

【1】式と計算

(1) 次の百マス計算(たし算)の空欄を埋めましょう。

+	4	2	5	3	1	7	6	8	9
2	6		7	5		9	8	10	
9		11	14	12		16	15		18
4	8		9	7	5		10	12	
1	5		6	4		8	7		10
5	9	7		8	6		11	13	
7	11		12		8	14	13	15	
3		5	8		4	10		11	12
8	12		13	11		15	14	16	
6	10		11	9	7		12	14	

(2) 次の連比について、□の数を求めましょう。

① $3 : 5 = 18 : \square$

② $2 : 7 = \square : 14$

③ $3 : \square = 15 : 40$

④ $\square : 6 = 36 : 36$

(3) 次の容量を示された単位に変換しましょう。

① $3 \text{ KL } 719 \text{ L} = \square \text{ L}$

② $6 \text{ L } 95 \text{ dL} = \square \text{ dL}$

③ $7 \text{ dL } 5 \text{ mL} = \square \text{ mL}$

④ $2970333 \text{ cm}^3 = \square \text{ m}^3 \square \text{ cm}^3$

⑤ $3055 \text{ L} = \square \text{ m}^3 \square \text{ L}$

⑥ $30005 \text{ dL} = \square \text{ kL } \square \text{ dL}$

(4) 次の分数の引き算をしましょう。

① $\frac{2}{5} - \frac{2}{7} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

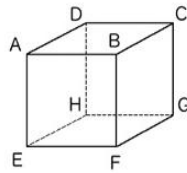
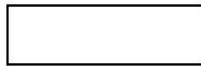
② $\frac{4}{5} - \frac{1}{3} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

③ $\frac{5}{6} - \frac{3}{4} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

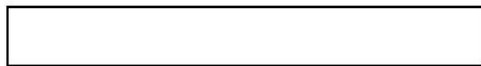
【2】 図形

(1) 次の立方体の見取図を見て、問いに答えましょう。

① 面ABCD と平行な面



② 面EFGH と垂直な辺



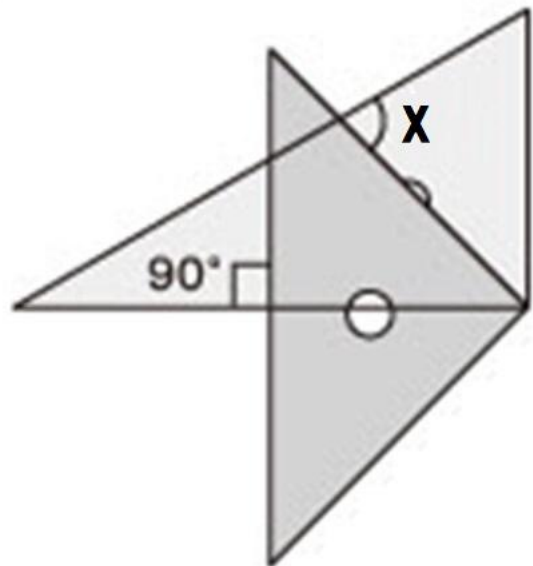
③ 辺CG と平行な辺



④ 辺AB とねじれに位置にある辺

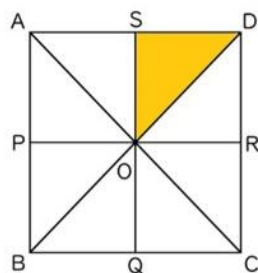


(2) 次の図は2種類の三角定規が重なった図です。
 $\angle X$ の大きさを求めましょう。



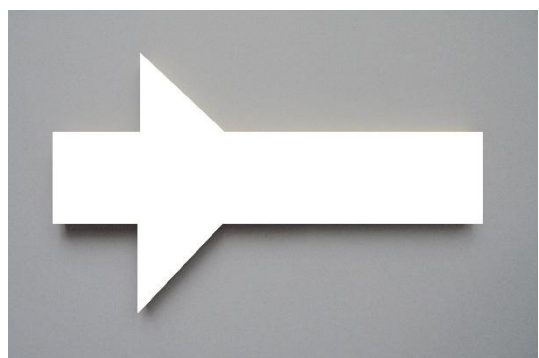
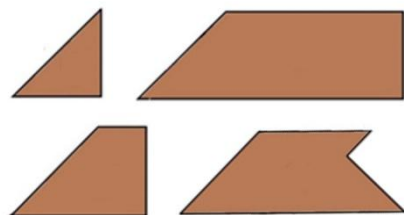
(3) 三角形の移動について、[]の中を埋めましょう。

