

体積 (立体の体積の求め方) (1)

名前 _____

☆ 次の直方体の体積を求めましょう。

(1) たて 65 cm、横 1.5 m、高さ 120 cmの直方体の体積
 辺の長さをcm単位にそろえて計算し、 m^3 単位に直して答えましょう。

$$\begin{aligned} \text{式} \quad & 65 \times 150 \times 120 = 1170000 \\ & 1170000 \div 1000000 = 1.17 \end{aligned}$$

答え 1.17 m^3

↑ $1m^3$ は1000000 cm^3 なので1000000でわると m^3 になおすことができます。

(2) たて 65 cm、横 1.7 m、高さ 200 cmの直方体の体積
 辺の長さをm単位にそろえて計算しましょう。

$$\text{式} \quad 0.65 \times 1.7 \times 2 = 2.21$$

答え 2.21 m^3

(3) ㉠はたて 1.2 m、横 1.5 m、高さ 60 cmの直方体
 ㉡はたて 80 cm、横 1.4 m、高さ 100 cmの直方体です。
 体積はどちらがどれだけ大きいでしょう。 m^3 で答えましょう。

$$\begin{aligned} \text{式} \quad & \text{㉠の体積} \quad 1.2 \times 1.5 \times 0.6 = 1.08 \\ & \text{㉡の体積} \quad 0.8 \times 1.4 \times 1 = 1.12 \\ & \quad \quad \quad 1.12 - 1.08 = 0.04 \end{aligned}$$

答え ㉡のほうが 0.04 m^3 大きい

☆ 右の立体の体積を求める式を

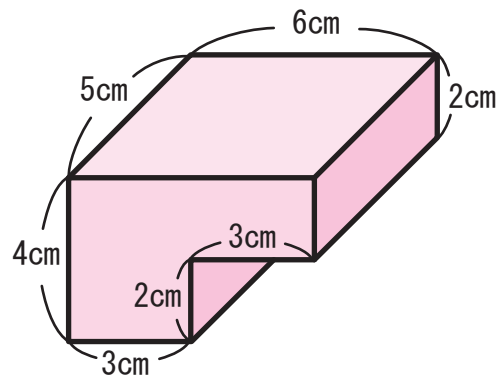
$$5 \times 6 \times 4 - 5 \times 3 \times 2$$

と考えました。

この式の考え方に対応する図は

㉠～㉣のどれでしょう。

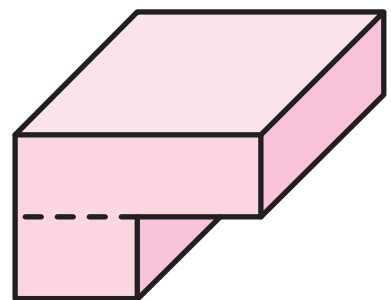
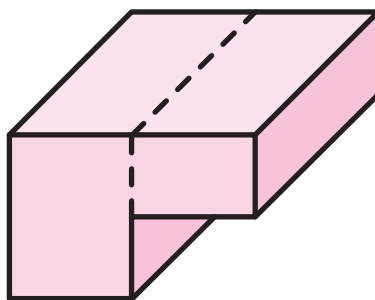
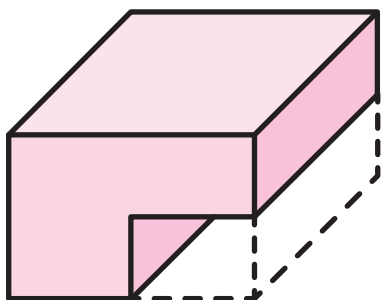
対応する図の□に○をかきましょう。



㉠

㉡

㉣



体積 (立体の体積の求め方) (2)

名前 _____

☆ 次の直方体の体積を求めましょう。

(1) たて 65 cm、横 1.2 m、高さ 50 cmの直方体の体積
 辺の長さをcm単位にそろえて計算し、 m^3 単位に直して答えましょう。

$$\begin{aligned} \text{式} \quad & 65 \times 120 \times 50 = 390000 \\ & 390000 \div 1000000 = 0.39 \end{aligned}$$

