

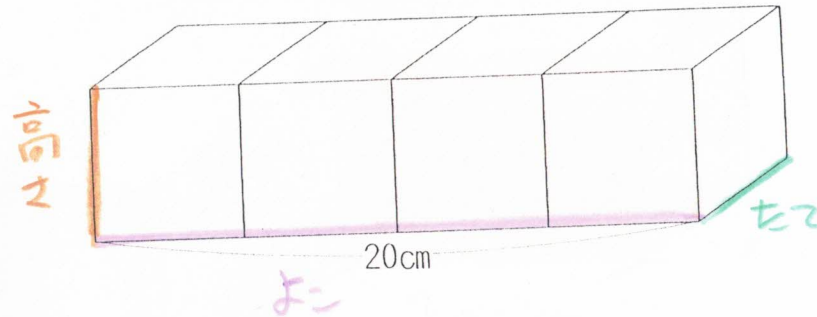
20.12.19(土)
第16回(4年下)

少ない勉強時間で受験に合格したいのなら
自分のまちがえた問題を復習すること。

5

10

右の図は、同じ大きさの立方体4個を、
面と面がぴったり重なるように組み合わせた
立体です。これについて、次の問いに答
えなさい。



(1) この立体の体積は何 cm^3 ですか。

(2) この立体の表面積は何 cm^2 ですか。

(1) まず この立方体の1辺の長さを出す

↓
4つたばらんで20cmたのだから
 $20\text{cm} \div 4 = 5\text{cm}$ が1辺の長さ

↓
1つの立方体の体積は
 $5\text{cm} \times 5\text{cm} \times 5\text{cm} = 125\text{cm}^3$

↓
4つたばらんで
 $125\text{cm}^3 \times 4 = \underline{500\text{cm}^3}$

(2) たて5cm、よこ20cm、高さ5cm
の直方体の表面積なので

< たて - よこ、よこ - 高さ、高さ - たて、2倍 > で

$$(5\text{cm} \times 20\text{cm} + 20\text{cm} \times 5\text{cm} + 5\text{cm} \times 5\text{cm}) \times 2$$

$$= (100\text{cm}^2 + 100\text{cm}^2 + 25\text{cm}^2) \times 2$$

$$= 225\text{cm}^2 \times 2$$

$$= \underline{450\text{cm}^2}$$

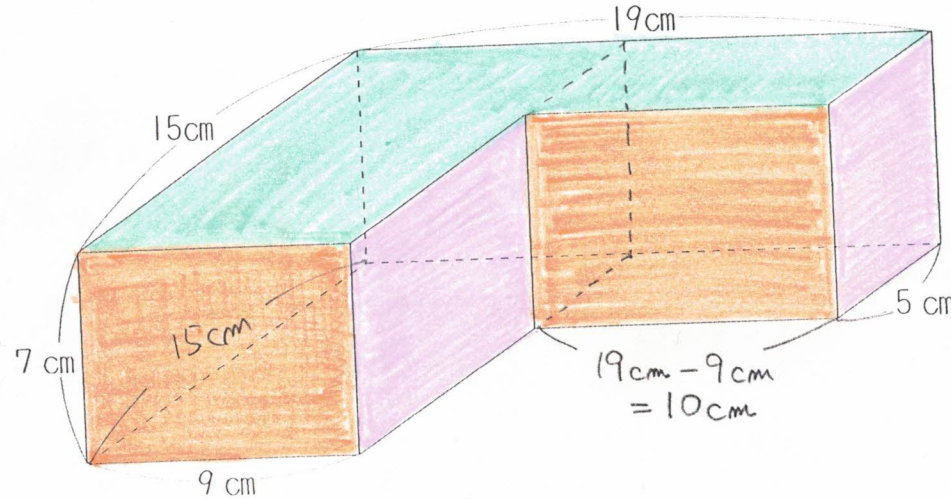
20.12.19(土)
第16回(4年下)

4年算数 (a問題) (その4)

(2020.12.18~19)

6
10

下の図は、2個の直方体を組み合わせた形の立体です。これについて、次の問いに答えなさい。



$$\begin{array}{r} 185 \\ \times 5 \\ \hline 1295 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 266 \\ 370 \\ + 210 \\ \hline 846 \end{array}$$

(1) この立体の体積は何 cm^3 ですか。「底面積 \times 高さ」の考え方を使おう

$$\begin{aligned} \text{底面積は } 15\text{cm} \times 9\text{cm} + 5\text{cm} \times 10\text{cm} &= 135\text{cm}^2 + 50\text{cm}^2 \\ &= 185\text{cm}^2 \\ \text{高さは } 7\text{cm} + 5\text{cm} &= 12\text{cm} \end{aligned}$$

(2) この立体の表面積は何 cm^2 ですか。

$$185\text{cm}^2 \times 12\text{cm} = \underline{2220\text{cm}^2}$$

3方向から3色の光をあてると
正面、真上、右横は？

正面 ↓ 長方形なので $7\text{cm} \times 19\text{cm} = 133\text{cm}^2$ 左右もあつて $133\text{cm}^2 \times 2 = 266\text{cm}^2$

真上 ↓ 小問(1)の底面積がそのまま使えて 185cm^2 上下もあつて $185\text{cm}^2 \times 2 = 370\text{cm}^2$

右横 ↓ 長方形なので $7\text{cm} \times 15\text{cm} = 105\text{cm}^2$ 左右もあつて $105\text{cm}^2 \times 2 = 210\text{cm}^2$

合計すると ↓ $266\text{cm}^2 + 370\text{cm}^2 + 210\text{cm}^2 = \underline{846\text{cm}^2}$