

1. 540 에 가장 작은 자연수를 곱하여 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다. 어떤 수는?

① 3

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 15

**2.** 140 에 어떤 자연수를 곱하였더니 자연수  $b$  의 제곱이 되었다. 곱할 수 있는 자연수 중 가장 작은 자연수를  $a$  라 할 때,  $140 \times a$  의 값은?

① 3600

② 4900

③ 6400

④ 8100

⑤ 10000

3. 600 을 자연수  $x$  로 나누어 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다.  
나누어야 할 가장 작은 자연수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

4. 48 에 자연수  $x$  를 곱하여 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다.  
다음에서  $x$  가 될 수 있는 수를 모두 고르면 (정답 2개)?

① 2

② 3

③ 4

④ 9

⑤ 12

5. 72 에 가장 작은 자연수  $a$  를 곱하여 어떤 자연수  $b$  의 제곱이 되도록 할 때,  $a, b$  의 값을 각각 구하여라.

➤ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

➤ 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

6.  $24 \times a$  가 어떤 자연수  $A$  의 제곱이 될 때,  $A$  의 최솟값은?

① 9

② 12

③ 36

④ 54

⑤ 100

7.  $2 \times n$  이 어떤 자연수의 세제곱이고,  $\frac{n}{5}$  이 어떤 자연수의 제곱이 되는  
자연수  $n$  중에서 가장 작은 것은?

① 100

② 200

③ 300

④ 400

⑤ 500

8. 432를 자연수  $x$ 로 나누어 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다.  
다음 중  $x$ 의 값으로 알맞지 않은 것은?

① 3

② 6

③ 12

④ 27

⑤ 48

9.  $96a = b^3$  을 만족하는 가장 작은 자연수  $a, b$  를 구하여라.

 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

10. 504 를 자연수  $a$  로 나누는 값이 자연수  $b$  의 제곱이 될 때,  $a + b$  의 최소값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_