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) $\triangle OSD$ を平行移動すると、[] と重なる。
- (2) $\triangle OSD$ を、PRを対象の軸として、対称移動すると、[] と重なる。
- (3) $\triangle OSD$ を、点Oを回転の中心として、回転移動すると、[]、[]、[] と重なる。
- (4) $\triangle OSD$ 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、[] と重なる。

(4) 次の4編をうまく移動して、下記の図形を作りましょう。



【3】 数学的な考え方

(1) 鍵 3 を頼りに、暗号文を平文にしましょう。

鍵 3

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	Z
6	F	13	M	20	T		
7	G	14	N	21	U		

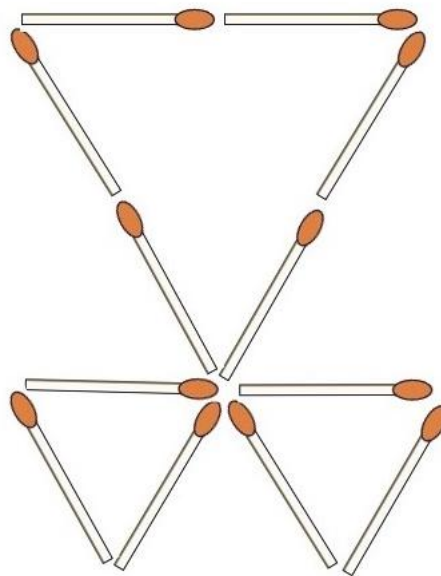
暗号文

WHD FKJU

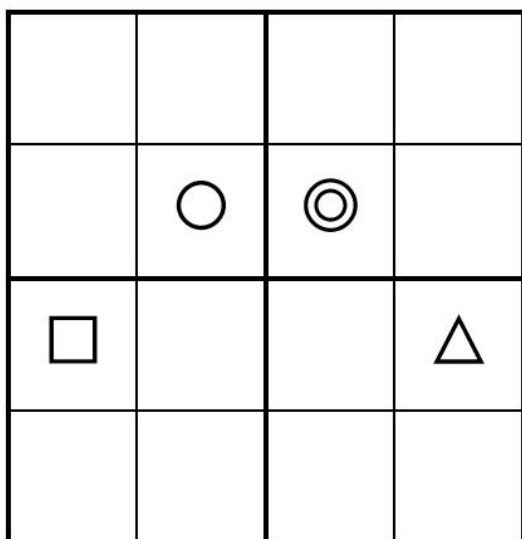
↓

平文復活

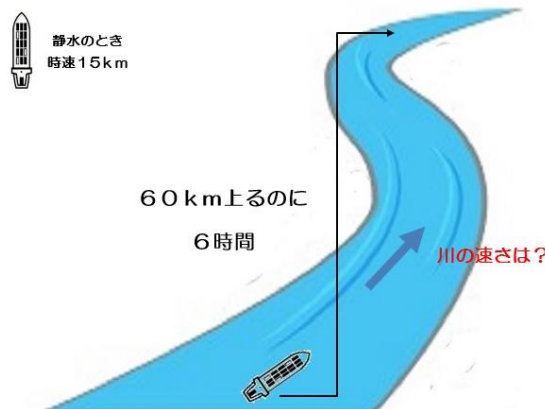
(2) マッチ棒を2本動かして、正三角形2つにしましょう。



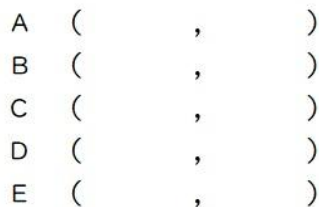
(3) すべての縦列・横行・4ブロックに、1から9の数が表れるように空欄を埋めましょう。



(4) 静水のときの時速が15kmの船が川を60km上るのに6時間かかります。このときの川の速さを求めましょう。



(1) 点 A から点 E の座標を求めましょう。



0~31の数字は、右手の5本の指を「伸ばす(伸)」「折る(折)」ことによって指数字に表すことができます。また、伸を0に、折を1に表すことによって二進数に表すことができます。

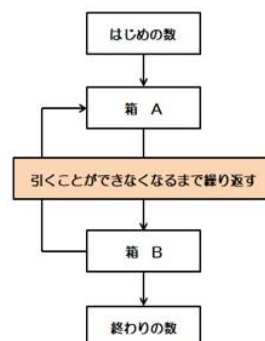
	数	右手	指数字	二進数
例	1		伸 伸 伸 伸 折	0 0 0 0 1
問題1				1 1 1 0 0
問題2	26			
問題3	27			
問題4				1 1 1 0 1
問題5	7			

(4) はじめの数 30 から引く数 4 が何回引けるか表を完成させて求めましょう。

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	45	
B	66	
C	56	
D	92	
E	85	

はじめの数	引く数	回数
30	4	

[illegible]