Semesterprüfung 2004

2. Klassen

Lösungen

Termumformungen

1a)
$$10a^2 - 17ab + 3b^2$$

1b)
$$6a^3 + 13a^2 + 4a - 5$$

1b)
$$6a^3 + 13a^2 + 4a - 5$$
 1c) $8a^4 - 22a^2b^3 - 21b^6$

2a)
$$\frac{4}{25}$$
 x⁶z² - 1

2b)
$$3x^5 - 12x^4 - 14x^3$$
 2c) $9m^2p^2$

Gleichungen und Ungleichungen

3a)
$$x = -27$$

3b)
$$x = \frac{3}{25}$$

3c)
$$x = 12$$

4b) IL =
$$\{x \in Q \mid x \ge -8\}$$

Wurzeln

6b)
$$\frac{6xy}{7}$$

6c)
$$5\sqrt{2}$$

Textaufgaben

- 7) Die Zahl ist -12.
- 8) Es müssen 70 kg der teuren Sorte und 30 der billigeren Sorte gemischt werden.

Flächenberechnungen

- 9) Die Breite beträgt 2.4 m.
- 10) Der Umfang beträgt 190 cm.

Satzgruppe des Pythagoras

- 11a) Die Strecke x ist 9 cm lang.
- **11b)** Die Strecke x ist $4\sqrt{2}$ cm lang.
- **11c)** Die Strecke x ist $\frac{60}{13}$ cm lang.
- 12) Die Hypotenuse ist 30 cm lang, die andere Kathete 24 cm.

Konstruktionen

13a) z.B.

13b) z.B mit Höhensatz

oder mit Kathetensatz





