

菏泽校区高数II期末考试

菏泽校区高数二期末考试  
姓名：\_\_\_\_\_ 学号：\_\_\_\_\_

答题情况 ☒ 已提交 ☐ 未提交

答题进度 25 / 25

选择题

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	
20	21	22				

拍照上传题

1	2	3
---	---	---

交卷

 选择题【选项大小写均可。多个选项之间不用分隔符，或添加常见的分隔符（空格、逗号、顿号等）】

1.  $\int \frac{dx}{x^2 + x - 2} = \leftarrow$  \_\_\_\_\_

A.  $\ln \left| \frac{x-1}{x+2} \right| \leftarrow$

B.  $\ln \left| \frac{x-1}{x+2} \right| + C \leftarrow$

C.  $\frac{1}{3} \ln \left| \frac{x-1}{x+2} \right| \leftarrow$

D.  $\frac{1}{3} \ln \left| \frac{x-1}{x+2} \right| + C \leftarrow$

2. 设函数  $y = \sin \frac{\pi x}{5} + \ln 5$ ，则  $y' =$  \_\_\_\_\_

(A)  $\frac{\pi}{5} \cos \frac{\pi x}{5} + \frac{1}{5}$ ； (B)  $\cos \frac{\pi x}{5} + \frac{1}{5}$ ； (C)  $\cos \frac{\pi x}{5}$ ； (D)  $\frac{\pi}{5} \cos \frac{\pi x}{5}$ 。

3. 【单选题】

设  $f(x)$  在  $[0, a]$  上可积, 则  $\frac{d}{dx} \int_0^a f(x) dx = \cdot (\cdots \cdots)$ 。

(A)  $0 \cdots \cdots$  (B)  $f(x) \cdots \cdots \leftarrow$

(C)  $f(a) \cdots \cdots$  (D)  $\int_a^b f'(x) dx \leftarrow$

( \_\_\_\_\_ )

4.  $f(x) = \begin{cases} x + \frac{\sin x}{x}, & x < 0 \\ 0, & x = 0 \\ x \cos \frac{1}{x}, & x > 0 \end{cases}$ ，则  $x = 0$  是  $f(x)$  的  $\leftarrow$  \_\_\_\_\_

A. 连续点  $\leftarrow$

B. 可去间断点  $\leftarrow$

C. 跳跃间断点  $\leftarrow$

D. 振荡间断点  $\leftarrow$

菏泽校区高数II期末考试

菏泽校区高数二期末考试  
姓名： 万顺乔    学号： 202204160057

答题情况 ☒ 已提交 ☐ 未提交

答题进度 25 / 25

选择题

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	
20	21	22				

拍照上传题

1	2	3
---	---	---

5. 【单选题】  
 $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^5 x \cos x dx = (\dots)$   
(A) 0 (B) 1 (C)  $\frac{1}{3}$  (D)  $\frac{1}{6}$   
\_\_\_\_\_)
6.  $\int_a^b f(x) dx$ 表示曲边梯形：  $x=a, x=b, y=0, y=f(x)$  的 \_\_\_\_\_  
A. 周长  
B. 面积  
C. 质量  
D. 面积值的“代数和”
7.  $\int_{-2}^2 (\sqrt{4-x^2} - x \cos x^3) dx =$  \_\_\_\_\_  
A. 1  
B.  $2\pi$   
C.  $\pi$   
D.  $\frac{\pi}{2}$
8. 已知当  $x \rightarrow 0$  时，  $(1+ax^2)^{\frac{1}{3}} - 1$  与  $\cos x - 1$  是等价无穷小， 则常数  $a =$  \_\_\_\_\_  
A.  $a = \frac{3}{2}$   
B.  $a = -\frac{3}{2}$   
C.  $a = 1$   
D.  $a = 0$
9. 设  $f(x) = (x-1)(x-2)(x-3)$ ， 则  $f'(x) = 0$  的实根情况为 \_\_\_\_\_  
(A) 一个根位于区间(1,2)内；  
(B) 两个根分别位于区间(1,2)， (2,3)内；  
(C) 一个根位于区间(2,3)内；  
(D) 三个根分别位于区间(1,2)， (2,3)， (1,3)内.

菏泽校区高数II期末考试

菏泽校区高数二期末考试  
姓名： 万顺乔    学号： 202204160057

答题情况 ☒ 已提交 ☐ 未提交

答题进度 25 / 25

选择题

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

拍照上传题

1

2

3

10.  $\int \frac{1}{x(1+5\ln x)} dx =$  \_\_\_\_\_

A.  $\frac{1}{5} \ln|1+5\ln x| + C$

B.  $\frac{1}{5} \ln|1+5\ln x|$

C.  $\frac{1}{5} \ln(1+5\ln x)$

D.  $\frac{1}{5} \ln(1+5\ln x) + C$

11. 函数  $y=x^3$  在  $[-1,2]$  上满足拉格朗日中值定理的  $\xi$  为 \_\_\_\_\_  
(A)  $-0$  ; ..... (B)  $1$  ; ..... (C)  $\frac{1}{2}$  ; ..... (D)  $\frac{3}{2}$  .

