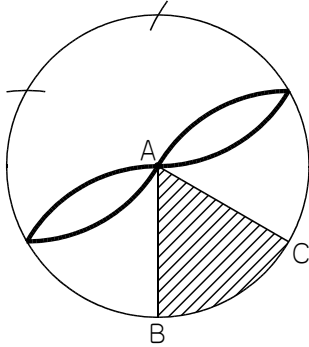


解答例

- ①(1) 72 (2) 9 : 1 : 5 (3) ア…100 イ…40 (4) 30度
 ②(1) 188.4cm (2) 6358.5cm²



③(1)

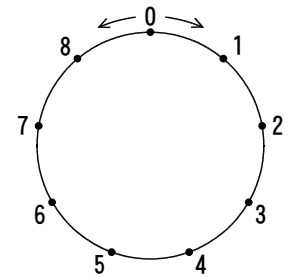
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<a>の値	1	8	27	64	125	216	343	512	729	1000	1331	1728
<a>を9で割った余り	1	8	0	1	8	0	1	8	0	1	8	0

(2) (1)より、<a>、、<c>を9で割ったときの余りは0, 1, 8のいずれかである。それらの和を9で割ったときの余りは、右の図で0の位置からスタートして、

- 余りが0のときはそのまま
- 余りが1のときは時計回りに1進む
- 余りが8のときは反時計回りに1進む

として求めることができる。1111を9で割ったときの余りは4だが、0の位置から3回の移動では4の位置にたどり着くことはできない。したがって、<a>++<c>は1111にはならない。

(3) (1, 8, 8, 10), (2, 7, 7, 11)



④(1)① イ (2) $18\frac{2}{3}$ cm³ (2)①

② 11個 ③ 50cm³

