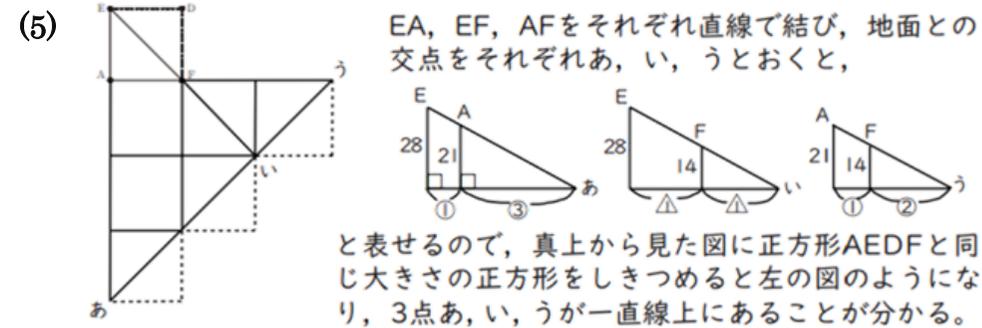


- ① (1) (あ) 3768 cm^3 (い) 13188 cm^3
 (2) (う) 128 度 (え) 50 度 (お) 36 度

- ② (1) 4 回 (2) $\frac{28}{3}$ 秒後 (3) 9 m

- (4) 初めて: 4 秒後, 2 回目: 26 秒後



- ③ (1) 83 m (2) 390 m^2

- (3) S地点を左端の0m地点として考える。
 84までの4と7の公倍数は28, 56, 84,
 7と6の公倍数は42, 84 であるから、条件を満たすのは、

下の□で2段下りることとなる。

A:	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	84
B:	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84									
C:	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84							

- (あ) 2段下りるのが28のとき10通り
 (い) // 56のとき5通り
 (う) // 42のとき10通り
 (え) // 84のとき20通り (84では曲がる回数が1回となるため)
 (あ)~(え)より $10+5+10+20=45$

45 通り

- ④ (1)

+	0	2	4
---	---	---	---

- (2)

+	0	1	2	3
---	---	---	---	---

+	0	2	4	6
---	---	---	---	---

+	0	1	4	5
---	---	---	---	---

- (3) 2 通り

- (4) あ 6 い 9 う 2 え 18 お 5
 か 9 き 7 く 12 け 12 こ 24