児童・シニアのための Train Your Math　今週の課題　第45週

【1】 式と計算

（1） 次の百マス計算表（ひき算）の空欄を埋めましょう。

—	4	6	5	7	3	9	8	2	1
2	-2	-4	-3	-5	-1	-7	-6	0	1
9	5	3	4	2	6	0	1	7	8
5	1	-1	0	-2	2	-4	-3	3	4
3	-1	-3	-2	-4	0	-6	-5	1	2
6	2	0	1	-1	3	-3	-2	4	5
4	0	-2	-1	-3	1	-5	-4	2	3
8	4	2	3	1	5	-1	0	6	7
7	3	1	2	0	4	-2	-1	5	6
1	-3	-5	-4	-6	-2	-8	-7	-1	0

（2） 次の対応表の空欄を埋めましょう。

①

1	2	3	4	5	6	7
3	6	9	12	15	18	21

②

1	2	3	4	5	6	7
4	5	6	7	8	9	10

③

1	2	3	4	5	6	7
5	6	7	8	9	10	11

（3） 次の容積を示された単位に変換しましょう。

① 5 KL 854 L ＝ 5854 L

② 6 L 12 dL ＝ 612 dL

③ 2 dL 8 mL ＝ 28 mL

④ 3641017 cm^3 ＝ 3 m^3 641017 cm^3

⑤ 3580 L ＝ 3 m^3 580 L

⑥ 50008 dL ＝ 5 kL 8 dL

（4） 次の分数の引き算をしましょう。

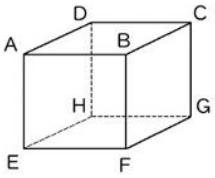
① $\frac{6}{7}-\frac{3}{4}=\frac{24}{28}-\frac{21}{28}=\frac{3}{28}$

