DAS MATHEBUCH – Lösung zu Aufgabe cPZEnp

Berechnen Sie das arithmetische Mittel, den Median und, falls vorhanden, den Modalwert.

a) 7; 10; 14; 16; 18; 21; 24; 26; 28

$$\bar{x} = \frac{7+10+14+16+18+21+24+26+28}{9} = \frac{164}{9} \approx 18.22$$
$$\tilde{x} = x_5 = 18 \quad (n = 9 \text{ ungerade})$$
$$\bar{x}_d = \emptyset \quad \text{(jeder Wert kommt nur einmal vor)}$$

b) 3; 5; 8; 10; 11; 13; 15; 15; 17; 19; 22

$$\bar{x} = \frac{3+5+8+10+11+13+15+15+17+19+22}{11} = \frac{138}{11} \approx 12.55$$
$$\tilde{x} = x_6 = 13 \quad (n = 11 \text{ ungerade})$$
$$\bar{x}_d = 15 \quad \text{(kommt zweimal vor)}$$

c) 4; 6; 9; 12; 12; 14; 15; 17; 17; 17; 18; 35

$$\bar{x} = \frac{4+6+9+12+12+14+15+17+17+17+18+35}{12} = \frac{176}{12} \approx 14.67$$
$$\tilde{x} = \frac{x_6 + x_7}{2} = \frac{14+15}{2} = \frac{29}{2} = 14.5 \quad (n = 12 \text{ gerade})$$
$$\bar{x}_d = 17 \quad \text{(kommt dreimal vor)}$$

d) 1; 3; 27; 30; 32; 37; 40; 42; 45; 67

$$\bar{x} = \frac{1+3+27+30+32+37+40+42+45+67}{10} = \frac{324}{10} = 32.4$$
$$\tilde{x} = \frac{x_5 + x_6}{2} = \frac{32+37}{2} = \frac{69}{2} = 34.5 \quad (n = 10 \text{ gerade})$$
$$\bar{x}_d = \emptyset \quad \text{(jeder Wert kommt nur einmal vor)}$$

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**