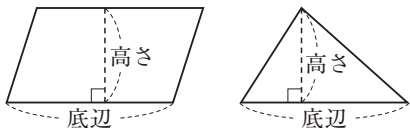


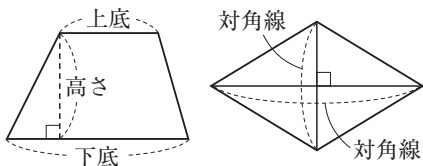
第 4 講座 小学校の復習(面積と体積)

チェック① 面積の公式

- ① (長方形の面積) = (縦) × (横)
 ② (正方形の面積) = (1辺) × (1辺)
-
- ③ (平行四辺形の面積) = (底辺) × (高さ)
 ④ (三角形の面積) = (底辺) × (高さ) ÷ 2



- ⑤ (台形の面積)
 = {(上底) + (下底)} × (高さ) ÷ 2
 ⑥ (ひし形の面積) = (対角線) × (対角線) ÷ 2

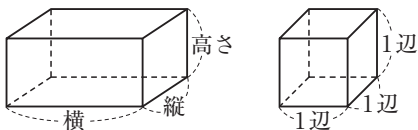


- ⑦ (円周) = (直径) × (円周率)
 ⑧ (円の面積) = (半径) × (半径) × (円周率)

※ 円周率は3.14とする。

チェック② 体積

- ① (直方体の体積) = (縦) × (横) × (高さ)
 ② (立方体の体積) = (1辺) × (1辺) × (1辺)

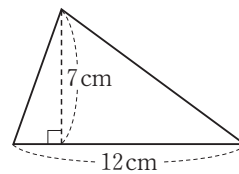
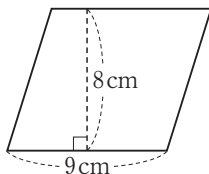


- ③ (角柱・円柱の体積) = (底面積) × (高さ)

※ 1つの底面の面積を底面積という。

1 次の三角形や四角形の面積を求めなさい。

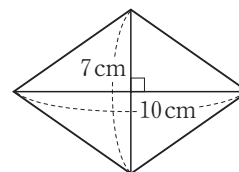
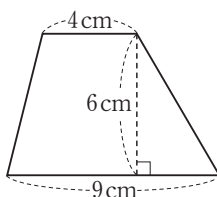
- (1) 平行四辺形 (2)



[]

[]

- (3) 台形 (4) ひし形

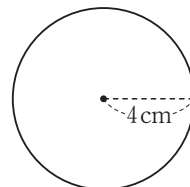


[]

[]

2 右の円の面積と周の長さを求めなさい。

(円周率は3.14とする)

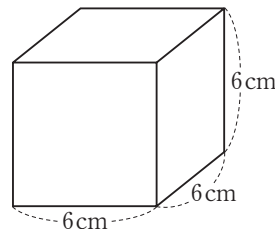
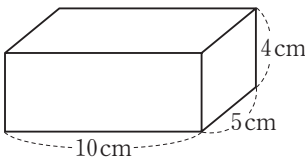


面積 []

周の長さ []

3 次の直方体や立方体の体積を求めなさい。

- (1) (2)



[]

[]

練習問題

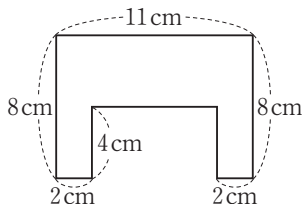
1 面積 次の問いに答えなさい。

(1) 縦の長さが9cmで、面積が 108cm^2 の長方形の横の長さを求めなさい。

[]

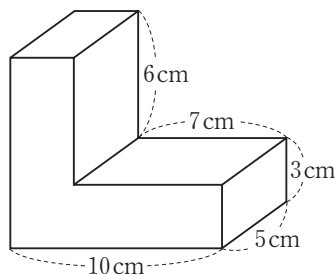
(2) 次の図形の面積や体積を求めなさい。ただし、図形のかどはすべて直角とする。

①



[]

②



[]

2 面積の単位 次の量を、()の中の単位で表しなさい。

(1) 5m^2 (cm^2)

(2) 0.03km^2 (m^2)

(3) 6000a (ha)

[]

[]

[]

3 円 右の図の半円について、次の問いに答えなさい。(円周率は3.14とする)

(1) 面積を求めなさい。

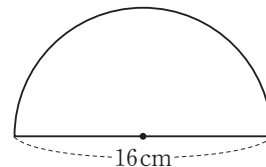
[]

(2) 曲線部分の長さを求めなさい。

[]

(3) 周の長さを求めなさい。

[]



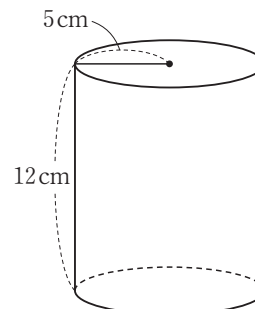
4 体積 右の円柱について、次の問いに答えなさい。(円周率は3.14とする)

(1) 底面積を求めなさい。

[]

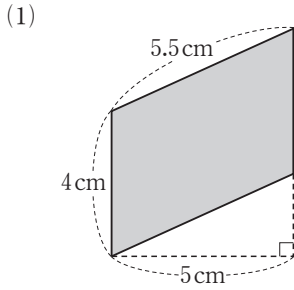
(2) 体積を求めなさい。

[]

