



Rheinland-Pfalz

PÄDAGOGISCHES
LANDESINSTITUT

„Fit mit VERA“

Leitidee 1: Zahl und Zahlbereiche

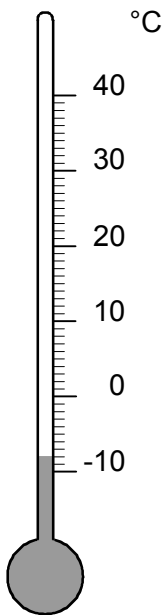
(Schwierigkeitsgrad: leicht)



Aufgabe 1: Thermometer

1.1

Gib an, welche Temperatur das Thermometer anzeigt.



.....°C

1.2

Später zeigt das Thermometer -3°C . Danach steigt die Temperatur um 15 Grad.

Gib an, welche Temperatur das Thermometer nun anzeigt.

Das Thermometer zeigt nun°C an.

Aufgabe 2: Aufgabenreihen

Sandra schreibt aufeinanderfolgende ungerade Zahlen auf, beginnend bei 1, und macht diese Aufgabenreihe daraus.

$$1 = 1$$

$$1 + 3 = 4$$

$$1 + 3 + 5 = 9$$

2.1

Setze diese Aufgabenreihe passend fort.

Schreibe hierzu die nächsten zwei Rechnungen auf.

.....

.....

2.2

Sebastian setzt die Aufgabenreihe noch weiter fort. Er erhält 61 als Ergebnis.

Kann das sein?

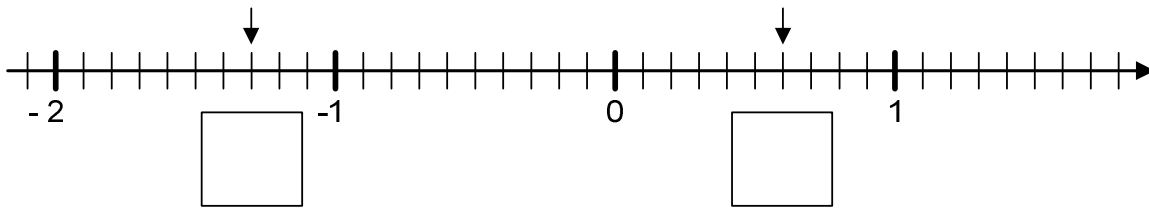
Kreuze an.

☐ Ja ☐ Nein

Notiere deinen Lösungsweg.

[illegible]

Aufgabe 3: Skala und Zahlen



Zwei Zahlen sind auf dem obigen Ausschnitt der Zahlengeraden mit einem Pfeil markiert.

Trage die zwei Zahlen in die Kästchen ein.

Aufgabe 4: Bahncard

Wenn man öfter längere Strecken mit dem Zug fährt, lohnt es sich, eine Bahncard zu kaufen. Mit einer Bahncard erhält man ein Jahr lang bei jedem Kauf einer Fahrkarte eine Ermäßigung auf den Normalpreis.

Der Normalpreis für eine Hin- und Rückfahrt auf der Strecke Hamburg-Berlin beträgt insgesamt 140,00€.

4.1

Herr Krause besitzt eine Bahncard 25. Damit erhält er eine Ermäßigung von 25 % auf den Normalpreis.

Wie viel muss er für die Hin- und Rückfahrt auf der Strecke Hamburg-Berlin insgesamt bezahlen?

Kreuze an.

☐ 25,00€ ☐ 35,00€ ☐ 70,00€ ☐ 105,00€ ☐ 175,00€

4.2

Frau Schnell kauft sich eine Bahncard 50. Damit erhält sie eine Ermäßigung von 50 % auf den Normalpreis. Für die Bahncard 50 bezahlt Frau Schnell 230,00€.

Wie oft muss Frau Schnell die Strecke Hamburg-Berlin (Hin- und Rückfahrt) fahren, damit sich der Kauf der Bahncard 50 im Vergleich zum Normalpreis lohnt?

