**2016年远程教育网络教育学院**

**专升本入学测试模拟试题**

**高等数学**

**一、选择题(共60题)**

1. 设的定义域为，则的定义域为（ ）.

(A); (B); (C); (D)

2. 函数的定义域为（）.

(A); (B); (C); (D)

3.下列说法正确的为（）.

(A) 单调数列必收敛; (B) 有界数列必收敛;

(C) 收敛数列必单调; (D) 收敛数列必有界.

4.函数不是（）函数.

(A) 有界; (B) 单调; (C) 周期; (D) 奇

5.函数的复合过程为（）.

(A); (B);

(C); (D)

6.设，则下面说法不正确的为( ).

(A) 函数在有定义; (B) 极限存在;

(C) 函数在连续; (D) 函数在间断。

7. 极限= ( ).

(A) 1; (B) 2; (C) 3; (D) 4

8.（ ）.

(A)1 ; (B) e; (C); (D)

9.函数的图形对称于（ ）.

(A)ox轴; (B) 直线y=x; (C) 坐标原点;; (D)oy轴

10.函数是（ ）.

(A) 奇函数; (B) 偶函数; (C) 有界函数; (D) 周期函数.

11.下列函数中，表达式为基本初等函数的为（ ）.

(A); (B);

(C); (D)

12.函数是（ ）.

(A) 偶函数; (B) 奇函数; (C) 单调函数; (D) 有界函数

13.（）.

(A) 1; (B); (C); (D)不存在

14.在给定的变化过程中，下列变量不为无穷大量是（）.

(A); (B);

(C); (D)

15.（）.

(A) 1; (B) e; (C); (D)

16.下面各组函数中表示同一个函数的是（）.

(A);; (B);

(C); (D);

17. （）.

(A) 1; (B); (C); (D)不存在

18.设，则下面说法正确的为( ).

(A) 函数在有定义; (B) 极限存在;

(C) 函数在连续; (D) 函数在可导.

19. 曲线  上点 (2, 3)处的切线斜率是（ ）.

(A) -2; (B) -1; (C) 1; (D) 2

20. 已知，则（ ）.

(A) -4; (B) 4; (C) 0; (D) 1

21. 若则 ( ).

(A) -1; (B) 1; (C) 2; (D) -2

22. 函数= 在定义区间内是严格单调（ ）.

(A) 增加且凹的; (B) 增加且凸的; (C) 减少且凹的; (D) 减少且凸的

23. 在点可导是在点可微的（ ）条件.

(A) 充分; (B) 必要; (C) 充分必要; (D) 以上都不对

24. 上限积分是（）.

(A)的一个原函数; (B)的全体原函数;

(C)的一个原函数; (D)的全体原函数

25.设函数，则（）.

(A);; (B) -1; (C); (D)

26. 的导数 ( ).

(A); (B); (C); (D)

27. 已知 ，则( ).

(A) 2; (B); (C); (D)

28.设，则（）

(A) (B) (C) (D)

29. （）.

(A); (B); (C); (D)

30. 设，则偏导数（）.

(A); (B); (C); (D)

31. 极限=（ ）.

(A) 1; (B) 2; (C) 0; (D) 3

32. 设函数，则 （ ）.

(A); (B); (C); (D)

33. 曲线的凸区间是（ ）

(A); (B); (C); (D)

34. （）

(A); (B); (C); (D)

35. （）.

(A); (B);

(C); (D)

36 .设，则（ ）.

(A) (B)

(C) (D)

37. 设的定义域是（）.

(A); (B);

(C); (D)

38. 已知，则（ ）.

(A)dx; (B) 2dx; (C) 3dx; (D)dx

39. 函数，则（ ）.

(A); (B); (C); (D) 以上都不对

40. （ ）.

(A) 1; (B) 4; (C) 0; (D) 2

41. 已知，则（）.

(A); (B); (C); (D)

42. 若函数，则（）.

(A); (B); (C); (D)

43. （）.

(A) 0; (B) e; (C) 1; (D) -e

44. （）.

(A); (B);

(C); (D)

45. 设，则偏导数（）.

(A); (B); (C); (D)

46、当时，与的比较是（ ）

(A) 较高阶的无穷小 (B) 较低阶的无穷小

(C)同阶但不等价的无穷小 (D)等价的无穷小

47、设()在点处可导，且，

(A)(B) 2 (C)(D) -2

48、设,则（ ）

(A)(B)0(C)(D)

49、在上满足罗尔定理条件的函数（ ）

(A) 其极小值必是最小值 (B) 其极大值必是最大值

(C) 其极大值不可能在区间端点取得 (D)其导函数在内必有零点

50、函数的水平渐近线方程是（ ）

(A)(B)(C)(D)

51、设是的一个原函数，则（ ）

(A)(B)

(C)(D)

52、级数

(A) 收敛 (B) 绝对收敛 (C) 发散 (D)收敛于

53、在空间中，方程 表示的是（ ）

(A)平面的曲线 (B) 母线平行于*0*轴的抛物柱面

(C) 母线平行于*0*轴的抛物线柱面 (D) 抛物面

54、微分方程的通解为的通解为（ ）

(A)(B)

(C)(D)

55、设，则

(A)(B)(C)(D)

56．函数的定义域是（）.

(A)（-2，-1）（-1，+） (B)

(C) (D)

57．设，则等于（ ）.

(A) (B) (C) (D)

58．曲线与（ ）.

(A)关于直线对称 (B)关于轴对称

(C)关于轴对称 (D)是同一条曲线

59．函数的反函数是（）.

(A) (B)

(C) (D)

60．（是常数）是存在的（ ）.

(A)充分条件 (B)必要条件

(C)充分必要条件 (D)既非充分也非必要条件

**二、判断题(共15题)**

61．。  ( )

62．。  ( )

63．非常小的数是无穷小量。  ( )

64．零是无穷小量。  ( )

65．无限变小的变量是无穷小量。 ( )

66．无限个无穷小量的和还是无穷小量。  ( )

67．在某极限过程中，若的极限存在，无极限，则无极限。 ( )

68．在某极限过程中，若均无极限，则无极限。  ( )

69．。  ( )

70．。  ( )

71．。  ( )

72．  ( )

73．若在点处均不连续，则在处亦不连续；  ( )

74．若在点处连续，在点处不连续,则在处必不连续； ( )

75．设在区间内连续，则在内必有界。 ( )

**2016年远程教育网络教育学院专升本入学测试模拟试题**

《高等数学》模拟试卷 答案

一、【单项选择题】

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 答案 | A | A | D | B | D | C | D | B | D | A |
| 题号 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 答案 | C | D | C | B | B | C | B | A | A | A |
| 题号 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 答案 | A | D | C | C | D | D | B | B | A | A |
| 题号 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 答案 | B | A | D | D | A | C | B | D | A | A |
| 题号 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| 答案 | B | A | C | A | C | C | C | C | D | D |
| 题号 | 511 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 答案 | B | B | D | A | B | B | C | D | A | C |

二、【判断题】

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 |
| 答案 | T | T | F | F | T |
| 题号 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| 答案 | F | T | F | F | T |
| 题号 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 |
| 答案 | F | F | F | F | F |