答え 0.39 m^3

↑ $1m^3$ は1000000 cm^3 なので1000000でわると m^3 になおすことができます。

(2) たて 90 cm、横 2.5 m、高さ 80 cmの直方体の体積
 辺の長さをm単位にそろえて計算しましょう。

$$\text{式} \quad 0.9 \times 2.5 \times 0.8 = 1.8$$

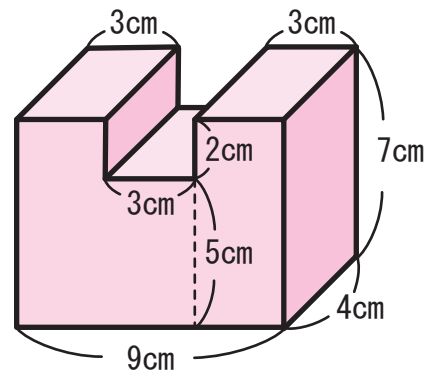
答え 1.8 m^3

(3) ㉠はたて 2.3 m、横 1.4 m、高さ 50 cmの直方体
 ㉡はたて 80 cm、横 1.5 m、高さ 120 cmの直方体です。
 体積はどちらがどれだけ大きいでしょう。 m^3 で答えましょう。

$$\begin{aligned} \text{式} \quad & \text{㉠の体積} \quad 2.3 \times 1.4 \times 0.5 = 1.61 \\ & \text{㉡の体積} \quad 0.8 \times 1.5 \times 1.2 = 1.44 \\ & \quad \quad \quad 1.61 - 1.44 = 0.17 \end{aligned}$$

答え ㉠のほうが 0.17 m^3 大きい

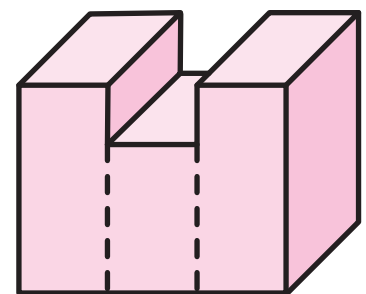
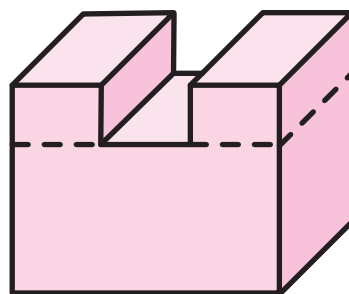
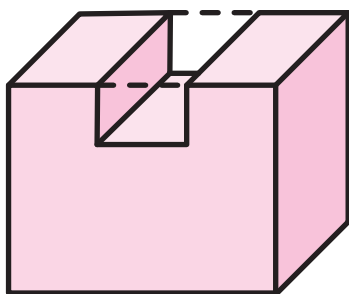
☆ 右の立体の体積を求める式を
 $4 \times 3 \times 5 + 4 \times 3 \times 7 \times 2$
 と考えました。
 この式の考え方に対応する図は
 ㉠～㉣のどれでしょう。
 対応する図の□に○をかきましょう。



㉠

㉡

㉢



体積 (立体の体積の求め方) (3)

名前 _____

☆ 次の直方体の体積を求めましょう。

(1) たて 35 cm、横 1.6 m、高さ 50 cmの直方体の体積
辺の長さをcm単位にそろえて計算し、 m^3 単位に直して答えましょう。

$$\begin{aligned} \text{式} \quad & 35 \times 160 \times 50 = 280000 \\ & 280000 \div 1000000 = 0.28 \end{aligned}$$

答え 0.28 m^3

↑ $1m^3$ は1000000 cm^3 なので1000000でわると m^3 になおすことができます。

(2) たて 20 cm、横 3.6 m、高さ 150 cmの直方体の体積
辺の長さをm単位にそろえて計算しましょう。

$$\text{式} \quad 0.2 \times 3.6 \times 1.5 = 1.08$$

答え 1.08 m^3

(3) ㉞はたて 1.3 m、横 2.5 m、高さ 90 cmの直方体
㉞はたて 70 cm、横 3.2 m、高さ 120 cmの直方体です。
体積はどちらがどれだけ大きいでしょう。 m^3 で答えましょう。

$$\begin{aligned} \text{式} \quad & \text{㉞の体積} \quad 1.3 \times 2.5 \times 0.9 = 2.925 \\ & \text{㉞の体積} \quad 0.7 \times 3.2 \times 1.2 = 2.688 \\ & 2.925 - 2.688 = 0.237 \end{aligned}$$