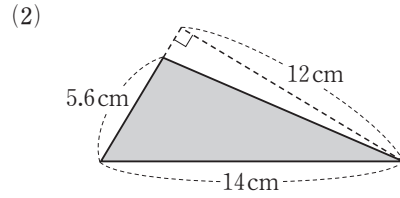


STEP 問題

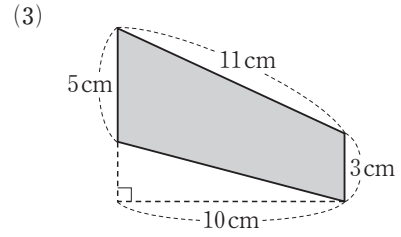
1 次の図形の面積を求めなさい。(1)は平行四辺形、(3)は台形である。



[]



[]



[]

2 右のア~エの三角形、平行四辺形、台形について、次の問いに答えなさい。

(1) 面積が等しいのはどれとどれですか。

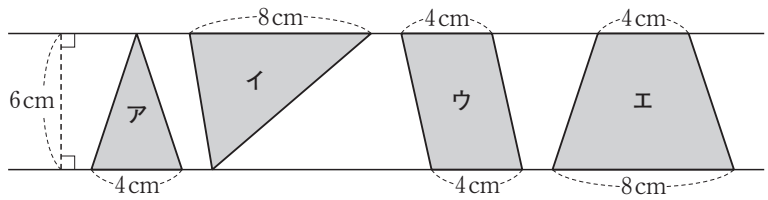
[]

(2) エの面積はアの面積の何倍ですか。

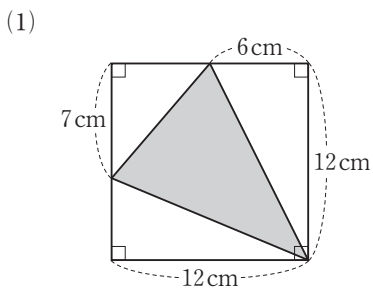
[]

(3) イの面積はアの面積の何倍ですか。

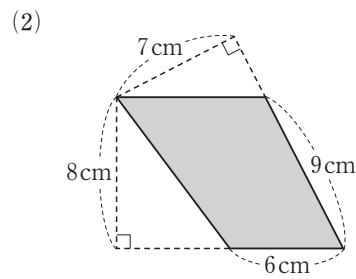
[]



3 次の図で、影の部分の面積を求めなさい。

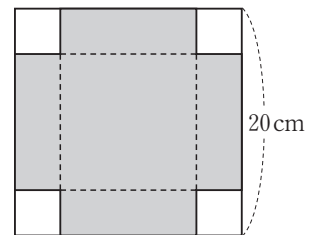


[]



[]

4 右の図のように、1辺20 cmの正方形の4すみから、1辺4 cmの正方形を切り取り、点線で折って直方体の形をした容器を作る。この容器に入れることのできる水の体積(容積)を求めなさい。



[]



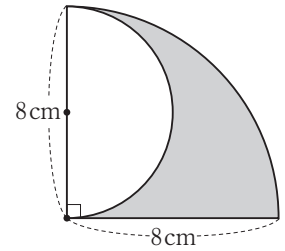
1 右の図の影の部分について、次の問いに答えなさい。(円周率は3.14とする)

(1) 面積を求めなさい。

[]

(2) 周の長さを求めなさい。

[]



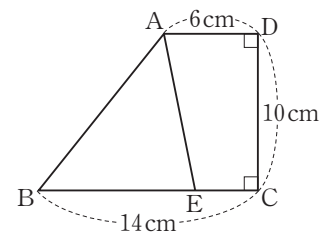
2 右の図のような台形ABCDがある。直線AEがこの台形ABCDの面積を2等分するとき、次の問いに答えなさい。

(1) 四角形AECDの面積を求めなさい。

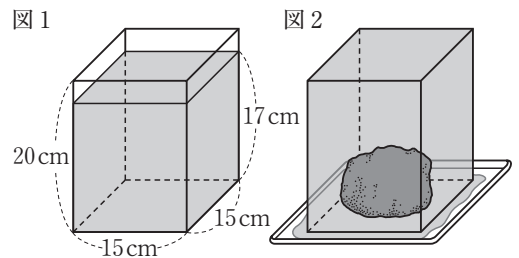
[]

(2) 直線BEの長さを求めなさい。

[]

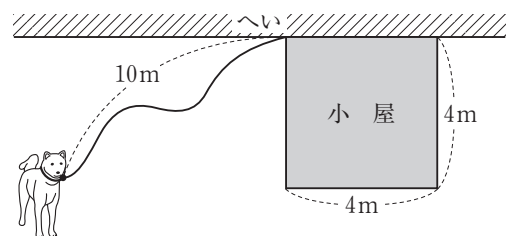


3 右の図1のような、内のりが縦15cm、横15cm、高さ20cmの直方体の形をした容器に、高さ17cmまで水が入っている。この水の中に石をしずめたら、 45cm^3 の水があふれた。この石の体積を求めなさい。



[]

4 へいにそって、1辺4mの正方形の小屋が置いてあり、小屋のかどに、図のように10mのロープでつながれた犬がいる。この犬が動くことのできる範囲の面積を求めなさい。ただし、犬の大きさは考えないものとし、へいをこえたり小屋の中に入ったりはできないものとする。(円周率は3.14とする)



[]