



大学本科《高等数学 2》课程期末考试试题库完整版 2024

题量：共 372 题

一.单项选择题（共 184 题）

(1).(单项选择题)函数 $f(x) = x^2$ 的定积分，从 0 到 2 的结果是：【 】

A. $\int_{[0,2]} x^2 dx = 8/3$

B. $\int_{[0,2]} x^2 dx = 4$

C. $\int_{[0,2]} x^2 dx = 2$

D. $\int_{[0,2]} x^2 dx = 0$

参考答案： A

(2).(单项选择题)函数 $y = e^{-x}$ 在定义域内单调【 】

A. 增加且凸

B. 增加且凹

C. 减小且凸

D. 减少且凹

参考答案： D

(3).(单项选择题)全体有理数组成的集合称为【 】集，记作 Q ;





A.非负整数

B.常数

C.单调函数

D.有理数

参考答案：D

(4). (单项选择题) 平面上的点 $P(2, -5)$ 关于 x 轴的对称点是：【 】

A.(2,5)

B.(-2,5)

C.(2,-5)

D.(-2,-5)

参考答案：D

(5).(单项选择题)函数 $f(x) = e^x$ 的导数是【 】

A. $\ln(x)$

B. e^x

C. e^{-x}

D. $1/x$

参考答案：B

(6). (单项选择题) 简单来讲，对于两个变量 x 和 y ，如果每给定 x 的一个值， y 都有唯一一个确定的值与其对应，那么我们就说 y 是 x 的函数。其中， x 叫做自变量， y 叫做【 】





A. 实数集





B.自变量

C.因变量

D.无理数

参考答案：C

(7). (单项选择题) 简单函数被用作积分理论发展的第一阶段，例如【 】，因为它很容易定义一个简单函数的积分，而且通过简单函数的序列来近似更一般的函数也很简单。

