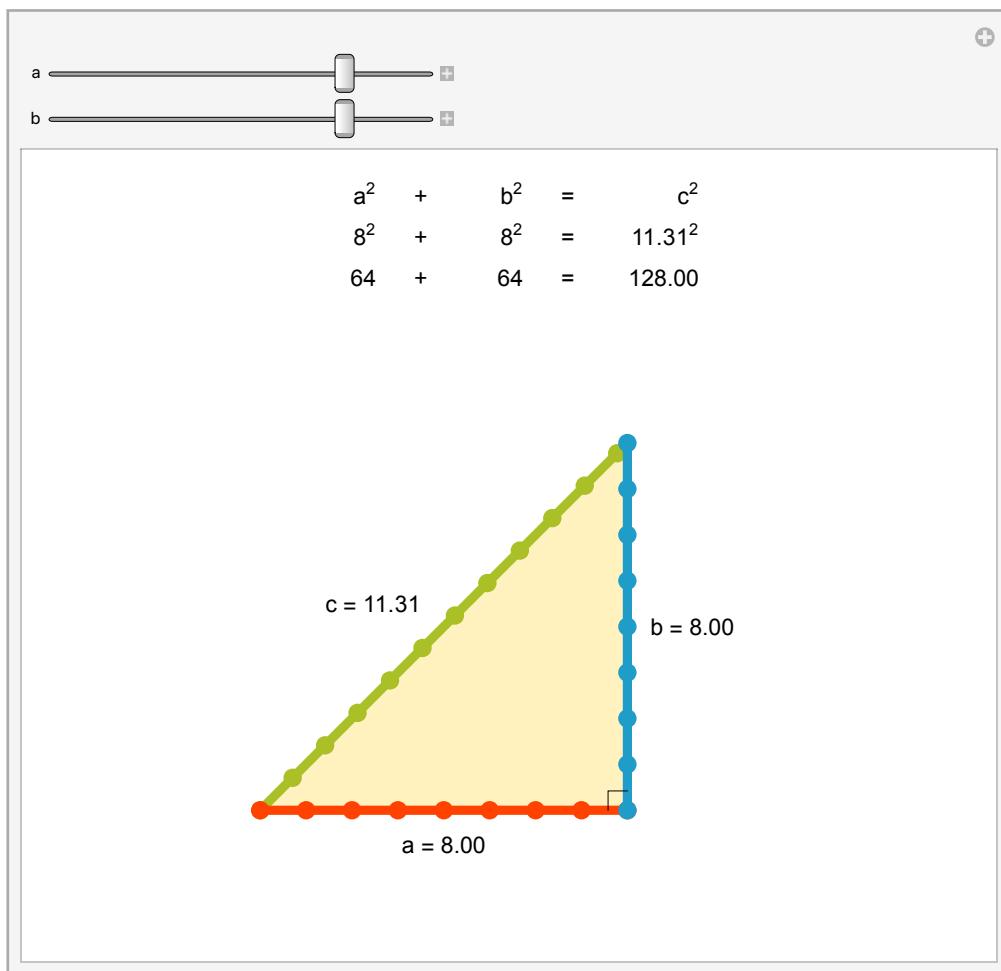


# Pythagorean Theorem

```

Manipulate[Labeled[Graphics[
  manipulate    |etiquetado |gráfico
  {RGBColor[1, .95, .75], Polygon[{{0, 0}, {a, 0}, {a, b}}], Thickness[.01],
   |color RGB          |polígono           |grosor
  PointSize[.02], RGBColor[.67, .75, .15], Line[{{0, 0}, {a, b}}],
   |tamaño de punto |color RGB        |línea
  Point[Table[k / Sqrt[a^2 + b^2] {a, b}, {k, 0, Floor[Sqrt[a^2 + b^2]]}]],
   |punto  |tabla      |raíz cuadrada |entero... |raíz cuadrada
  RGBColor[1, .26, 0], Line[{{0, 0}, {a, 0}}], Point[Table[{i, 0}, {i, 0, a}]],
   |color RGB          |línea            |punto  |tabla
  RGBColor[.12, .61, .78], Line[{{a, 0}, {a, b}}],
   |color RGB          |línea
  Point[Table[{a, j}, {j, 0, b}]], Black, Thickness[.005],
   |punto  |tabla      |negro           |grosor
  Inset[Graphics@Line[{{0, 0}, {0, .8}, {.8, .8}}], {a, 0}, {.8, 0}, {.5, .5}],
   |encarte |gráfico |línea
  Text[Style["a = " <> ToString[NumberForm[N[a], {4, 2}],
   |texto |estilo      |convierte a... |forma de núm... |valor numérico
    NumberPadding -> {"", "0"}]], 12], {a / 2, -.75}], Text[Style[
   |relleno de forma de número |texto |estilo
    "b = " <> ToString[NumberForm[N[b], {4, 2}], NumberPadding -> {"", "0"}]], 12],
   |convierte a... |forma de núm... |valor numérico |relleno de forma de número
  {a + .5, b / 2}, {-1, 0}], Text[Style["c = " <> ToString[
   |texto |estilo      |convierte a cadena de caracteres
    NumberForm[N[Sqrt[a^2 + b^2]], {5, 2}], NumberPadding -> {"", "0"}]], 12],
   |forma de núm... |raíz cuadrada |relleno de forma de número
  {a / 2 - .5, b / 2 + .5}, {1, 0}}], ImageSize -> {478, 335}, Axes -> False,
   |tamaño de imagen |ejes       |falso
  PlotRange -> {{-5, 15}, {-2, 10.5}}, AspectRatio -> Automatic],
   |rango de representación |cociente de aspecto |automático
  TraditionalForm@Text@Style[Grid[{{"a^2", "+", "b^2", "=", "c^2"}, {Superscript[
   |forma tradicional |texto |estilo |rejilla |superíndice
    NumberForm[a, {4, 2}], NumberPadding -> {"", "0"}], 2], "+", Superscript[
   |forma de número |relleno de forma de número |superíndice
    NumberForm[b, {4, 2}], NumberPadding -> {"", "0"}], 2], "=", Superscript[
   |forma de número |relleno de forma de número |superíndice
    NumberForm[N[Sqrt[a^2 + b^2]], {5, 2}], NumberPadding -> {"", "0"}], 2}],
   |forma de núm... |raíz cuadrada |relleno de forma de número
  {NumberForm[a^2, {4, 2}], NumberPadding -> {"", "0"}], "+",
   |forma de número |relleno de forma de número
  NumberForm[b^2, {4, 2}], NumberPadding -> {"", "0"}], "=",
   |forma de número |relleno de forma de número
  NumberForm[N[a^2 + b^2], {5, 2}], NumberPadding -> {"", "0"}}],
   |forma de núm... |valor numérico |relleno de forma de número
  Alignment -> {Right, Baseline}, ItemSize -> {{5, 2.2, 4.5, 2.2, 6}, 1.5}], 12],
   |alineamiento |derecha |línea base |tamaño de ítem
  Top], {{a, 8, "a"}, .01, 10}, {{b, 8, "b"}, .01,
   |arriba
  10}]

```




---

THIS NOTEBOOK IS THE SOURCE CODE FROM

"Pythagorean Theorem" from The Wolfram Demonstrations Project  
<http://demonstrations.wolfram.com/PythagoreanTheorem/>

---

- Contributed by: Jeff Bryant

A full-function Wolfram *Mathematica* 6 system is required to edit or run this notebook.  
*(Mathematica Player* runs only Demonstrations published on this site.)

**[GET WOLFRAM MATHEMATICA 6 »](#)**