1. 서로 다른 두 자연수를 다음과 같이 곱셈식으로 나타내었습니다. 두 수의 최소공배수를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$A = 2 \times 2 \times 3 \times 7 \quad B = 2 \times 3 \times 7 \times 7$

① 2×3

② $2 \times 3 \times 7$

③ $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 7$

④ $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 3 \times 7$

⑤ $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 7$

2. 다음 중 9의 배수가 <u>아닌</u> 것은 어느 것입니까?

① 2385 ② 6678 ③ 5004
④ 9181 ⑤ 50688

3. 크기가 같은 분수끼리 짝지어지지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

① $\left(\frac{27}{45}, \frac{3}{5}\right)$ ② $\left(\frac{18}{36}, \frac{7}{18}\right)$ ③ $\left(\frac{7}{11}, \frac{21}{33}\right)$
④ $\left(\frac{48}{72}, \frac{6}{9}\right)$ ⑤ $\left(\frac{40}{64}, \frac{5}{8}\right)$

4. 분모와 분자의 최대공약수를 이용해서 기약분수로 약분하였다. 바르지 <u>못한</u> 것은 어느 것입니까?

① $\frac{12}{18} \rightarrow \frac{2}{3}$ ② $\frac{6}{9} \rightarrow \frac{2}{3}$ ③ $\frac{24}{30} \rightarrow \frac{5}{6}$
④ $\frac{36}{48} \rightarrow \frac{3}{4}$ ⑤ $\frac{12}{15} \rightarrow \frac{4}{5}$

5. 다음은 두 기약분수를 통분한 것입니다. 통분하기 전의 두 분수를 빈 칸에 각각 써넣으시오.

$$(\square,\ \square) \Rightarrow \left(\frac{60}{144},\ \frac{112}{144}\right)$$

① $\frac{5}{12}, \frac{7}{9}$　② $\frac{7}{12}, \frac{7}{9}$　③ $\frac{5}{12}, \frac{5}{9}$
④ $\frac{7}{12}, \frac{5}{9}$　⑤ $\frac{7}{9}, \frac{5}{12}$

6. 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 두 분수를 바르게 통분한 것은 어느 것입니까?

① $\left(\frac{5}{9}, \frac{4}{7}\right) \rightarrow \left(\frac{45}{63}, \frac{28}{63}\right)$

② $\left(\frac{5}{6}, \frac{4}{5}\right) \rightarrow \left(\frac{25}{30}, \frac{24}{30}\right)$

③ $\left(\frac{8}{15}, \frac{7}{25}\right) \rightarrow \left(\frac{40}{75}, \frac{35}{75}\right)$

④ $\left(\frac{11}{20}, \frac{8}{15}\right) \rightarrow \left(\frac{33}{60}, \frac{24}{60}\right)$

⑤ $\left(\frac{7}{9}, \frac{4}{11}\right) \rightarrow \left(\frac{63}{99}, \frac{44}{99}\right)$

7. 다음 중에서 $\frac{72}{96}$ 와 크기가 <u>다른</u> 분수는 어느 것 입니까?

① $\frac{3}{4}$ ② $\frac{18}{24}$ ③ $\frac{12}{16}$ ④ $\frac{6}{8}$ ⑤ $\frac{9}{15}$

8. 영희네 마당에는 68개의 꽃 화분이 있습니다. 몇 개씩 줄을 만들어 세워 놓았더니 4개의 화분이 남았습니다. 만든 줄이 될 수 <u>없는</u> 것을 고르시오.

① 8줄 ② 16줄 ③ 24줄 ④ 32줄 ⑤ 64줄

9. 약수와 배수에 대한 설명 중 <u>틀린</u> 것은 어느 것입니까?

① 1을 제외한 모든 자연수는 적어도 2 개의 약수를 가집니다.

② 1은 모든 자연수의 약수입니다.

③ 홀수 중에서 2 의 배수인 수가 있습니다.

④ 일의 자리 숫자로 2의 배수와 5의 배수를 찾을 수 있습니다.

⑤ 모든 자연수의 배수는 셀 수 없이 많습니다.

10. 16 을 어떤 수로 나누면 2 가 남고, 15 를 어떤 수로 나누면 1 이 남습니다. 어떤 수 중 가장 큰 수를 구하시오.

답: _____

11. 어떤 두 수의 최소공배수가 42일 때, 이 두 수의 공배수 중에서 100보다 크고 300보다 작은 수를 모두 구하시오. (단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오)

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

12. 어떤 두 수의 곱은 640 이고, 최대공약수는 8 입니다. 이 두 수의 최소공배수를 구하시오.

답: _____

13. 어떤 두 수의 최대공약수가 6 이고, 두 수의 곱은 360 입니다. 어떤 두 수의 최소공배수를 구하시오.

답: _____

14. 두 수의 곱이 480이고 두 수의 최대공약수가 4입니다. 이 두 수의 최소공배수를 구하시오.

답: _____

15. 가로 81cm , 세로 72cm 인 종이를 잘라서 남는 부분 없이 같은 크기의 큰 정사각형을 만들려고 합니다. 한 변의 길이를 ㉠, 만들 수 있는 정사각형의 개수를 ㉡이라 할 때, ㉡ – ㉠의 값을 구하시오.

답: _____

16. 가로, 세로가 각각 24cm, 36cm 인 직사각형 모양의 종이가 있습니다. 이 종이를 잘라서 남는 부분이 없이 같은 크기의 정사각형을 가장 크게 만들려고 합니다. 한 변의 길이를 몇 cm 로 하면 됩니까?

답: _____ cm

17. 가로가 18cm , 세로가 20cm 인 직사각형 모양의 카드를 늘어 놓아 될 수 있는 대로 작은 정사각형을 만들려고 합니다. 카드는 모두 몇 장이 필요하겠습니까?

답: _____ 장

18. 사과125개 배56개 귤69개를 똑같은 개수로 될 수 있는 한 많은 사람에게 나누어 주려고 합니다. 이때 사과는 3개가 모자라고 배는 꼭 맞았고 귤은 5개가 남는다면 몇 명에게 나누어 주었는지 구하시오.

답: _____ 명

19. $\frac{3}{7}$ 과 $\frac{5}{9}$ 사이에 있는 분수 중에서 분모가 63 인 기약분수가 <u>아닌</u> 것은 어느것 입니까?

① $\frac{29}{63}$ ② $\frac{31}{63}$ ③ $\frac{32}{63}$ ④ $\frac{34}{63}$ ⑤ $\frac{37}{63}$

20. 다음 중 $\square$ 안에 알맞은 수를 모두 구하시오.

$$\frac{8}{11} < \frac{32}{\square} < \frac{4}{5}$$

답: _____

답: _____

답: _____