

1. 십의 자리의 숫자가 4인 두 자리의 자연수가 있다. 이 자연수의 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 자연수는 처음 수의 2배보다 4만큼 작다. 처음 자연수의 일의 자리의 숫자를  $x$  라 할 때, 다음 중 옳은 것은?

①  $2(4 + x) = x + 4 + 4$

②  $2(40 + x) = 10x + 4 + 4$

③  $8x = x + 4 + 4$

④  $2(40 + x) + 4 = 10x + 4$

⑤  $4x + 4 = 10x + 4$

**2.** 두 개의 정육면체 A, B가 있다. A와 B의 넓이의 합이  $174\text{ cm}^2$  이고, 모서리의 합이  $84\text{ cm}$  일 때, A와 B의 부피의 합은?

①  $125\text{ cm}^3$

②  $133\text{ cm}^3$

③  $198\text{ cm}^3$

④  $217\text{ cm}^3$

⑤  $258\text{ cm}^3$

3. 속력이  $18\text{m}/\text{초}$  인 A 열차와 속력이  $27\text{m}/\text{초}$  인 B 열차가 일정한 속력으로 서로 반대방향으로 마주보고 달려오고 있다. 두 열차가 만나서부터 완전히 지나쳐갈 때까지 4 초가 걸렸다. 두 열차의 길이가 동일하다면, 열차 하나의 길이는?

① 18m

② 36m

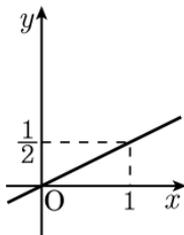
③ 45m

④ 90m

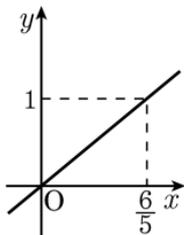
⑤ 180m

4. 영희와 철수가 벽면에 페인트를 칠하고 있다. 영희 혼자 칠하면 3시간이 걸리고, 철수 혼자 칠하면 2시간이 걸린다고 한다. 전체 벽면에 대하여 영희와 철수가 함께  $x$ 시간 동안 칠한 부분의 비를  $y$ 라고 한다.  $x$ 와  $y$ 사이의 관계를 식으로 나타낼 때, 이 식의 그래프는?

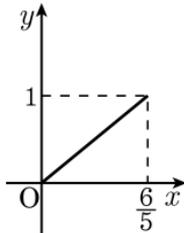
①



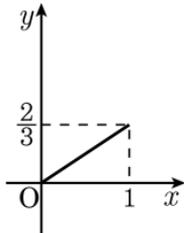
②



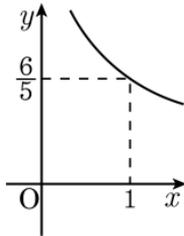
③



④



⑤



5. 10% 의 소금물 400 g 에서 한 컵의 소금물을 떠내고, 떠낸 양만큼의 물을 부은 다음 다시 4% 의 소금물을 넣었더니 5% 의 소금물 600 g 이 되었다. 컵으로 떠낸 소금물의 양은?

① 100 g

② 130 g

③ 150 g

④ 180 g

⑤ 200 g