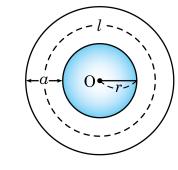
**1.**  $2(4+2)(4^2+2^2)(4^4+2^4)(4^8+2^8)=4^a-2^b$ 일 때, 상수 a, b의 합 a+b의 값은?

① 2 ② 4 ③ 16 ④ 32 ⑤ 64

**2.** 반지름의 길이가 r 인 원모양의 연못 둘레에 아래 그림과 같이 너비가 a 인 길이 있다. 이 길의 한 가운데를 지나는 원의 둘레의 길이를 l이라 할 때, 이 길의 넓이  $S \equiv a, l$ 의 식으로 나타내면?



- 4 S = al
- ① S = a + l ② S = a l ③ S = -a + l

배를 타고 강을 8km 올라가는 데 40 분,내려가는 데 20 분 걸렸다. **3.** 이때 배의 속력을  $x \, \mathrm{km/h}$  , 강물의 속력을  $y \, \mathrm{km/h}$  라고 할 때, 다음 중 x, y 를 구하기 위한 연립방정식으로 옳은 것은? (정답 2 개)

다음 식이 성립하는 x, y 에 대하여 2xy 의 값을 구하여라. 4.

 $\frac{25^{(2x+y)}}{5^{(3x-2y)}} = \frac{1}{25}, \, \frac{3^{(x+y)}}{81^{(x+y)}} = \frac{1}{27}$ 

① 0 ② -2 ③ -4 ④ -6 ⑤ -8