ポピーをした日　月　日

教科書 21～23※ ページ

7 ものの かさの表し方

※東京書籍の教科書に対応したページを例として表示しています。

このマークは、学校の自主勉強に使えるしるしです。

教科書のまとめ　大事なことが書いてあるよ。覚えておこう！　自主勉

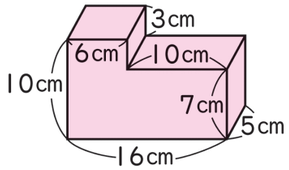
〈いろいろな形の体積の求め方〉

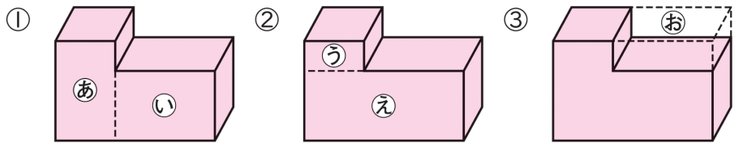
● 右のような形の体積を求めるには、次の方法があります。

① あといの2つの直方体に分け、あ+いで求める。

② うとえの2つの直方体に分け、う+えで求める。

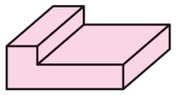
③ 大きい直方体−おで求める。



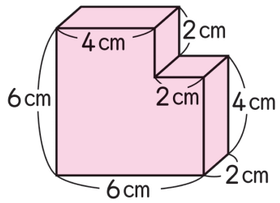


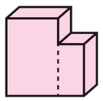
どの方法で求めても答えは650cm³になります。

● 5×6×10+5×10×7=650　● 5×6×3+5×16×7=650　● 5×16×10−5×10×3=650

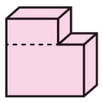
このように、  のような形の体積も、直方体や立方体の形をもとにして考えれば求めることができます。

