1. 약수의 개수가 가장 많은 수는 어느 것입니까?

① 12 ② 25 ③ 18 ④ 40 ⑤ 36

2. 다음 중 두 수의 최대공약수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① (15, 45) ② (18, 24) ③ (27, 21)
④ (36, 48) ⑤ (54, 30)

3. 어떤 두 수의 최대공약수가 24이라고 한다. 다음 중 두 수의 공약수가 될 수 <u>없는</u> 수를 모두 고르시오.

① 2 ② 5 ③ 6 ④ 9 ⑤ 24

4. 3의 배수도 되고, 6의 배수도 되는 수는 어느 것입니까?

① 105 ② 992 ③ 460 ④ 3030 ⑤ 4401

5. 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

6. 약수의 개수가 가장 많은 것부터 차례대로 기호를 쓰시오.

㉠ 20	㉡ 42	㉢ 25	㉣ 100

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

7. 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

8. 약수와 배수에 대한 설명 중 <u>틀린</u> 것을 찾으시오.

① 1은 모든 자연수의 약수입니다.

② 1보다 큰 모든 자연수는 적어도 2개의 약수를 가집니다.

③ 짝수는 2의 배수입니다.

④ 어떤 수의 일의 자리의 숫자를 보고 3의 배수를 찾아 낼 수 있습니다.

⑤ 어떤 수의 일의 자리의 숫자를 보고 홀수를 찾아 낼 수 있습니다.

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

답: _____

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

① 595 ② 596 ③ 597 ④ 598 ⑤ 599

11. 가로 70 cm, 세로 112 cm인 직사각형 모양의 천을 남는 부분 없이 똑같은 크기로 잘라 가장 큰 정사각형 모양을 여러 개 만들려고 합니다. 가장 큰 정사각형 모양의 천을 모두 몇 장 만들 수 있는지 구하시오.

답: _____ 장

12. 2, 3, 5, 7은 약수가 1 과 자기 자신 밖에 없는 수입니다. 10 에서 20 까지의 자연수 중에서 이와 같은 수는 몇 개입니까?

답: _____ 개

13. 50 에서 300 까지의 자연수 중에서 16 의 배수와 21 의 배수의 개수의 차는 얼마입니까?

답: _____ 개

14. 수 3084의 설명에 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 ㉡, ㉣, ㉥, ㉧

15. 네 자리의 자연수 ㉠23㉡이 12 의 배수가 되는 ㉠, ㉡의 순서쌍 (㉠, ㉡) 은 모두 몇 쌍입니까?

답: _____ 쌍

16. 6으로 나누어도 3이 부족하고, 10으로 나누어도 3가 부족한 수 중에서 200에 가장 가까운 수를 구하시오.

답: _____

17. 세 수 113 , 329 , 383 을 나누었을 때, 나머지가 모두 5 가 되는 수 중 두 번째로 큰 수를 구하시오.

답: _____

18. 가로와 세로, 높이가 각각 48 cm, 30 cm, 54 cm인 직육면체 모양의 상자에 크기가 같은 정육면체 모양의 상자 몇 개를 남는 부분도, 넘치는 부분도 없게 채워 넣었습니다. 될 수 있는 대로 큰 정육면체 모양의 상자를 넣었다면, 정육면체 모양의 상자는 모두 몇 개를 넣었습니까? (단, 상자의 두께는 생각하지 않습니다.)

답: _____ 개

19. 길이가 30m 인 길 한 쪽에 75cm 간격으로 국화를 심고, 125cm 간격으로 팻말을 세웠습니다. 국화와 팻말이 겹치는 곳에는 팻말을 세웠을 때, 국화는 몇 그루나 심을 수 있습니까? (단, 시작점에는 국화와 팻말을 동시에 세웠습니다.)

답: _____ 그루

20. 세수 $4\times$㉠, $5\times$㉠, $6\times$㉠의 최소공배수가 180일 때 ㉠을 구하시오.(단, ㉠은 한 자리 수 입니다.)

답: _____

21. 세 자연수 30, 24, ㉮가 있습니다. 이 세 수의 최대공약수는 6이고 최소공배수는 360일 때, ㉮는 얼마입니까? (단, ㉮는 20보다 크고 60보다 작은 수 입니다.)

답: _____

22. 최대공약수가 15 이고, 곱이 3375 인 어떤 두 수가 있습니다. 이 두 수의 차가 30 일 때, 이 두 수를 구하시오.

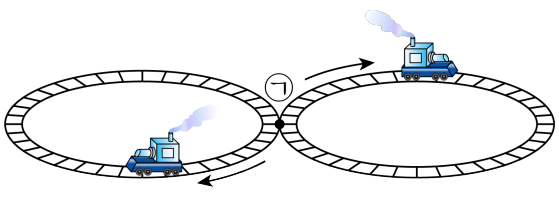
답: _____

답: _____

23. 사과 19개, 감 42개, 배 53개를 몇 명의 학생에게 똑같이 나누어 주려고 했더니 사과는 5개가 부족하고, 감은 6개가 남고, 배는 7개가 부족하였습니다. 몇 명의 학생에게 나누어 주려고 했습니까?

답: _____ 명

24. 다음 그림과 같은 기차 놀이 장난감이 있습니다. 왼쪽의 기차는 왼쪽 레일을 한 바퀴 도는 데 28 초가 걸리고, 오른쪽 기차는 오른쪽 레일을 한 바퀴 도는 데 32 초가 걸립니다. 두 기차의 앞 부분이 점 ㉠을 동시에 지날 때마다 충돌 위험 경고등이 3 초간 반짝입니다. 두 기차가 점 ㉠을 동시에 출발하여 화살표 방향으로 1 시간 동안 돌 때, 충돌 위험 경고등이 반짝이는 시간은 모두 몇 초입니까? (단, 출발할 때는 경고등이 반짝이지 않습니다.)



답: _____ 초

25. 배를 안내하는 ㉮와 ㉯ 두 개의 등대가 있습니다. ㉮ 등대는 15 초간 켜져 있다가 3 초 동안 꺼져 있고, ㉯ 등대는 10 초간 켜져 있다가 4 초 동안 꺼져 있기를 반복합니다. 두 등대가 정각에 동시에 켜졌다면, 1 시간 동안에는 몇 번이나 동시에 켜집니까?

답: _____ 번