

2019 年贵州省高职（专科）分类招生中职生

文化综合考试

本试卷分为语文、数学、英语三部分，所有考题均为客观题。全卷总分 300 分，其中语文 120 分，数学 100 分，英语 80 分。考生作答时，将答案答在答题卡上，在本试卷上答题无效。考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

注意事项：

1. 答题前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上，认真核对条形码上的姓名、准考证号，并将条形码粘贴在答题卡的指定位置上。
2. 答案使用 2B 铅笔填涂，如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。
3. 保持卡面清洁，不折叠，不破损。

《数学》部分

一、单项选择题(本题共有 20 小题, 每小题 3 分, 共 60 分)

51. 设集合 $A=\{2,4,6,8\}$, $A=\{4,6,10\}$, 则 $A \cup B = (\quad)$

- A. $\{2,4,6,10\}$ B. $\{2,8,10\}$ C. $\{2,4,6,8,10\}$ D. $\{4,6\}$

52. 函数 $y = \frac{1}{3}x + \frac{1}{2}$ 的反函数为()

- A. $y = 3x - \frac{3}{2}$ B. $y = 3x + \frac{3}{2}$ C. $y = 2x - \frac{2}{3}$ D. $y = 2x + \frac{2}{3}$

53. 已知一个圆的半径 $r=3$, 圆心坐标 $O(1,2)$, 则该圆的标准方程为()

- A. $(x-2)^2 + (y-1)^2 = 9$ B. $(x-1)^2 + (y-2)^2 = 9$
C. $(x-2)^2 + (y-1)^2 = \sqrt{3}$ D. $(x-1)^2 + (y-2)^2 = \sqrt{3}$

54. 若 A 点的坐标为 $(1,2)$, B 点的坐标为 $(5,5)$, 则 A 与 B 的距离 $|AB| = (\quad)$

- A. 7 B. 13 C. 1 D. 5

55. 已知直线 l 的斜率 $k=2$, 在 y 轴上的截距为 7, 则该直线方程()

- A. $y = 2x + 7$ B. $y = 7x + 2$ C. $y = 2x + 14$ D. $y = 2x + 4$

56. 下列命题正确的是()

- A. $\{2\} \in \{-1, 2, 4\}$ B. $\phi = \{0\}$ C. $\phi \subset \{0\}$ D. $\{1, 3\} \subset \{1\}$

57. 函数 $y = \log_a x^2$ 的定义域是()

- A. $(-\infty, 0)$ B. $(-\infty, 0) \cup (0, +\infty)$ C. $(0, +\infty)$ D. $(-\infty, +\infty)$

58. 设 $y = \arctan 1$, 则 $y =$ ()

- A. 2π B. π C. $\frac{\pi}{3}$ D. $\frac{\pi}{4}$

59. 设 $f(x) = 3x^5 + 2$, 则 $f(-1) =$ ()

- A. -1 B. 2 C. 3 D. 5

60. $\tan \frac{\pi}{6} =$ ()

- A. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ B. $\frac{\sqrt{3}}{3}$ C. $\sqrt{3}$ D. $\frac{1}{2}$

61. 等比数列 $1, 2, 4, 8, \dots$ 的第 10 项为()

- A. 2^8 B. 2^9 C. 2^{10} D. 2^{11}

62. 若 $f(x)$ 为奇函数, 则 $f\left(-\frac{1}{2}\right) =$ ()

- A. $f(2)$ B. $-f(2)$ C. $f\left(\frac{1}{2}\right)$ D. $-f\left(\frac{1}{2}\right)$

63. 若角 α 的终边过点 $P(1,1)$ ，则 $\cos \alpha = (\quad)$

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{\sqrt{2}}{2}$ C. 1 D. $\sqrt{2}$

64. 函数 $y = x^2$ 的图像经过 (\quad)

- A. 第一、二象限 B. 第一、三象限
C. 第一、四象限 D. 第二、四象限

65. $3^4 = 81$ ，其对数形式正确的是 (\quad)

- A. $\log_3 4 = 81$ B. $\log_3 81 = 4$
C. $\log_{81} 3 = 4$ D. $\log_{81} 4 = 3$

66. 64 的立方根是 (\quad)

- A. 8 B. -8 C. 4 D. -4

67. 函数 $y = |\cos x|$ 的最大值是 (\quad)

- A. 1 B. $\frac{\sqrt{2}}{2}$ C. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ D. $\frac{1}{2}$

68. $\sin 15^\circ = (\quad)$

- A. $\frac{\sqrt{2+\sqrt{3}}}{2}$ B. $\sqrt{\frac{2+\sqrt{3}}{2}}$ C. $\sqrt{\frac{2-\sqrt{3}}{2}}$ D. $\frac{\sqrt{2-\sqrt{3}}}{2}$

69. 下列函数在其定义区间内是单调减函数的是 (\quad)

- A. $y = \left(\frac{3}{2}\right)^x$ B. $y = \sqrt{x}$ C. $y = \left(\frac{1}{2}\right)^x$ D. $y = \log_5 x$

70. 若 $|x-2|>3$, 则 x 的取值范围是()

- A. $(-\infty, -1) \cup (5, +\infty)$ B. $(-\infty, -1] \cup [5, +\infty)$
C. $(-1, 5)$ D. $[-1, 5]$

二、多项选择题(本题共有 10 小题, 每小题 4 分, 共 40 分)

71. 下列各项能组成集合的有()

- A. 小于 3 的正整数 B. 好看的衣服
C. 某校所有的男同学 D. 非常高的树

72. 函数的表示法有()

- A. 解析法 B. 分段法 C. 图像法 D. 列表法

73. 下列计算结果正确的有()

- A. $\sqrt{36}=6$ B. $64^{\frac{2}{3}}=4$ C. $1000^{-\frac{1}{3}}=\frac{1}{10}$ D. $\left(\frac{27}{8}\right)^{\frac{1}{3}}=\frac{9}{2}$

74. 下列对数值为正的有()

- A. $\log_3 1$ B. $\log_{105} 100$ C. $\log_{\frac{1}{4}} \frac{1}{2}$ D. $\log_2 \frac{5}{4}$

75. 下列属于第二象限的角有()

- A. 451° B. $\frac{\pi}{4}$ C. 280° D. 150°

76. 已知直线 l 通过点 $A(1,2)$, 且斜率 $k=\frac{1}{2}$, 则该直线的方程为()

- A. $y-2=\frac{1}{2}(x-1)$ B. $y-1=\frac{1}{2}(x-2)$
C. $x-2y+3=0$ D. $y-2=2(x-1)$

77. 下列属于等差数列的有()

A. $2, 4, 6, 8, \dots$

B. $2, 4, 8, 16, \dots$

C. $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \dots$

D. $1, 3, 5, 7, \dots$

78. 下列集合属于描述法的有 ()

A. $\{\text{直角三角形}\}$

B. $\{x|x \geq 2\}$

C. $\{1, 2, 3, 4\}$

D. $\{x|x = 2n + 1, n \text{ 是自然数}\}$

79. 下列函数是偶函数的有 ()

A. $f(x) = x^{2019}$

B. $f(x) = x^6 + 1$

C. $f(x) = \cos x$

D. $f(x) = 5^x$

80. 下列三角函数的诱导公式正确的有 ()

A. $\sin(-\alpha) = -\sin \alpha$

B. $\sin\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \cos \alpha$

C. $\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \sin \alpha$

D. $\tan(\pi - \alpha) = -\tan \alpha$