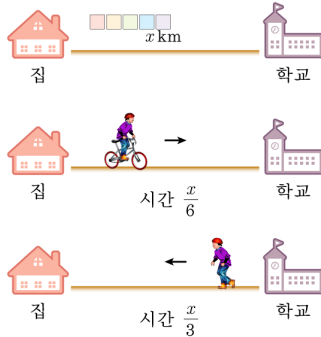


확인학습문제

1. 집에서 도서관까지 가는데 민수는 시속 5 km로 걸어서가고 민호는 30분 후에 자전거를 타고 시속 10 km로 가면 두 사람은 동시에 도서관에 도착한다고 한다. 집에서 도서관까지의 거리를 구하여라.

2. 집에서 학교까지 갈 때, 시속 6 km로 자전거를 타고 가고 학교에서 집으로 올 때는 시속 3 km로 걸어온다고 할 때 왕복 30 분이 걸린다고 한다. 집에서 학교까지의 거리를 구하는 과정이다. 다음 문제의 답이 틀렸다고 한다. 밑줄 친 과정 중 처음으로 틀린 과정을 골라라.



집에서 학교까지의 거리를 x km라고 하면,
 집에서 학교를 갈 때 걸리는 시간은 (① $\frac{x}{6}$ 시간)
 이고, 학교에서 집으로 갈 때 걸리는 시간은 (② $\frac{x}{3}$ 시간) 이다. 왕복 걸린 시간이 30 분이므로 (③ $\frac{x}{6} + \frac{x}{3} = 30$) 이다. 양변에 6 을 곱하면 (④ $x + 2x = 180$) 이다.
 (⑤ $x = 60$) 이다.
 따라서 집에서 학교까지의 거리는 60 km 이다.

3. 어떤 일을 완전히 끝마치는데 A 혼자 일하면 10 일 걸리고 B 혼자 일하면 15 일 걸린다고 한다. A가 4 일 일한 후 B가 나머지 일을 끝마쳤다면 B가 일한 일수는?

- ① 5 일 ② 6 일 ③ 7 일
 ④ 8 일 ⑤ 9 일

4. 어떤 물통을 가득 채우는데 A 호스만으로는 8 시간, B 호스만으로는 12 시간이 걸린다. 이 물통을 A 호수로 3 시간 넣은 후 A, B 두 호스를 같이 사용하여 가득 채웠다. 이 때, B 호스를 x 시간 사용했다고 했을 때, x 에 관한 식으로 옳은 것은?

- ① $(\frac{3}{8} + \frac{1}{12})x = 1$
 ② $\frac{3}{8} + (\frac{1}{8} + \frac{1}{12})x = 1$
 ③ $24 + (8 + 12)x = 1$
 ④ $\frac{3}{8} + (8 + 12)x = 1$
 ⑤ $(\frac{1}{8} + \frac{1}{12})x = 1$

5. 분속 60m로 걷는 사람과 분속 80m로 걷는 사람이 둘레의 길이가 700m인 트랙을 같은 지점에서 출발하여 반대 방향으로 걷고 있다. 두 사람이 출발한지 몇 분 후에 처음 만나는지 구하여라.

6. 수진이와 희정이네 집사이의 거리는 1200m 이다. 수진이는 1 분에 60m 의 속력으로, 희정이는 1 분에 40m 의 속력으로 서로 상대방의 집을 향하여 각자의 집에서 동시에 출발하였다. 두 사람이 출발한 후 몇 분 후에 만나는가?

- ① 12 분 ② 14 분 ③ 16 분
④ 18 분 ⑤ 20 분

7. 신이는 집에서 도서관까지 시속 2km로 걸어가 책을 2 시간 30분 동안 본 뒤, 다시 집까지 시속 3km로 걸어왔다. 집을 나간 지 5시간 만에 집에 들어왔다. 집에서 도서관까지의 거리는?

- ① 2km ② 3km ③ 4km
④ 5km ⑤ 7km

8. 집에서 외가를 갈 때에 차를 타고 시속 50km로 가는 것과 자전거를 타고 시속 30km로 가는 것 사이에는 4 시간 20 분의 시간 차이가 생긴다. 두 지점 사이의 거리를 x km 라 할 때, 구하는 식으로 옳은 것은?

- ① $\frac{x}{50} + \frac{x}{30} = \frac{260}{60}$ ② $\frac{x}{50} - \frac{x}{30} = 420$
③ $\frac{x}{30} - \frac{x}{50} = 420$ ④ $\frac{x}{30} - \frac{x}{50} = 260$
⑤ $\frac{x}{30} - \frac{x}{50} = \frac{260}{60}$

9. 시침이 4 시와 5 시 사이에 있고, 시침과 분침이 180° 를 이루는 시각을 구하면?

