

확인학습문제 2

1. 다음 아래의 빈칸에 알맞은 부호나 수를 써 넣어라.

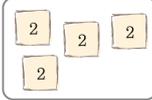
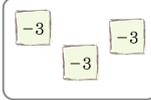
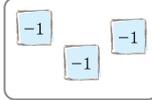
부호가 다른 두 정수의 곱은 두 수의 절댓값의 곱에 의 부호를 붙인다.

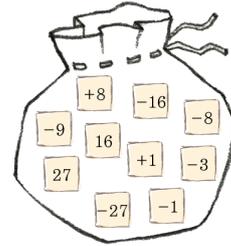
(1) $(+6) \times (-3) = \text{□}$ ($6 \times 3 = \text{□}$)

부호가 같은 두 정수의 곱은 두 수의 절댓값의 곱에 의 부호를 붙인다.

(2) $(-5) \times (-8) = \text{□}$ ($5 \times 8 = \text{□}$)

2. 세 친구가 가진 숫자 카드를 각각 곱하여 나온 수를 주머니 안에 숫자 카드에서 찾아라.

유진이가 가진 숫자 카드	주희가 가진 숫자 카드	남희가 가진 숫자 카드
		



3. 다음 표를 보고 가로의 수들의 곱을 계산하여 차례대로 써넣어라.

(+1)	(+1)	(-1)	(-1)	(-1)
$(-3)^2$	(-1)	(-1)	(+2)	(+2)
(-2)	(-2)	$(+1)^2$	(-1)	(-1)
(-1)	(-1)	(-1)	$(+3)^2$	$(-2)^2$

4. 다음 표를 보고 가로의 수들의 곱을 계산하여 순서대로 써넣어라.

(-1)	(-1)	(-1)	(+2)	(+2)
(-3)	(-3)	(+2)	(+2)	(+2)
(-2)	(-2)	(+1)	(+1)	(+1)
(+1)	(+1)	(+1)	(-4)	(-4)

5. 정수의 곱셈에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 정수끼리의 곱셈의 결과는 항상 음의 정수나 양의 정수로만 나온다.
- ② 두 양의 정수를 곱하면 음수가 된다.
- ③ 음의 정수만을 홀수개 곱하면 음수가 나온다.
- ④ 양의 정수와 음의 정수를 곱하면 양의 정수가 된다.
- ⑤ 두 정수를 곱한 결과가 음의 정수이면 두 정수의 부호는 같다.

6. 다음 중 그 계산 결과가 나머지 넷과 다른 것은?

- ① $(-4) \times (+1)$
- ② $(-1) \times (-4)$
- ③ $(+1) \times (+4)$
- ④ $(+2) \times (+2)$
- ⑤ $(-2) \times (-2)$

7. $(-1)^{100} - (-1)^{51} - 1^{50}$ 을 계산하여라.

8. 다음 중 계산 결과가 다른 하나를 골라라.

㉠ -1^4	㉡ $(-1)^4$
㉢ $-(-1)^{100}$	㉣ $(-1)^{101}$
㉤ -1^{1000}	㉥ -1^{1001}

9. 다음 중 옳은 것은?

- ① $(-1)^2 < 1^2$
- ② $5^2 < (-5)^4$
- ③ $-2^2 < -2^3$
- ④ $-3^3 > -(-3)^2$
- ⑤ $-(-2)^2 < -2^2$

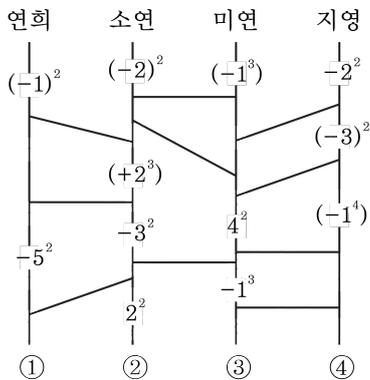
10. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $-3^2 = -9$
- ② $-(-3)^2 = -9$
- ③ $(-3)^2 = 9$
- ④ $-(-1)^3 = +1$
- ⑤ $-(-2)^2 = +4$

11. 다음을 계산하여 나온 결과가 가장 작은 식의 계산하여 나온 수를 써라.

$$\begin{aligned} & (-2)^2 \times (-3) \times -4^2 \\ & (-3^3) \times |-2^2| \times (-1)^5 \\ & (-4)^3 \times (-1^3) \\ & (-6^2) \times (-2^2) \\ & (-3^2) \times (-1^5) \times (-1)^4 \end{aligned}$$

12. 연희, 소연, 미연, 지영이가 사다리타기 게임을 해서 가장 작은 수가 나온 사람이 과자를 사기로 했다. 네 사람의 이름에서 시작하여 각각 사다리를 타고 내려가면서 나오는 수를 모두 곱한다. 마지막의 ① ~ ④에 알맞은 수를 차례로 구하고, 누가 아이스크림을 사게 되는지 구하여라.



