1. $a=\left(-\frac{14}{3}\right)\times\left(+\frac{9}{2}\right), b=\left(-\frac{4}{3}\right)\times\left(-\frac{3}{7}\right)$ 일 때, $a\times b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

2. 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 $(-2)^2 - (-4) = 8$

3. a 가 -2 의 역수일 때, 다음 중 가장 작은 수는?

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

4. 180 의 소인수와 220 의 소인수 중 공통인 소인수의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

5. $3 \times 5^2 \times 7$ 의 약수 중 두 번째로 작은 수를 a , 세 번째로 큰 수를 b 라고 할 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: ____________

6. 다음 중 두 수가 서로소인 것은?

① 15 와 24 ② 8 과 15 ③ 14 와 35

④ 36 과 54 ⑤ 2 와 6

7. 귤 48개와 참외 24개, 키위 36개를 가능한 한 많은 학생들에게 똑같이 나누어주려고 한다. 한 학생이 받는 귤, 참외, 키위의 개수를 각각 a, b, c 라 할 때 $a+b-c$ 의 값을 구하여라.

답: ________

8. 가로의 길이와 세로의 길이가 각각 120 cm, 200 cm 인 직사각형의 가로와 세로를 등분하여 만들 수 있는 정사각형 중에서 가장 큰 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.

답: _____ cm

9. 사과 68 개, 귤 111 개, 배 82 개를 될 수 있는대로 많은 학생에게 똑같이 나누어 주면, 사과는 8 개가 남고, 귤은 1 개가 남고 배는 8 개가 모자란다고 한다. 이때, 학생 수를 구하여라.

답: _____ 명

10. 세 자연수 $4a$, $6a$, $16a$ 의 최소공배수가 336 일 때, 자연수 a 의 값을 구하여라.

답: ____________

11. 가로의 길이가 10cm, 세로의 길이가 6cm 인 타일이 있다. 이것을 붙여서 제일 작은 정사각형을 만들 때, 모두 몇 개의 타일이 필요한지 구하여라.

답: _____ 개

12. 두 자연수 24, 30 중 어떤 수로 나누어도 나머지가 5인 세 자리의 자연수 중 가장 큰 자연수와 가장 작은 자연수의 차는?

① 360 ② 480 ③ 600 ④ 720 ⑤ 840

13. 두 자연수 A 와 B 의 최대공약수는 12, 최소공배수는 72 일 때, $A+B$ 의 값을 모두 구하여라.

답: _____

답: _____

14. 어떤 수와 32의 최대공약수는 8이고, 최소공배수는 96이다. 어떤 수를 구하여라.

답: ____________

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

① 절댓값이 3 인 정수는 $+3$ 뿐이다.

② 가장 작은 정수의 절댓값은 알 수 없다.

③ 절댓값이 가장 작은 수는 0 이다.

④ $x > 0$ 이면 x 의 절댓값은 x 이다.

⑤ 절댓값이 -1 인 정수는 없다.

16. 다음 수 중에서 가장 작은 수를 a , 가장 큰 수를 b 라고 할 때, $a+b$ 를 구하면?

$-5,\quad 0.2,\quad -\frac{4}{3},\quad 0,\quad -7.5,\quad \frac{7}{2},\quad -1,\quad \frac{12}{4}$

① -5 ② -4 ③ -3 ④ -2 ⑤ -1

17. $\frac{12}{n}$, $\frac{56}{n}$, $\frac{32}{n}$ 를 자연수로 만드는 자연수 n 들을 모두 곱하면?

① 12 ② 10 ③ 8 ④ 7 ⑤ 6

18. 네 유리수 $\frac{5}{3}$, $-\frac{2}{15}$, -8, $-\frac{3}{7}$ 중에서 서로 다른 세 수를 뽑아 곱한 값 중 가장 작은 수는?

① -8 ② $-\frac{40}{7}$ ③ $-\frac{16}{9}$ ④ $-\frac{16}{35}$ ⑤ $-\frac{2}{21}$

19. 다음 계산의 순서를 바르게 나열하여라.

$$\frac{1}{2}-\left[\left\{\left(\frac{1}{4}-\left(\frac{3}{2}\right)^2\right)\div\frac{5}{3}\right\}\right]\times(-4)$$

A B C D E

① A, B, C, D, E

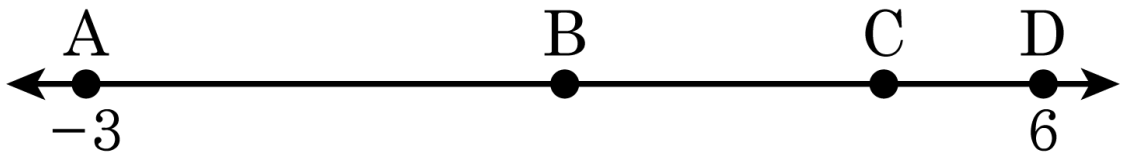
② B, C, D, E, A

③ C, B, D, E, A

④ D, B, C, E, A

⑤ E, B, D, C, A

20. 다음 수직선 위의 점 B, C 에 대응하는 수를 각각 구하여 그 합을 써라.
(단, 점 B, C 는 $\overline{AD}$ 를 3 : 2 : 1 로 나누는 점이다)



답 : _____