A.微积分

B.勒贝格积分

C.不定积分

D.定积分

参考答案：B

(8). (单项选择题) 函数图形是下半球面的是【 】

A. $-2(x^2+y^2)$

B. $-(x+y)$

C. $[*]$

D.0

参考答案：C

(9). (单项选择题) 表达式，是由数字、算符、数字分组符号（括号）、自由变量和【 】等以能求得数值的有意义排列方法所得的组合。

A.数值





B.定义域

C.约束变量

D.切线斜率

参考答案： C

(10). (单项选择题) 实变函数论的【 】研究各种积分的推广方法和它们的运算规则。

A.实变函数

B.逐点收敛

C.函数论

D.积分理论

参考答案： D

(11).(单项选择题)如果 $y=-3x-2$ ，那么 $x=-2y+1$ 的解是【 】

A. $x=4,y=1$

B. $x=1,y=4$

C. $x=-4,y=-1$

D. $x=-1,y=-4$

参考答案： A

(12).(单项选择题)函数 $f(x) = 2x^3 - 3x^2 + 4x + 5$ 的不定积分是【 】

A. $\int (2x^3 - 3x^2 + 4x + 5)dx = x^4 - x^3 + 2x^2 + 5x + C$

B. $\int (2x^3 - 3x^2 + 4x + 5)dx = x^4 - (3/2)x^2 + 2x^2 + 5x + C$





C. $\int (2x^3-3x^2+4x+5)dx=x^4-x^3+2x^2+5x$

D. $\int (2x^3-3x^2+4x+5)dx=x^4-(3/2)x^2+2x^2+5x$

参考答案: A

(13).(单项选择题)如果 $f(x) = (x+1)^2$, 那么 $f'(x)$ 是【 】

A. $f'(x)=2x+1$

B. $f'(x)=2x$

C. $f'(x)=x+1$

D. $f'(x)=1$

参考答案: A

(14).(单项选择题)定积分的本质是把图象无限细分, 再累加起来, 而积分的本质是求一个函数的【 】

A. 函数

B. 原函数

C. 减法运算

D. 运算

参考答案: B

(15).(单项选择题)函数 $f(x) = (\sin(x) / \cos(x))^2$ 的导函数是【 】

A. $f'(x)=2*\tan(x)$

B. $f'(x)=2*\cot(x)$





$$C.f'(x)=2*\sec^2(x)$$





$$D.f'(x)=2*\csc^2(x)$$

参考答案： A

(16). (单项选择题) 设函数 $f(x)$ 的定义域为 D ，数集 X 包含于 D 。如果存在数 K_1 ，使得 $f(x) \leq K_1$ 对任一 $x \in X$ 都成立，则称函数 $f(x)$ 在 X 上有上界，而 K_1 称为函数 $f(x)$ 在 X 上的一个【 】

A. 无界

B. 下界

C. 极限

D. 上界

参考答案： D

(17). (单项选择题) 方程 $x^2-3x+2=0$ 的解是【 】

A. $x=-2, x=-1$

B. $x=0, x=1$

C. $x=1, x=2$

D. $x=2, x=3$

参考答案： C

(18). (单项选择题) 如果 $y=3x-2$ ，那么 $x=2y+1$ 的解是【 】

A. $x=3, y=1$

B. $x=4, y=4$

C. $x=-4, y=-1$





D. $x=-5, y=-4$

参考答案: C

(19). (单项选择题) 所谓实值函数是指这样的函数 $f(X): X \rightarrow Y$, 其中 Y 是实数集 R , X 可以是【 】的子集。

A. 定义域

B. 值域

C. 复数域

D. 因变量

参考答案: C

(20). (单项选择题) 对于任一自然数 n , 在有理数域上 x^n-2 是不可约的。因而, 对任一自然数 n , 都有【 】次不可约的有理系数多项式。

A. n

B. $n+1$

C. $n-1$

D. n^2

参考答案: A

(21). (单项选择题) 直角三角形 ABC 中, 边长 $a=8$, 边长 $b=15$, 那么边长 c 等于【 】

A. $c=17$

B. $c=18$

C. $c=19$





D.c=20

参考答案： A

(22). (单项选择题) 非空数集必须是【 】, 而非空集合可以是任何元素

A.0

B.负数

C.数字

D.子集

参考答案： C

(23). (单项选择题) 下面哪一个函数是一阶可导的? 【 】

A. $f(x)=|x|$

B. $f(x)=\sqrt{x}$

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

D. $f(x)=1/x$

参考答案： C

(24).(单项选择题)方程 $x^2-2x=1$ 的解是: 【 】

A. $x=-1$

B. $x=0$

C. $x=1$

D. $x=2$





参考答案： C

(25). (单项选择题) 对数函数与指数函数互为 【 】

- A.反函数
- B.常函数
- C.数值
- D.定义域

参考答案： A

(26).(单项选择题)函数 $f(x) = \sin(2x)$ 在区间 $[0, \pi/2]$ 上的最小值为 【 】

- A.-1
- B.- $\sqrt{2}/8$
- C.-3
- D.- $\sqrt{3}/9$

参考答案： A

(27). (单项选择题) 【 】是反映函数与导数之间联系的重要定理，也是微积分学的理论基础，在许多方面它都有重要的作用，在进行一些公式推导与定理证明中都有很多应用。

- A.约束定理
- B.积分定理
- C.中值定理
- D.数值定理





参考答案: C





(28). (单项选择题) 设 $f(x)$ 是 E 上的可测函数, 则【 】

- A. $f(x)$ 是 E 上的连续函数
- B. $f(x)$ 是 E 上的勒贝格可积函数
- C. $f(x)$ 是 E 上的简单函数
- D. $f(x)$ 可表示为一列简单函数的极限

