

< 式と計算 >

【1】次の計算をしましょう。

① $2 + 7 = 9$

② $8 - 1 = 7$

③ $3 \times 4 = 12$

④ $10 \div 5 = 2$

⑤ $6 + 8 + 7 = 21$

⑥ $14 - 2 - 9 = 3$

⑦ $2 \times 5 \times 5 = 50$

⑧ $12 \div 3 \div 4 = 1$

【2】次の数を素数に分解しましょう。

① $9 = 3 \times 3$

② $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$

③ $16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$

④ $39 = 3 \times 13$

⑤ $48 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3$

【3】次の数量（時間）を単位変換しましょう。 【4】次の分数を約分しましょう。

① 3 日 8 時間 = 80 時間

② 5 時間 41 分 = 341 分

③ 7 分 29 秒 = 449 秒

④ 32 時間 = 1 日 8 時間

⑤ 563 分 = 9 時間 23 分

⑥ 150 秒 = 2 分 30 秒

① $\frac{28}{52} = \frac{\boxed{7}}{\boxed{13}}$

② $\frac{15}{48} = \frac{\boxed{5}}{\boxed{16}}$

③ $\frac{18}{34} = \frac{\boxed{9}}{\boxed{17}}$

④ $\frac{8}{36} = \frac{\boxed{2}}{\boxed{9}}$

⑤ $\frac{45}{55} = \frac{\boxed{9}}{\boxed{11}}$

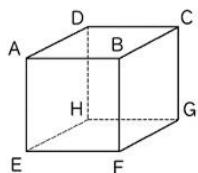
⑥ $\frac{50}{60} = \frac{\boxed{5}}{\boxed{6}}$

< 図形 >

【5】次の立方体について、問い合わせの位置関係にある辺・面を答えましょう。

① 面EFGH と平行な面

面ABCD



② 面AEHD と垂直な面

面ABCD, 面AEFB, 面DHGC, 面EFGH

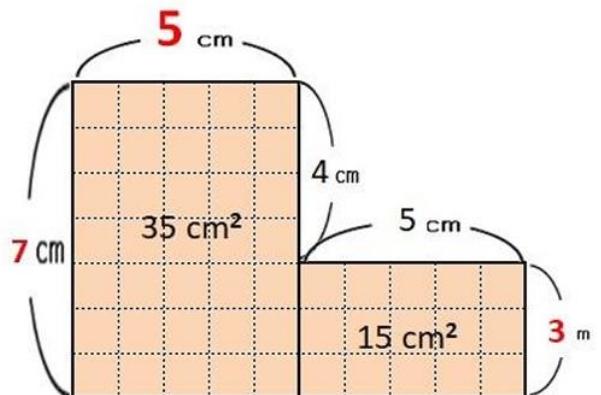
③ 辺EF と平行な辺

辺AB, 辺HG, 辺DC

④ 辺AD とねじれに位置にある辺

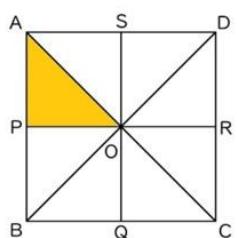
辺BF, 辺CG, 辺EF, 辺HG

【6】下記の図（2つの長方形が接している）の？の長さを求めましょう。



【7】次の問い合わせに答えましょう。

正方形ABCDの対角線の交点Oを通る線分を、右の図のようにひくと、合同な8つの直角二等辺三角形ができます。このうち、次の[]にあてはまる三角形をいいなさい。



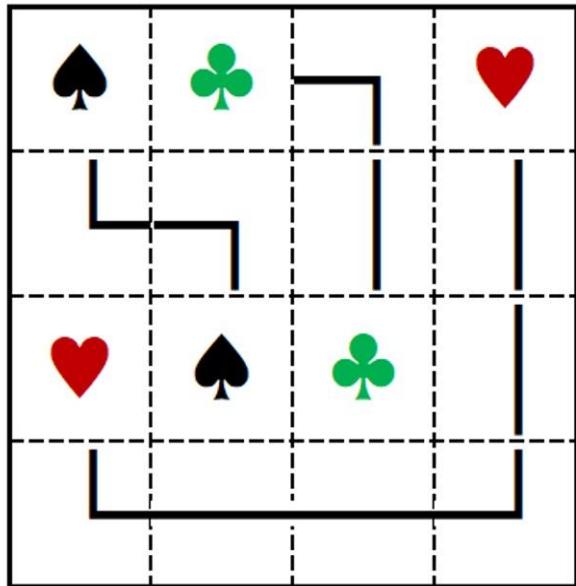
- (1) $\triangle OAP$ を平行移動すると、 $[\triangle COQ]$ と重なる。
- (2) $\triangle OAP$ を、PRを対象の軸として、対称移動すると、 $[\triangle OBP]$ と重なる。
- (3) $\triangle OAP$ を、点Oを回転の中心として、回転移動すると、 $[\triangle ODS]$ 、 $[\triangle OCR]$ 、 $[\triangle O B Q]$ と重なる。
- (4) $\triangle OAP$ を、点Oを回転の中心として、時計まわりに 90° 回転移動し、さらにPRを対称の軸として、対称移動すると、 $[\triangle O C Q]$ と重なる。

【8】次の4つの図をうまく組み合わせてできる漢字はなんでしょうか。

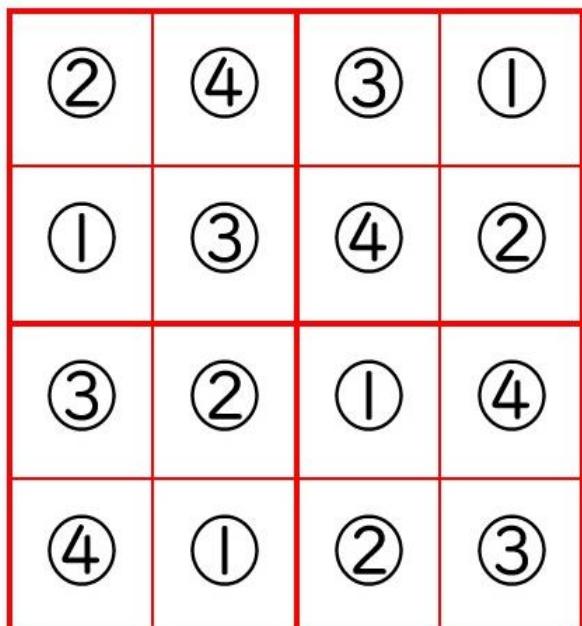


< 数学的な考え方 >

【9】トランプの4つのマーク♠♣♥♦がすべての縦列・横行・ブロックに表れるように残りを埋めましょう。



【11】①②③④が、すべての縦列・横行・ブロックに表れるように残りを埋めましょう。



【10】縦列・横行・斜めの3数の和がすべての同じ値になるように、1～9の残りの数を埋めましょう。

6	1	8
7	5	3
2	9	4

【12】レンタルショップでCD4枚とDVD3枚借りると1050円かかります。また、DVD1枚の値段はCD1枚の値段より70円高いそうです。DVD1枚の値段はいくらでしょうか。

DVDをCDに置き換えると

$$\begin{array}{c}
 \text{DVD} + 70 \text{円} \\
 \text{CD} + \text{CD} + \text{CD} + \text{CD} + \text{DVD} + 70 \text{円} = 1050 \text{円} \\
 \text{CD} + 70 \text{円}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{c}
 \text{CD} + \text{CD} + \text{CD} + \text{CD} + \text{CD} = 840 \text{円} \\
 \text{CD} = 120 \text{円}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{c}
 \text{CD} + 70 \text{円} \\
 \text{DVD} = \text{CD} + 70 \text{円} \\
 \text{DVD} = 190 \text{円}
 \end{array}$$

< プログラミング学習の基礎 >

【13】□□□の座標を答えましょう。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1							□		
2		□			□				
3									
4									
5				□					
6									
7									
8									
9									

□ (B, 2)

□ (G, 1)

□ (F, 5)

□ (E, 2)

【15】5人のテスト結果について、基準に従って合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	62	再テスト
B	97	合格
C	92	合格
D	43	不合格
E	96	合格

【14】表の空欄を埋めて、最後の会社前での降者数を求めましょう。

バスは会社前を出発して、停留所A, B, C, Dを経由して会社に戻ります。

	乗車人数	降車人数	バスの中の人数
会社前	6		6
A	3	1	8
B	3	3	8
C	8	10	6
D	8	4	10
会社前			10

最後の会社前での降者数 10人

【16】はじめの数から引く数が何回引けるか表を完成させて求めましょう。

はじめの数	引く数	回数
28	3	9

繰り返し	箱 A	箱 B
1	28	25
2	25	22
3	22	19
4	19	16
5	16	13
6	13	10
7	10	7
8	7	4
9	4	1
10	1	-2

