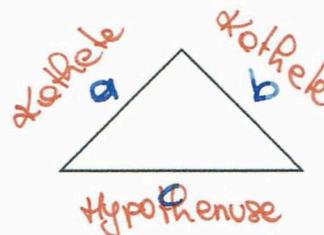
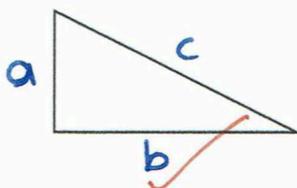


Name: _____

Der Satz des Pythagoras

1) Der Satz des Pythagoras gilt nur im rechtwinkligen Dreieck.

2a) Bezeichne die beiden folgenden Dreiecke die drei Seiten. Einmal mit Buchstaben und einmal mit Fachbegriffen.



2b) Wie viele Grad hat der Winkel gegenüber der längsten Seite im obigen Dreieck? 90°

3a) Wie lautet der Satz des Pythagoras? $a^2 + b^2 = c^2$

3b) Beschreibe den Satz des Pythagoras in eigenen Worten: _____

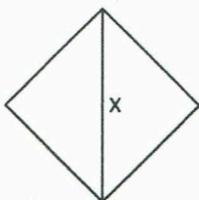
a · a und b · b ist genauso groß wie c · c

≠ genauer!

4) Zeichne auf die Rückseite ein rechtwinkliges Dreieck mit den Seiten $a = 3$ cm; $b = 4$ cm. Miss danach die längste Seite des Dreiecks und zeige durch eine Rechnung, dass der Satz des Pythagoras gilt.

5. Berechne in folgenden Figuren die fehlende Länge (Diagonale bzw. Höhe). Markiere das Dreieck farblich, an dem du den Satz des Pythagoras anwendest.

a) Quadrat; Umfang = 31,6 cm



b) Gleichschenkliges Dreieck;
Umfang = 40,97 cm;
Hypotenuse = 19,97 cm