参考答案: D

(29). (单项选择题) 在直角坐标系中, 点 $A(-2, 3)$ 和点 $B(4, -1)$ 之间的斜率是【 】

- A. 1
- B. -0.5
- C. 0.6666666666666667
- D. -0.6666666666666667

参考答案: C

(30). (单项选择题) 判断曲线 $y=3x^2-1$ 的凹凸性, 需要计算曲线的【 】

- A. 一阶导数
- B. 二阶导数
- C. 三阶导数
- D. 无穷阶导数

参考答案: B

(31). (单项选择题) 极限 $\lim_{x \rightarrow 2} [(x^3-8)/(x-2)]$ 的值等于【 】





A.7

B.1

C.2

D.不存在

参考答案: C

(32).(单项选择题)设 $a=\{1, -1, 3\}$, $b=\{2, -1, 2\}$, 求 $c=3a-2b$ 是: 【 】

A. $\{-1,1,5\}$.

B. $\{-1,-1,5\}$.

C. $\{1,-1,5\}$

D. $\{-1,-1,6\}$

参考答案: B

(33).(单项选择题)如果 $a^2+b^2=5$, 而 $ab=2$, 则 $a+b$ 的值为 【 】

A.5

B.4

C.3

D.2

参考答案: B

(34).(单项选择题) 逐项积分后所得的幂级数和原级数有相同的 【 】

A.长序列





B.收敛半径

C.勒贝格积分

D.傅里叶变换

参考答案： B

(35). (单项选择题) 如果一个函数在一点的一个邻域内处处都有确定的值，而以该点处的值为最大，这函数在该点处的值就是一个【 】

A.最大值

B.最小值

C.极小值

D.极大值

参考答案： D

(36). (单项选择题) 函数在某点的可导性与连续性之间的关系说法正确的是【 】

A.如果函数 $y=f(x)$ 在点 x 处可导，则函数在该点必连续

B.如果函数 $y=f(x)$ 在某点连续，则 $y=f(x)$ 在该点可导

C.基本初等函数在其定义域上不一定可导

D.任意函数在其定义域内都可导

参考答案： A

(37).(单项选择题) $(\operatorname{arcoth}x)' =$ 【 】

A. $1/(x^2-1)(|x|>1)$





$$B.1/(x^2-1)(|x|<1)$$





C. $1/(x^2+1)^{1/2}$

D. x^2-1

参考答案： A

(38).(单项选择题)函数 $f(x) = \ln(2x)$ 的导数是【 】

A. $\ln(2x)$

B. $1/2x$

C. $2/\ln(x)$

D. $1/x$

参考答案： D

(39).(单项选择题)函数 $f(x) = \log(x^2)$ 的导函数是【 】

A. $f'(x) = 2/x$

B. $f'(x) = 2 \cdot \ln(x)$

C. $f'(x) = 1/x$

D. $f'(x) = \ln(x^2)$

参考答案： A

(40).(单项选择题)函数 $f(x) = \sin(x)$ 在区间 $[0, \pi]$ 上的最小值为【 】

A. -1

B. $-\sqrt{2}/2$

C. 0





D. $-\sqrt{3}/2$

参考答案: A

(41). (单项选择题) 【 】 方程是微分方程的离散化。

A. 差分

B. 简化

C. 集中

D. 运算

参考答案: A

(42). (单项选择题) 函数 $y=f(x)$ 当自变量 x 的变化很小时, 所引起的因变量 y 的变化也很 【 】

A. 相反

B. 大

C. 相同

D. 小

参考答案: D

(43). (单项选择题) 函数 $f(x) = e^x$ 的定积分, 从 0 到 1 的结果是 【 】

A. $\int [0,1] e^x dx = e$

B. $\int [0,1] e^x dx = 1$

C. $\int [0,1] e^x dx = e-1$





D. $\int_{[0,1]} e^x dx = 0$





参考答案： A

(44). (单项选择题) 如果一个点比邻域内其他各点处的函数值都小，它就是一个严格极小，该点就相应地称为一个极值点或严格【 】

- A. 极值
- B. 极值点
- C. 不循环小数
- D. 复合函数

参考答案： B

