

【数と計算】

1 次の式の□の値を求めましょう。

$$\textcircled{1} \quad 6 + \boxed{9} + 4 = 19$$

$$\textcircled{2} \quad \boxed{9} + 9 - 6 = 12$$

$$\textcircled{3} \quad 8 - 2 + 9 = \boxed{15}$$

$$\textcircled{4} \quad 23 - \boxed{8} - 9 = 6$$

$$\textcircled{5} \quad \boxed{5} \times 7 \times 5 = 175$$

$$\textcircled{6} \quad 4 \times 21 \div \boxed{3} = 28$$

$$\textcircled{7} \quad 36 \div 9 \times 8 = \boxed{32}$$

$$\textcircled{8} \quad \boxed{16} \div 2 \div 2 = 4$$

2 次の2数の最大公約数を求めましょう。

$$\textcircled{1} \quad 48, 33$$

$$\textcircled{2} \quad 84, 133$$

$$\boxed{3}$$

$$\boxed{7}$$

$$\textcircled{3} \quad 136, 120$$

$$\textcircled{4} \quad 55, 95$$

$$\boxed{8}$$

$$\boxed{5}$$

$$\textcircled{5} \quad 32, 36$$

$$\textcircled{6} \quad 39, 45$$

$$\boxed{4}$$

$$\boxed{3}$$

3 次の数量を示した単位に変換しましょう。

$$\textcircled{1} \quad 2 \text{ t } 9 \text{ kg} = \boxed{2009} \text{ kg}$$

$$\textcircled{2} \quad 6 \text{ kg } 425 \text{ g} = \boxed{6425} \text{ g}$$

$$\textcircled{3} \quad 2 \text{ g } 281 \text{ mg} = \boxed{2281} \text{ mg}$$

$$\textcircled{4} \quad 5009 \text{ t} = \boxed{5} \text{ t } \boxed{9} \text{ kg}$$

$$\textcircled{5} \quad 1031 \text{ kg} = \boxed{1} \text{ kg } \boxed{31} \text{ g}$$

$$\textcircled{6} \quad 4622 \text{ g} = \boxed{4} \text{ g } \boxed{622} \text{ mg}$$

4 次の分数の割り算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{2} \div \frac{5}{3} = \frac{\boxed{1}}{\boxed{2}} \times \frac{\boxed{3}}{\boxed{5}} = \frac{\boxed{3}}{\boxed{10}}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{7}{8} \div \frac{5}{6} = \frac{\boxed{7}}{\boxed{8}} \times \frac{\boxed{6}}{\boxed{5}} = \frac{\boxed{21}}{\boxed{20}}$$

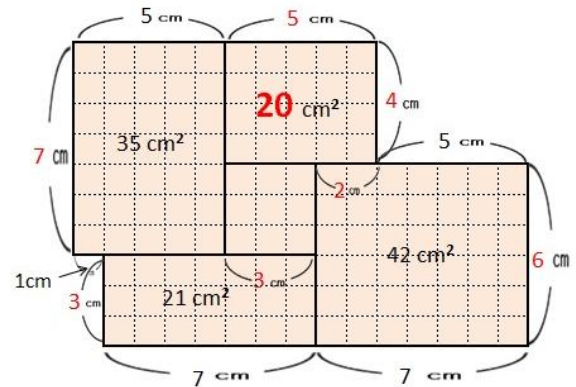
$$\textcircled{3} \quad \frac{4}{7} \div \frac{3}{5} = \frac{\boxed{4}}{\boxed{7}} \times \frac{\boxed{5}}{\boxed{3}} = \frac{\boxed{20}}{\boxed{21}}$$