② $\frac{5}{6}-\frac{3}{5}=\frac{25}{30}-\frac{18}{30}=\frac{7}{30}$

③ $\frac{4}{5}-\frac{3}{4}=\frac{16}{20}-\frac{15}{20}=\frac{1}{20}$

【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AEHD と平行な面

面BFGC

② 面EFGH と平行な辺

辺AB ，辺BC ，辺DC ，辺AD

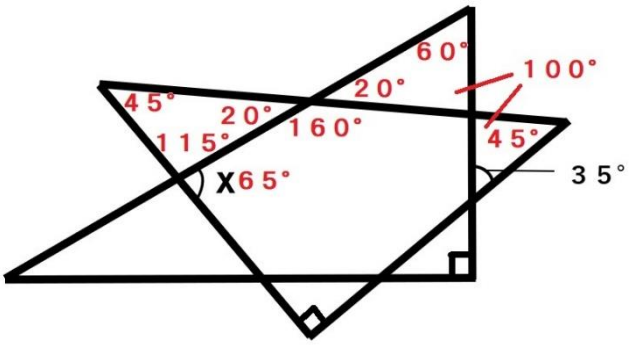
③ 辺EH と垂直な辺

辺AE ， 辺EF ， 辺DH ， 辺HG

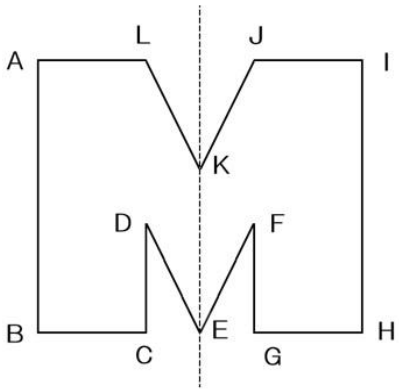
④ 辺DC とねじれに位置にある辺

辺AE ， 辺BF ， 辺EH ， 辺FG

（2）下記は2種類の三角定規が重なった図です。∠Xの大きさを求めましょう。



（3）次の図形Mは線対称です。問いに答えましょう。



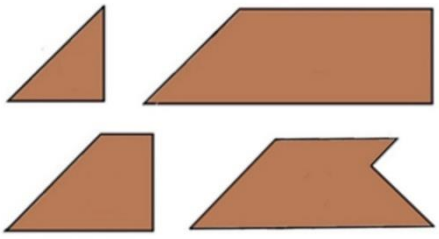
（1） 点A と対応する点を答えましょう。 点I

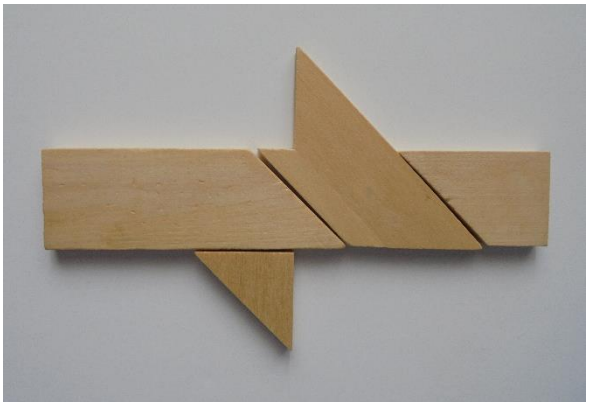
（2） 辺LK と対応する辺を答えましょう。 辺JK

（3） 辺DE と対応する辺を答えましょう。 辺FE

（4） 角F と対応する角を答えましょう。 角D

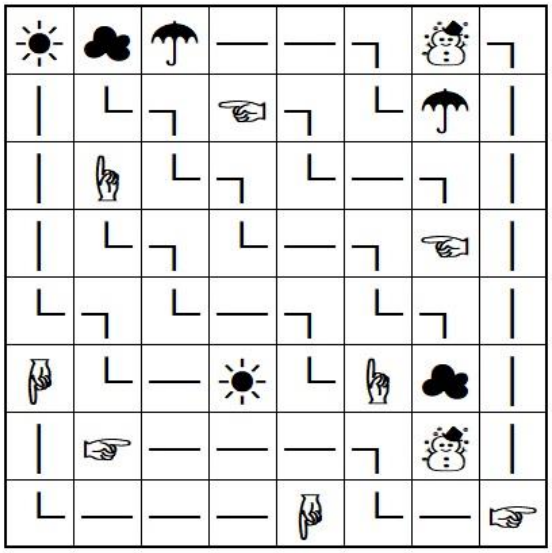
（4）次の４編をうまく移動して合わせて、下記の形を作りましょう。





【3】 数学的な考え方

（1） 同じイラストを交わらないように線（1マス1本）で結びましょう。



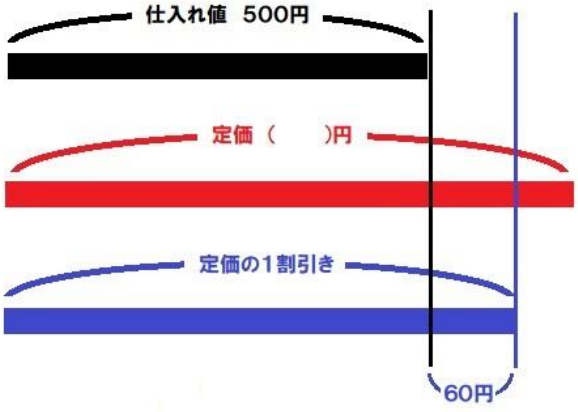
（2） 3つの数の和が縦・横・斜めすべて同じ大きさになるように、1～9 の残りの数を埋めましょう。

8	1	6
3	5	7
4	9	2

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

昭	明	平	大
大	平	明	昭
平	大	昭	明
明	昭	大	平

（4） 500円で仕入れた品物に定価をつけ、定価の1割引きで売っても70円の利益があるようにしました。定価はいくらでしょうか。

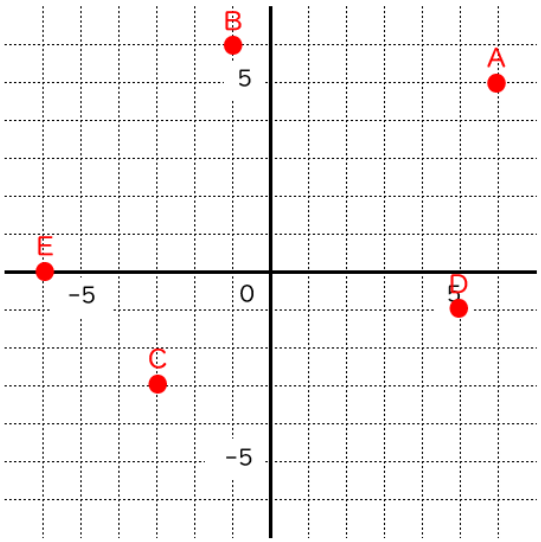


上の図より、定価の1割引きは560円ということになるので

定価は 560÷(1-0.1)＝800 **800円**

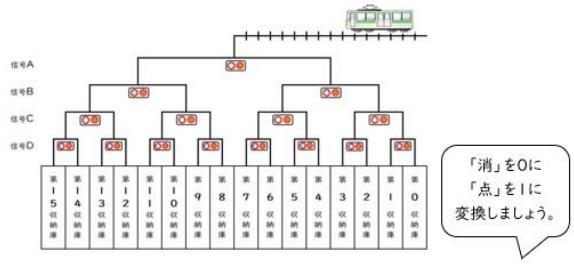
【4】プログラミングの基礎

（1） 点 A から点 E の座標を求めましょう。



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

（2） 次のようのウウランを埋めましょう。



	数	格納庫	信号	信号数字	二進数
問題 1	1	第1格納庫	○○○●	消 消 消 点	0 0 0 1
問題 2	6	第6格納庫	○○●○	消 点 点 消	0 1 1 0
問題 3	5	第5格納庫	○●○●	消 点 消 点	0 1 0 1
問題 4	7	第7格納庫	○●●●	消 点 点 点	0 1 1 1
問題 5	3	第3格納庫	○○●●	消 消 点 点	0 0 1 1

（3） 5人のテスト結果を基準に従って、合否判定しましょう。

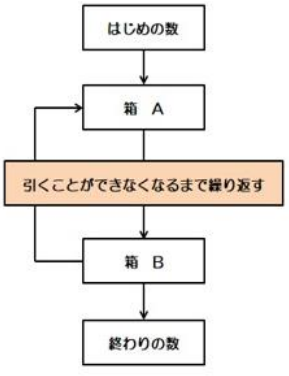
テスト結果の判定基準

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	85	合格
B	64	再テスト
C	67	再テスト
D	69	再テスト
E	52	不合格

（4） はじめの数28から引く数3が何回引けるか、表の空欄を埋めて求めましょう。

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