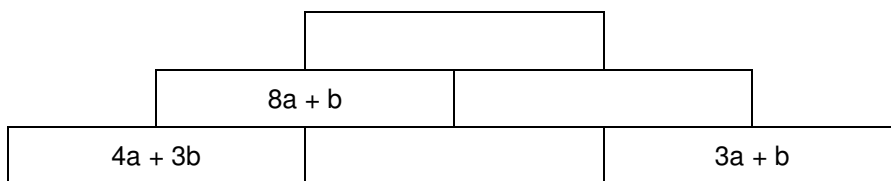


Schienstück	Bezeichnung	Länge	Fahrzeit
	a	a = 41 cm	a = 1.8 s
	b	b = 26 cm	b = 1.1 s
	c	c = 39 cm	c = 1.6 s

Nr. 9

Term-Mauern

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



Nr. 10

Vereinfache die Terme.

- A  $3 \cdot (q + w + k) + 3w - 2q$
- B  $q + 3 \cdot (3w + k) + 4q$
- C  $3w + 10q + 4(k + m + 2) - (7m + q)$
- D  $5m + 4 \cdot (3k + m) + 5 \cdot (3p + k) - 2k - 4m$

## Lösungen:

Nr. 1

- A  $8a + 3b + 2c$
- B 484 cm
- C 20.1 s
- D 0.24 m/s

Nr. 2

- A 38
- B 26
- C 14
- D 2

Nr. 3

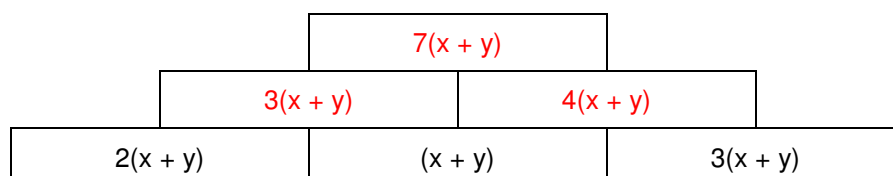
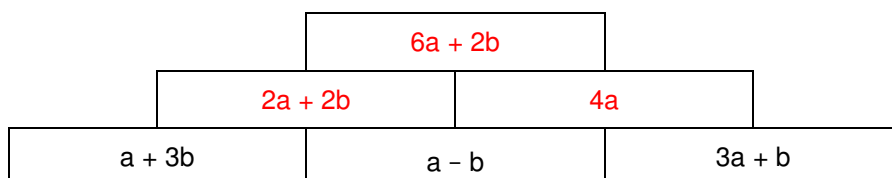
- A  $16x + 13y + 12z$
- B  $13x + 10y + 7z$
- C  $10x + 7y + 4z$
- D  $7x + 4y + 2z$

Nr. 7

Term-Mauern

In jedem Stein steht die Summe der beiden darunter liegenden.

Fülle die Leerstellen.



Nr. 4

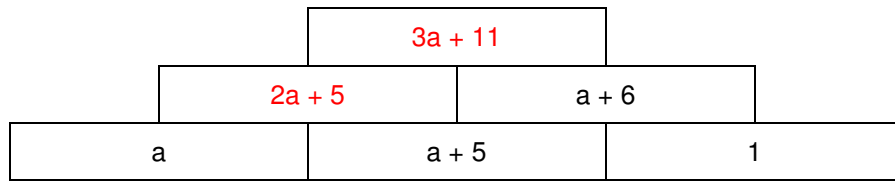
- A  $8a + 11b + 3c$
- B  $8a + 12b + 5c$
- C  $6a + 13b + 7c$
- D  $5a + 14b + 9c$

Nr. 5

- A  $k + 5l + m$
- B  $4k + 6l + 4m$
- C  $7k + 7l + 7m$
- D  $10k + 8l + 10m$

Nr. 6

- A  $7x + 14y$
- B  $35x + 70y$
- C  $15x + 30y$
- D  $3x + 6$



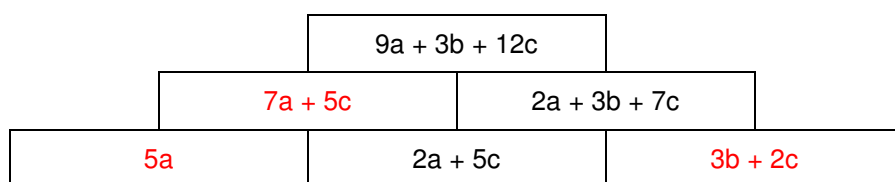
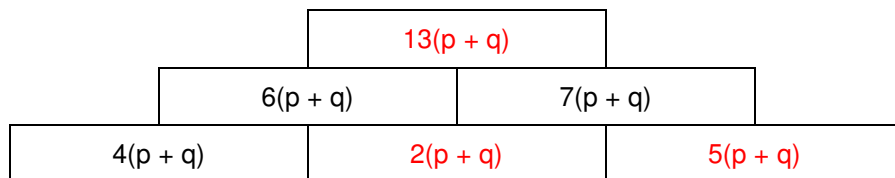
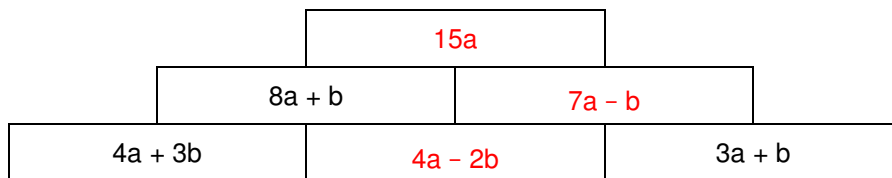
Nr. 8

- A**  $6a + 7b + 2c$
- B** 506 cm
- C** 21.7 s

Nr. 9

Term-Mauern

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



Nr. 10

- A**  $3k + q + 6w$
- B**  $3k + 5q + 9w$
- C**  $4k - 3m + 9q + 3w + 8$
- D**  $15k + 5m + 15p$