

1 次の(1)～(10)の計算をなさい。(40点)

(1) $54+31-15$

(2) $4\times 8-5\times 5$

(3) $35\div 5\times 7$

(4) $66-63\div (33-24)$

(5) $\frac{3}{2}-\frac{3}{7}+\frac{1}{6}$

(6) $\frac{11}{9}-\frac{5}{12}\div \frac{3}{4}\times \frac{8}{5}$

(7) $7.51-3.9$

(8) $7.3\times 2+7.7\times 2$

(9) 3.4×2.3

(10) $2.45\div 3.5$

2 次の(1)～(4)に答えなさい。(20点)

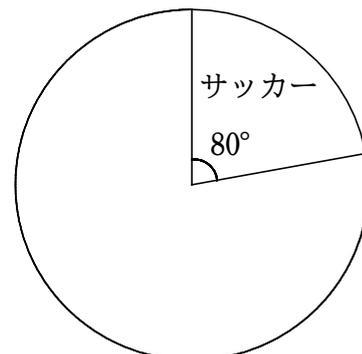
(1) 算数のテストを行ったところ男子4人の平均点は55点，女子6人の平均点は50点でした。男子と女子を合わせた10人の平均点は何点ですか。

(2) 5%の食塩水200gと8%の食塩水100gを混ぜ合わせてできる食塩水のこさは何%ですか。

(3) Aさんは分速80mで，家から2km先にある図書館に向かいました。家から図書館までは一本道です。Aさんの忘れ物に気付いたお兄さんが，Aさんが出発した3分後に分速100mで追いかけてきました。

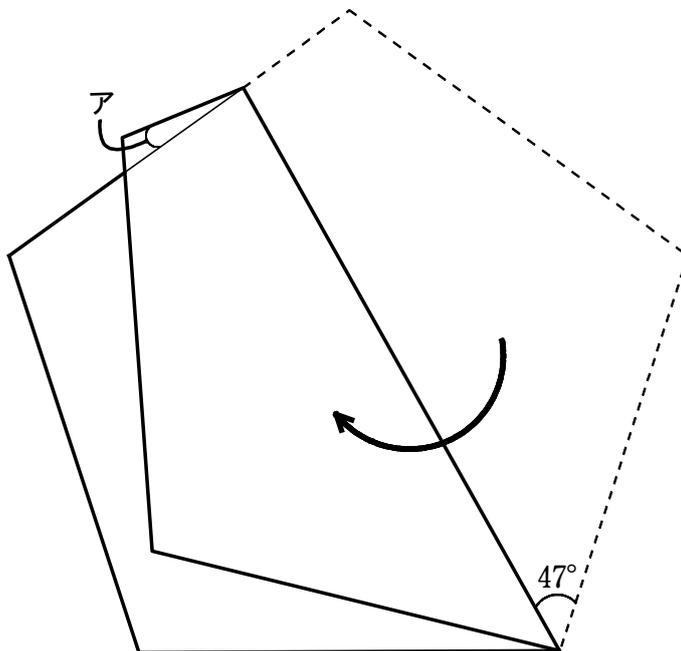
お兄さんがAさんに追いついたのは図書館の何m手前ですか。

(4) あるクラスで好きなスポーツを1人1つだけ，全員に選んでもらいました。その結果を円グラフにまとめたところ，サッカーは中心角が80度になり，人数は6人でした。クラス全体の人数は何人ですか。

