

鹿児島県



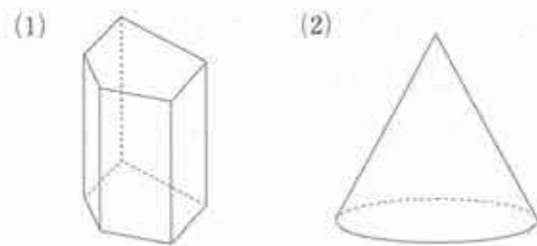
数学教室



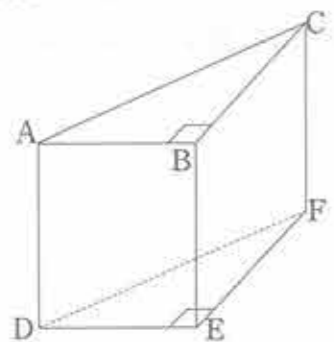
1年生

鹿児島市中学校数学教育研究会 編

63 次の立体の名称を書きなさい。

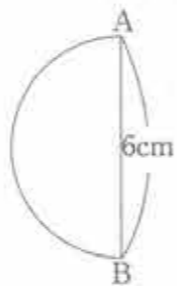


64 下の図のような三角柱があるとき、次の問いにあてはまるものをすべて求めなさい。ただし、 $\angle ABC = \angle DEF = 90^\circ$ とする。



- (1) 辺 AB と平行な辺
- (2) 辺 AB と交わる辺
- (3) 辺 AB とねじれの位置にある辺
- (4) 辺 AB と平行な面
- (5) 辺 AB と垂直な面
- (6) 面 ADEB と垂直な面

65 右の図のような半円を辺 AB を回転の軸として 1 回転してできる立体について、次の問いに答えなさい。ただし、円周率は π とする。



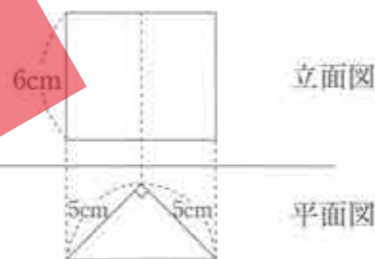
- (1) 1 回転してできる立体の名称を答えよ。
- (2) この立体の表面積を求めよ。
- (3) この立体の体積を求めよ。
- (4) この立体を、体積が半分になるように 1 つの平面で切断すると、2 つの立体ができる。この 1 つの立体の表面積を求めよ。

66 次の各問いに答えなさい。

ただし、円周率を π とする。

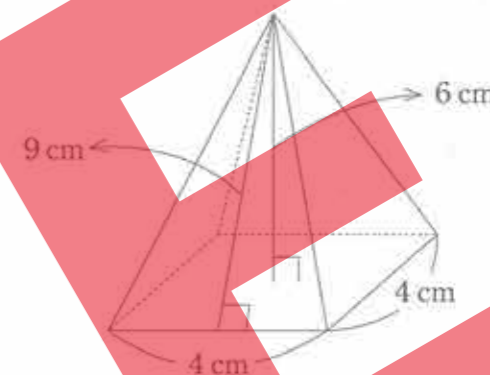
- (1) 半径 3cm、中心角 60° のおうぎ形の弧の長さ と 面積
- (2) 半径 5cm、中心角 216° のおうぎ形の弧の長さ と 面積

67 下の投影図で表される立体について、次の問いに答えなさい。



- (1) この立体の名前を書け。
- (2) この立体の体積を求めよ。

68 次の四角すいの表面積と体積を求めなさい。



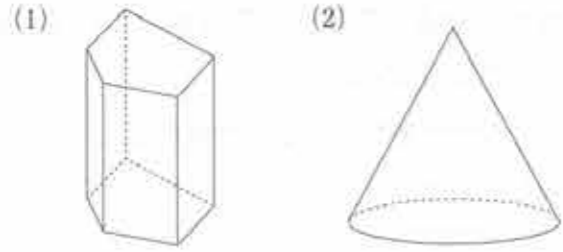
- (1) 表面積
- (2) 体積

69 次の(1)~(4)のそれぞれにつき、その条件にあてはまる立体を下のア~キの中から選び、その記号をすべてかきなさい。

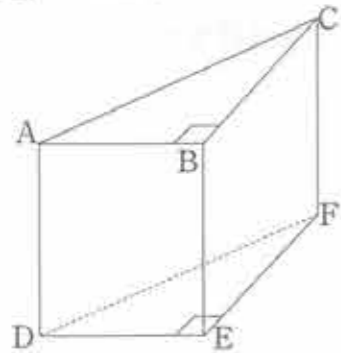
- | | |
|---------|--------|
| ア 正四面体 | イ 正三角柱 |
| ウ 正十二面体 | エ 円錐 |
| オ 円柱 | カ 立方体 |
| キ 球 | |

- (1) 回転体である。
()
- (2) 平面図形を、その平面図形と垂直な方向へ移動してできた立体とみることができる。
()
- (3) 正三角形の面をもつ。
()
- (4) 正五角形の面をもつ。
()

