

1. 둘레의 길이가 1.2km 되는 공원 주변에 산책로가 있다. 같은 지점에서 출발하여 종혁이와 혜진이 두 사람이 서로 반대 방향으로 가면 10 분 만에 처음 만나고, 같은 방향으로 가면 1 시간 만에 종혁이가 혜진을 처음으로 따라 잡는다. 종혁이와 혜진이 두 사람의 속력을 각각 구하면?

① 종혁:70m /분, 혜진:65m /분

② 종혁:70m /분, 혜진:60m /분

③ 종혁:60m /분, 혜진:50m /분

④ 종혁:70m /분, 혜진:50m /분

⑤ 종혁:60m /분, 혜진:45m /분

해설

종혁이의 속력: x m/ 분

혜진이의 속력: y m/ 분

반대 방향으로 돌 경우: $10x + 10y = 1200$

같은 방향으로 돌 경우: $60x - 60y = 1200$

$\therefore x = 70, y = 50$

2. $-1 \leq a < 4$ 이고 $A = -3a - 2$ 일 때, A 의 값의 범위를 구하면?

① $-14 \leq A < 1$

② $-14 < A \leq 1$

③ $-1 < A \leq 14$

④ $-5 \leq A < 10$

⑤ $-5 < A \leq 10$

해설

$a = -1$ 일 때, $A = 1$ 이고 $a = 4$ 일 때, $A = -14$ 이다.
따라서 $-14 < A \leq 1$ 이다.