

1. 자수법칙을 이용하여 $2^7 \times 5^5$ 은 몇 자리 수인지를 구하여라.



답:

자리 수

2. $2^{12} \times 3^2 \times 5^{10}$ 은 몇 자리의 수인지 구하여라.



답:

자리 수

3. $2^{13} \times 5^{15}$ 은 몇 자리의 수인지를 구하여라.



답:

자리 수

4. $2^{10} \times 3 \times 5^8$ 은 몇 자리의 수인가?

① 8

② 9

③ 10

④ 11

⑤ 12

5. $2^7 \times 5^4$ 이 n 자리의 자연수일 때, n 의 값은?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

6. $2^{10} \times 5^{14}$ 은 n 자리의 자연수이다. n 의 값을 구하여라.



답:

7. $2^5 \times 5^7 \times 7$ 이 n 자리의 자연수일 때, n 의 값은?

① 5

② 7

③ 8

④ 10

⑤ 12

8. $2^9 \times 3 \times 5^{12}$ 이 n 자리의 자연수일 때, n 의 값을 구하면?

① 11

② 12

③ 13

④ 14

⑤ 15

9. $\frac{2^{15} \times 15^{20}}{45^{10}}$ 은 몇 자리의 수인가?

① 8 자리

② 10 자리

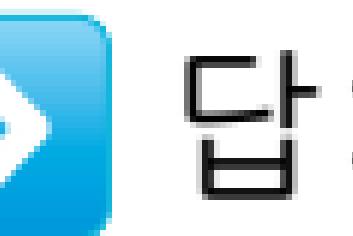
③ 11 자리

④ 12 자리

⑤ 13 자리

10.

$$\frac{2^{10} \times 15^{20}}{45^{10}}$$
 은 a자리의 수이다. 이 때, a의 값을 구하여라.



답:

11. $a = 4^9$, $b = 5^{12} + 5$ 일 때, $a \times b$ 는 n 자리의 자연수이다. 이 때, n 의 값은?

① 12

② 14

③ 17

④ 18

⑤ 20

12. $2^{16} \times 5^{20}$ 이 n 자리의 자연수일 때, n 의 값은?

① 16

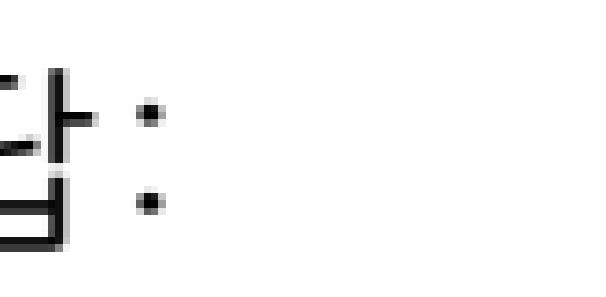
② 17

③ 18

④ 19

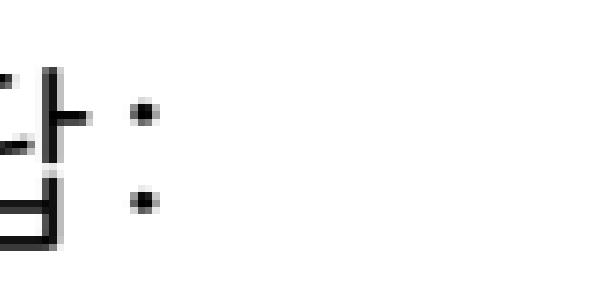
⑤ 20

13. $2^{14} \times 5^{18}$ 은 n 자리의 자연수이다. n 의 값을 구하여라.



답:

14. $2^8 \times 3^2 \times 5^{11}$ 이 n 자리의 자연수일 때, n 의 값을 구하여라.



답:

15. $2^9 \times 3^2 \times 5^7$ 은 m 자리의 자연수이고, 각 자리의 숫자의 합은 n 이라고 한다. 이 때, $m + n$ 의 값은?

① 9

② 15

③ 18

④ 24

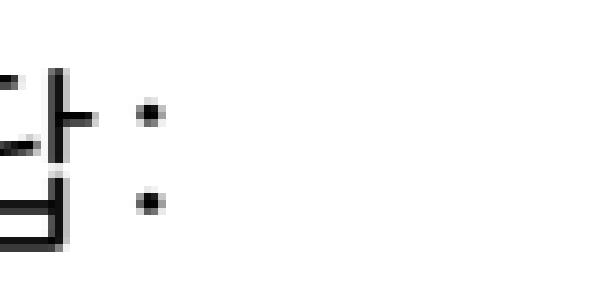
⑤ 36

16. $\frac{2^{15} \times 15^{30}}{45^{15}}$ 은 a 자리의 수이다. 이 때, $a^2 + a + 1$ 의 값을 구하여라.



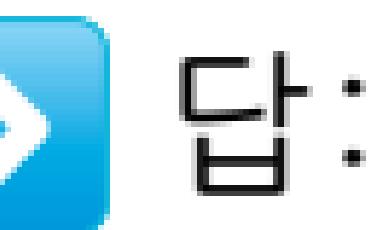
답:

17. $2^{2004} \times 5^{2008}$ 이 n 자리의 수일 때 n 의 값을 구하여라.



답:

18. $a = 4^5$, $b = 5^{10} + 5$ 일 때, $a \times b$ 는 n 자리의 자연수이다. 이 때, n 의
값을 구하여라.



답:

19. 지수법칙을 이용하여 $2^9 \times 5^5$ 은 몇 자리 수인지를 구하여라.



답:

자리 수

20. $2^{12} \times 3^2 \times 5^{10}$ 은 몇 자리의 수인지 구하여라.



답:

자리 수

21. $2^{10} \times 3 \times 5^8$ 은 몇 자리의 수인가?

① 8자리의 수

② 9자리의 수

③ 10자리의 수

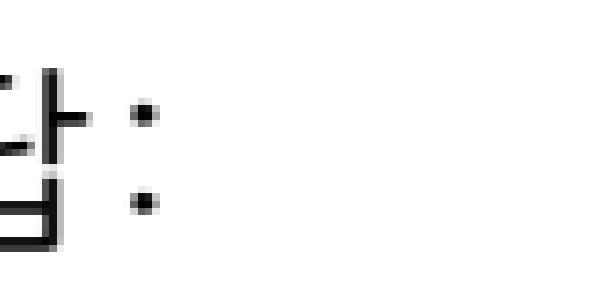
④ 11자리의 수

⑤ 12자리의 수

22. $2^3 \times 5^7 \times 2^6 \times 5^5$ 은 n 자리의 자연수이다. n 의 값을 구하면?

- ① 9
- ② 10
- ③ 11
- ④ 12
- ⑤ 13

23. $2^{13} \times 5^{15}$ 이 n 자리의 자연수일 때, n 의 값을 구하여라.



답:

24. $2^{12} \times 5^{13}$ 은 몇 자리의 수인지를 구하여라.



답:

자리의 수

25. 다음 중 가장 큰 수는?

① $2^{10} \times 5^9 \times 7$

② $2^{12} \times 3 \times 5^{11}$

③ $2^{10} \times 5^{11}$

④ $2^{10} \times 5^9$

⑤ $2^9 \times 5^8 \times 13$