1 右のような形の体積を、次の3通りの方法で求めます。□にあてはまる数を書きましょう。

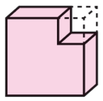


① 

2×4×□+2×2×□=□（cm³）

② 

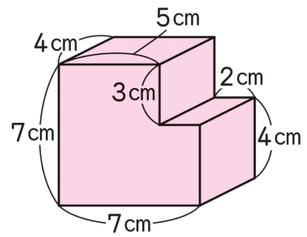
2×4×□+2×6×□=□（cm³）

③ 

2×6×□−2×2×□=□（cm³）

2 次のような形の体積を求めましょう。　自主勉

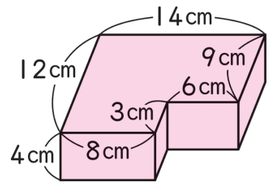
①



（式）

答え（　　）

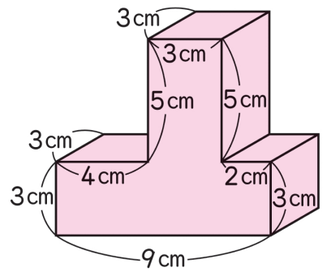
②



（式）

答え（　　）

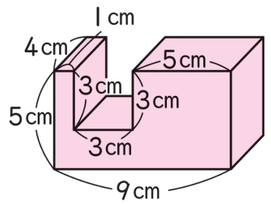
③



（式）

答え（　　）

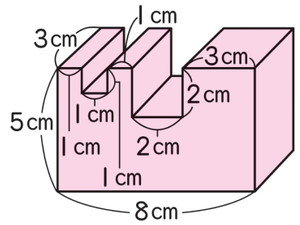
④



（式）

答え（　　）

3 下のような形の体積を求めましょう。



（式）

答え（　　）

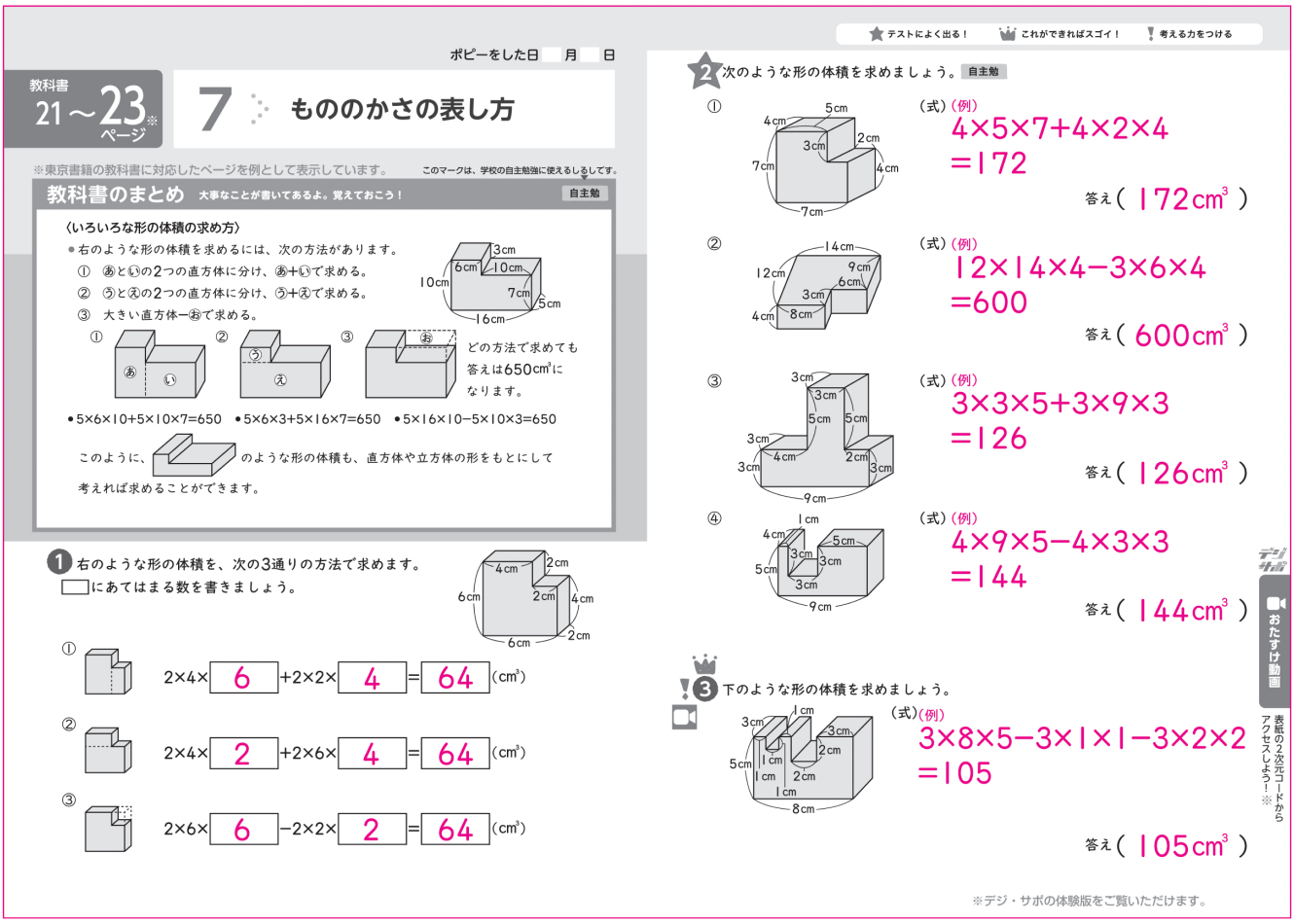
デジサポ おたすけ動画

表紙の2次元コードからアクセスしよう！※

※デジ・サポの体験版をご覧いただけます。

見本

算数ワーク答え



ポピーをした日　月　日

教科書 21～23ページ※

7 ものの かさの表し方

※東京書籍の教科書に対応したページを例として表示しています。

このマークは、学校の自主勉強に使えるしるしです。

教科書のまとめ　大事なことが書いてあるよ。覚えておこう！　自主勉

〈いろいろな形の体積の求め方〉

● 右のような形の体積を求めるには、次の方法があります。

① あといの2つの直方体に分け、あ+いで求める。

② うとえの2つの直方体に分け、う+えで求める。

③ 大きい直方体−おで求める。

どの方法で求めても答えは650cm³になります。

●5×6×10+5×10×7=650　●5×6×3+5×16×7=650　●5×16×10−5×10×3=650

このように、　のような形の体積も、直方体や立方体の形をもとにして考えれば求めることができます。

1 右のような形の体積を、次の3通りの方法で求めます。□にあてはまる数を書きましょう。

① 2×4×6+2×2×4=64（cm³）

② 2×4×2+2×6×4=64（cm³）

③ 2×6×6−2×2×2=64（cm³）

テストによく出る！　これができればスゴイ！　考える力をつける

2 次のような形の体積を求めましょう。自主勉

① （式）（例）4×5×7+4×2×4 =172　答え（172cm³）

② （式）（例）12×14×4−3×6×4 =600　答え（600cm³）

③ （式）（例）3×3×5+3×9×3 =126　答え（126cm³）

④ （式）（例）4×9×5−4×3×3 =144　答え（144cm³）

3 下のような形の体積を求めましょう。

（式）（例）3×8×5−3×1×1−3×2×2 =105

答え（105cm³）

デジサポ　おたすけ動画　表紙の2次元コードからアクセスしよう！※

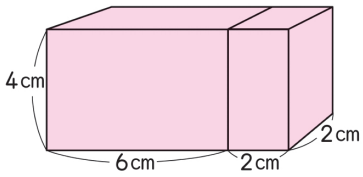
※デジ・サポの体験版をご覧いただけます。

1

①②　2つの直方体に分けて考えています。

③　大きい直方体からへこんだ部分の立方体をひいた形と考えています。

次の図のように、②のように分けたものを動かして1つの直方体にして求めることもできます。



