

1. $x = -2$ 일 때, 다음 식의 값이 나머지 넷과 다른 하나를 고르면?

① $2x$

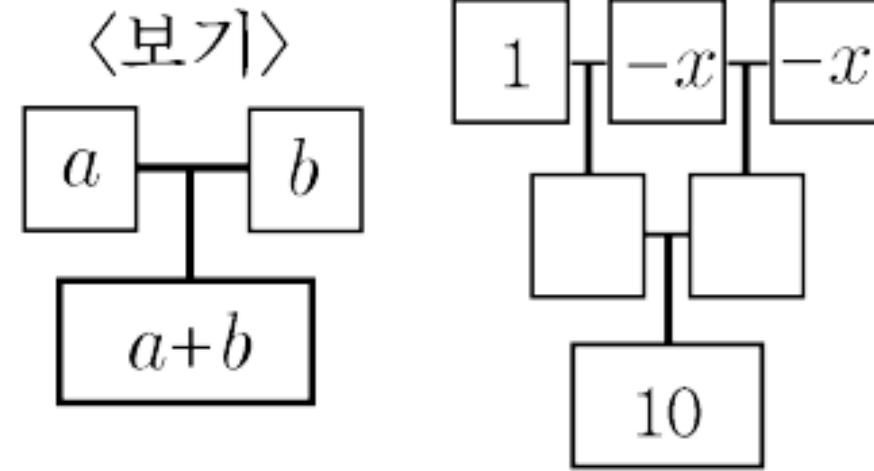
② $x - 2$

③ $-x^2$

④ $4 - 2x^2$

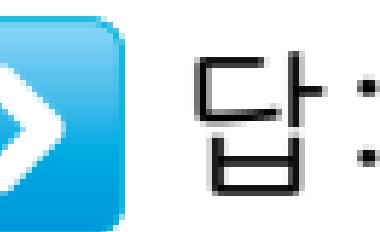
⑤ $-\frac{1}{2}x^3$

2. 다음 그림에서 <보기>와 같은 규칙이 주어졌을 때, x 의 값을 구하면?



- ① -3
- ② -2
- ③ -1
- ④ 0
- ⑤ 1

3. 어떤 식에 $2x - 8y$ 을 더해야 하는데 잘못해서 빼었더니 $-5x + 3y$ 가 되었다. 이 때 옳게 계산한식을 구하여라.



답:

4. 다음 중 등식으로 나타낼 수 있는 것을 모두 고른 것은?

- ㉠ 한 변의 길이가 y 인 정삼각형의 둘레의 길이는 12 이다.
- ㉡ 300 원짜리 지우개 2 개와 100 원짜리 연필 x 개의 가격이 1800 원이다.
- ㉢ 시속 50 km 로 y 시간 동안 달린 거리는 250 km 이다.
- ㉣ x 의 2 배는 7 보다 작다.

① ㉠

② ㉠, ㉡

③ ㉠, ㉢

④ ㉠, ㉡, ㉢

⑤ ㉡, ㉢

5. 다음 중 두 일차방정식의 해를 차례로 쓰면?

$$2x - 1 = x - 2, \quad 3(x - 1) = x - 2$$

① $x = 1, x = \frac{1}{2}$

② $x = 1, x = -\frac{1}{2}$

③ $x = -1, x = -\frac{1}{2}$

④ $x = -1, x = \frac{1}{2}$

⑤ $x = -3, x = \frac{1}{2}$

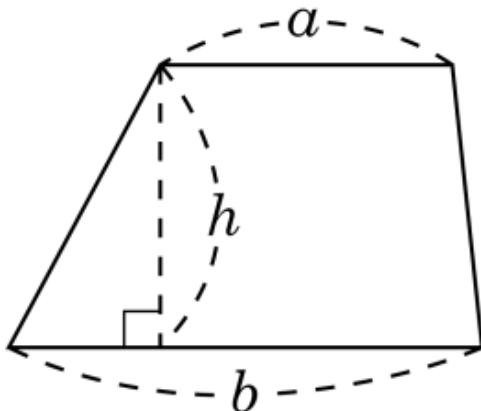
6. 다음 일차방정식을 풀어라.

$$\frac{x}{2} - 1 = \frac{x}{3}$$



답: $x =$

7. 다음 사다리꼴에서 윗변은 a 아랫변은 b 높이가 h 일 때 사다리꼴의 넓이를 S 라 할 때 S 를 a, b, h 로 옳게 나타낸 것은?



