

확인학습문제

1. 자연수 x, y 가 있다. 이 두 수의 합은 21 이고, x 의 2 배를 3 으로 나눈 값은 y 에서 1 을 뺀 값과 같다고 한다. 이 때 y 의 값을 구하면?

- ① 9 ② 10 ③ 11 ④ 12 ⑤ 13

2. 500 원인 연필과 700 원인 볼펜을 합하여 14 자루를 사고, 9000 원을 지불하였다. 연필과 볼펜을 각각 몇 자루 샀는지 구하여라.

3. 강아지 x 마리와 닭 y 마리를 합하여 8 마리가 있다. 다리의 수의 합이 22 개일 때, x, y 에 관한 연립방정식으로 나타내면?

- | | |
|---|---|
| ① $\begin{cases} x + y = 8 \\ 2x + 4y = 22 \end{cases}$ | ② $\begin{cases} x + y = 8 \\ 4x + 4y = 22 \end{cases}$ |
| ③ $\begin{cases} x + y = 8 \\ 2x - 4y = 22 \end{cases}$ | ④ $\begin{cases} x + y = 8 \\ 4x + 2y = 22 \end{cases}$ |
| ⑤ $\begin{cases} x + y = 8 \\ 4x - 2y = 22 \end{cases}$ | |

4. 두 자리의 자연수가 있다. 각 자리의 숫자의 합이 7 이고, 이 수의 십의 자리와 일의 자리의 숫자를 바꾼 자연수는 처음 수보다 27이 크다고 한다. 처음의 자연수를 구하여라.

5. A, B 두 종류의 라면이 있다. A 라면 4개와 B 라면 3개의 가격은 3600원이고, A 라면 한 개의 가격은 B 라면 한 개의 가격보다 200원이 더 비싸다. A 라면 한 개의 가격은 얼마인지 구하여라.

6. 형과 동생의 나이의 합이 22 살이고 형은 동생보다 4 살이 많다. 형의 나이는?

- ① 11 살 ② 12 살 ③ 13 살
④ 14 살 ⑤ 15 살

7. 도서관에 갔다 오는데 갈 때는 시속 3km 로 걷고, 올 때는 갈 때보다 1km 더 먼 길을 시속 4km 로 걸었다. 도서관에 갔다 오는데 모두 1 시간이 걸렸다고 할 때, 도서관까지 왕복한 거리를 구하여라.

8. 철수는 500 원짜리 장미와 1000 원짜리 카네이션을 섞어서 6500 원치 사려고 한다. 장미를 카네이션보다 2 송이 덜 사려면 장미는 몇 송이 사야 하는가?

- ① 2 송이 ② 3 송이 ③ 4 송이
④ 5 송이 ⑤ 6 송이

9. 50 원짜리 동전과 100 원짜리 동전이 모두 27 개 있다. 전체 금액이 2000 원일 때, 50 원짜리와 100 원짜리 동전은 각각 몇 개씩인가?

- ① 50 원: 16 개, 100 원: 11 개
- ② 50 원: 15 개, 100 원: 12 개
- ③ 50 원: 18 개, 100 원: 9 개
- ④ 50 원: 17 개, 100 원: 10 개
- ⑤ 50 원: 14 개, 100 원: 13 개

10. 순철이가 집에서 16km 떨어진 우체국까지 가기 위해 오전 8 시에 집을 떠나 시속 4km 의 속력으로 걸어가다가 도중에 자전거를 타고 시속 12km 로 달려 오전 11 시 30 분에 도착하였다. 걸어 간 거리와 자전거를 탄 거리를 구하여라.

11. 보영이가 백화점에서 400 원 짜리 머리띠와 600 원 짜리 리본 8 개를 사고 4200 원을 지불하였다. 머리띠와 리본의 개수를 구하여라.

12. 박물관의 입장료가 어른은 300 원, 어린이는 100 원이다. 어른 x 명과 어린이 y 명을 합하여 24 명의 입장료로 5600 원을 지불하였다고 할 때, 어른과 어린이는 각각 몇 명인지 구하여라.