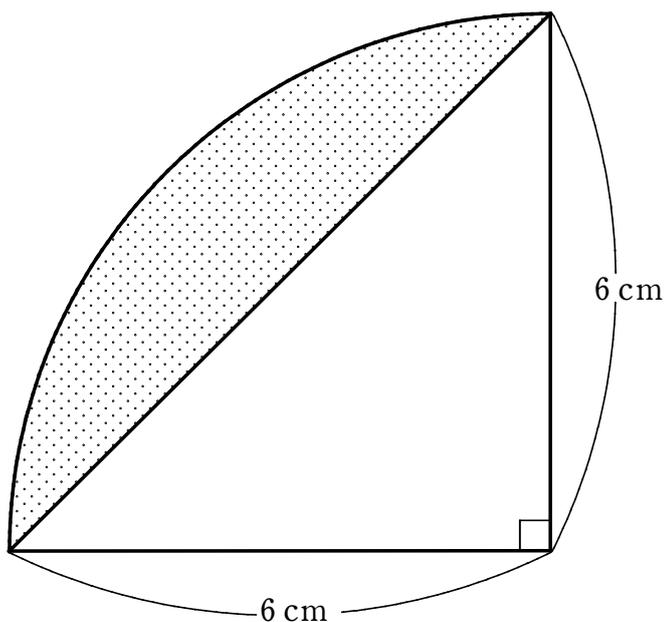


3 次の(1), (2)に答えなさい。(12点)

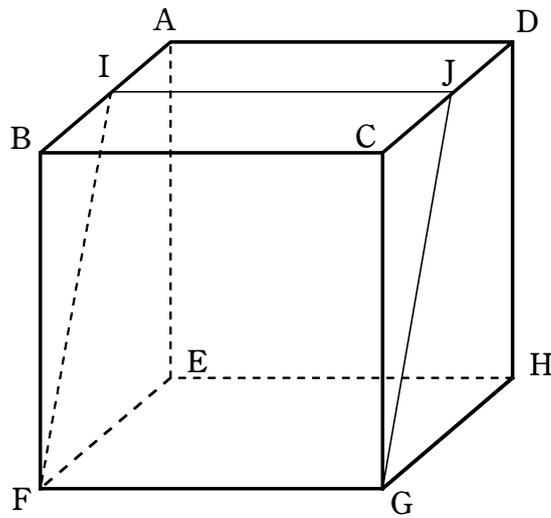
(1) 下の図は正五角形を折り返した図です。アの角の大きさを求めなさい。



(2) 下の図のように、おうぎ形と直角二等辺三角形が重なっています。色のついた部分の面積を求めなさい。ただし、円周率は3.14とします。



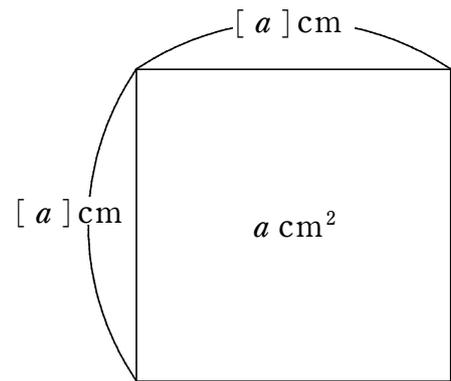
- 4 下の図は、1辺の長さが4 cm の立方体で、 $AI=DJ=2$ cm です。この立方体を4点 I, F, G, J を通る平面で切り分けます。次の(1), (2)に答えなさい。(12点)



(1) 立体 $AIJD-EFGH$ の辺の数は何本ですか。

(2) 立体 $AIJD-EFGH$ の体積を求めなさい。

- 5 右の図のように、面積が $a \text{ cm}^2$ である正方形の1辺の長さを $[a] \text{ cm}$ とします。
たとえば、面積が 4 cm^2 である正方形の1辺の長さは 2 cm なので、 $[4]=2$ です。
次の(1)~(3)に答えなさい。(16点)



(1) $[\square]=6$ の \square に入る数はいくらですか。

(2) $[144]$ はいくらですか。

(3) $1.3 \times 1.3 = 1.69$, $1.4 \times 1.4 = 1.96$, $1.5 \times 1.5 = 2.25$ であることから $[2]$ をこえない最も大きい小数第1位までの数は、 1.4 であることがわかります。 $[3]$ をこえない最も大きい小数第1位までの数を求めなさい。