

Mathematischer Zirkel 8c der MSG "Leonhard Euler"

Internet-Seite des Zirkels:

www.math.tu-berlin.de/~suris/zirkel

Hausaufgaben vom 15.09.2010

(zum 29.09.2010)

1. Finde alle ganzzahlige Lösungen (x, y) der Gleichung $xy = x + y + 3$.
(*Hinweis:* vielleicht hilft es, $(x - 1)(y - 1)$ auszumultiplizieren?)
2. Finde alle ganzzahlige Lösungen (x, y) der Gleichung $x^2 = 14 + y^2$.
(*Hinweis:* hier hilft eine der binomischen Formeln!)
3. Finde alle ganzzahlige Lösungen (x, y) der Gleichung $x^2 - 7y = 1$.
(*Hinweis:* rechne modulo 7.)