

【1】式と計算

(1) 次の式の計算をしましょう。

① $10 - (4 + 5) = 1$

② $11 - (9 - 2) = 4$

③ $7 \times 1 + 3 \times 2 = 13$

④ $6 \times 7 - 6 \times 5 = 12$

⑤ $(2 + 7) \times 3 = 27$

⑥ $(18 + 27) \div 9 = 5$

⑦ $(10 - 7) \times 8 = 24$

⑧ $(36 - 18) \div 6 = 3$

(2) 次の2数の最大公約数を求めましょう。

① 14 , 6

② 24 , 9

42

72

③ 15 , 40

④ 25 , 35

120

175

⑤ 45 , 30

⑥ 8 , 12

90

24

(3) 次の時間を示された単位に変換しましょう。

① 1 日 7 時間 = 31 時間

② 8 時間 29 分 = 509 分

③ 7 分 51 秒 = 471 秒

④ 74 時間 = 3 日 2 時間

⑤ 547 分 = 9 時間 7 分

⑥ 247 秒 = 4 分 7 秒

(4) 次の分数を約分しましょう。

① $\frac{25}{55} = \frac{5}{11}$

② $\frac{24}{30} = \frac{4}{5}$

③ $\frac{21}{51} = \frac{7}{17}$

④ $\frac{24}{44} = \frac{6}{11}$

⑤ $\frac{16}{22} = \frac{8}{11}$

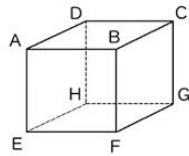
⑥ $\frac{40}{48} = \frac{5}{6}$

【2】図形

(1) 次の立方体の見取図を見て、位置関係の問いに答えましょう。

- ① 面DHGC と平行な面

面AEFB



- ② 面BFGC と垂直な面

面ABCD , 面AEFB , 面DHGC , 面EFGH

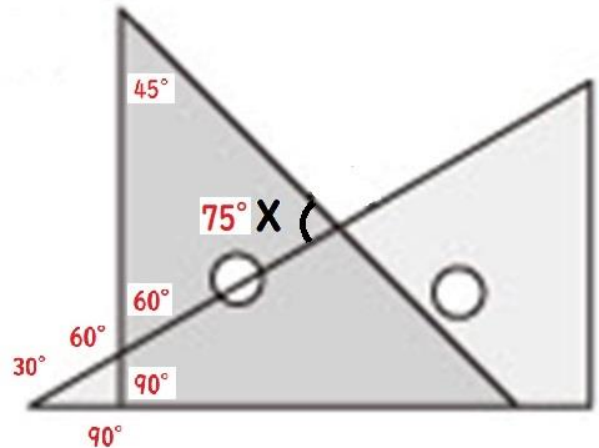
- ③ 辺DH と平行な辺

辺AE , 辺BF , 辺CG

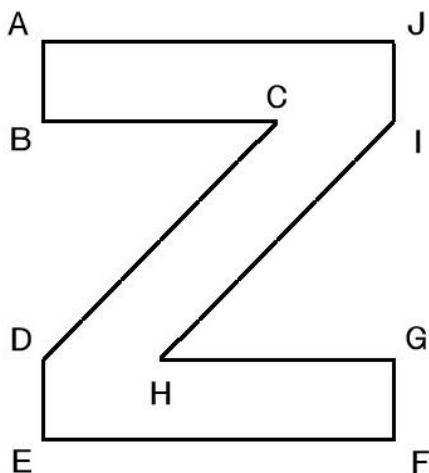
- ④ 辺DH とねじれに位置にある辺

辺AB , 辺BC , 辺EF , 辺FG

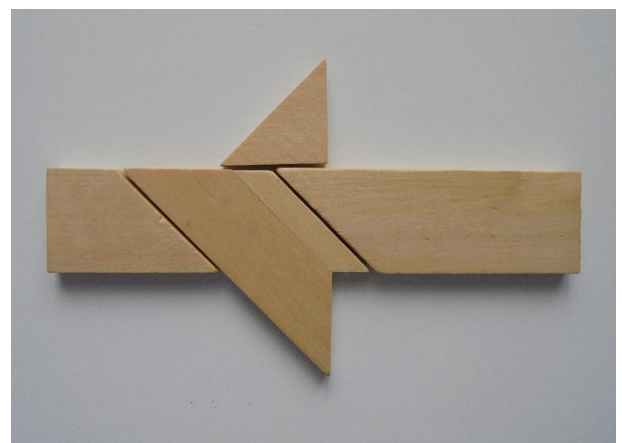
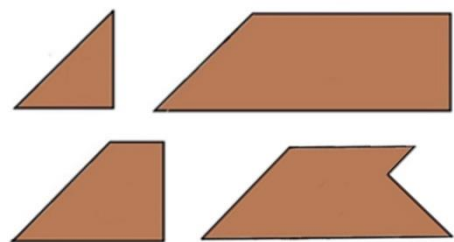
(2) 次の図は2種類の三角定規が重なった図です。
 $\angle X$ の大きさを求めましょう。