2×（6+2）×4=64（cm³）

2

ポイント

複雑（ふくざつ）な形の体積は、2つまたは3つの部分に分ける、全体からへこんだ部分をひくなど、くふうして計算しましょう。

上の解（と）き方は、次のような形と考えて求めています。

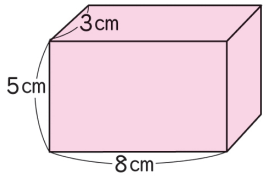
①　左と右の2つの直方体をあわせた形

②　大きい直方体からへこんだ部分の直方体をひいた形

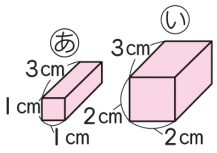
③　上と下の2つの直方体をあわせた形

④　大きい直方体からへこんだ部分の直方体をひいた形

3　大きい直方体から2つのへこんだ部分の直方体あ、いをひいた形と考えます。



大きい直方体



へこんだ部分

見本

まんてんチェック

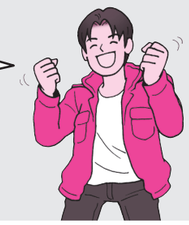
今月習ったことを確かめよう!!

教科書 16～29ページ

9 直方体や立方体の体積

考える力をつける

100 できなかった問題は、デジ・サポ「まんてんフォロー」で似た問題に挑戦しよう！

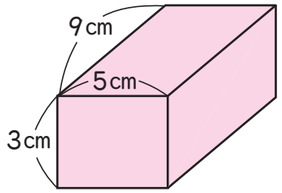


全部できるようになったらチェックしよう。

まちがえたら ▭ のページで確かめよう！

□ 1 次の直方体や立方体の体積は何cm³ですか。 もどってカクニン！ 16ページ 3

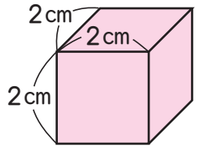
①



（式）

答え（　　）

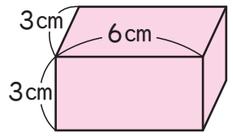
②



（式）

答え（　　）

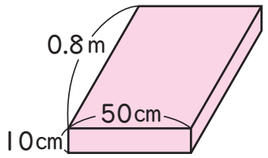
③



（式）

答え（　　）

④

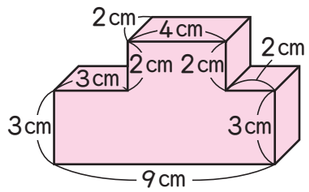


（式）

答え（　　）

□ 2 次のような形の体積を求めましょう。 もどってカクニン！ 18ページ 2 もどってカクニン！ 19ページ 1

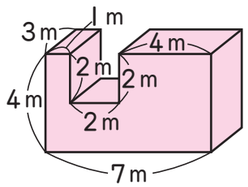
①



（式）

答え（　　）

②

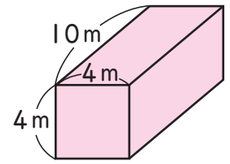


（式）

答え（　　）

□ 3 次の直方体や立方体の体積は何m³ですか。 もどってカクニン！ 19ページ 1

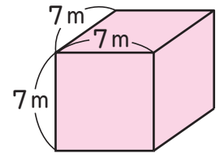
①



（式）

答え（　　）

②



（式）

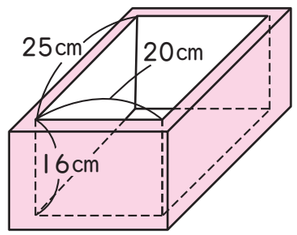
答え（　　）

□ 4 次の□にあてはまる数を書きましょう。 もどってカクニン！ 20ページ 3

① 1L＝□cm³　　② 9000cm³＝□L

③ 1mL＝□cm³　　④ 700cm³＝□mL

□ 5 右の図のような、内のりがたて25cm、横20cm、深さ16cmの直方体の形をした入れ物があります。この入れ物の容積は何cm³ですか。また、何Lですか。 もどってカクニン！ 20ページ 4



（式）

答え（　　cm³）

答え（　　L）

まんてんチェック　デジサポ　おたすけ動画

知ってる 19ページの答え…カラットという木の実（昔は重さを表すのに木の実を使っていたんだよ。）

次は「算数テスト2」に挑戦しよう。

見本

まんてんチェック　今月習ったことを確かめよう!!

教科書 16〜29ページ

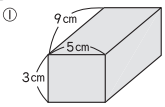
9 直方体や立方体の体積

100 できなかった問題は、デジ・ナビ「まんてんフォロー」で似た問題に挑戦しよう！

考える力をつける

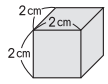
全部できるようになったらチェックしよう。　まちがえたら ▲ のページで確かめよう！

① 次の直方体や立方体の体積は何cm³ですか。　もどってカクニン！ 16ページ 3

①


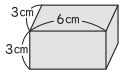
（式）9×5×3＝135

答え（ 135cm³ ）

②


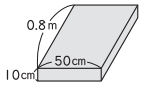
（式） 2×2×2＝8

答え（ 8cm³ ）

③


（式） 3×6×3＝54

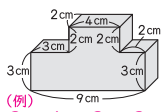
答え（ 54cm³ ）

④


（式）0.8m＝80cm
80×50×10＝40000

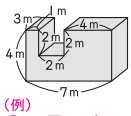
答え（ 40000cm³ ）

② 次のような形の体積を求めましょう。　もどってカクニン！ 18ページ 2　もどってカクニン！ 19ページ 1

①


（例）
（式）2×4×2＋2×9×3
＝70

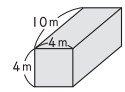
答え（ 70cm³ ）

②


（例）
（式）3×7×4−3×2×2
＝72

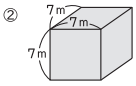
答え（ 72m³ ）

③ 次の直方体や立方体の体積は何m³ですか。　もどってカクニン！ 19ページ 1

①


（式）10×4×4＝160

答え（ 160m³ ）

②


（式）7×7×7＝343

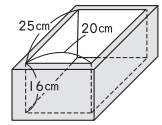
答え（ 343m³ ）

④ 次の□にあてはまる数を書きましょう。　もどってカクニン！ 20ページ 3

① 1L＝1000cm³　② 9000cm³＝9L

③ 1mL＝1cm³　④ 700cm³＝700mL

⑤ 右の図のような、内のりがたて25cm、横20cm、深さ16cmの直方体の形をした入れ物があります。この入れ物の容積（ようせき）は何cm³ですか。また、何Lですか。　もどってカクニン！ 20ページ 4

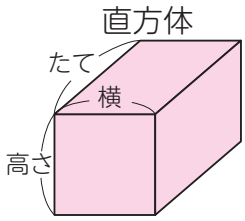


（式）
25×20×16＝8000（cm³）
8000cm³＝8L

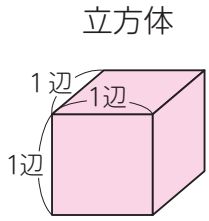
答え（ 8000 cm³）

答え（ 8 L）

① 体積の公式



たて×横×高さ

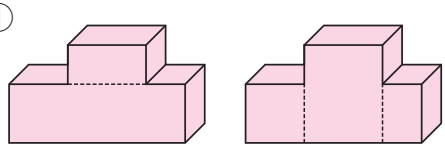


1辺×1辺×1辺

④　単位をすべてcmにそろえてから計算します。
0.8m＝80cmだから、この直方体の体積は、80×50×10＝40000で、40000cm³です。

② 体積の求め方のくふう

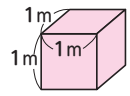
①



- 2つまたは3つの部分に分ける
- へこんだ部分をひく

など、くふうして計算します。

③ 大きな体積の単位



1m³（1立方メートル）

④ 体積の単位の関係

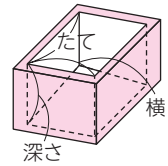
1L＝1000cm³、1cm³＝1mL

⑤ 容積（ようせき）

内のり

入れ物の内側の長さ

容積＝たて×横×深さ
（それぞれの内のり）



この入れ物の容積は、
25×20×16＝8000で、8000cm³です。
また、1000cm³＝1Lだから、
8000cm³＝8Lです。

見本

考える力、表現する力をのばそう！

10

A 5.439はどんな数？

5.439という数について、じゅんくんとあみちゃんが、どんな数かを説明しています。

5より0.439大きい数です。

1を5個、0.1を4個、0.01を3個、0.001を9個あわせた数です。

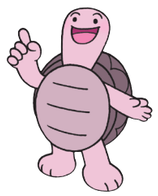
5.439という数について、ほかの説明のしかたを考えます。それぞれの書き出しに続けて、どんな数かを説明しましょう。

① （5.439は、6より　　）

じゅんくんと同じように説明できるね。

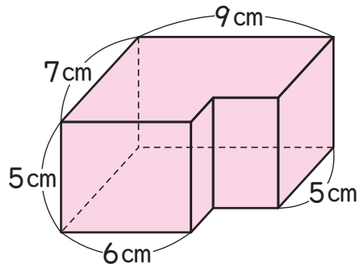
② （5.439は、0.001を　　）

5.439は0.001の何個分かを考えよう。



B いろいろな形の体積

右のような形の体積を求めるのに、じゅんくんとあみちゃんは、次のような式をつくりました。

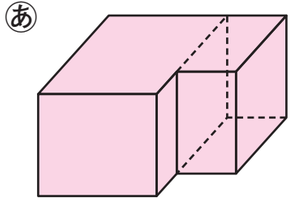


7×6×5+5×(9−6)×5

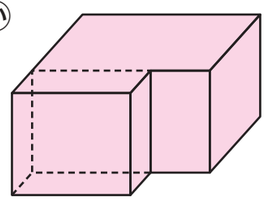
7×9×5−(7−5)×(9−6)×5

① 2人はそれぞれどのように考えて式をつくりましたか。それぞれの考え方にあっている図を次の㋐～㋒から選んで、記号で答えましょう。

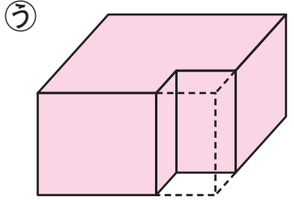
㋐



㋑



㋒



じゅん（　　）　あみ（　　）

② この形の体積を求めましょう。

（　　）

見本

思考力 表現力 パワーアップ！

考える力、表現する力をのばそう！

10 A 5.439はどんな数？ B いろいろな形の体積

5.439という数について、じゅんくんとあみちゃんが、どんな数かを説明しています。

5より0.439大きい数です。

1を5個、0.1を4個、0.01を3個、0.001を9個あわせた数です。

5.439という数について、ほかの説明のしかたを考えます。それぞれの書き出しに続けて、どんな数かを説明しましょう。

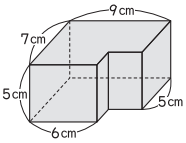
① (5.439は、6より 0.561小さい数です。)

じゅんくんと同じように説明できるね。

② (5.439は、0.001を 5439個集めた数です。)

5.439は0.001の何個分かを考えよう。

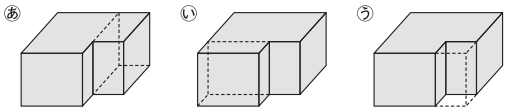
右のような形の体積を求めるのに、じゅんくんとあみちゃんは、次のような式をつくりました。



7×6×5+5×(9−6)×5

7×9×5−(7−5)×(9−6)×5

① 2人はそれぞれどのように考えて式をつくりましたか。それぞれの考え方にあっている図を次の㋐〜㋒から選んで、記号で答えましょう。



じゅん（ あ ） あみ（ う ）

② この形の体積を求めましょう。

（例）
- 7×6×5+5×(9−6)×5=210+75=285(cm³)
- 7×9×5−(7−5)×(9−6)×5=315−30=285(cm³)

（ 285cm³ ）

A ポイント

5.439という数のしくみを式で表すと、
5.439＝1×5＋0.1×4＋0.01×3＋0.001×9
になります。

① 5.439は、6よりどれだけ小さいかを考えます。
6 −5.439＝0.561

② 5.439は、0.001の何個分かを考えます。
5.439は0.001の5439個分なので、「0.001を5439個集めた数」です。

「0.001を5439個あわせた数」としないように注意しよう。

B

じゅんくんは、2つの直方体に分けて考えています。式の形から、㋐です。
7×6×5＋5×(9−6)×5
＝210＋75＝285 (cm³)

あみちゃんは、大きい直方体からへこんだ部分をひいているので、㋒です。
7×9×5−(7−5)×(9−6)×5
＝315−30＝285 (cm³)

見本