

3. Mathematikschulaufgabe

Klasse 5 / (G8)

1. Bei dieser Aufgabe werden auch die Genauigkeit und die Sauberkeit bewertet ! Beschriftung nicht vergessen ! Lege das Koordinatensystem in die Mitte eines karierten Blattes (LE = 1 cm).
 - a) Trage die Punkte $O(0|0)$, $A(3|-1)$, $B(7|3)$ und $C(-2|4)$ in ein Koordinatensystem ein und zeichne dann die Gerade $g = AB$.
 - b) Zeichne eine Senkrechte s zur Geraden AB durch den Punkt C . Durch welche Quadranten verläuft s ?
 - c) Zeichne die beiden Parallelen zur Geraden g im Abstand 3 cm.
 - d) Spiegle den Punkt A an der Geraden BC . Der Spiegelpunkt heißt A' .
 - e) Zeichne das Viereck $OABC$ farbig ein und miss alle Seiten und Winkel dieses Vierecks. Benütze für die Antwort die richtigen Bezeichnungen !
 - f) Male den Bereich farbig an (oder schraffiere ihn), in dem alle Punkte liegen, die vom Punkt C weniger als 2 cm entfernt sind.

2. Berechne:
 - a) $4679 \cdot 843$
 - b) $2132768 : 352$

3. Berechne jeweils den Term und gib seine Art an:
 - a) $-|-25|-144 : [2 \cdot 12 + 7 \cdot 14 - 7 \cdot 19 + (7328 - 7299)]$
 - b) $2 - 2^3 : 4 + 2^2$
 - c) $2 - (2^3 : 4 + 2^2)$
 - d) $2 - 2^3 : (4 + 2^2)$

Blatt 2 beachten !

3. Mathematikschulaufgabe

Klasse 5 / (G8)

4. Gib an, ob die Aussage richtig oder falsch ist und begründe Deine Entscheidung.

| Aussage | R/F | Begründung |
|--|-----|------------|
| Wenn ich bei einem Quotienten den Dividenden und den Divisor verfünffache, verändert sich der Wert des Quotienten nicht. | | |
| Der Betrag einer Zahl ist die Zahl selbst. | | |
| $98 : (98 - 98) = 0$ | | |
| $30 - 24 + 26 = 30 - 50 = -20$ | | |
| Dreht man eine Halbgerade um ihren Anfangspunkt S, so entsteht ein Winkel. S heißt der Schenkel des Winkels. | | |
| Den Abstand eines Kreispunktes vom Mittelpunkt des Kreises nennt man Durchmesser. | | |
| Anna hat sich eine Zahl ausgedacht und dann mit 3 multipliziert. Genau eine der unten stehenden Zahlen kann nicht das Ergebnis sein. 3471 6822 9073 52110 48303 | | |
| Eine Zahl ist das Produkt aus drei verschiedenen Primzahlen. Dann hat sie acht Teiler. | | |
| $3^2 = 6$ | | |