小6 中学受験 算数 きほん こたえ　名前 ＿＿＿＿＿＿

容器をかたむける・水深の比

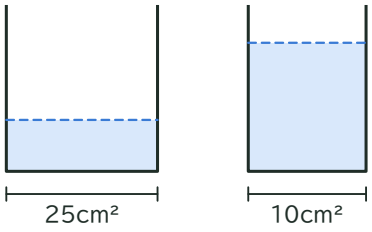
＿＿月＿＿日

れい 同じ量の水なら、底面積が2倍の容器では、深さは半分（深さの比は底面積の逆の比）
かたむけた容器の水は、断面が三角形なら底辺 × 高さ ÷ 2、台形なら（上底 ＋ 下底）× 高さ ÷ 2。それに奥行きをかける

1 容器の水の量と深さ 基本

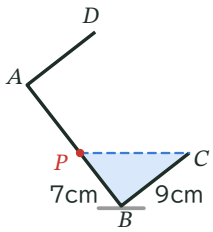
次の問いに答えなさい。

(1) 図のように、底面積が25cm²の容器Aと、底面積が10cm²の容器Bに、同じ量の水を入れました。Aの水の深さとBの水の深さの比を、いちばん簡単な整数の比で答えなさい。



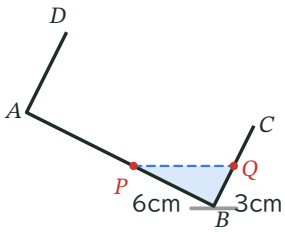
25 ÷ 5 = 5　10 ÷ 5 = 2　答え 2 : 5（同じ量の水なら、深さの比は底面積の比を逆にしたもの）

(2) 図は、横16cm、高さ9cm、奥行き18cmの直方体の容器の断面ABCDです。この容器に水をいっぱいに入れ、かどBを床につけたまま、Aを持ち上げて、水面が点Cと辺AB上の点Pを通るまでかたむけました。BPは7cmです。こぼれた水の量は何cm³ですか。



16 × 9 × 18 = 2592　7 × 9 ÷ 2 × 18 = 567
2592 − 567 = 2025　答え 2025 cm³

(3) 図は、横14cm、高さ6cm、奥行き18cmの直方体の容器の断面ABCDです。水の入った容器を、かどBを床につけたままかたむけたところ、水はこぼれず、水面は辺AB上の点Pと辺BC上の点Qを通りました。BPは6cm、BQは3cmです。容器に入っている水の量は何cm³ですか。



6 × 3 ÷ 2 × 18 = 162　答え 162 cm³

できた ＿＿ / 3問

学校・家庭・塾・教室での印刷と配布は自由です。ウェブへの掲載・販売はできません。

chiritsumo-drill.com
ほかの プリントは こちら