

6 練習 2. 直方体や立方体の体積 1つ10点
 ①ものかさの表し方
 めやす 1日目 2日目
 回数
 教科書 P.17-20

ステップ1 下の1つの立方体^{さいがいさ}の体積は 1cm^3 です。次の直方体と立方体の体積は何 cm^3 ですか。

① 16cm^3 ② 8cm^3

ステップ2 下の直方体や立方体の体積は何 cm^3 ですか。

③ $4 \times 4 \times 5 = 80$ 80cm^3 ⑥ $3 \times 3 \times 3 = 27$ 27cm^3

④ $7 \times 6 \times 2 = 84$ 84cm^3 ⑦ $10 \times 10 \times 10 = 1000$ 1000cm^3

⑤ $20 \times 100 \times 40 = 80000$ 80000cm^3 ⑧ $20 \times 20 \times 20 = 8000$ 8000cm^3

ステップ3 下の展開図を組み立てた直方体について答えましょう。

⑨ 高さを 2cm とすると、たて、横はそれぞれ何 cm ですか。
 たて 3cm 、横 3cm

⑩ 体積は何 cm^3 ですか。
 $3 \times 3 \times 2 = 18$ 18cm^3

8 練習 2. 直方体や立方体の体積 1つ10点
 ②いろいろな体積の単位
 めやす 1日目 2日目
 回数
 教科書 P.26-29

ステップ1 下の直方体や立方体の体積は何 m^3 ですか。

① $4 \times 6 \times 2 = 48$ 48m^3 ② $8 \times 4 \times 3 = 96$ 96m^3 ③ $2 \times 2 \times 2 = 8$ 8m^3

ステップ2 右のような直方体の形をした水そうがあります。

④ この水そうの容積は何 cm^3 ですか。また、何Lですか。
 $15 \times 40 \times 20 = 12000$ 12000cm^3 , 12L

ステップ3 厚さ 1cm の板で、右のような直方体の形をした入れ物を作りました。

⑤ 容積は何 cm^3 ですか。
 $10 \times 12 \times 12 = 1440$ 1440cm^3

ステップ4 次の□にあてはまる数を書きましょう。
 $(100\text{cm}) \times (100\text{cm}) \times (100\text{cm})$ と考えるよ。

⑥ $1\text{m}^3 = 1000000\text{cm}^3$ ⑦ $1\text{kL} = 1000\text{L}$
 ⑧ $1\text{L} = 1000\text{cm}^3$ ⑨ $1\text{m}^3 = 1000\text{L}$
 ⑩ $1\text{mL} = 1\text{cm}^3$

7 練習 2. 直方体や立方体の体積 1つ10点
 ①ものかさの表し方
 めやす 1日目 2日目
 回数
 教科書 P.21-23

●下のような形の体積を求めましょう。

ステップ1 $6 \times 3 \times 2 = 36$ $6 \times 6 \times 3 = 108$ $108 - 36 = 72$ 72

① 144cm^3 ⑥ $6 \times 8 \times 4 = 192$ $192 - 192 = 0$ 128 128cm^3

② 327cm^3 ⑦ $3 \times 10 \times 10 = 300$ $300 + 27 = 327$ 327cm^3

③ 64cm^3 ⑧ $9 \times 3 \times 6 = 162$ $162 + 197 = 319$ 459cm^3

④ 66cm^3 ⑨ $1 \times 10 \times 4 = 40$ $40 + 26 = 66$ 66cm^3

⑤ 60cm^3 ⑩ $8 \times 10 \times 3 = 240$ $240 - 118 = 122$ 222cm^3

めざせ！つまずき0！

立方体をつぎたして全体を大きな直方体と考えればよさそうですね。

くわしい解説

⑦ ② 2つの形に分けて、体積を求めよう。

$3 \times 3 \times 3 = 27(\text{cm}^3)$ $3 \times 10 \times 10 = 300(\text{cm}^3)$
 $27 + 300 = 327(\text{cm}^3)$

⑦ ⑦ 大きい直方体の体積から、欠けた部分の体積をひいて求めよう。

$3 \times 10 \times 5 = 150(\text{cm}^3)$ $3 \times 2 \times 3 = 18(\text{cm}^3)$
 $150 - 18 = 132(\text{cm}^3)$

※②、⑦ともに、他の求め方もあります。