63 次の立体の名称を書きなさい。



64 下の図のような三角柱があるとき、次の問いにあてはまるものをすべて求めなさい。ただし、 $\angle ABC = \angle DEF = 90^\circ$ とする。



- (1) 辺 AB と平行な辺
- (2) 辺 AB と交わる辺
- (3) 辺 AB とおなじれのある位置にある辺
- (4) 辺 AB と平行な面
- (5) 辺 AB と垂直な面
- (6) 面 ADEB と垂直な面

65 右の図のような半円を辺 AB を回転の軸として 1 回転してできる立体について、次の問いに答えなさい。ただし、円周率は π とする。



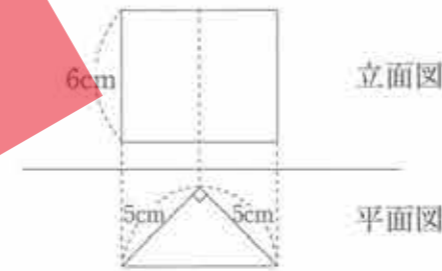
- (1) 1 回転してできる立体の名称を答えよ。
- (2) この立体の表面積を求めよ。
- (3) この立体の体積を求めよ。
- (4) この立体を、体積が半分になるように 1 つの平面で切断すると、2 つの立体ができる。この 1 つの立体の表面積を求めよ。

66 次の各問いに答えなさい。

ただし、円周率を π とする。

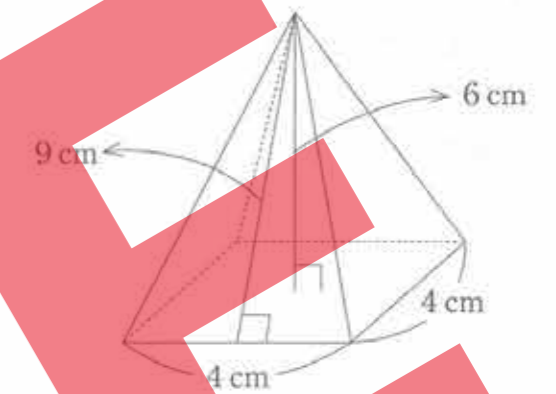
- (1) 半径 3cm、中心角 60° のおうぎ形の弧の長さ と 面積
- (2) 半径 5cm、中心角 216° のおうぎ形の弧の長さ と 面積

67 下の投影図で表される立体について、次の問いに答えなさい。



- (1) この立体の名前を書け。
- (2) この立体の体積を求めよ。

68 次の四角すいの表面積と体積を求めなさい。



- (1) 表面積 cm^2
- (2) 体積 cm^3

69 次の(1)~(4)のそれぞれにつき、その条件にあてはまる立体を下のア~キの中から選び、その記号をすべてかきなさい。

ア 正四面体	イ 正三角柱
ウ 正十二面体	エ 円錐
オ 円柱	カ 立方体
キ 球	

- (1) 回転体である。
()
- (2) 平面図形を、その平面図形と垂直な方向へ移動してできた立体とみることができる。
()
- (3) 正三角形の面をもつ。
()
- (4) 正五角形の面をもつ。
()

1 次の小数を分数に、分数を小数になおしなさい。

(1) 0.3

(2) 3.2

(3) 0.64

(4) $\frac{3}{4}$

(5) $\frac{12}{5}$

2 次の計算をしなさい。

(1) $15+56$

(2) $15+5.6$

(3) $1.5+56$

(4) $34-2.6$

(5) $3.4-2.6$

(6) $3.4-0.26$

(7) 16×0.5

(8) 1.6×0.5

(9) 16×0.05

(10) $54 \div 0.9$

(11) $54 \div 0.09$

(12) $5.4 \div 0.9$

3 次の計算をしなさい。商は、小数第二位を四捨五入して、小数第一位まで求めなさい。

(1) $619 \div 31$

(2) $7.8 \div 3.42$

4 次の計算をしなさい。

(1) $\frac{3}{5} + \frac{2}{5}$

(2) $\frac{8}{9} - \frac{2}{9}$

(3) $\frac{7}{5} - \frac{9}{10}$

(4) $\frac{2}{7} + \frac{1}{4}$

(5) $\frac{3}{4} + \frac{2}{5}$

(6) $\frac{7}{12} - \frac{2}{15}$

(7) $\frac{5}{8} - \frac{1}{6}$

(8) $\frac{11}{12} - \frac{7}{18} + \frac{5}{9}$

5 次の計算をしなさい。

(1) $\frac{7}{8} \times 2$

(2) $\frac{5}{7} \times \frac{4}{5}$

(3) $\frac{5}{8} \times \frac{16}{15}$

(4) $\frac{3}{7} \div \frac{3}{5}$

(5) $\frac{5}{9} \div \frac{2}{3}$

(6) $\frac{7}{12} \div \frac{14}{9}$

(7) $\frac{5}{12} \div 10$

(8) $\frac{5}{6} \times \frac{15}{8} \times \frac{12}{25}$