【 図形 】

1 次の 12 の図片を移動してうまく組み合わせると城になります。どこの城でしょうか。



2 次の図の？の面積を求めましょう。



3 次の立体図形について、空欄埋めましょう。

4 次の3点を通る平面で立方体を切ると切り口はどのような図形なるでしょうか。

① 円柱の体積

底面の半径	高さ	底面積	側面積	体積
2	2	12.6	25.1	25.1

② 円すいの体積

底面の半径	高さ	底面積	体積
1	8	3.1	8.4

③ 正四角柱の体積

底面の1辺	高さ	底面積	側面積	体積
6	3	36	72	108

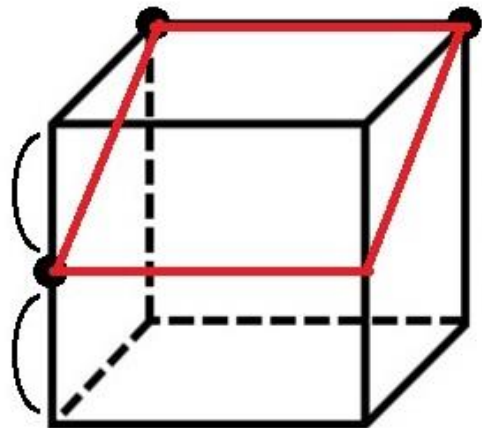
④ 正四角すいの体積

底面の1辺	高さ	底面積	体積
8	8	64	170.7

⑤ 球の表面積・体積

半径	表面積	体積
8	803.8	2143.6

※ 底面の半径・底面の1辺・半径・高さは整数値で、面積・体積は小数第二位四捨五入の値表示です。



【 数学的な考え方 】

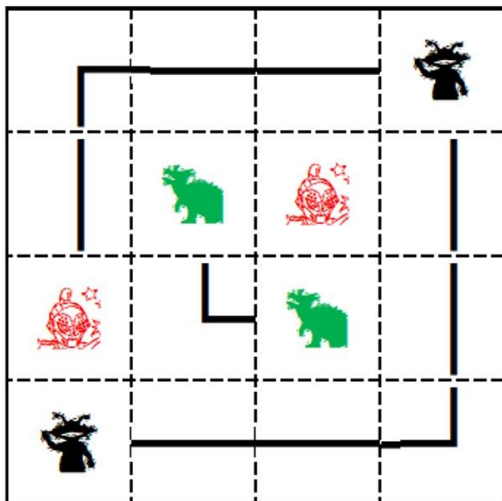
- 1 すべての縦・横・ブロックに1~9までの数が表れるように残りの空欄を埋めましょう。

5	8	4	1	7	9	6	3	2
3	9	6	4	2	8	7	1	5
1	7	2	3	6	5	4	9	8
6	5	1	8	4	2	9	7	3
8	4	3	9	1	7	5	2	6
9	2	7	5	3	6	1	8	4
2	6	8	7	5	1	3	4	9
7	3	9	6	8	4	2	5	1
4	1	5	2	9	3	8	6	7

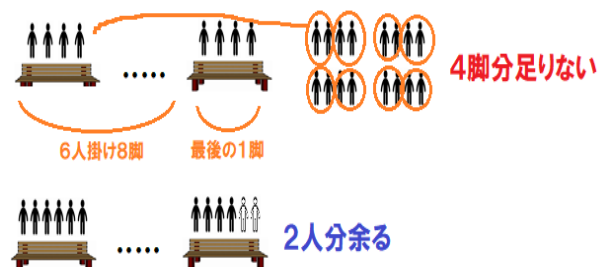
- 2 次の暗号文を鍵4で平文にしましょう。



- 3 4つのマークがすべての縦・横・ブロックに表れるように空欄を埋めましょう。



- 4 長いすに4人座ると長いすが4脚足りなくなり、6人座ると2人分の席が余ります。長いすに座らせようとしている人数は何人でしょうか。



4脚足りないということは $4 \times 4 = 16$ 人分あふれているということなので、4人掛けている長いすそれぞれに2人ずつさらに座らせて6人掛けにすると8脚座らせられる。すなわち、最後のイスは4人掛けになるが合わせて9脚長いすあったことになる。よって、人数は $6 \times 9 - 2 = 52$ 人である。

【 プログラミング学習 】

1 例に従って、残りのマークの座標を求めましょう。

				b			J	
					♪			
#								

I
H
G
F
E
D
C
B
A

9 8 7 6 5 4 3 2 1

(A, 9) b (I, 5)

♪ (E, 4) J (I, 2)

2 A~E の5人のテスト結果について、可否の判定をしましょう。

テスト結果の判定基準

80点以上ならば「合格」
60点以上80点未満ならば「再テスト」
60点未満ならば「不合格」

児童	テスト結果	判定
A	78	再テスト
B	82	合格
C	40	不合格
D	65	再テスト
E	64	再テスト

3 スタートからケーキまでたどり着くには、空欄に0~6のどの線を配置するとよいでしょうか。

0	1	2	3	4	5	6
	—		┘	┘	┘	┘

スタート	2	5	3	5	1	
------	---	---	---	---	---	--

スタート						

4 下記の条件で繰り返したとき、引ける回数は何回か空欄を埋めて求めましょう。

はじめの数	引く数	回数
29	5	5

繰り返し	箱 A	箱 B
1	29	24
2	24	19
3	19	14
4	14	9
5	9	4
6	4	-1

```

    graph TD
      A[はじめの数] --> B[箱 A]
      B --> C[引くことができなくなるまで繰り返す]
      C --> D[箱 B]
      D --> E[終わりの数]
  
```