- ① 4 시 $53\frac{5}{7}$ 분 ② 4 시 $53\frac{11}{13}$ 분
③ 4 시 $53\frac{14}{15}$ 분 ④ 4 시 $54\frac{3}{4}$ 분
⑤ 4 시 $54\frac{6}{11}$ 분

10. A 매점에서는 B 가방에 15% 의 이익을 붙여 정가를 정하고, 정가에서 300 원 할인해서 팔았더니 150 원의 이익을 얻었다. B 가방의 원가를 구하여라.

- ① 2000 원 ② 3000 원 ③ 4000 원
④ 5000 원 ⑤ 6000 원

11. 승원이는 저금통에 10,000 원이 있고, 희재는 저금통에 8,000 원이 있다. 승원이는 매일 500 원씩 저금통에 넣고, 희재는 매일 700 원씩 저금통에 넣는다고 하면, 승원이와 희재의 저금통에 들어있는 금액이 같아지는 것은 며칠 후 인지 구하여라.



12. A 지역에서 B 지역으로 가는 자동차는 시속 50km 로 가고, B 지역에서 A 지역으로 가는 자동차는 시속 75 km 로 간다. A 지역에서 B 지역 까지의 거리는 200km 라고 할 때, 두 자동차가 만나는 지점은 A 지점에서 몇 km 떨어져있는지 구하여라.

13. 1 분당 1600 m 를 갈수 있는 열차의 길이가 100 m 이다. 어느 터널을 통과하는데 총 15 초가 걸렸다고 할 때, 이 터널의 길이를 구하여라.

14. 속력이 일정한 열차가 길이가 1000 m 인 철교를 완전히 지나는데 1 분이 걸리고, 길이가 300m 인 터널을 완전히 통과하는데 30 초 걸린다고 한다. 이 열차의 길이를 구하여라.

- ① 300 m ② 400 m ③ 500 m
④ 600 m ⑤ 700 m

15. A 에서 B 까지의 거리는 x km 이다. A 에서 B 까지는 시속 40 km 로 갔다가 돌아올 때는 시속 60km 로 돌아왔더니 왕복 2 시간 30 분이 걸렸다. x 의 값을 구하여라.

16. 원가가 같은 어떤 운동화를 A 가게에서는 2할의 이윤을 붙여서 팔고, B가게에서는 3000 원의 이윤을 붙여서 팔고 있다. A 가게에서 사는 것이 B 가게에서 사는 것보다 1000 원이 더 싸다고 할 때, 이 운동화의 원가를 구하여라.

- ① 8000 원 ② 10000 원 ③ 12000 원
④ 14000 원 ⑤ 16000 원

17. 25%를 할인해 주는 스웨터 3 벌을 사고 10 만 원을 냈더니 28000 원을 거스름돈으로 받았다. 이 스웨터 한 벌의 할인 전의 가격은 얼마인가?

- ① 28000 원 ② 30000 원 ③ 31000 원
④ 32000 원 ⑤ 36000 원

18. 갑과 을 두 사람이 함께 일을 하는 데 갑이 혼자서 하면 2 시간, 을이 혼자서 하면 x 시간이 걸린다고 한다. 갑이 혼자서 40 분을 하고, 나머지를 을이 하였더니 $x - 2$ 시간 만에 일이 끝났다. 을이 혼자서 하면 몇 시간이 걸리는지 구하여라.

19. A 가 혼자서 하면 15 일, B 가 혼자서 하면 20 일 걸리는 일이 있다. 처음 2 명이 같이 시작하다가 도중에 B 는 8 일을 쉬었다. 이 일을 완성하는데 걸린 날 수를 구하여라.

20. 둘레의 길이가 3km 인 호수의 같은 지점에서 A 가 분속 90m 로 걷기 시작한 뒤 10 분 후 B 가 반대방향으로 분속 60m 로 걷는다면, B 는 출발한 지 몇 분 후에 A 를 만나는지 구하시오.

21. A 가 등산을 하는데 올라갈 때는 시속 3km로 걷고, 내려올 때는 올라갈 때보다 2km가 먼 길을 시속 5km로 걸어 총 2시간이 걸렸다. A가 올라간 거리는 몇 km 인지 구하여라.

22. 어떤 사람이 200km의 거리를 자동차로 가는데 시속 60km로 달리다가 중간에 시속 50km로 달려서 3시간 30분이 걸렸다. 시속 60km로 달린 거리는?

- ① 80km ② 100km ③ 110km
④ 120km ⑤ 150km

23. 집과 학교 사이를 왕복하는데, 갈 때에는 시속 2km로 걷고, 올 때에는 시속 3km로 걸어서 30분이 걸렸다. 집에서 학교까지의 거리는?