(45). (单项选择题) 函数 $f(x) = x^2 + 4x + 3$ 的图像在 x 轴上的交点个数是【 】

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3

参考答案： C

(46). (单项选择题) 空集是任意集合的【 】

- A. 自变量
- B. 子集
- C. 定义域
- D. 值域





参考答案: B





(47). (单项选择题) 当 $x \rightarrow 1$ 时, 函数[*]的极限【 】

- A. 等于 0
- B. 等于 1
- C. 为 ∞
- D. 不存在但不为 ∞

参考答案: D

(48). (单项选择题) 若已知一个子数列【 】，或有两个子数列收敛于不同的极限值，可断定原数列是发散的。

- A. 不发散
- B. 发散
- C. 收敛
- D. 不收敛

参考答案: B

(49).(单项选择题)函数 $f(x) = (x+1) / (x^2+x)$ 的不定积分是【 】

- A. $\int ((x+1)/(x^2+x))dx = \ln|x^2+x|$
- B. $\int ((x+1)/(x^2+x))dx = \ln|x+1|$
- C. $\int ((x+1)/(x^2+x))dx = \ln|x|$
- D. $\int ((x+1)/(x^2+x))dx = \ln|x^2|$

参考答案: A





(50). (单项选择题) 在直角坐标系中, 点 A (-2, 3) 到点 B (4, -1) 的距离是【 】





A. $\sqrt{80}$

B. 8

C. 13

D. $\sqrt{170}$

参考答案: C

(51). (单项选择题) 偏微分方程的解一般有无穷多个, 但是解决具体的物理问题的时候, 必须从中选取所需要的解, 因此, 还必须知道【 】

A. 极值

B. 最大值

C. 最小值

D. 附加条件

参考答案: D

(52). (单项选择题) 设函数 $f(x)$ 的定义域为 D 。如果存在一个正数 l , 使得对于任一 $x \in D$ 有 $(x \pm l) \in D$, 且 $f(x+l) = f(x)$ 恒成立, 则称 $f(x)$ 为周期函数, l 称为 $f(x)$ 的【 】

A. 最小正周期

B. 斜率

C. 周期

D. 最大周期

参考答案: C





(53). (单项选择题) 【 】可以指不实的数字或并非表明具体数量的数字。

- A. 不循环小数
- B. 正整数
- C. 虚数
- D. 极值

参考答案: C

(54).(单项选择题)函数 $f(x) = \ln(3x)$ 的导数是【 】

- A. $\ln(5x)$
- B. $2/3x$
- C. $3/\ln(x)$
- D. $4/x$

参考答案: B

(55). (单项选择题) 判断曲线凹凸性的步骤为【 】

- A. 确定函数的定义域
- B. 求函数的二阶导数
- C. 划分区间, 讨论二阶导数的符号
- D. 以上均是

参考答案: D

(56). (单项选择题) 导数为【 】的点不一定是极值点。





A.4

B.6

C.9

D.0

参考答案: D

(57).(单项选择题)函数 $f(x) = \sin^2(x)$ 在区间 $[0, \pi/2]$ 上的最大值为【 】

A.1

B.(0).5

C. $\sqrt{2}/2$

D. $2/\pi$

参考答案: B

(58).(单项选择题)连续的函数就是当输入值的变化足够小的时候,输出的变化也会随之足够小的【 】

A.系数

B.函数

C.无理数

D.分数

参考答案: B

(59).(单项选择题)对数函数: $y = \log_a x$ ($a > 0$), 称 a 为底, 定义域为 $(0, +\infty)$, 值域为 $(-\infty, +\infty)$ 。 $a > 1$ 时是严格【 】的。





- A.不清楚
- B.单减
- C.不等
- D.单调增加

参考答案: D

(60).(单项选择题)指数函数: $y=a^x$ ($a>0, a\neq 1$), 定义域为 $(-\infty, +\infty)$, 值域为【 】 , $a>0$ 时是严格单调增加的函数 (即当 $x_2>x_1$ 时, $y_2>y_1$), 0

