1. 다음에 주어진 수 중에서 절댓값이 가장 작은 수를 A , 절댓값이 가장 큰 수를 B 라고 할 때, $A+B$ 의 값을 구하면?

$-5,\quad 3,\quad +7,\quad -\frac{16}{5},\quad \frac{13}{2},\quad 0$

① 7 ② 8 ③ 8.2 ④ 9 ⑤ 9.3

해설

$A=0$, $B=7$

$\therefore\ A+B=0+7=7$

2. 다음 중 덧셈의 결합법칙이 바르게 사용된 것은?

① $\{A+(-B)\}+C=A+\{B+C\}$

② $(A+B)+(-C)=A+\{B+(-C)\}$

③ $A-(B+C)=(A-B)+C$

④ $A+B+C=A+C+B$

⑤ $A+(-B)+C=C+(-B)+A$

해설

① $\{A+(-B)\}+C=A+\{(-B)+C\}$
③ $A-(B+C)=(A-B)-C$ ⇒ 뺄셈이 포함된 식에서는 결합법칙이 성립하지 않는다.
④ $A+B+C=A+C+B$ ⇒ 교환법칙이다.
⑤ $A+(-B)+C=C+(-B)+A$ ⇒ 교환법칙이다.

3. 원점에서 거리가 3 이하인 정수들의 총합은?

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

해설

원점에서의 거리가 3 이하인 정수들은 $-3,\ -2,\ -1,\ 0,\ 1,\ 2,\ 3$
따라서 총합은 0

4. 다음 중에서 계산 결과가 다른 하나는?

① $(+4)+(-7)$ ② $(-7)-(-4)$ ③ $(-2)-(-1)$

④ $(-1)+(-2)$ ⑤ $0+(-3)$

해설

③ -1 , 나머지는 모두 -3 이다.

5. $(-18)+(+17)-(-18)-(+15)$ 를 계산하는 과정이다. 처음으로 <u>틀린</u> 곳은?

$(-18)+(+17)-(-18)-(+15)$

$=(-18)+(+17)+(+18)+(+15)$ ㉠

$=\{(-18)+(+18)\}+(+17)+(+15)$ ㉡

$=0+32$ ㉢

$=32$ ㉣

① ㉠ ② ㉡

③ ㉢ ④ ㉣

⑤ 없음

해설

㉠의 덧셈을 고치는 과정에서 틀리기 시작하였다.
올바른 풀이는 다음과 같다.

$$
\begin{aligned}
&(-18)+(+17)-(-18)-(+15)\\
&=(-18)+(+17)+(+18)+(-15)\\
&=\{(-18)+(+18)\}+(+17)+(-15)\\
&=0+2\\
&=2
\end{aligned}
$$

6. 다음 중 계산 결과가 다른 것은?

① $-3+5-2$ ② $-13+3+10$ ③ $-3+2-5$

④ $6-10+4$ ⑤ $-4+7+3-6$

해설

① 0
② 0
③ -6
④ 0
⑤ 0

7. -2 보다 6 만큼 큰 수는?

① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

해설

-2 보다 6 만큼 큰 수이므로

$(-2)+(+6)=+(6-2)=+4$ 이다.

8. 다음 중 바르게 계산한 것은?

① $(-3)\times(+4)=1$

② $(-3)\times(-4)\times(+1)=-6$

③ $(-6)\times 5\times(-1)=30$

④ $(-3)\times(-4)\times 1=-12$

⑤ $(+4)\times(+2)=-8$

해설

① $(-3)\times(+4)=-12$

② $(-3)\times(-4)\times(+1)=12$

④ $(-3)\times(-4)\times 1=+12$

⑤ $(+4)\times(+2)=8$

9. 다음 계산 과정의 ㉠과 ㉡에서 사용된 곱셈의 계산 법칙을 올바르게 짝지은 것을 골라라.

$$(-4)\times(+13)\times(-25)$$
$$=(+13)\times(-4)\times(-25) \quad \text{㉠}$$
$$=(+13)+\{(-4)\times(-25)\} \quad \text{㉡}$$
$$=(+13)\times(+100)$$
$$=+1300$$

① ㉠ : 교환법칙, ㉡ : 결합법칙

② ㉠ : 교환법칙, ㉡ : 분배법칙

③ ㉠ : 결합법칙, ㉡ : 교환법칙

④ ㉠ : 분배법칙, ㉡ : 결합법칙

⑤ ㉠ : 결합법칙, ㉡ : 분배법칙

해설

교환법칙 : $a\times b=b\times a$

결합법칙 : $(a\times b)\times c=a\times(b\times c)=a\times b\times c$

10. 다음 중 옳게 계산된 것은?

① $-2^2 = 4$

② $(-1)^{101} = -101$

③ $(-2)^3 = -6$

④ $(-\frac{3}{2})^3 = -\frac{27}{8}$

⑤ $(-\frac{1}{2})^2 = -\frac{1}{4}$

해설

① $-2^2 = -4$

② $(-1)^{101} = -1$

③ $(-2)^3 = -8$

⑤ $(-\frac{1}{2})^2 = \frac{1}{4}$

11. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $(-1)^3 \times (-1)^2 = -1$

② $(-1^2) \times (+1)^2 = -1$

③ $(+2^2) \times (-1^2) = -2$

④ $(+2)^2 \times (+2)^3 = 32$

⑤ $(-3)^2 \times (+1)^2 = 9$

해설

③ $(+2^2) \times (-1^2) = 4 \times (-1) = -4$

12. 다음 중 두 수가 서로 역수관계인 것은?

① $3,\ -\frac{1}{3}$　② $-7,\ -\frac{7}{1}$　③ $0.5,\ 2$

④ $4,\ -\frac{4}{1}$　⑤ $-5,\ \frac{1}{5}$

해설

③ $0.5 \times 2 = 1$

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

해설

① $(+64) \div (-16) = -4$

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

③ $\left(+\frac{1}{3}\right) \div \left(-\frac{5}{6}\right) = \left(+\frac{1}{3}\right) \times \left(-\frac{6}{5}\right) = -\frac{2}{5}$

④ $(-24) \div (+6) = -4$

⑤ $\left(-\frac{10}{3}\right) \div \left(+\frac{5}{6}\right) = \left(-\frac{10}{3}\right) \times \left(+\frac{6}{5}\right) = -4$

14. $(-1)^2 \times (-6) \times (-2) \div (-3)$ 을 계산하면?

① -36 ② -4 ③ 1 ④ 4 ⑤ 36

해설

$(\text{준식}) = 1 \times (-6) \times (-2) \div (-3) = -4$