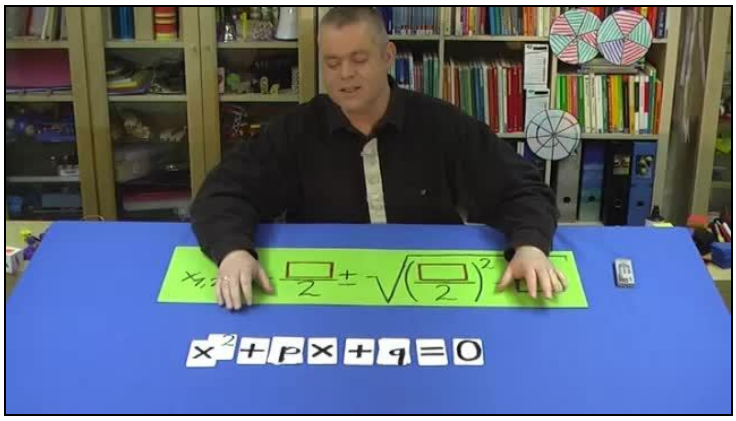
Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

pq-Formel – Erklärung mit p und q (1)



1. **Bestimme p und q in der quadratischen Gleichung.**
2. **Vervollständige die pq-Formel für die quadratische Gleichung.**
3. **Gib an, wie die pq-Formel zur Lösung von quadratischen Gleichungen lautet.**
4. **Bestimme die Lösungen der angegebenen quadratischen Gleichung.**
5. **Ordne den quadratischen Gleichungen ihre Einsetzungen in der pq-Formel zu.**
6. **Wende die pq-Formel an, um die Lösungen der quadratischen Gleichung zu bestimmen.**

\+ **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**

Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com

Schau das Video zur Aufgabe: https://www.sofatutor.ch/v/nN/aRK

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V1475

Bestimme p und q in der quadratischen Gleichung.

Wähle die korrekten Werte für p und q aus.

$$x^2 + 5x + 6 = 0$$

A $p = 0$ ☐

B $p = 5$ ☐

C $p = 6$ ☐

D $q = 6$ ☐

E $q = 5$ ☐

F $q = 0$ ☐

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V1475 | E20569

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

Unsere Tipps für die Aufgaben

1 von 6

Bestimme p und q in der quadratischen Gleichung.

1. Tipp

Schreibe die allgemeine Darstellung einer quadratischen Gleichung in Normalform und das Beispiel untereinander und vergleiche die Koeffizienten.

2. Tipp

p ist der Faktor vor dem x und q der Summand, welcher alleine steht.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V1475

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni

Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1 von 6

Bestimme p und q in der quadratischen Gleichung.

Lösungsschlüssel: B, D

Man kann die beiden Gleichungen:

$x^2 + px + q = 0$ für die allgemeine Normalform sowie

$x^2 + 5x + 6 = 0$ für das Beispiel

untereinander schreiben und die Koeffizienten vergleichen.

Hier ist $p = 5$ und $q = 6$.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V1475

sofatutor.ch
Bessere Noten in Schule & Uni