- ① $S = 2h(a + b)$ ② $S = 2(a + bh)$ ③ $S = \frac{(a + bh)}{2}$
④ $S = \frac{h(a + b)}{2}$ ⑤ $S = \frac{h(a + b)}{3}$

8. $A = (2x + 3y + 1) \times \frac{3}{2} - 1.5(4x - y - 5)$, $B = (5x + 7y) \div \frac{1}{2}$ 일 때,

$A + B$ 를 x, y 를 사용한 식으로 나타낸 것으로 옳은 것을 고르면?

① $6x + 10y + 9$ ② $6x + 20y + 9$ ③ $7x + 10y + 9$

④ $7x + 20y + 9$ ⑤ $8x + 10y + 9$

9. $3x + 4a - (5 - bx)$ 의 x 의 계수가 5이고 상수항이 7 일 때, $a^2 - 2b - 1$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

10. 다음 중 해가 모든 수인 것은?

① $\frac{x-3}{2} = \frac{2x-6}{4}$

② $\frac{1}{5}x + 2 = \frac{1}{3}x + 4$

③ $3x + 4 = 1.5x - 4$

④ $2x = x + 2(x - 3)$

⑤ $5x = 10 - 5$

11. x 에 관한 일차방정식 $3 - \frac{x-a}{3} = \frac{a-x}{2}$ 의 해가 -1일 때, a 의 값은?

① 2

② 6

③ 11

④ 14

⑤ 17

12. 일의 자리의 숫자가 3인 두 자리의 자연수가 있다. 이 자연수는 각 자리의 숫자의 합의 6 배보다 5 만큼 크다고 할 때, 이 자연수는?

① 23

② 33

③ 43

④ 53

⑤ 63

13. 원가에 2 할의 이익을 붙여 정가로 정한 제품이 잘 팔리지 않아 100 원 할인하여 팔았더니 원가의 10% 의 이익을 얻었다. 이때, 이 제품의 정가는?

① 1200 원

② 3600 원

③ 4800 원

④ 1000 원

⑤ 2000 원

14. 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.



답:

분

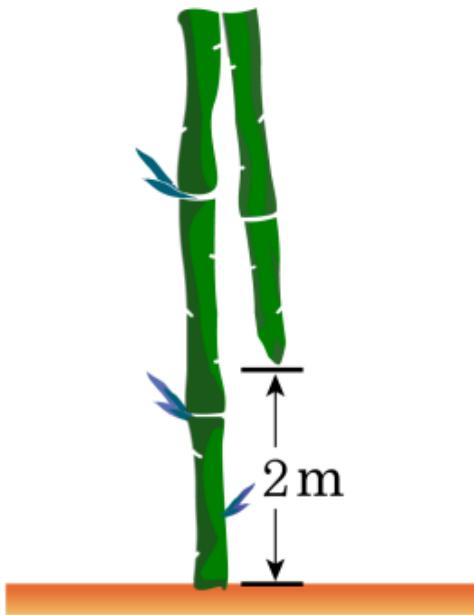
15. $y\text{ km}$ 의 도로를 처음에는 시속 5 km 로 a 시간 동안 달리고, 남은 거리를 시속 7 km 로 달렸을 때, 전체 걸린 시간을 문자를 사용한 식으로 나타내어라.



답:

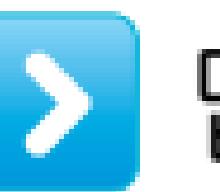
시간

16. 지면에서의 높이가 8m인 대나무가 부러져서 그 끝이 지면으로부터 2m인 곳에 닿았다. 이때 대나무의 부러진 부분의 길이는?



- ① 1 m ② 2 m ③ 3 m ④ 4 m ⑤ 5 m

17. 어떤 일을 하는데 연희는 2시간, 승현이는 6시간이 걸린다고 한다.
연희와 승현이가 같이 일을 한다면 일을 마치는데 몇 시간이 걸리겠
는지 구하여라.



답:

시간

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

① 2km

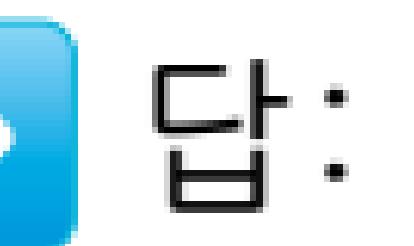
② 3km

③ 4km

④ 5km

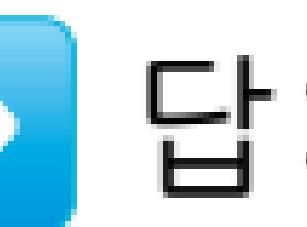
⑤ 6km

19. $\frac{3x - 5}{10} + 4.5 - 0.25x$ 를 간단히 하여라.



답:

20. x 에 관한 두 일차방정식 $-3x + 4 = 2(3x + a)$ 와 $x + 10 = b(x + 2)$ 의 해가 모두 $x = 2$ 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.



답:
