1. 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 것은?

① $\left(-\frac{2}{3}\right)\times\left(+\frac{9}{2}\right)$

② $\left(+\frac{7}{4}\right)\times\left(-\frac{12}{7}\right)$

③ $(-2)\times\left(+\frac{3}{2}\right)$

④ $\left(-\frac{5}{2}\right)\times\left(+\frac{6}{5}\right)$

⑤ $(-4)\times\left(+\frac{5}{3}\right)$

2. 연아네 가족은 윷을 한 번 던져서 나온 값이 가장 작은 사람에게 청소를 맡기기로 했다.
윷을 던져 나온 다섯 개의 명칭에 대한 수를 아래와 같이 할 때, 청소를 하게 될 사람은 누구인지 구하여라.

윷을 던져 나온 값
아버지 : 윷
어머니 : 도
큰오빠 : 걸
연아 : 개
남동생 : 모

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

답: _____

3. 다음 중 계산 결과가 나머지 넷과 다른 하나는?

① $(+64) \div (-16)$

② $\left(-\frac{1}{4}\right) \div \frac{1}{16}$

③ $\left(+\frac{1}{3}\right) \div \left(-\frac{5}{6}\right)$

④ $(-24) \div (+6)$

⑤ $\left(-\frac{10}{3}\right) \div \left(+\frac{5}{6}\right)$

4. $(-1)^2 \times (-6) \times (-2) \div (-3)$ 을 계산하면?

① -36 ② -4 ③ 1 ④ 4 ⑤ 36

5. $a=\left(-\frac{7}{3}\right)\times\left(+\frac{9}{2}\right)$, $b=\left(-\frac{4}{5}\right)\times\left(-\frac{3}{7}\right)$ 일 때, $a\times b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

6. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $(-2)\times(-2.5)=5$

② $\frac{1}{3}\times\left(-\frac{3}{4}\right)=-\frac{1}{4}$

③ $(+2.5)\times\left(-\frac{4}{5}\right)=-2$

④ $\left(-\frac{2}{3}\right)\times\left(-\frac{3}{2}\right)\times(-5.4)=\frac{27}{5}$

⑤ $\left(-\frac{1}{3}\right)\times\left(-\frac{3}{5}\right)\times\left(-\frac{25}{8}\right)=-\frac{5}{8}$

7. 네 유리수 $-\frac{5}{2}$, 3, -2, $\frac{7}{3}$ 중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱할 때, 결과가 가장 큰 수는?

① -14 ② $-\frac{35}{2}$ ③ $\frac{35}{3}$ ④ 15 ⑤ 21

8. 다음 중 가장 큰 수는?

① $(-2)^3$ ② -2^3 ③ $-(-2)^3$

④ -2^2 ⑤ $(-2)^2$

9. 다음 중 계산이 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $(-3)^2 - (-3) = 12$

② $-3^2 - (-3) = -6$

③ $-3 - (-3)^2 = -12$

④ $-3^2 + (-3) = -6$

⑤ $(-2)^2 - (-4) = 8$

10. $-\frac{3}{2}$ 의 역수를 A , $\frac{1}{6}$ 의 역수를 B 라 할 때, $A \times B$ 의 값을 구하여라.

답: _____

11. $\left(-\frac{1}{2}\right)^3 \times 4 \div \square = \frac{1}{10}$ 일 때, $\square$ 안에 알맞은 수를 구하면?

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

12. 다음을 계산한 결과로 올바른 것은?

$$(-2.5)\times\left(+\frac{3}{5}\right)\times\left(-\frac{1}{4}\right)\times(-3.6)$$

① $\frac{21}{20}$ ② $\frac{27}{20}$ ③ $-\frac{21}{20}$ ④ $-\frac{23}{20}$ ⑤ $-\frac{27}{20}$

13. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 자연수에 + 부호를 붙인 수를 양의 정수라 하고, – 부호를 붙인 수를 음의 정수라 한다. 또, 이들과 0 을 통틀어서 정수라고 한다.

② 수가 대응되어 있는 직선을 수직선이라 하고, 수 0 을 나타내는 점 O 를 원점이라고 한다.

③ 수직선 위에서 어떤 수를 나타내는 점과 원점 사이의 거리를 그 수의 절댓값이라고 한다.

④ 음수는 그 절댓값이 클수록 크다.

⑤ 부호가 같은 두 정수의 곱은 항상 자연수이다.

14. 다음 중 계산 결과가 나머지와 다른 것을 골라라.

① $\left(-\frac{1}{2}\right)^3$ ② $-\left(\frac{1}{2}\right)^3$ ③ $-\left(-\frac{1}{2}\right)^3$

④ $-\frac{1}{2^3}$ ⑤ $\frac{1}{(-2)^3}$

15. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① $\dfrac{1}{-3^2} = \left(\dfrac{1}{-3}\right)^2$

② $-\dfrac{1}{3^2} = -\left(\dfrac{1}{3}\right)^2$

③ $\left(-\dfrac{1}{3}\right)^3 = \dfrac{1}{(-3)^3}$

④ $-\left(-\dfrac{1}{3}\right)^3 = \left(\dfrac{1}{-3}\right)^3$

⑤ $-\left(\dfrac{1}{3}\right)^3 = -\dfrac{1}{3^3}$

16. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $(-3)^2 \times (-1) = -9$

② $-3^2 \times (-1) = 9$

③ $(-2)^2 \times (-3)^2 = -36$

④ $-(-1)^3 \times (-2)^2 = 4$

⑤ $(-1)^{10} \times (-1)^{15} = -1$

17. n 이 짝수일 때, 다음 식의 값을 구하여라.

$$(-1)^n - (-1)^{n+1} - (-1)^{n-1}$$

답: _____

18. $A-(-2)^2\times 3=-5,\ (-3^3)\div B+8=11$ 일 때, $A-B$ 의 값으로 옳은 것은?

① 15 ② 16 ③ 17 ④ 18 ⑤ 19

19. -2.5 의 역수를 a , $-1\frac{3}{4}$ 의 역수를 b 라 할 때, $a \div b$ 의 값을 구하면?

① $\frac{8}{35}$ ② $\frac{35}{8}$ ③ $\frac{10}{7}$ ④ $\frac{7}{10}$ ⑤ $-\frac{8}{35}$

20. $4,\ -2,\ \frac{2}{3},\ -5,\ -\frac{4}{5}$ 중에서 절댓값이 가장 작은 수의 역수를 a , 절댓값이 가장 큰 수의 역수를 b 라 할 때, $a-b$ 의 값은?

① $-\frac{5}{6}$ ② $-\frac{7}{2}$ ③ $\frac{13}{10}$ ④ $\frac{17}{10}$ ⑤ $\frac{4}{5}$

21. 다음 중 계산이 <u>틀린</u> 것을 모두 고르면?(정답 2개)

① $0 \div 3 = 0$

② $6 \div (-2) = -3$

③ $(-4) \div (-4) = 0$

④ $3 \div (-1) = -3$

⑤ $(-3) \div (+3) = 1$

22. $\dfrac{\dfrac{a}{b}}{c} = a \div \dfrac{b}{c}$ 라 할 때, 다음 식의 값을 구하면?

$$1 - \cfrac{1}{1 - \cfrac{1}{1 - \cfrac{1}{2}}}$$

① 2 ② 1 ③ $\frac{1}{2}$ ④ $\frac{1}{4}$ ⑤ 0

23. 세 유리수 $a,\ b,\ c$ 에 대하여 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $a \times b = b \times a$

② $(a+b)+c = a+(b+c)$

③ $a \times b \times c = a \times (b \times c)$

④ $a \div b = a \times \dfrac{1}{b}$ (단, $b \neq 0$)

⑤ $a \div b \div c = a \div (b \div c)$

24. $\left(-\frac{9}{4}\right) \div 6^2 \times \left(-\frac{24}{5}\right)$를 계산한 값은?

① $-\frac{3}{10}$ ② $\frac{3}{10}$ ③ $\frac{9}{10}$ ④ $-\frac{10}{9}$ ⑤ $-\frac{5}{18}$

25. $a-\frac{1}{2}=-\frac{7}{6},\ -\frac{4}{15}\times b=\frac{1}{10}$ 일 때, $a\times b$ 의 값을 구하여라.

① $\frac{1}{4}$ ② $-\frac{1}{4}$ ③ $\frac{3}{4}$ ④ $\frac{1}{8}$ ⑤ $-\frac{1}{8}$