

1. Berechne:

a) $(2 + 3)^2 =$
 $2^2 + 3^2 =$

b) $(2 + 4)^2 =$
 $2^2 + 4^2 =$

c) $(3 + 5)^2 =$
 $3^2 + 5^2 =$

d) $(1 + 1)^2 =$
 $1^2 + 1^2 =$

- 2.** a) Die Ergebnisse bei jeder Aufgabe unterscheiden sich. Schreibe die Differenz jeweils in das Kästchen zwischen den Aufgaben
- b) Kann man schon vor der Berechnung der Aufgabenpaare sagen, welcher Differenzbetrag sich ergeben wird?
Probiere es auch mit anderen, gleichartigen Aufgaben aus.

c) Wie groß wird die Differenz zwischen $(a + b)^2$ und $a^2 + b^2$ sein?

d) Finde eine rechnerische Begründung für die in c) aufgestellte Vermutung.