

1. Mathematikschulaufgabe

Klasse 8 / II

1. Fasse folgende Terme so weit wie möglich zusammen:
 - a) $T(x; y) = 24x^2y - 15xy^2 + 31xy - 64xy - 20x^2y - 48xy^2$
 - b) $T(a; b) = 0,3a \cdot (-3b)^2 \cdot \frac{1}{9}b^2$
 - c) $T(x; y; z) = 7x(4x - 2y + z) \cdot y$
 - d) $T(x; y) = 7x(3y - 4x) - 28xy - (y - x)(6y + 3x) + 6y^2$

2. Klammere soweit wie möglich aus:
 - a) $14a + 21ab =$
 - b) $56x^2 - 42x + 14xy =$
 - c) $92x^2y + 46xy^2 - 23xy =$

3. Zeichne die Punkte $A(1/2)$, $B(4/3)$, $C(6/7)$, $D(0/5)$ in ein Koordinatensystem. Kennzeichne folgende Punktmenge farbig:
 - a) die Punkte, die von $[AB]$ einen Abstand von 2cm haben
 - b) die Punkte, die von C und D gleich weit entfernt sind
 - c) die Punkte, die von D weniger als 2 cm entfernt sind

4. Gib die gekennzeichnete Punktmenge in Mengenschreibweise an.
 - a) Der Rand gehört hier zur Menge
 - b)

