

Seite 242

16 Lösungswort: LAUS

$$-3,2 < -2,9 \text{ (L)} \quad -\frac{3}{50} = -0,06 \text{ (U)}$$

$$-0,64 > -0,65 \text{ (A)} \quad -0,45 > -\frac{23}{5} \text{ (S)}$$

Stoff	Schmelzpunkt
Sauerstoff	-218 °C
Spiritus	-114 °C
Chlor	-101 °C
Motorenbenzin	-40 °C
Quecksilber	-39 °C
Wasser	0 °C
Schokolade	+37 °C
Zucker	+186 °C
Kochsalz	+801 °C

- 18 a) -28; -23; -18; -13; -8; -3; +2; +7
 Der Abstand zwischen den Zahlen beträgt jeweils 5. Die Zahl -8 wurde ergänzt.
 b) -6,3; -5,1; -3,9; -2,7; -1,5; -0,3; +0,9; +2,1; +3,3
 Der Abstand zwischen den Zahlen beträgt jeweils 1,2. Die Zahl +0,9 wurde ergänzt.

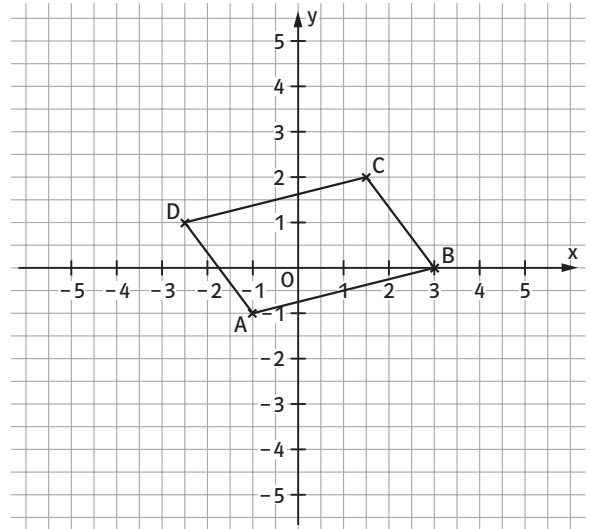
alter Wert	Änderung	neuer Wert
4,5 °C	6 °C kälter	-2,5 °C
-2,5 °C	6,5 °C wärmer	4 °C
-0,5 °C	4,3 °C wärmer	3,8 °C

- 20 355,60 € - 535,40 € = -179,80 €
 Der Kontostand beträgt -179,80 €.
- 21 a) Er muss 5 + 3 = 8 Etagen fahren.
 b) Maren fährt zunächst bis zum 3. Untergeschoss. Danach fährt sie 11 Etagen nach oben, also bis in die achte Etage.
 c) Pascal fährt neun Etagen nach oben, also bis in die sechste Etage. Wenn er in der vierten Etage aussteigen will, muss er noch zwei Etagen nach unten fahren.

22 Spiel; Individuelle Lösungen

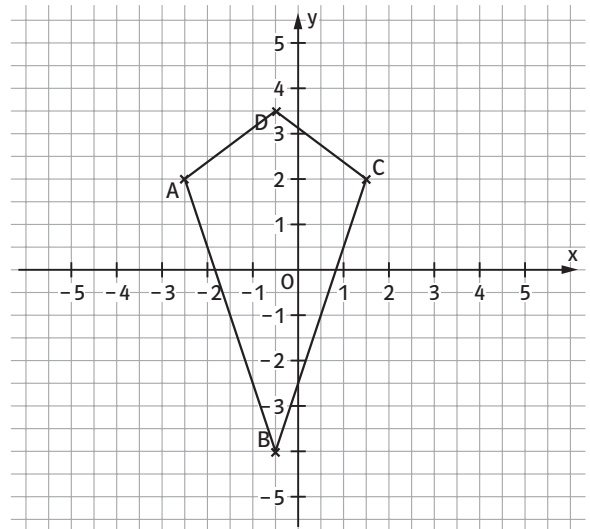
Seite 243

23 a)



b) Das Viereck ist ein Parallelogramm.

24 a)



- b) Individuelle Lösungen, Beispiel: D(-0,5 | 4); vgl. Skizze in a)
 c) Es gibt unendlich viele Möglichkeiten. Alle Punkte, die in Frage kommen, befinden sich auf einer Geraden, die senkrecht zur Strecke \overline{AC} steht und die Strecke \overline{AC} halbiert. Alle Punkte haben damit die x-Koordinate -0,5. Die y-Koordinate ist beliebig, es muss allerdings darauf geachtet werden, dass D oberhalb von B liegt.

- 25 a) (-3 | 2,5) → N (0,5 | -1) → A
 (-1 | 0,5) → S (-2,5 | -2) → E
 (-1,5 | 0) → N (0 | -1,5) → B
 (2 | -2,5) → Ä (-2 | -1) → R
 Das gesuchte Tier heißt NASENBÄR.
 b) (1,5 | 0) → S (-3 | 1) → Ü
 (-1 | -1) → D (0 | 1,5) → A
 (-3 | -2,5) → M (3 | 2,5) → E
 (1 | -2) → R (-1 | -2) → I
 (1 | 2) → K (0,5 | -1) → A
 Es lebt in SÜDAMERIKA.
 c) Individuelle Lösungen

- 26 a) Platz 1: Woods (-2)
 Platz 2: Bradley (-1)
 Platz 2: Stenson (-1)
 Platz 3: Kaymer (1)

b) Woods ist alleiniger Turniersieger, wenn er erstens einen Birdy oder besser (Eagle oder Albatros) schlägt und zweitens Stenson nicht besser als Woods schlägt.

Um zu gewinnen, muss Stenson 2 Punkte besser sein als Woods und mindestens einen Eagle oder einen Albatros schlagen, damit er Bradley und Woods einholt.

- 27 Die Beträge der Zahlen sind:

$$|-9| = 9; \quad |+16| = 16; \quad |-23| = 23; \quad |-35| = 35;$$

$$|+18| = 18; \quad |+32| = 32.$$

Den größten Betrag hat daher -35; den kleinsten Betrag hat -9.

- 28 a) und b)

Meeresgraben	Abstand von der Meeresoberfläche
Japangraben	-9810 m
Philippinengraben	-10 540 m
Kurilengraben	-10 542 m
Tongagraben	-10 882 m
Marianengraben	-11 034 m

- c) Individuelle Lösungen

Beispiel: Fidschigraben, Kaimangraben, Palaugraben, Phoenixgraben ...