13. 16%의 소금물을 냄비에 넣고 끓여서, 물을 증발시켰더니, 21%의 소금물 400g이 만들어 졌다. 10%의 소금물과 증발한 양이 얼마인지 구하여라.

14. 쌀과 콩, 각각 100g 에 들어 있는 열량과 단백질의 양이 다음 표와 같다고 한다. 이 두 곡물을 이용하여 1965cal 의 열량과 36g 의 단백질을 얻고자 할 때, 필요한 쌀과 콩의 양을 각각 구하여라.

	열량(cal)	단백질(g)
쌀	350	6
콩	160	12

15. A 역을 출발한 기차가 B 역까지는 시속 80km , B 역에서 C 역까지는 시속 100km 로 5 시간 동안 운행하여 C 역에 도착하였다. A 역에서 B 역을 거쳐 C 역까지의 거리가 440km 일 때, A 역에서 B 역까지의 거리와 B 역에서 C 역까지의 거리 (km) 를 각각 순서대로 구하여라.

16. 영희와 철수가 가위바위보를 하여 이긴 사람은 4 계단씩 올라가고, 진 사람은 2 계단씩 내려가기로 하였다. 얼마 후 영희는 42 계단을 올라와 있고, 철수는 처음 위치 그대로였다. 이때 철수가 이긴 횟수를 구하여라.

17. 영희와 철수가 가위바위보를 하여 이긴 사람은 두 계단씩 올라가고, 진 사람은 한 계단씩 내려가기로 하였다. 얼마 후 영희는 처음의 위치보다 12 계단을, 철수는 18 계단을 올라가 있었다. 이때 영희가 이긴 횟수를 구하여라.

18. 닭과 토끼가 모두 140 마리 있다. 닭과 토끼의 다리가 모두 384 개일 때 닭은 몇 마리인지 구하여라.

19. 다짐이와 형의 나이의 합은 34살 이고, 2 년 전에는 형의 나이가 동생의 나이의 2 배였다. 2 년 전에 형의 나이를 구하여라.

20. 어머니와 딸의 나이의 합은 54살 이고, 3 년 후에는 어머니의 나이가 딸의 나이의 4 배가 된다고 한다. 현재 딸의 나이는?

- ① 9세 ② 10세 ③ 11세
- ④ 12세 ⑤ 13세

21. 아버지와 아들의 나이의 합은 63살이고, 아들의 나이가 아버지의 나이보다 31 살이 적다. 아버지의 나이를 구하여라.

22. 분식집에서 떡볶이 3 인분과 순대 4 인분의 가격은 16000 원이고, 떡볶이 5 인분의 가격은 순대 4 인분의 가격과 같다고 한다. 떡볶이 2 인분과 순대 2 인분의 가격의 합을 구하여라.

23. 만두 6 개와 튀김 4 개의 가격은 5000 원이고, 만두 1 개의 가격은 튀김 1 개의 가격보다 250 원 비싸다고 한다. 만두 1 개와 튀김 1 개의 가격의 합을 구하여라.

24. 둘레의 길이가 2km 인 호수가 있다. 이 호숫가의 한 지점에서 승철이와 유미가 반대 방향으로 돌면 10 분 만에 만나고, 같은 방향으로 돌면 40 분 만에 만난다. 승철이가 유미보다 속력이 빠를 때, 승철이의 속력은?

- ① 120m/분 ② 125m/분 ③ 130m/분
- ④ 135m/분 ⑤ 140m/분

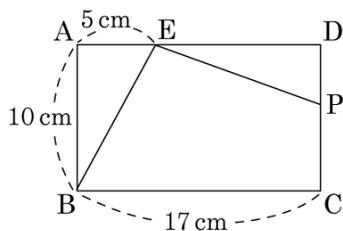
25. 보경이는 30km 떨어진 두 지점 A 중학교에서 상암 월드컵 경기장을 왕복하는데 갈 때는 걸어서 1 시간, 자전거로 2 시간 걸렸고, 올 때는 걸어서 3 시간, 자전거로 1 시간 걸렸다. 보경이가 탄 자전거의 속력은?