(3) 次の図形Zは点対称です。問いに答えましょう。



(4) 次の4編をうまく移動して合わせて下記の形を作りましょう。



- (1) 点A と対応する点を答えましょう。

点F

- (2) 辺JI と対応する辺を答えましょう。

辺ED

- (3) 辺AB と対応する辺を答えましょう。

辺FG

- (4) $\angle C$ と対応する角を答えましょう。

$\angle H$

【3】 数学的な考え方

(1) 鍵5を頼りに、暗号文を平文にしましょう。

鍵 5

暗号文

GNHDSHQJ

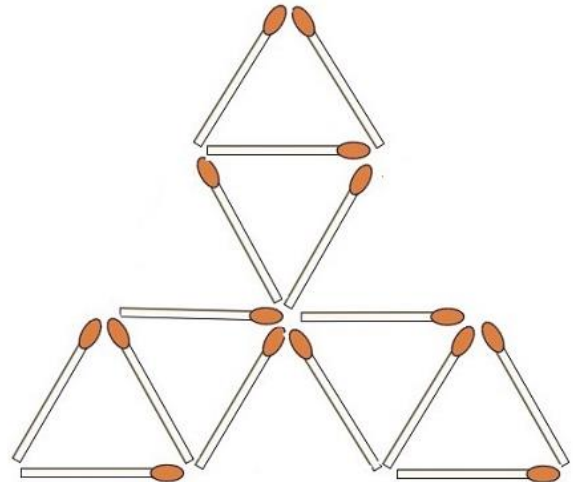
↓

平文復活

BICYCLE

1	A	8	H	15	O	22	V
2	B	9	I	16	P	23	W
3	C	10	J	17	Q	24	X
4	D	11	K	18	R	25	Y
5	E	12	L	19	S	26	D
6	F	13	M	20	T		
7	G	14	N	21	U		

(2) マッチ棒を3本取り除いて三角形6つにしましょう。



(3) すべての縦列・横行・9ブロックに、1から9の数が表れるように空欄を埋めましょう。

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

(4) ある仕事をするのに、20人ですると10日かかる。この仕事を50人ですると何日かかるでしょうか。

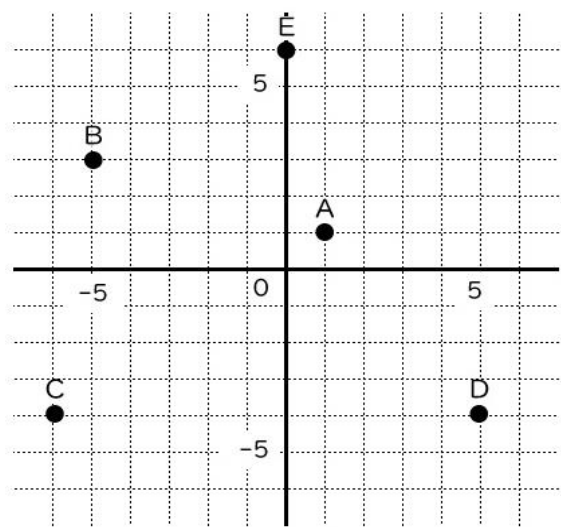


1日人数	日数	仕事量(定人員数)
20人	10日	200人
50人		200人

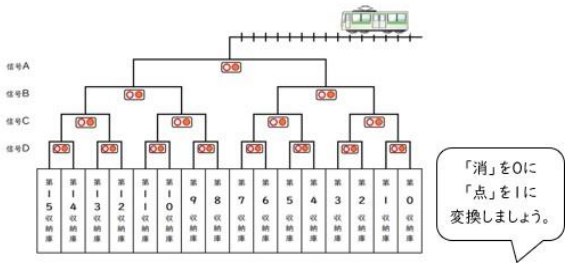
$$20 \times 10 \div 50 = 4 \quad \text{4日}$$

【4】プログラミングの基礎

- (1) 点 A から点 E の座標を求めましょう。
- (2) 下記の表の空欄を埋めましょう。



A (1 , 1)
B (-5 , 3)
C (-6 , -4)
D (5 , -4)
E (0 , 6)



	数	格納庫	信号	信号数字	二進数
問題 1	13	第13格納庫		点 点 消 点	1 1 0 1
問題 2	5	第5格納庫		消 点 消 点	0 1 0 1
問題 3	7	第7格納庫		消 点 点 点	0 1 1 1
問題 4	9	第9格納庫		点 消 消 点	1 0 0 1
問題 5	0	第0格納庫		消 消 消 消	0 0 0 0

- (3) 5人のテスト結果を基準に従って判定しよう。
- (4) はじめの数30から引く数3が何回引けるか表を完成させて求めましょう。

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	48	不合格
B	82	合格
C	95	合格
D	71	再テスト
E	45	不合格

はじめの数	引く数	回数
30	3	10

繰り返し	箱 A	箱 B
1	30	27
2	27	24
3	24	21
4	21	18
5	18	15
6	15	12
7	12	9
8	9	6
9	6	3
10	3	0