12.  $y = (1 + x^2) \arctan x$  求  $y''(0) =$

- \_\_\_\_\_
- A. -1  
B. 1  
C. 0  
D.  $\pi/2$

13.  $\int \frac{dx}{1+\sqrt{x}} = \leftarrow$  \_\_\_\_\_

A.  $\sqrt{x} + \ln(1+\sqrt{x}) + C \leftarrow$

B.  $\sqrt{x} - \ln(1+\sqrt{x}) + C \leftarrow$

C.  $2\sqrt{x} + 2\ln(1+\sqrt{x}) + C \leftarrow$

D.  $2\sqrt{x} - 2\ln(1+\sqrt{x}) + C \leftarrow$

菏泽校区高数II期末考试

菏泽校区高数二期末考试  
姓名： 万顺乔    学号： 202204160057

答题情况 ■ 已提交 □ 未提交

答题进度 25 / 25

选择题

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	
20	21	22				

拍照上传题

1	2	3
---	---	---

14. 
$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{(3x+6)^{70}(8x-5)^{20}}{(5x-1)^{90}} = \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

A.  $\frac{24}{5}$  B.  $\frac{3^{70} \cdot 8^{20}}{5^{90}}$  C.  $\frac{3}{5}$  D.  $\frac{8}{5}$
15. 曲线  $y=x^4-2x^3+1$  的拐点个数为  $\underline{\hspace{2cm}}$   
(A) 0; (B) 1; (C) 2; (D) 3.
16. 若在区间  $(a,b)$  内,  $f'(x)>0, f''(x)<0$ , 则函数  $f(x)$  在此区间内是  $\underline{\hspace{2cm}}$   
(A) 单调减少, 曲线是凹的; (B) 单调增加, 曲线是凹的; (C) 单调减少, 曲线是凸的; (D) 单调增加, 曲线是凸的.
17. 如果  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2+ax+b}{x^2-x-2} = 2$ , 则  $ab$  的值为  $\underline{\hspace{2cm}}$   
A.2  
B.-4  
C.8  
D.-16
18. 【单选题】  
设  $f(x)=x^x$ , 则  $f'(x)= \underline{\hspace{2cm}}$   
(A)  $x^x$ ; (B)  $x^x \ln x$ ; (C)  $x^x(\ln x+1)$ ; (D)  $x^{x-1}$ .
19. 【单选题】  
$$\int_0^{2\pi} |\sin x| dx = (\cdots)$$
  
(A)1; (B)2; (C)3; (D)4.  
 $\underline{\hspace{2cm}})$

菏泽校区高数II期末考试

菏泽校区高数二期末考试  
姓名： 万顺乔    学号： 202204160057

答题情况 ☒ 已提交 ☐ 未提交

答题进度 25 / 25

选择题

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	
14	15	16	17	18	19	
20	21	22				

拍照上传题

1	2	3
---	---	---

20.

$\lim_{x \rightarrow 0} (1+x)^{-\frac{1}{x}} = \leftarrow$  \_\_\_\_\_

- A.  $-1$  ☐
- B.  $1$  ☐
- C.  $e^{-1}$  ☐
- D.  $e$  ☐

21.

$\int x \cos x dx = \leftarrow$  \_\_\_\_\_

- A.  $x \sin x + C$  ☐
- B.  $x \sin x + \cos x + C$  ☐
- C.  $x \cos x + \sin x + C$  ☐
- D.  $x \cos x + C$  ☐

22.

$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\int_0^x e^t \sin t^2 dt}{x^3} =$  \_\_\_\_\_

- A. 1
- B. 2
- C.  $\frac{1}{12}$
- D.  $\frac{1}{3}$

已提交

 拍照上传题【点击题目标题打开提交页面】

菏泽校区高数II期末考试

菏泽校区高数二期末考试  
姓名： 万顺乔    学号： 202204160057

答题情况 ■ 已提交 □ 未提交

答题进度 25 / 25

选择题

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

拍照上传题

1

2

3

#	题目	分值	提交/评阅状态
1.	<a href="#">解答题</a>	12.00	初次提交时间: 2022-12-13 10:06:33    最后一次修改时间: 2022-12-13 10:06:33
2.	<a href="#">解答题</a>	10.00	初次提交时间: 2022-12-13 10:07:23    最后一次修改时间: 2022-12-13 10:07:23



