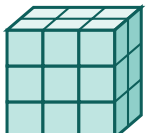
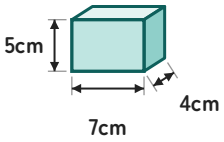
直方体・立方体の 体積



ポイント **直方体＝たて×よこ×高さ、立方体＝1辺×1辺×1辺。単位は cm³ や m³。**
長さの 単位が ちがう ときは、そろえてから かける。

1 次の 直方体・立方体の 体積を 求めましょう。 きほん

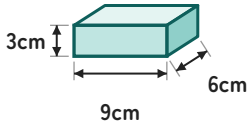
(1)



答え 140 cm³

式 4×7×5＝140

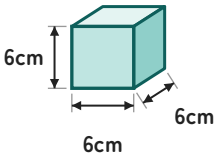
(2)



答え 162 cm³

式 6×9×3＝162

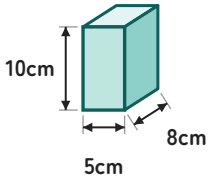
(3)



答え 216 cm³

式 6×6×6＝216

(4)



答え 400 cm³

式 8×5×10＝400

直方体は たて×よこ×高さ、立方体は 1辺×1辺×1辺。(3) は 3つの 辺が 同じ 長さの 立方体。かける じゅんじょが かわっても 答えは 同じ。

2 体積を 求めましょう。式も 書きましょう。 きほん

(1) たて 12cm、よこ 5cm、高さ 4cm

式 12×5×4＝240

答え 240 cm³

(2) たて 20cm、よこ 15cm、高さ 3cm

式 20×15×3＝900

答え 900 cm³

(3) 1辺が 9cmの 立方体

式 9×9×9＝729

答え 729 cm³

(4) たて 2m、よこ 4m、高さ 7m

式 2×4×7＝56

答え 56 m³

(5) 1辺が 5mの 立方体

式 5×5×5＝125

答え 125 m³

(6) たて 2.5cm、よこ 4cm、高さ 6cm

式 2.5×4×6＝60

答え 60 cm³

(4)(5) の 長さが m の ときは、答えの 単位も m³（立方メートル）に なる。(6) 小数が あっても、同じ 式で よい。2.5×4＝10 と 先に 計算すると かんたん。

3 次の 問題に 答えましょう。 ★チャレンジ

(1) たて 40cm、よこ 2m、高さ 3mの 直方体の 体積は 何m³ですか。単位を そろえて 計算しましょう。

式 0.4×2×3＝2.4

答え 2.4 m³

(2) たて 5cm、よこ 4cm、体積 180cm³の 直方体の 高さは 何cmですか。

式 5×4＝20
180÷20＝9

答え 9 cm

(1) 40cm＝0.4m に なおしてから かける。40×2×3 と しない。(2) たて×よこ×高さ＝体積 だから、たて×よこ の 20で 体積を わる。

答えを 見たら、もう いちど やってみよう。 赤い 字が 答え。