阶乘代码：

1. #include <stdio.h>
2. #include <stdlib.h>
3. #include <string.h>
4. #include <math.h>
5. **int** main()
6. {
7. **int** n;
8. scanf("%d", &n);
9. **if**(n == 0)
10. {
11. printf("1\n");
12. **return** 0;
13. }
14. **double** len1 = 0;
15. **for**(**int** i = 1; i <= n; i++)
16. len1 += log10((**double**)i);
17. **int** len = len1 / 6 + 1;
18. **int** \*a;
19. a = (**int**\*)malloc((len+1) \* **sizeof**(**int**));
20. **for**(**int** i = 1; i <= len; i++)
21. \*(a+i) = 0;
22. \*a = 1;
23. **int** carry, j;
24. **for**(**int** i = 1; i <= n; i++)
25. {
26. carry = 0;
27. **for**(j = 0; j < len; j++)
28. {
29. **if**(\*(a+j))
30. \*(a+j) = \*(a+j) \* i + carry;
31. **else**
32. \*(a+j) += carry;
33. carry = \*(a+j) / 1000000;
34. \*(a+j) %= 1000000;
35. }
36. }
37. printf("%d", \*(a+len-1));
38. **for**(**int** i = len - 2; i >= 0; i--)
39. printf("%06d", \*(a+i));
40. printf("\n");
41. free(a);
42. **return** 0;
43. }

运行结果图：