- A. $(-\infty, 0)$
- B. $(-\infty, +\infty)$
- C. $(0, +\infty)$
- D. $(1, +\infty)$

参考答案: C

(61).(单项选择题)设有二元函数 $z=f(x, y)$, 点 (x_0, y_0) 是其定义域 D 内一点。把 y 固定在 y_0 而让 x 在 x_0 有增量 Δx , 相应地函数 $z=f(x, y)$ 有增量 (称为对 x 的偏增量) $\Delta z=f(x_0+\Delta x, y_0) - f(x_0, \text{【 } \text{】})$ 。

- A.y
- B. y_0
- C.x
- D. x_0

参考答案: B





(62).(单项选择题)函数 $f(x) = (x^2+1) / (x^3+x^2)$ 的导函数是【 】

A. $f'(x) = (2x-1)/(2x^2+2x)$

B. $f'(x) = 1/(2x^2+2x)$

C. $f'(x) = (2x+1)/(2x^2+2x)$

D. $f'(x) = 1/(2x^3+2x^2)$

参考答案： A

(63).(单项选择题)函数 $f(x) = e^x \cos(x)$ 的导函数是【 】

A. $f'(x) = e^x \sin(x)$

B. $f'(x) = e^x \cos(x)$

C. $f'(x) = -e^x \sin(x)$

D. $f'(x) = -e^x \cos(x)$

参考答案： C

(64).(单项选择题)【 】又叫全微分,是由两个自变量的偏导数相对应的一元微分的增量表示的。

A. 不定积分

B. 奇函数

C. 偶函数

D. 多元微分

参考答案： D





(65). (单项选择题) 平面上的点 $P(-3, 2)$ 关于 y 轴的对称点是【 】





A.(-3,-2)

B.(3,-2)

C.(-3,2)

D.(3,2)

参考答案: B

(66). (单项选择题) 极限 $\lim (x \rightarrow \infty) [5-2/x]$ 的值等于【 】

A. $-\infty$

B. 0

C. 5

D. 2

参考答案: C

(67). (单项选择题) 非齐次微分方程的通解可以表示为齐次微分方程的通解加上一个非齐次方程的【 】

A. 奇点

B. 数值解

C. 函数

D. 特解

参考答案: D

(68).(单项选择题)函数 $f(x) = \ln(4x)$ 的导数是【 】





A.ln(4x)





B. $1/4x$

C. $4/\ln(x)$

D. $1/x$

参考答案：D

(69).(单项选择题)如果函数 $y=f(x)$ 在开区间 I 内每一点都可导就称函数 $f(x)$ 在区间 I 内可导。这时函数 $y=f(x)$ 对于区间 I 内的每一个确定的 x 值都对应着一个确定的导数这就构成一个新的函数称这个函数为原来函数 $y=f(x)$ 的导函数记作 y' , $f'(x)$, dy/dx , $df(x)/dx$ 。导函数简称【 】

