

练习 20 答案:

一、

1、0

2、 $-\frac{\sqrt{15}}{4}$

3、充要

4、 $\frac{2}{3}\pi$

5、 2600π

6、 $\frac{6}{5}$

7、(0,1)

8、(1) (4)

9、420

10、 $\frac{2}{15}V$

11、 $\frac{2+2\sqrt{3}}{3}$

12、 $\frac{\sqrt{5}}{5}$

二、A、C、A、B

三、

17、(1) 2; (2) $\frac{\sqrt{2}}{4}$

18、(1) 略; (2) 3

19、(1) $(-\frac{\sqrt{2}+1}{2}, -1)$; (2) $a = -1$

20、(1) $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{3} = 1$; (2) $\frac{7}{3}$; (3) $m = \frac{5}{3}$

21、(1) $a_n = 2n - 1$, $b_n = \begin{cases} -1, n=1 \\ 2^{n-1}, n \geq 2 \end{cases}$; (2) a) $S_n = \begin{cases} n^2, n \leq 4 \\ n^2 - 4n + 16, n \geq 5 \end{cases}$;

b) 存在, m 最大值为 6, 举例: $\{a_n\}: 1, 3, 1, 3, 5, 7, 9, \dots$; $\{b_n\}: -1, 2, 4, 8, -16, 32, \dots$

不唯一