Gib das Ergebnis an.

Sie muss die Strecke Hamburg-Berlin mindestens -mal hin und zurück fahren.

Aufgabe 5: Außenthermometer

5.1

Ein Außenthermometer zeigt -4°C . Die Außentemperatur steigt um 6°C an.
Wie hoch ist die Außentemperatur danach?

Kreuze an.

☐ -10°C

☐ -2°C

☐ $+2^{\circ}\text{C}$

☐ $+10^{\circ}\text{C}$

5.2

Ein Außenthermometer zeigt $+8^{\circ}\text{C}$ und später -2°C an.

Gib an, um wie viel Grad sich die Außentemperatur verändert hat.

..... Grad

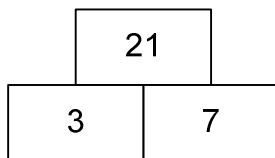
Aufgabe 6: Zwanzig Prozent

Gib 20 % von 150€ an.

..... €

Aufgabe 7: Mauer aus Zahlen

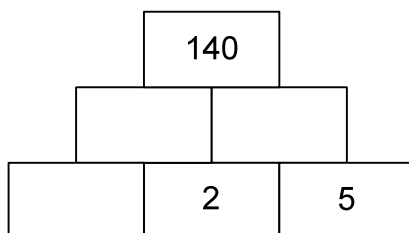
Bei allen folgenden Zahlenmauern steht in jedem Stein das Produkt der beiden darunter liegenden Steine (siehe Abbildung).



Man rechnet also $3 \cdot 7$ und erhält 21.

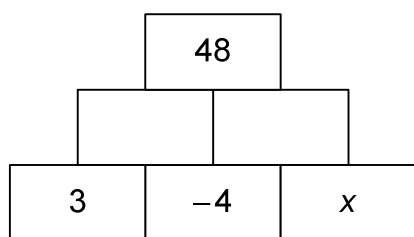
7.1

Ergänze die folgende Zahlenmauer vollständig.



7.2

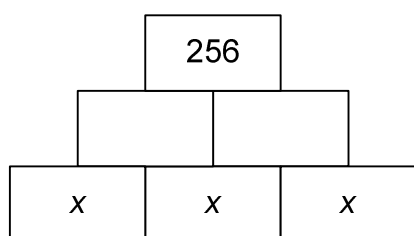
Gib an, welche Zahl man für x einsetzen muss.



$x =$

7.3

Gib an, welche Zahl man für x einsetzen kann.



$x =$

Aufgabe 8: Brötchen

Marcus hat im Sonderangebot 3 Brötchen für insgesamt 95 Cent gekauft.

Ein einzelnes Brötchen kostet 40 Cent.

8.1

Gib an, wie viel Cent Marcus bei seinem Einkauf im Vergleich zu einem Kauf von drei einzelnen Brötchen gespart hat.

..... Cent

8.2

Frau Schwarz will 10 Brötchen kaufen.

Bei welcher Variante zahlt sie am wenigsten?

Kreuze an.

Frau Schwarz kauft...

- ☐ ... 10 Brötchen zum Einzelpreis.
- ☐ ... 4 mal 3 Brötchen im Sonderangebot.
- ☐ ... 3 mal 3 Brötchen im Sonderangebot und 1 Brötchen zum Einzelpreis.
- ☐ ... 2 mal 3 Brötchen im Sonderangebot und 4 Brötchen zum Einzelpreis.

Aufgabe 9: Mädchenanteil

In der Klasse 7a sind 8 Mädchen und 15 Jungen.

Wie groß ist der Anteil der Mädchen in der gesamten Klasse 7a?

Kreuze an.

☐ $\frac{8}{23}$

☐ $\frac{8}{15}$

☐ $\frac{15}{8}$

☐ $\frac{23}{8}$