答え ㉞のほうが 0.237 m^3 大きい

☆ 右の立体の体積を求める式を

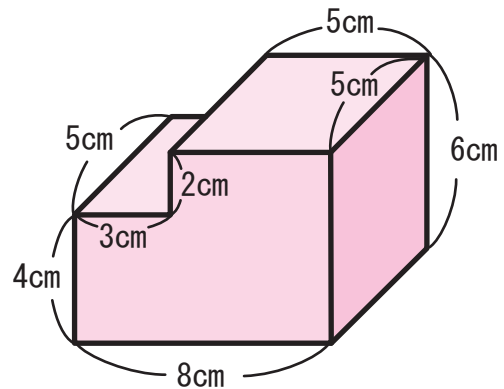
$$5 \times 3 \times 4 + 5 \times 5 \times 6$$

と考えました。

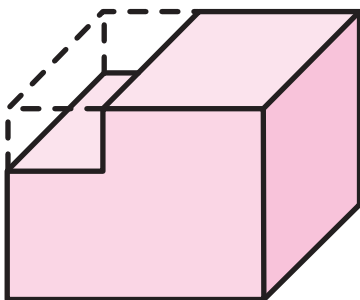
この式の考え方に対応する図は

㉞～㉞のどれでしょう。

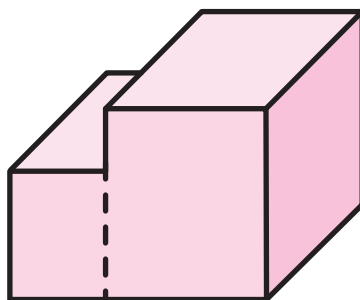
対応する図の□に○をかきましょう。



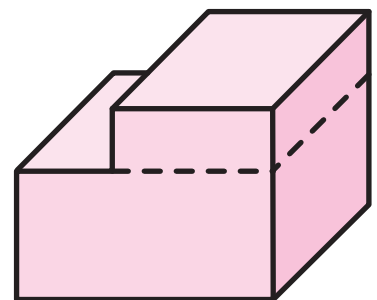
㉞



㉞



㉞



体積 (立体の体積の求め方) (4)

名前 _____

☆ 次の直方体の体積を求めましょう。

(1) たて 85 cm、横 2.5 m、高さ 120 cmの直方体の体積
辺の長さをcm単位にそろえて計算し、 m^3 単位に直して答えましょう。

$$\begin{aligned} \text{式} \quad & 85 \times 250 \times 120 = 2550000 \\ & 2550000 \div 1000000 = 2.55 \end{aligned}$$

答え 2.55 m^3

↑ $1m^3$ は1000000 cm^3 なので1000000でわると m^3 になおすことができます。

(2) たて 65 cm、横 1.5 m、高さ 160 cmの直方体の体積
辺の長さをm単位にそろえて計算しましょう。

$$\text{式} \quad 0.65 \times 1.5 \times 1.6 = 1.56$$

答え 1.56 m^3

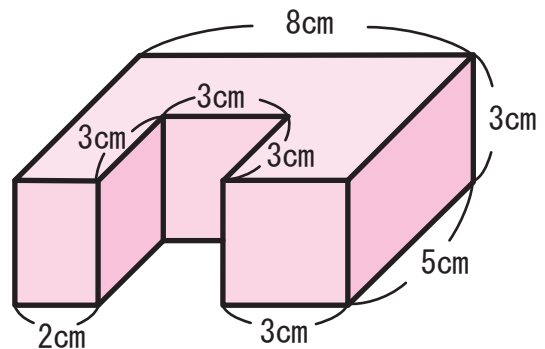
(3) アはたて 2.4 m、横 3.2 m、高さ 50 cmの直方体
イはたて 90 cm、横 2.5 m、高さ 180 cmの直方体です。
体積はどちらがどれだけ大きいでしょう。 m^3 で答えましょう。

$$\begin{aligned} \text{式} \quad \text{アの体積} & 2.4 \times 3.2 \times 0.5 = 3.84 \\ \text{イの体積} & 0.9 \times 2.5 \times 1.8 = 4.05 \\ & 4.05 - 3.84 = 0.21 \end{aligned}$$

答え イのほうが 0.21 m^3 大きい

☆ 右の立体の体積を求める式を
 $3 \times 2 \times 3 + 3 \times 3 \times 3 + 2 \times 8 \times 3$
と考えました。