A. 斜率

B. 导数

C. 对数

D. 整数

参考答案：B

(70).(单项选择题)函数 $f(x) = \sin(x)$ 的导函数是【 】

A. $f'(x) = \cos(x)$

B. $f'(x) = -\sin(x)$

C. $f'(x) = \tan(x)$

D. $f'(x) = \cot(x)$

参考答案：A

(71).(单项选择题)已知 $A(1, 0, 2)$, $B(1, 2, 1)$ 是空间两点, 向量的模是:【 】





A. $\sqrt{5}$

B. 6

C. 9

D. 3

参考答案: A

(72).(单项选择题)如果 $y=3x-1$, 那么 $x=2y+1$ 的解是【 】

A. $x=5, y=4$

B. $x=4, y=5$

C. $x=-4, y=-5$

D. $x=-5, y=-4$

参考答案: A

(73).(单项选择题) 曲线凹凸的分界点【 】

A. 使函数一阶导数等于零的点

B. 使函数二阶导数等于零的点

C. 使函数值等于零的点

D. 使函数值等于 1 的点

参考答案: B

(74).(单项选择题) 有理函数的原函数都是【 】

A. 三角函数





B.初等函数

C.原函数

D.无理函数

参考答案： B

(75).(单项选择题)一个圆球的半径 r 和体积 V 的关系为: $V=4 \pi r^3/3$ 。则当球体积为 64π 立方厘米时, 半径 r 等于【 】

A.2

B.3

C.4

D.5

参考答案： C

(76).(单项选择题) 极限 $\lim (x \rightarrow 1) [(x^2-1) / (x-1)]$ 的值等于【 】

A.0

B.1

C.2

D.不存在

参考答案： D

(77).(单项选择题)函数 $f(x) = \cos^2(x)$ 在区间 $[\pi/2, \pi]$ 上的最大值为【 】

A.1





B. $\sqrt{2}/2$





C. $2/\pi$

D. $\sqrt{3}/2$

参考答案：A

(78). (单项选择题) 偏微分方程的定解虽然有以上各种解法, 但是我们不能忽视由于某些原因有许多定解问题是不能严格解出的, 只可以用近似方法求出满足实际需要的近似程度的【 】

A. 全解

B. 近似解

C. 其他解

D. 相对解

参考答案：B

(79). (单项选择题) 所谓实值函数, 是指这样的函数 $f(X) : X \rightarrow Y$, 其中 Y 是实数集 R , X 可以是复数域的【 】

A. 非子集

B. 反函数

C. 子集

D. 函数

参考答案：C

(80). (单项选择题) 下列函数中, 定义域为全体实数的函数是【 】

A. $y=x^2-2x+3$





B. $y=1x-3$

C. $y=1-x$

D. $y=2x^2$

参考答案： A

(81). (单项选择题) 若函数对 x 和 y 的偏导数在这点的某一邻域内都存在, 且均在这点连续, 则该函数在这点【 】

A. 可导

B. 可变

C. 可积

D. 可微

参考答案： D

(82). (单项选择题) 极限 $\lim_{x \rightarrow 1} [(x^3-1)/(x-1)]$ 的值等于【 】

A. 1

B. 34

C. 43

D. 不存在

参考答案： D

(83). (单项选择题) 函数 $f(x) = \cot(x)$ 的导函数是【 】

A. $f'(x) = -\csc^2(x)$





$$B.f'(x)=\sec^2(x)$$





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

D. $f'(x) = \tan(x)$

参考答案： A

(84). (单项选择题) 连续函数在直角坐标系中的图像是一条没有断裂的【 】曲线。

A. 间断

B. 连续

C. 不连续

D. 跳跃

参考答案： B

(85). (单项选择题) 函数 $f(x) = x^3 + 2x^2 + 3x + 4$ 的不定积分是【 】

A. $\int (x^3 + 2x^2 + 3x + 4) dx = (1/4)x^4 + (2/3)x^3 + (3/2)x^2 + 4x + C$

B. $\int (x^3 + 2x^2 + 3x + 4) dx = (1/3)x^3 + 2x^2 + (3/2)x + 4x + C$

C. $\int (x^3 + 2x^2 + 3x + 4) dx = (1/4)x^4 + (2/3)x^3 + (3/2)x^2 + 4x$

D. $\int (x^3 + 2x^2 + 3x + 4) dx = (1/3)x^3 + 2x^2 + (3/2)x$

参考答案： A

(86). (单项选择题) 以实数作为自变量的函数叫做【 】

A. 测度

B. 可测函数

C. 积分理论





D.实变函数

参考答案: D

(87). (单项选择题) 在平面上, 点 A (-2, 3) 和点 B (4, -1) 之间的中点坐标是【 】

A.(-3,2)

B.(1,1)

C.(6,-2)

D.(-6,2)

