

2. Mathematikschulaufgabe

Klasse 5 / (G8)

- Berechne die folgenden Terme:
 - $-41 - [-64 + (28 + 37)] =$
 - $[71 + (-85 + 49) - (-26)] - (+95) =$
- Zeichne zu folgender Aufgabe einen Rechenbaum (Gliederungsbaum) und gib das Ergebnis an: Addiere zu der Differenz der Zahlen -17 und 27 (-17 ist der Minuend) die Summe der Zahlen 63 und -19 .
- Leo sorglos hat am 31.03.03 ein Guthaben von 254 € auf seinem Konto. Zu Beginn jeden Monats werden ihm 30 € überwiesen. In der Mitte des Monats (am 15.) werden ihm per Dauerauftrag 200 € abgebucht.
Wann genau sperrt die Bank Leo's Konto, weil es um mehr wie 400 € überzogen wurde, wenn neben den genannten Buchungen keine weiteren erfolgen?
Hilfe: Berechne die Kontostände in den folgenden Monaten.
- Zeichne die Punkte $A(-5/2)$, $B(-2/1)$, $C(-3/5)$, $F(6/0)$, $M(-1/-3)$, $S(1/2)$, $T(3/-1)$ und $Q(6/-2)$ in ein geeignetes Koordinationssystem ($1 \text{ LE} \hat{=} 1 \text{ cm}$; Platzbedarf: 8 cm in jede Richtung).
 - Zeichne $[BC]$, $[BF]$ und ST ein und bestimme \overline{SC} .
 - Zeichne eine zu ST senkrechte Gerade g , die durch den Punkt Q geht.
 - Zeichne eine zu AM parallele Gerade k mit einem Abstand von 1 cm zu B .
 - Zeichne den Winkel $\sphericalangle TFQ$ ein. Wie groß ist dieser Winkel und um welche Art von Winkel handelt es sich?
- Wie oft stehen die beiden Zeiger einer Uhr zwischen 12.00 Uhr mittags und 23.00 Uhr nachts senkrecht aufeinander?
 - Wie viel Uhr ist es, wenn die Zeiger einen 150° -Winkel einschließen? Gib eine Möglichkeit an und begründe deine Antwort rechnerisch. Verwende die Skizze einer Uhr als Denkhilfe.
- Welche der abgebildeten Figuren sind Würfelnetze?