13. 다음 보기의 수 중 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하여라.

보기

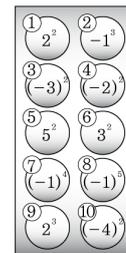
$$\begin{aligned} & (-4)^2 \times 3^2, -1^2 \times (-2)^4, \\ & (-2)^3 \times (-2^2), -(-6^2), (-5^2) \times (-1^5) \end{aligned}$$

14. 다음 보기에서 그 계산 결과의 부호가 나머지 넷과 다른 하나를 찾아라.

보기

$$\begin{aligned} & (-5^2), (-2^2) \times (-1)^2, (-3)^2 \times (-3^2), \\ & -4^2, (-7) \times (-2^2) \end{aligned}$$

15. 그림은 윤희네 아파트의 엘리베이터 버튼이다. 아파트 짝수 층의 나타난 수의 곱을 구하여라.



16. 8의 약수만 열리는 사과나무가 있다. 다음 사과나무에서 모든 약수들의 곱을 구하여라.



17. 연아네 가족은 옷을 한 번 던져서 나온 값이 가장 작은 사람에게 청소를 맡기기로 했다.

옷을 던져 나온 다섯 개의 명칭에 대한 수를 아래와 같이 할 때, 청소를 하게 될 사람은 누구인지 구하여라.

옷을 던져 나온 값
 아버지 : 옷
 어머니 : 도
 큰오빠 : 걸
 연아 : 개
 남동생 : 모

도 : $(-3)^2$
 개 : -4^2
 걸 : $-(+5^2)$
 옷 : 4^2
 모 : $(-2)^4$

18. a 가 양의 정수 이고, b 가 음의 정수이다. 항상 옳은 것을 고르면?

- ① $(-1) \times a > 0$ ② $(-1) \times b < 0$
- ③ $a \times b < 0$ ④ $a \times (-1) \times b < 0$
- ⑤ $(-2) \times a \times b < 0$

19. n 이 짝수일 때, $(-1)^n + (-1)^{n+1} - (-1)^{n-1}$ 의 값은?

- ① -3 ② -2 ③ -1 ④ 0 ⑤ 1

20. 두 정수 a, b 에 대하여 $\begin{cases} a * b = a^2 \times (-b) \\ a \blacktriangle b = (-a) \times b^2 \end{cases}$ 라 하자.
 $\{(-3) * (-2)\} \times \{(-2) \blacktriangle (+1)\}$ 의 값을 구하여라.

21. 다음 중 옳은 것은?

- ① $(-2) \times (+3) = 6$
- ② $(-2)^3 \times (-3)^2 = -72$
- ③ $-2^2 \times (-3)^2 = 36$
- ④ $(-2)^3 \times (-1)^3 = -8$
- ⑤ $(-1)^3 \times (-1)^2 = 1$

22. 다음 중 $-(-1)^{100}$ 과 같은 것은?

- ① $(-1)^{50}$
- ② $(-1)^{70}$
- ③ $\{-(-1)\}^{1000}$
- ④ $(-1)^{27}$
- ⑤ $-(-1)^{99}$

23. 아래 그림과 같은 숫자 카드가 한 장씩 있다. 카드를 세 장 뽑아 카드에 적혀 있는 수를 곱할 때, 곱해서 나온 값 중 가장 큰 수와 가장 작은 수를 각각 구하여라.



24. 두 정수 a, b 에 관하여 $a \times b < 0$ 이라고 한다. 항상 옳은 것을 골라라.

보기

- ㉠ $a + b < 0$
- ㉡ $a < 0$
- ㉢ $a \times b \times a \times b > 0$
- ㉣ $a \times b \times b > 0$
- ㉤ $(-1) \times a \times b > 0$

25. 다음 중 계산 결과가 다른 것은? (단, n 은 짝수이다.)

- ① $(-1)^{n+1}$
- ② $-(-1)^n$
- ③ -1^n
- ④ $-(-1)^{n+2}$
- ⑤ $(-1)^n$