

5年生

算数ドリル

体積②-2

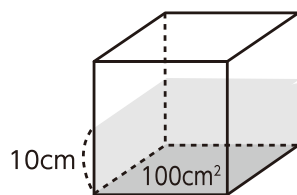
時間 10分

年 組 名前

点数

クリア40点

/ 50点

しろい べあ の すけ
白井 ペア之助「 1000cm^3 (立方センチメートル)」 = 「1L (リットル)」たて×横×高さが「 1000cm^3 」なら、その体積は「1L」と同じだから「1Lの水が入っている水そうの底面積が 100cm^2 」なら、水そうの「水の深さは10cm」になるよ1 に入る数を求めよう 【1つ5点】(1) 1Lは cm^3 です。 (2) 1dLは cm^3 です。(2) 1辺が1mの立方体の容積は、 Lです。(4) 70.5Lは、 cm^3 です。2 ようせき 容積が5L、ていめんせき 底面積が 200cm^2 の水そうについて答えよう 【1つ5点】(1) この水そうのたては16cmです。横は何cmですか? 答え 12.5cm(2) 水を1L入れたとき、水の深さは何cmになりますか? 答え 5cm(3) 水を32dL入れたとき、水の深さは何cmになりますか? 答え 16cm(4) この水そうの深さは何cmですか? 答え 25cm

3 タケルくんの小学校のプールは、たて25m・横12mの広さがあります。 【1つ5点】

(1) このプールに深さ1.1mまで水を入れたときの、水の体積は何 m^3 ですか?答え 330m^3 $25 \times 12 \times 1.1 = 330$ (2) 上の深さから 45m^3 の水を抜いたとき、プールの深さは何mになりましたか?答え 0.95m $330 - 45 = 285$
 $285 \div 300 = 2.85 \div 3 = 0.95$

5年生

算数ドリル

体積②-3

時間 15分

年 組 名前

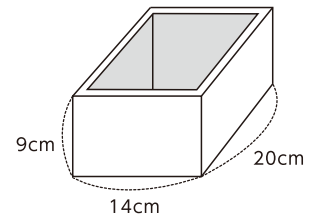
点数

クリア40点

/ 50点



箱の「内側の長さ」を、「内のリ」ともいうよ
 右の箱は厚さ1cmの板で作られていて、その「内のリ」は
 「たて18cm・横12cm」。「深さ」は「8cm」になるよ。
 入れ物に「厚さ」がある場合、「内のリ」も考えようね。



1 厚さ2cmの板を使って、右下の図のような入れ物を作りました。【1つ10点】

(1) この入れ物いっぱい水を入れたとき、その体積は何 cm^3 ですか？

答え **1680 cm^3** $(24-4) \times (16-4) \times (9-2) = 1680$

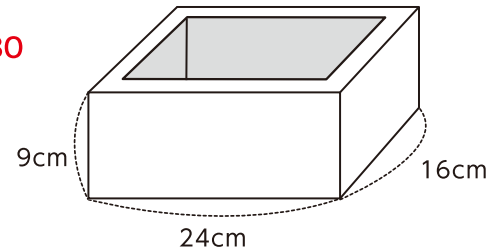
(2) この入れ物の容積は、何Lですか？

答え **1.68L**

(3) この入れ物の体積は、何 cm^3 ですか？ ※入れ物(板の部分)の体積だよ

入れ物の体積=全体(直方体)の体積-容積

答え **1776 cm^3** $(9 \times 24 \times 16) - 1680 = 1776$



2 たて8cm・横6cm・高さ4cmの直方体があります。この直方体を体積はそのままに
 たてと高さを半分にすると、横の長さは何cmになりますか？ 【10点】

$$8 \times 6 \times 4 = 192$$

答え **24cm** $192 \div (4 \times 2) = 24$

3 内のリがたて16cm・横30cmの水そうに、深さ12cmまで水を入れました。
 この水をそのまま、内のリがたて18cm・横20cmの水そうに入れかえると、
 入れかえた水そうには、深さ何cmの水が入ることになりますか？ 【10点】

$$16 \times 30 \times 12 = 5760$$

答え **16cm** $5760 \div (18 \times 20) = 16$

5年生

算数ドリル

体積②-4

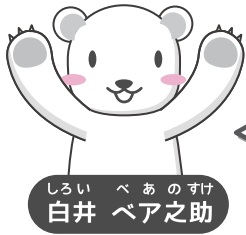
時間 15分

年 組 名前

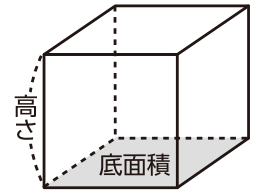
点数

クリア40点

/ 50点



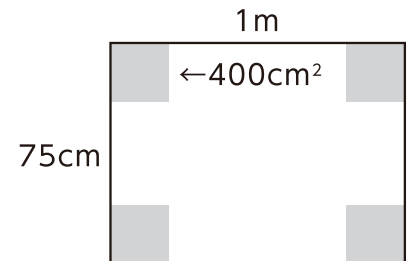
「立方体」と「直方体」の「体積」を求めるには、
 「底面積(たて×横)」×「高さ」を計算すればいいよ。
 「体積の単位」は「たて(cm)×横(cm)×高さ(cm)」
 3つのcmをかけるから「 cm^3 (立方センチメートル)」とかくよ



- 1 たて75cm・横1mの鉄の板があります。この鉄の板の4すみから、
 面積が 400cm^2 の正方形を切り取って、箱を作りました。【1つ10点】

(1) 切り取った正方形の1辺は、何cmですか？

答え 20cm $400=20\times 20$



(2) この箱の容積は、何Lですか？ ※鉄の板の厚みは考えなくていいです。

答え 42L $35\times 60\times 20=73500\text{cm}^3=73.5\text{L}$

(3) この箱に上から7cmのところまで水を入れました。入れた水は何Lですか？

※鉄の板の厚みは考えなくていいです。

答え 27.3L $35\times 60\times (20-7)=27.3\text{cm}^3=27.3\text{L}$

(4) 上の水を入れた箱に石を入れると、水の深さが5mmふえました。

入れた石の体積は何 cm^3 ですか？

答え 1050cm^3 $35\times 60\times 0.5=1050\text{cm}^3$

(5) 何も入っていないこの箱に、午後1時45分から「1分間に1.5L」ずつ水を入れていきます。

箱が水でいっぱいになるのは、何時何分ですか？ ※鉄の板の厚みは考えなくていいです。

$$42\div 1.5=420\div 15=28$$

答え 午後2時13分 午後1時45分+28分=午後2時13分