1. 21을 어떤 수로 나누었더니 나머지가 1이었습니다. 이 때 어떤 수가 될 수 있는 수가 아닌것을 고르시오.

① 4 ② 5 ③ 8 ④ 10 ⑤ 20

2. 한 변의 길이가 1 cm인 정사각형이 30장 있습니다. 이것을 모두 사용하여 만들 수 있는 직사각형의 종류는 모두 몇 가지입니까?

<참고>

정사각형 6 개로 만들 수 있는 직사각형의 종류 $\Rightarrow$ 2 가지

$$1 \times 6 = 6 \times 1 = 6$$

$$2 \times 3 = 3 \times 2 = 6$$

답: _____ 가지

3. 7의 배수는 어느 것입니까?

① 4402 ② 5608 ③ 1289 ④ 5068 ⑤ 1340

4. 60의 약수 중 홀수는 모두 몇 개입니까?

답: _____ 개

5. 다음 중 두 수의 최대공약수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① (12, 60)　② (35, 42)　③ (56, 32)

④ (27, 45)　⑤ (32, 40)

6. 어떤 두 수의 최대공약수가 24이라고 한다. 다음 중 두 수의 공약수가 될 수 없는 수를 모두 고르시오.

① 2 ② 5 ③ 6 ④ 9 ⑤ 24

7. 다음 중 9의 배수가 <u>아닌</u> 수는 어느 것입니까?

① 765 ② 3276 ③ 4887

④ 11126 ⑤ 50688

8. 연필 12 자루와 공책 28 권을 될 수 있는 대로 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 다음 중 한 학생이 받게 되는 연필과 공책의 수를 바르게 쓴 것은 어느 것입니까?

① 연필 2 자루와 공책 2 권
② 연필 4 자루와 공책 4 권
③ 연필 2 자루와 공책 7 권
④ 연필 3 자루와 공책 7 권
⑤ 연필 6 자루와 공책 14 권

9. 영희네 마당에는 69 개의 꽃 화분이 있습니다. 몇 개씩 줄을 만들어 세워 놓았더니 6 개의 화분이 남았습니다. 만든 줄이 될 수 <u>없는</u> 것을 고르시오.

① 7줄 ② 9줄 ③ 21줄 ④ 32줄 ⑤ 63줄

10. 서로 다른 두 수의 곱이 96 입니다. 이 두 수를 더했을 때, 가장 작은 값은 얼마입니까?

답: ________

11. 다음은 선영이가 생각하고 있는 수들을 영수가 알아맞히는 놀이를 하고 있는 장면을 나타낸 것입니다.

영수 : 생각한 수에서 7이 있습니까?
선영 : 그렇습니다.
영수 : 생각한 수에서 21이 있습니까?
선영 : 그렇습니다.
영수 : 생각한 수에서 30이 있습니까?
선영 : 아닙니다.
영수 : 생각한 수에서 35가 있습니까?
선영 : 그렇습니다.
영수 : 생각한 수에서 42가 있습니까?
선영 : 그렇습니다.
영수 : 생각한 수에서 47이 있습니까?
선영 : 아닙니다.

선영이가 지금까지 답한 것으로 보아, 다음 질문에 대한 선영이의 답과 그 이유로 가장 알맞은 것은 어느 것입니까?

영수 : 생각한 수에는 63이 있습니까?

① 그렇습니다. 63은 7의 9배이므로

② 그렇습니다. 63은 두 자리 수이므로

③ 아닙니다. 63과 47의 차가 10보다 크므로

④ 아닙니다. 63은 7로 나누어떨어지지 않으므로

⑤ 아닙니다. 63은 각 자리 수의 합이 2로 나누어떨어지지 않으므로

12. 45 의 배수 중 200 에 가장 가까운 수를 구하시오.

답: _____

13. 4 개의 자연수 가, 나, 다, 라가 있습니다. 가와 나의 최대공약수는 90 이고, 다와 라의 최대공약수는 126 입니다. 가, 나, 다, 라의 모든 공약수의 합을 구하시오.

답: _____

14. 두 최대공약수의 최소공배수를 구하시오.

$(48, 72)$ 의 최대공약수 $(56, 42)$ 의 최대공약수

답 : _____

15. 어떤 두 수의 최소공배수가 18일 때, 이 두 수의 공배수 중에서 다섯째 번으로 작은 수를 구하시오.

답: _____

16. 백의 자리의 숫자가 5인 세 자리 수 중에서 가장 큰 3의 배수를 구하시오.

① 595 ② 596 ③ 597 ④ 598 ⑤ 599

17. 가로가 36 cm, 세로가 45 cm인 직사각형을 남는 부분 없이 잘라서 크기가 같은 정사각형 여러 개를 만들려고 합니다. 모두 몇 가지 종류의 정사각형을 만들 수 있겠습니까?

답: _____ 가지

18. 왼쪽 수가 오른쪽 수의 배수일 때, $\square$ 안에 알맞은 수는 모두 몇 개입니까?

$(42, \square)$

답: _____ 개

19. 어떤 수를 ①로 나누었더니 몫이 42이고, 나머지가 18이었습니다. 이 수를 6으로 나누면 나머지는 얼마입니까?

답: _____

20. 수 26649에 해당하는 것끼리만 묶어 놓은 것은 어느 것입니까?

㉠ 홀수	㉡ 짝수	㉢ 3의 배수
㉣ 4의 배수	㉤ 5의 배수	㉥ 6의 배수
㉦ 7의 배수	㉧ 9의 배수	

① ㉠, ㉢, ㉣, ㉦ ② ㉢, ㉣, ㉥, ㉧ ③ ㉠, ㉢, ㉦, ㉧

④ ㉠, ㉡, ㉣, ㉥ ⑤ ㉠, ㉣, ㉥, ㉧

21. 목욕탕에 설치된 옷장은 1 번부터 250 번까지 있습니다. 그 중 하나에 옷을 넣고, 목욕을 하다가 번호를 잊어버렸습니다. 181 번과 203 번 사이이며, 2 와 3 과 4 의 배수라는 것만 기억하고 있습니다. 옷장 번호는 몇 번입니까?

답: _____ 번

22. 네 자리의 자연수 ㉠53㉡이 12 의 배수가 되는 ㉠, ㉡의 순서쌍 (㉠, ㉡)은 모두 몇 쌍입니까?

답: _____ 쌍

23. 세수 $4\times$㉠, $5\times$㉠, $6\times$㉠의 최소공배수가 300일 때 ㉠을 구하시오.(단, ㉠은 한 자리 수 입니다.)

답: _____

24. 어떤 자연수를 9로, 12로 나누어도 나머지가 항상 3이 된다고 합니다. 이러한 수 중에서 200보다 작은 수는 모두 몇 개입니까?

답: _____ 개

25. 어느 정류장에서 시내버스는 4분마다 출발하고 시외직행버스는 6분마다 출발하며, 시외고속버스는 15분마다 출발합니다. 오전 8시 40분에 시내버스, 시외직행버스, 시외고속버스가 동시에 출발한다면 정오까지 앞으로 몇 번이나 동시에 출발하겠습니까?

답: _____ 번