
算 数

(6・M・第1回A)

注 意

- 1 解答はすべて、解答用紙に記入してください。
- 2 問題は Ⅰ から Ⅱ までです。
- 3 時間は 60 分です。
- 4 定規、コンパス、分度器は使用しないでください。

1 次の計算をなさい。

(1) $3.1 - 0.96 \div 1.5$

(2) $0.51 \div 2\frac{5}{6}$

(3) $(3 + 6 \times 9.55) \div 3$

(4) $59\frac{1}{27} - 57\frac{5}{18}$

(5) $76 + 78 + 80 + 82 - 67 - 69 - 71 - 73$

2 次の問いに答えなさい。

(1) 次の2つの数の組で、右の数の方が左の数より大きいものをすべて選び、①～④の記号で答えなさい。ただし、 a は0でない数とします。

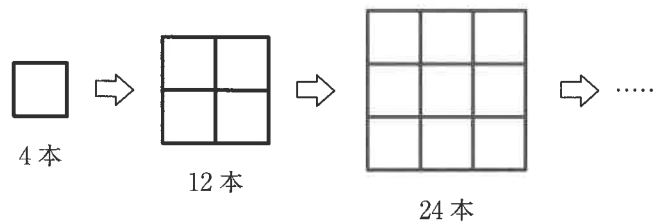
① $a, a \times 1.03$ ② $a, a \div \frac{6}{7}$ ③ $a \times \frac{7}{9}, a \times \frac{9}{11}$ ④ $a \div \frac{5}{7}, a \times 1.3$

(2) ある商品の1年前の値段は2年前より1割安く、現在は1年前より20%高くなりました。現在は2年前より300円高くなっています。2年前の値段はいくらでしたか。

(3) 5%の食塩水120gに、15%の食塩水80gを混ぜると、新しくできた食塩水のこさは何%になりますか。

(4) ふじいさんは、試合をして勝った割合が88%です。負けた試合の数は9です。勝った試合は何試合ですか。ただし、引き分けた試合はありません。

(5) 下の図のように、同じ長さの棒を使って正方形をつくり、それをまた全体が正方形になるようにならべていきます。使う棒の本数は、正方形が1個のときは4本、正方形が4個のときは12本、正方形が9個のときは24本です。正方形が36個のとき、棒は何本使いますか。



- 3 空らんア～カに入る最も適切な言葉を、下の①～⑤の中から選び、記号で答えなさい。ただし、同じ記号をくり返し使ってよいものとします。

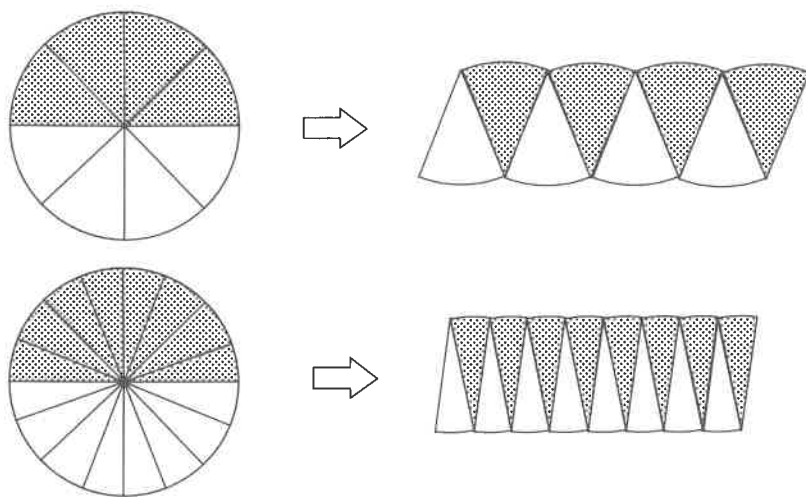
① 半径 ② 直径 ③ 円周 ④ 円周率 ⑤ 円の面積

円周率 = ÷ であるので

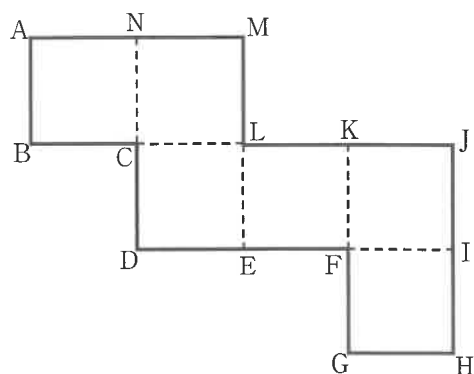
円周 = × 円周率

下の図のように、円を細かく等分して並べかえると、長方形に近づいていくと考えられます。縦の長さを、横の長さを円周の半分の長さともみると、

$$\begin{aligned} \text{円の面積} &= \text{半径} \times \text{オ} \div 2 \\ &= \text{半径} \times \text{カ} \times \text{円周率} \div 2 \\ &= \text{半径} \times \text{半径} \times \text{円周率} \end{aligned}$$



