1. 6km 의 길을 가는데 시속 5km로 가다가 나머지는 시속 3km의 속력으로 갔더니 1시간 40분이 걸렸다. 이 때, 시속 5km로 간 거리는?

① 2km

② 2.5km

③ 3km

④ 3.5km

⑤ 4km

2. 현준이는 집에서 학교에 갈 때는 분속 60m 로 뛰어가고, 집에 올 때는 분속 100m 로 뛰어왔다. 현준이가 집에서 학교에 뛰어갔다 온 평균 속력을 구하여라.

3. 시속 10 km 인 배가 강을 12 km 거슬러 올라갈 때 걸리는 시간과 18 km 내려올 때 걸리는 시간이 같다고 한다. 이때, 강물이 흐르는 속력은?

① 2 km/h

② 3 km/h

③ 4 km/h

④ 5 km/h

⑤ 6 km/h

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

① 1 km

② 1.2 km

③ 1.25 km

④ 1.5 km

⑤ 2 km

5. 갑은 출근할 때 시속 60km로, 퇴근 할 때는 시속 40km로 달리는데, 출근할 때와 퇴근할 때의 시간은 10분의 차이가 난다고 한다. 갑의 집에서 회사까지의 거리는?

- ① 10km ② 20km ③ 30km ④ 40km ⑤ 50km

6. 집에서 학교까지 시속 4 km로 걸어가면 시속 12 km로 자전거를 타고 갈 때보다 30 분이 더 걸린다. 집에서 학교까지의 거리는?

① 2 km

② 3 km

③ 4 km

④ 5 km

⑤ 6 km

7. 시속 15km로 달리는 자전거가 출발한지 2시간 30분 후에 같은 코스로 시속 75km의 자동차가 출발하였다. 출발점에서 얼마나 떨어진 곳에서 만나는지 구하면 ?

① 9.375km

② 37.5km

③ 46.875km

④ 2312.12km

⑤ 2158km

8. 둘레가 7200m 인 트랙을 A 는 매분 120m 의 속력으로, B 는 매분 1800m 의 속력으로 달리고 있다. 출발점에서 A 가 출발한 후 10 분 후에 B 가 같은 곳에서 반대 방향으로 출발하였다. 둘이 만났을 때, A 가 달린 거리는?

① 5000m

② 4575m

③ 3575m

④ 1575m

⑤ 1200m

9. 시속 90km로 달리는 열차가 2.5km 의 터널을 빠져 나오는데 걸리는 시간이 2 분이라고 한다. 열차의 길이를 $x(m)$ 라고 할 때 열차의 길이는?

① 100m

② 300m

③ 500m

④ 700m

⑤ 900m

10. 열차가 일정한 속력으로 달려 어떤 지점을 완전히 통과하는 데 4 초 걸리고, 길이가 120m 인 다리를 완전히 지나는데 8초가 걸린다. 이 열차의 길이는?

① 80m

② 100m

③ 120m

④ 140m

⑤ 160m

11. 길이가 500m 인 철교를 통과하는 데 30 초 걸리는 여객 열차가 있다. 열차의 길이가 90m 이고 초속 20m 의 속력으로 달리는 화물 열차와 서로 반대 방향으로 달려서 완전히 지나치는 데에는 5 초가 걸린다고 한다. 이 여객 열차의 길이는?

- ① 108m ② 110m ③ 112m ④ 114m ⑤ 116m

12. 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

13. 10%의 설탕물 200g에 설탕을 40g 더 넣으면 설탕물의 농도는 몇 %가 되는가?

① 10%

② 15%

③ 20%

④ 25%

⑤ 30%

14. 5%의 소금물 200g이 있다. 여기에서 몇 g의 물을 증발시키면 8%의 소금물이 되겠는가?

① 30g

② 50g

③ 75g

④ 100g

⑤ 150g

15. 16%의 소금물 250g을 25%의 소금물로 만들려고 한다. 그 방법으로 옳은 것은?

- ① 소금 80g을 더 넣거나 물 25g을 더 넣는다.
- ② 소금 30g을 더 넣거나 물 90g을 더 넣는다.
- ③ 소금 90g을 더 넣거나 물 30g을 증발시킨다.
- ④ 소금 25g을 더 넣거나 물 90g을 증발시킨다.
- ⑤ 소금 30g을 더 넣거나 물 90g을 증발시킨다.

16. 8%의 소금물 600g에서 물 x g을 증발시킨 후 같은 양의 소금을 넣었더니 12%의 소금물이 되었다. 넣은 소금의 양을 구하면?

① 24g

② 30g

③ 36g

④ 40g

⑤ 48g

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

① 2km

② 3km

③ 4km

④ 5km

⑤ 7km

18. 동생이 집을 나선지 10분 후에 형이 동생을 따라 나섰다. 동생은 매분 30m 의 속력으로 걷고, 형은 매분 40m 의 속력으로 걸을 때, 형은 출발한지 몇 분 후에 동생을 만나게 되는가?

① 25분 후

② 30분 후

③ 35분 후

④ 40분 후

⑤ 45분 후

19. 준영이가 집에서 출발하여 학교에 가는데 시속 80 km 로 달리는 자동차를 타면 등교 시간 10 분 후에 도착하고 시속 120 km 로 달리는 택시를 타면 등교 시각 5 분 전에 도착한다. 집에서 학교까지의 거리는?

① 40 km

② 50 km

③ 60 km

④ 70 km

⑤ 80 km