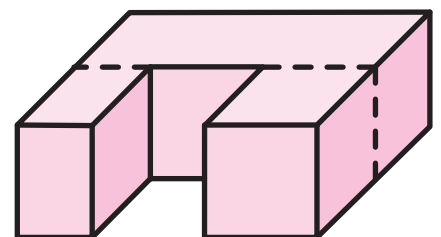
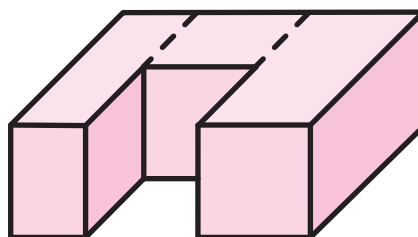
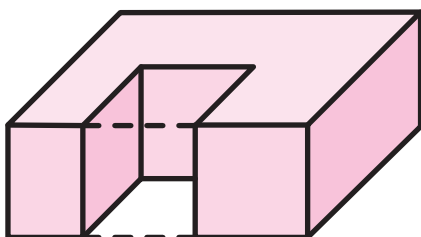
この式の考え方に対応する図は
ア～ウのどれでしょう。
対応する図の□に○をかきましょう。



ア

イ

ウ



体積 (立体の体積の求め方) (5)

名前 _____

☆ 次の直方体の体積を求めましょう。

(1) たて 70 cm、横 1.4 m、高さ 50 cmの直方体の体積
 辺の長さをcm単位にそろえて計算し、 m^3 単位に直して答えましょう。

$$\begin{aligned} \text{式} \quad & 70 \times 140 \times 50 = 490000 \\ & 490000 \div 1000000 = 0.49 \end{aligned}$$

答え 0.49 m^3

↑ $1m^3$ は1000000 cm^3 なので1000000でわると m^3 になおすことができます。

(2) たて 90 cm、横 1.8 m、高さ 50 cmの直方体の体積
 辺の長さをm単位にそろえて計算しましょう。

$$\text{式} \quad 0.9 \times 1.8 \times 0.5 = 0.81$$

答え 0.81 m^3

(3) アはたて 1.1 m、横 2.3 m、高さ 50 cmの直方体
 イはたて 60 cm、横 3.1 m、高さ 70 cmの直方体です。
 体積はどちらがどれだけ大きいでしょう。 m^3 で答えましょう。

$$\begin{aligned} \text{式} \quad \text{アの体積} & 1.1 \times 2.3 \times 0.5 = 1.265 \\ \text{イの体積} & 0.6 \times 3.1 \times 0.7 = 1.302 \\ & 1.302 - 1.265 = 0.037 \end{aligned}$$

答え イのほうが 0.037 m^3 大きい

☆ 右の立体の体積を求める式を

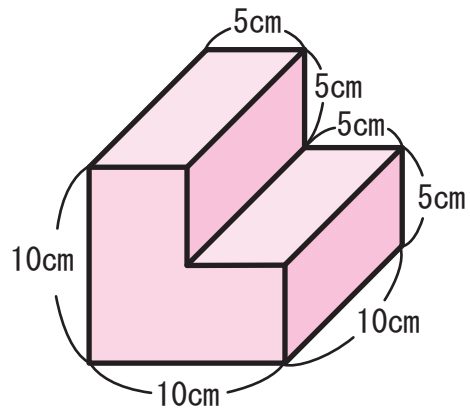
$$10 \times 15 \times 10 \div 2$$

と考えました。

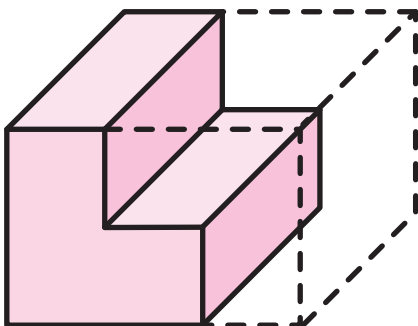
この式の考え方に対応する図は

ア～ウのどれでしょう。

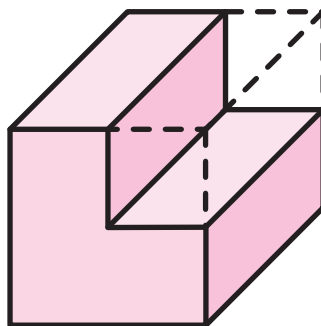
対応する図の□に○をかきましょう。



ア



イ



ウ

