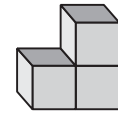


直方体や立方体の体積①

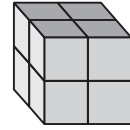
5年 組 番

めあて：直方体や立方体の体積を求めることができる。名前

① 次の立体図形は、1辺が1cmの立方体の何こ分ですか。また、何cm³ですか。



②



③



答え

答え

答え

答え

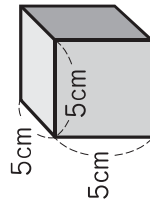
答え

答え



辺の長さに注目すれば
体積は計算で求められたね。

② 次の直方体や立方体の体積を求めましょう。

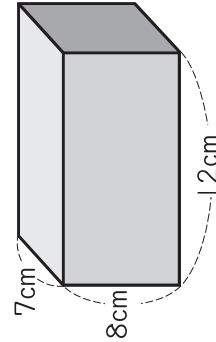


①

式

答え

②



式

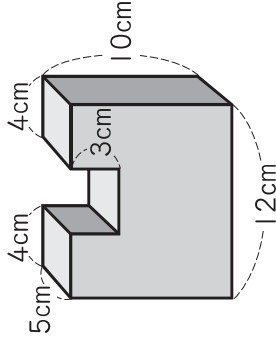
答え

③ たてが4m、横が3m、高さが2mの直方体

式

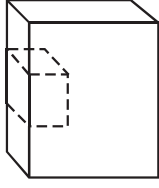
答え

③ しんじさん、かおりさん、たくみさんは、それぞれ左下の直方体の体積を求めました。3人が考えた左の式と考え方を示した右の図を結びましょう。



①

しんじ ぬけていない直方体の体積から、ぬけている部分の体積をひいて求めました。

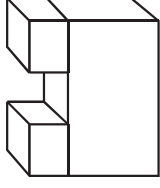


式 $5 \times 4 \times (10 + 7 + 10)$
 $= 20 \times 27$
 $= 540$ 答え 540cm^3

ア

②

かおり 3つに分けて出した体積をたして求めました。

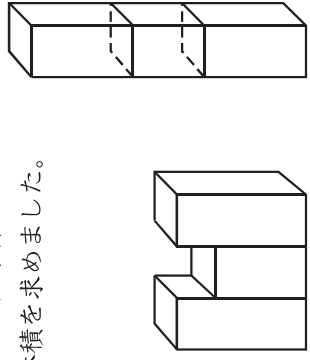


式 $5 \times 4 \times 3 + 5 \times 4 \times 3$
 $+ 5 \times 12 \times 7 = 540$
 答え 540cm^3

イ

③

たくみ 直方体に分けて移動して1つの直方体にして体積を求めました。



式 $5 \times 12 \times 10 - 5 \times 4 \times 3$
 $= 600 - 60$
 $= 540$ 答え 540cm^3

ウ

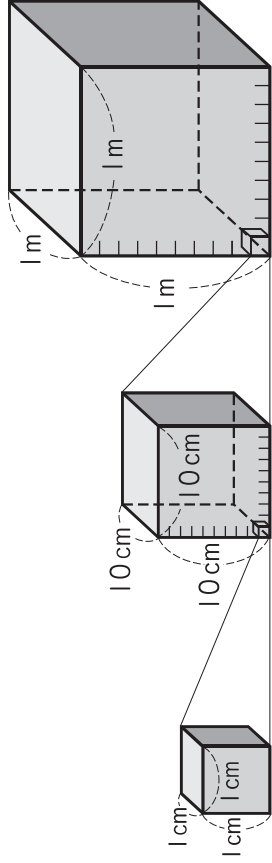
直方体や立方体の体積②

5年 組 番

めあて：直方体や立方体の体積や容積を
求めることができる。

名前

① 次の立方体のそれぞれの体積を求めましょう。



① 1辺の長さが1cmの立方体の体積は何cm³ですか。また、何mLですか。

式

答え

② 1辺の長さが10cmの立方体の体積は何cm³ですか。また、何mLですか。

式

答え

③ 1辺の長さが1mの立方体の体積は何m³ですか。

式

答え

④ 1m³の立方体は、1cm³の立方体が何こ分ですか。

式

答え

② □の中に正しい数を入れて、これまでに学習してきた長さや面積の単位どうし
の関係を整理しよう。

1cm³ = mL だから

1L = cm³ になります。

また、1m³ = kL になります。



1L = 1000cm³ の関係から
Lを使った単位とcm³やm³
の関係がわかるね。

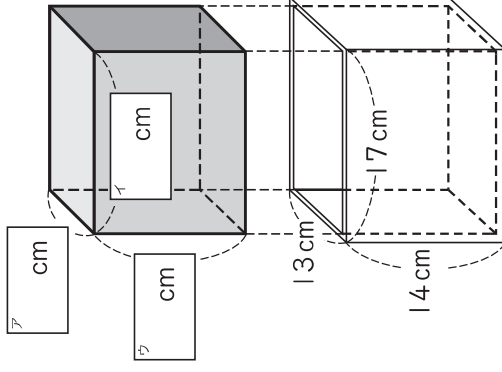
③ 厚さ1cmの板で右のような直方体の入れ物を作りました。

この入れ物の容積は何cm³ですか。

また、それは何Lですか。

うちのりの長さを右の図の□に

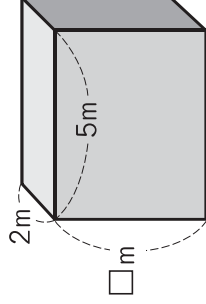
書いて、求めましょう。



式

答え

④ 右の直方体の体積は400000Lです。この直方体の高さは何mですか。



式

答え

解答例

①

- ① 3こ分, 3cm^3 ② 8こ分, 8cm^3 ③ 1こ分, 1cm^3
 □ ① (式) $5 \times 5 \times 5 = 125$ (答え) 125cm^3
 □ ② (式) $7 \times 12 \times 8 = 672$ (答え) 672cm^3
 □ ③ (式) $4 \times 3 \times 2 = 24$ (答え) 24m^3
 □ ア③, イ②, ウ①

②

- ① (式) $1 \times 1 \times 1 = 1$ (答え) 1cm^3 1mL
 □ ② (式) $10 \times 10 \times 10 = 1000$ (答え) 1000cm^3 1000mL
 □ ③ (式) $1 \times 1 \times 1 = 1$ (答え) 1m^3
 □ ④ (式) $100 \times 100 \times 100 = 1000000$ (答え) 1000000 こ分
 □ 1, 1000, 1
 □ ア: 11 イ: 15 ウ: 13
 (式) $(13-2) \times (17-2) \times (14-1) = 2145$
 (答え) 2145cm^3 2.145L
 □ (式) $40000000 \div 200 \div 500 = 400$ (答え) 4m