

1. 서로 다른 두 수  $x, y$  에 대하여  $5x^2 - 10xy + 5y^2 = 2x - 2y$  의 관계가 성립할 때,  $x - y$  의 값으로 알맞은 것을 고르면? (단,  $x + y \neq 0$ )

①  $\frac{1}{5}$

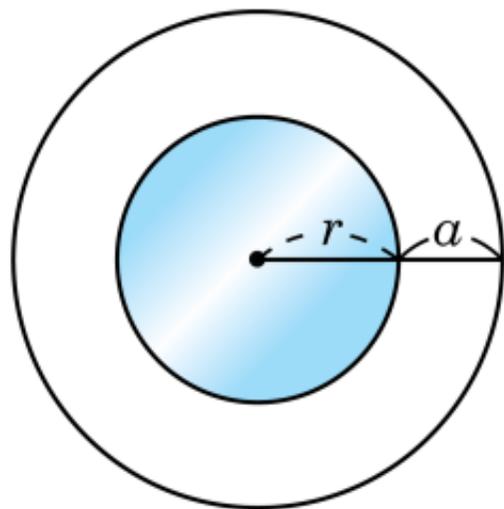
②  $\frac{2}{5}$

③  $\frac{3}{5}$

④  $\frac{4}{5}$

⑤ 1

2. 다음 그림과 같이 반지름이  $r$  m 인 원형의 연못 둘레에 폭이  $a$  m 인 도로를 만들려고 한다. 이 도로의 넓이를  $S$  라 할 때,  $S$  를  $a$  와  $r$  을 사용한 식으로 나타낸 것은?



①  $S = (r - a)\pi$

②  $S = (a^2 + r)\pi$

③  $S = a(r + 3a)\pi$

④  $S = a(a + 2r)\pi$

⑤  $S = (a + r)(a - r)\pi$

3. 다음 중  $x^3 - x^2 - 4x + 4$ 를 인수분해한 후 인수의 합을 구하여라.



답 :

\_\_\_\_\_

4.  $49x^2 - 9 + 14xy + y^2$  을 인수분해하였더니  $(ax + y + b)(ax + cy + 3)$  가 되었다. 이때, 상수  $a, b, c$  에 대하여  $a - b + c$  의 값을 구하면?

① 2

② 4

③ 6

④ 11

⑤ 16