参考答案: B

(88).(单项选择题)三角形 ABC 的边长分别为 $a=3$, $b=4$, $c=5$, 那么它的面积是【 】

A.6

B.8

C.10

D.12

参考答案: A

(89). (单项选择题) 求函数 $f(x)$ 的不定积分, 就是要求出 $f(x)$ 的所有的原函数, 由原函数的性质可知, 只要求出函数 $f(x)$ 的一个原函数, 再加上任意的【 】 , 就得到函数 $f(x)$ 的不定积分。

A.函数

B.原函数

C.常数 C





D.定积分

参考答案: C

(90).(单项选择题)函数 $f(x) = (x^3+x^2) / (x^2+1)$ 的导函数是【 】

A. $f'(x)=x^2+1$

B. $f'(x)=x^3+x^2$

C. $f'(x)=x^4+x^3$

D. $f'(x)=1$

参考答案: A

(91).(单项选择题)差分方程是微分方程的【 】一个微分方程不一定可以解出精确的解,把它变成差分方程,就可以求出近似的解来。

A.离散化

B.集中化

C.多样化

D.差别化

参考答案: A

(92).(单项选择题)正切函数 $y=\tan xy'='$ 【 】

A. $\cosh(\sec)(x)$

B. $1/(1+x^2)$

C. $-\sin x$





D.1/(cosx)^2





参考答案：D

(93).(单项选择题)如果对于函数 $f(x)$ 的定义域内任意一个 x ，都有 $f(-x) = -f(x)$ ，那么函数 $f(x)$ 就叫做【 】

- A.偶函数
- B.奇函数
- C.有理数
- D.单调函数

参考答案：B

(94).(单项选择题)常微分方程的解会含有一个或多个任意【 】，其个数就是方程的阶数

- A.数值
- B.数字
- C.减数
- D.常数

参考答案：D

(95).(单项选择题)函数 $f(x) = e^x$ 的导函数是【 】

- A. $f'(x) = e^x$
- B. $f'(x) = x$
- C. $f'(x) = 1$
- D. $f'(x) = 0$





参考答案：A

(96). (单项选择题) 两个变量之间存在一次方函数关系，就称它们之间存在【 】

A.相反关系

B.线性关系

C.泛函分析

D.相似变换

参考答案：B

(97). (单项选择题) 对于一个微分方程建立的各种差分格式，为了有实用意义，一个基本要求是它们能够任意逼近微分方程，这就是【 】要求。

A.反变性

B.集中性

C.多样性

D.相容性

参考答案：D

(98). (单项选择题) 分部积分法的五字原则是【 】

A.幂三指反对

B.对反幂三指

C.反对幂指三

D.反对指三幂





参考答案: C





(99).(单项选择题)函数 $f(x) = \cos(x)$ 的导函数是【 】

A. $f'(x) = -\sin(x)$

B. $f'(x) = \cos(x)$

C. $f'(x) = \tan(x)$

D. $f'(x) = \cot(x)$

参考答案: A

(100).(单项选择题)函数 $y=f(x)$ 在点 x_0 处的左、右极限存在且相等是函数在该点极限存在的【 】

A. 必要条件

B. 充分条件

C. 充分必要条件

D. 既非充分条件, 也非必要条件

参考答案: C

(101).(单项选择题) 平面上的点 $P(0, -4)$ 关于 y 轴的对称点是【 】

A. $(-4, 0)$

B. $(0, 4)$

C. $(0, -4)$

D. $(4, 0)$

参考答案: D





(102). (单项选择题) 洛必达法则是用来





- A. 求极限
- B. 求导数
- C. 求函数值
- D. 判断连续

参考答案： A

(103). (单项选择题) 若 x

- A. *
- B.
- C. \cong
- D. +

参考答案： D

(104). (单项选择题) 偏微分方程的解法还可以用【 】法，也叫做傅立叶级数

- A. 单一系数
- B. 系数
- C. 分离系数
- D. 集中系数

参考答案： C

(105). (单项选择题) 在某点连续的有限个函数经有限次和，差，积，商（分母不为 0）运算，结果仍是一个在该点连续的【 】





A. 系数

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/728077135034006051>

