

등차-등비수열 연습테스트 40문항 (임규연 선생님)

등차수열

1. 첫째항이 2이고 공차가 4인 등차수열의 첫 5개 항을 구하시오.
2. 등차수열 5, 11, 17, 23, ...에서 공차를 구하시오.
3. 등차수열에서 $a_3 = 13$, $a_7 = 29$ 일 때, 공차를 구하시오.
4. 등차수열의 첫째항이 3이고 공차가 4일 때, 15번째 항을 구하시오.
5. 등차수열 4, 10, 16, 22, ...의 일반항을 구하시오.
6. 등차수열에서 $a_4 = 15$, $a_8 = 35$ 일 때, 일반항을 구하시오.
7. 등차수열 3, 8, 13, 18, ...의 20번째 항을 구하시오.
8. 첫째항이 5이고 공차가 7인 등차수열에서 47은 몇 번째 항인가?
9. 등차수열의 첫째항이 4이고 공차가 5일 때, 이 수열에서 64는 몇 번째 항인가?
10. 등차수열 3, 8, 13, 18, ...에서 처음으로 120보다 커지는 항의 번호를 구하시오.
11. 등차수열에서 $a_5 = 19$, $a_9 = 35$ 일 때, 첫째항을 구하시오.
12. 등차수열 -3, 2, 7, 12, ...에서 항의 값이 82인 항의 번호를 구하시오.
13. 첫째항이 4이고 공차가 5인 등차수열에서 첫째항부터 제10항까지의 합을 구하시오.
14. 등차수열에서 $a_6 = 25$, $a_{10} = 41$ 일 때, a_{15} 을 구하시오.
15. 등차수열 2, 8, 14, 20, ...에서 연속된 세 항의 합이 72일 때, 그 세 항을 구하시오.
16. 첫째항이 4이고 공차가 3인 등차수열에서 처음으로 70을 넘는 항의 번호를 구하시오.
17. 등차수열에서 $a_2 = 8$, $a_8 = 32$ 일 때, a_{12} 을 구하시오.
18. 첫째항이 2이고 공차가 4인 등차수열에서 첫째항부터 제n항까지의 합이 306일 때, n을 구하시오.
19. 등차수열 5, 12, 19, 26, ...에서 두 자리 자연수의 개수를 구하시오.
20. 등차수열에서 $a_5 = 16$, $a_{10} = 31$ 일 때, 공차를 구하고 첫째항을 구하시오.

등비수열

1. 첫째항이 3이고 공비가 2인 등비수열의 첫 5개 항을 구하시오.
2. 등비수열 2, 8, 32, 128, ...에서 공비를 구하시오.
3. 등비수열에서 $a_2 = 8$, $a_5 = 216$ 일 때, 공비를 구하시오.
4. 등비수열의 첫째항이 4이고 공비가 3일 때, 이 수열의 일반항을 구하시오.
5. 등비수열에서 $a_1 = 3$, $a_4 = 81$ 일 때, 이 수열의 일반항을 구하시오.

6. 등비수열 3, 9, 27, 81, ...의 7번째 항을 구하시오.
7. 등비수열의 첫째항이 2이고 공비가 3일 때, 이 수열에서 1458는 몇 번째 항인가?
8. 첫째항이 3이고 공비가 2인 등비수열에서 192는 몇 번째 항인가?
9. 등비수열의 첫째항이 3이고 공비가 4일 때, 이 수열에서 처음으로 2000을 넘는 항의 번호를 구하시오.
10. 등비수열 2, 6, 18, 54, ...의 첫째항부터 제5항까지의 합을 구하시오.
11. 등비수열에서 $a_3 = 24$, $a_6 = 648$ 일 때, 공비를 구하시오.
12. 첫째항이 4이고 공비가 3인 등비수열의 첫째항부터 제6항까지의 합을 구하시오.
13. 등비수열에서 $a_1 = 2$, $a_3 = 32$ 일 때, a_5 를 구하시오.
14. 등비수열 2, 6, 18, 54, ...에서 연속된 세 항의 곱이 5832일 때, 그 세 항을 구하시오.
15. 등비수열의 첫째항이 3이고 공비가 2일 때, 이 수열에서 처음으로 1500을 넘는 항의 번호를 구하시오.
16. 등비수열에서 $a_4 = 24$, $a_7 = 192$ 일 때, 첫째항을 구하시오.
17. 첫째항이 2이고 공비가 3인 등비수열에서 첫째항부터 제8항까지의 합을 구하시오.
18. 등비수열에서 $a_2 = 15$, $a_5 = 405$ 일 때, a_7 을 구하시오.
19. 등비수열 3, 6, 12, 24, ...에서 세 자리 이하의 자연수의 개수를 구하시오.
20. 등비수열에서 $a_3 = 36$, $a_5 = 324$ 일 때, 공비를 구하고 첫째항을 구하시오.