- 4 右の図は、立方体の展開図です。この展開図を組み立てたとき、辺GHと重なる辺はどれですか。また、頂点Aと重なる頂点はどれですか。



5 下の表は、ある 10 人のチームの身長を調べたものです。このとき、次の問いに答えなさい。

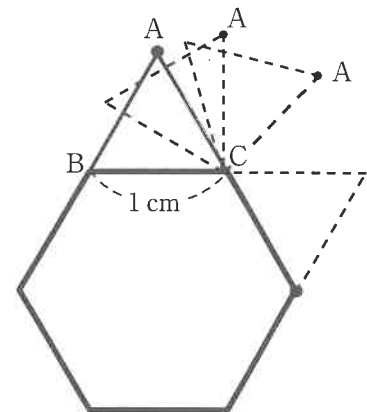
番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
身長 (cm)	141	143	144	146	147	150	150	150	153	158

(1) 最頻値と中央値は何 cm ですか。

(2) 平均値は何 cm ですか。

(3) このあと 1 人加わり、チームは 11 人になりました。11 人の身長の平均値は 149 cm です。加わった人の身長は何 cm ですか。

6 1 辺の長さが 1 cm の正三角形 ABC が、1 辺の長さが 1 cm の正六角形のまわりをすべらずにころがって同じ位置まで戻ってくる
とき、頂点 A が通過する道のりの長さは何 cm ですか。ただし、
円周率は 3.14 とします。



7 A, B, C, D の 4 人の中から, 3 人を選ぶことになりました。このとき, 次の問いに答えなさい。

(1) 代表 3 人の選び方は何通りありますか。

(2) 委員長 1 人, 書記 1 人, 会計 1 人の合計 3 人の選び方は何通りありますか。

8 次の問いに答えなさい。

(1) 79 をわると 7 あまる整数のうち, 最も小さい整数はいくつですか。

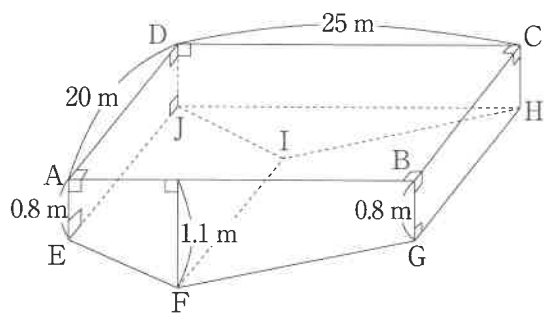
(2) 110 をわっても, 152 をわっても 12 あまる整数はいくつですか。

9 次の問いに答えなさい。

(1) 時速 5 km で 52 分歩きました。同じ道を 20 分で帰ってくるためには時速何 km で走ればいいですか。

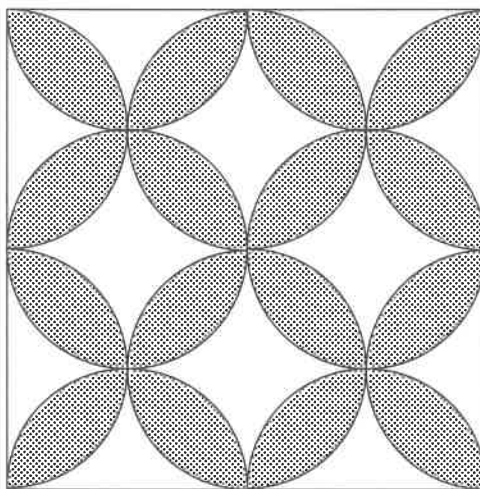
(2) 24 km はなれた地点まで, 行きは時速 8 km, 帰りは時速 12 km で往復しました。平均すると時速何 km ですか。

- 10 下の図のような面 ABCD が水平であるプールがあります。最も深いところは 1.1 m です。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) このプールの容積は何 m^3 ですか。
- (2) 空のプールに一定の割合で水を入れたとき、面 EGHJ まで入るのに 12 分かかりました。このまま入れ続けると、あと何分でいっぱいになりますか。

- 11 下のようなたくさんの円でできたデザインのハンカチがあります。色のついた部分の面積は全体の何 % ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。



算数

(6・M・第1回A)

受験番号	得点
	※

解答用紙

※印のらんには記入しないこと

1	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

2	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		円	%	試合	本

3	ア	イ	ウ	エ	オ	カ

4		
	辺	頂点

5	(1)	(2)	(3)
	最頻値 cm 中央値 cm	cm	cm

6	
	cm

7	(1)	(2)
	通り	通り

8	(1)	(2)

9	(1)	(2)
	時速 km	時速 km

10	(1)	(2)
	m ³	分

11	
	%