- ① 0.6km ② 6km ③ 0.5km
④ 5km ⑤ 36km

24. A 중학교의 올해 1학년 남학생 수는 작년에 비하여 10% 감소하고, 여학생 수는 12% 증가했다. 작년 전체 학생수가 750명이었고 올해는 작년보다 9명이 줄었다. 올해의 남학생 수는?

- ① 300 명 ② 450 명 ③ 336 명
④ 345 명 ⑤ 405 명

25. 7 시와 8 시 사이에 시침과 분침이 일직선 (180°) 을 이루는 시각을 구하면?

- ① 7 시 $4\frac{6}{11}$ 분 ② 7 시 $5\frac{5}{11}$ 분
③ 7 시 $5\frac{4}{11}$ 분 ④ 7 시 $6\frac{4}{11}$ 분
⑤ 7 시 $10\frac{10}{11}$ 분

26. 영희와 정환이는 항상 아침에 함께 학교를 간다. 다음과 같은 규칙으로 걸을 때, 영희가 200m 를 앞서 가고 있는 정환이를 따라 잡는데 걸리는 시간을 구하여라.

- ① 영희가 3 걸음 걸을 동안 정환이는 4 걸음 걷는다.
② 영희의 2 걸음의 길이는 정환이의 3 걸음의 길이와 같다.
③ 영희의 속력은 시속 36km 이다.
④ 정환이의 1 걸음의 길이는 50cm 이다.

27. 7 시와 8 시 사이에 시침과 분침이 180° 를 이루는 시각은?

- ① 7 시 $5\frac{5}{11}$ 분 ② 7 시 $5\frac{6}{11}$ 분
③ 7 시 $5\frac{7}{11}$ 분 ④ 7 시 $5\frac{8}{11}$ 분
⑤ 7 시 $5\frac{9}{11}$ 분

28. 원의 둘레를 점 A, B 가 반대 방향으로 돌고 있다. 한 바퀴 도는 데 걸리는 시간이 각각 40 초, 30 초일 때, 같은 곳에서 동시에 출발해서 처음으로 만날 때까지 걸리는 시간은 몇 초인가?

- ① 17 초 ② $17\frac{1}{4}$ 초 ③ $17\frac{1}{5}$ 초
④ $17\frac{1}{6}$ 초 ⑤ $17\frac{1}{7}$ 초

29. 어느 학교의 입학시험에서 입학 지원자의 남녀의 비는 3 : 2 이고 합격자의 남녀의 비는 5 : 2 , 불합격자의 남녀의 비는 1 : 1 . 합격자의 수는 210 명이었다. 입학 지원자의 수는?

- ① 300 명 ② 350 명 ③ 400 명
④ 450 명 ⑤ 500 명

30. 3km 떨어진 거리를 처음에는 분속 40m 의 속력으로 걷다가 중간에 어느 지점부터는 분속 100m 의 속력으로 뛰었더니 총 45분이 걸렸다. 이때, 뛰어간 시간을 구하여라.

- ① 10 분 ② 20 분 ③ 30 분
④ 40 분 ⑤ 60 분

31. 집에서 할머니 댁까지 시속 80 km로 달리는 버스를 타고 가면 시속 90 km로 달리는 승용차로 갈 때보다 40 분 늦게 도착한다. 집에서 할머니 댁까지의 거리를 구하여라.

- ① 400 km ② 420 km ③ 440 km
④ 460 km ⑤ 480 km

32. 연수가 오후 3 시에 집을 나서서 친구 승미네 집까지 시속 1 km로 걸어갔다. 승미네 집에서 2 시간 동안 놀다가 시간이 늦어져 빠른 걸음으로 집으로 돌아오니, 7 시가 되어 있었다. 돌아올 때 연수의 걸음 속도는 시속 1.5 km라고 할 때, 연수네 집에서 승미네 집까지의 거리를 구하여라.

- ① 1 km ② 1.2 km ③ 1.25 km
④ 1.5 km ⑤ 2 km

33. 철이가 산책로를 따라 갈 때는 시속 4 km로, 올 때는 시속 5 km로 걸어서 산책을 다녀오는 데 모두 2 시간 15 분이 걸렸다. 이 산책로의 거리를 구하면?

- ① 4 km ② 5 km ③ 8 km
④ 9 km ⑤ 10 km

34. 작년의 학생 수가 1350 명인 어느 학교는 금년에 남학생은 165 명 줄고, 여학생은 5 % 늘어서 전체적으로 50 % 감소했다. 이 학교의 작년 남학생 수를 구하여라.

35. 둘레가 1 km 인 운동장의 한 지점에서 A 가 출발하여 50 m/min의 속도로 달린다. A 가 출발한 지 5 분 후에 이번에는 B 가 같은 지점에서 A 와 반대 방향으로 출발하여 100 m/min 의 속도로 달릴 때, 두 사람이 출발한 후 다섯 번째로 마주치는 것은 출발한 지 몇 분 후인지 구하여라.