- ① 4km/ 시 ② 8km/ 시 ③ 10km/ 시
- ④ 12km/ 시 ⑤ 14km/ 시

26. A, B, C 세 종류의 추 36개가 섞여 있다. 추 A, B, C의 무게는 각각 1g, 5g, 10g 이고 이들의 총 무게는 130g 이다. (C추의 개수) < (B추의 개수) < (A추의 개수) 일 때, A 추와 B 추 개수의 합을 구하여라. (단, 추 A, B, C의 개수는 모두 짝수이다.)

27. 세 비커 A, B, C에는 각각 농도가 $x\%$, $y\%$, 10% 인 소금물이 100g씩 들어 있다. 세 비커 A, B, C에서 소금물을 각각 20g씩 덜어내어 A의 소금물은 B, B의 소금물은 C, C의 소금물은 A에 넣어서 섞었다. 이 과정을 한 번 더 실행하였더니 A 비커의 소금물의 농도는 9.24%, C 비커의 소금물의 농도는 9%가 되었다. 이 때, 두 번째 실행 후 B 비커의 소금물의 농도는 몇 %인지 구하여라.

28. 직사각형 ABCD의 꼭짓점 B에서 \overline{AD} 에 선분을 하나 그어 점 E를 잡았다. 점 P가 점 D를 출발하여 초속 1cm로 점 C를 향해 갈 때, x 초 후 사각형 EBCP의 넓이를 $y\text{cm}^2$ 라고 하였더니 x, y 의 관계식이 $y = ax + b$ 로 나타났다. 이때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



29. 그릇에 농도가 다른 두 소금물 A, B가 있다. A 소금물 100g과 B 소금물 200g을 섞으면 농도가 20%의 소금물이 되고, A 소금물 300g과 B 소금물 100g을 섞으면 25%의 소금물이 되었을 때, A 소금물과 B 소금물의 농도를 각각 구하여라.

30. 초콜릿 2개와 사탕 1개의 값은 2700 원이고 초콜릿 3개의 가격은 사탕 1개의 가격의 4 배보다 200 원 비싸다고 할 때, 초콜릿 3개와 사탕 2개의 값을 구하여라.

31. 재일이는 집에서 5km 떨어진 학교에 가는 데 시속 4km로 걷다가 시속 16km의 속력으로 뛰었다. 재일이가 30분만에 학교에 도착했다면 재일이가 뛰어간 거리는?

- ① 2km ② $\frac{5}{2}$ km ③ 3km
- ④ $\frac{7}{2}$ km ⑤ 4km

32. 어떤 물탱크에 A, B 두 개의 수도관을 이용하여 물을 가득 채우려고 한다. 50분은 두 개의 관을 모두 사용하고 나머지는 A 관만을 이용하여 물을 채우면 총 120분이 걸리고, 70분은 두 개의 관을 모두 사용하고 나머지는 B 관만을 이용하여 물을 채우면 총 150분이 걸린다. 만일, A 관만으로 물을 가득 채우려고 한다면 몇 분 걸리는지 구하여라.

33. 1 개당 가격이 각각 40 원, 80 원, 120 원인 물건을 한 개 이상씩 샀는데 구입한 물건은 모두 16 개이고, 1200 원이었다. 120 원 짜리 물건을 최대한 많이 사려고 했을 때 40 원 짜리 물건의 개수를 구하여라.

34. 두 자리의 자연수가 있다. 이 수는 각 자리의 숫자의 합의 4배이고, 십의 자리의 숫자와 일의 자리 숫자를 서로 바꾸면 바꾼 수는 처음 수보다 27이 크다고 한다. 처음 자연수를 구하여라.

35. 자전거와 오토바이가 A 지점에서 동시에 출발하여 A, B 두 장소를 왕복한다. B 에 먼저 도착한 오토바이는 출발한지 20 분 만에 A 로 돌아오는 길에서 자전거와 마주치고, 10 분 후에 이번에는 같은 방향을 향하고 있는 자전거를 다시 한 번 만나게 된다. 자전거와 오토바이가 두 장소 A, B 를 한 번 왕복하는 데 걸리는 시간을 각각 구하여라.