



长春外国语学校 2022-2023 学年第二学期期末考试高二年级

数学答案

一 单选题

1. C
2. A
3. A
4. B
5. A
6. B
7. B
8. A

二 多选题

9. BD
10. AC
11. AC
12. AB

三 填空题

13. 5

$$14. f(x) = \begin{cases} 3x+6, & x < 0 \\ 3^x, & x \geq 0 \end{cases}$$

$$15. 2 + \sqrt{3}$$

$$16. \frac{2}{5}$$

四 解答题

$$17. (1) 10^8 \quad (2) \frac{1}{2}$$

$$18. (1) f(x) = -4^{-x} + 2^{1-x} (x < 0) \quad (2) \{x | x > 1 \text{ 或 } -1 < x < 0\}$$

$$19. (1) (1, +\infty) \text{ 单调递增}, (0, 1) \text{ 单调递减} \quad (2) (1-e, +\infty)$$

$$20. (1) \chi^2 = 12.531 > 10.828 \text{ 依据 } \alpha = 0.001 \text{ 的独立性检验, 可以认为与年龄有关}$$

$$(2) P(X=0) = \frac{3}{10}, P(X=1) = \frac{3}{5}, P(X=2) = \frac{1}{10}, E(X) = \frac{4}{5}$$

$$21. (1) \hat{y} = 0.15x - 7.5$$

$$(2) 100m^2$$

$$22. (1) \bar{x} = 51$$

$$(2) 2730 \text{ 人}$$

$$(3) P(X=10) = \frac{1}{16}, P(X=15) = \frac{3}{8}, P(X=20) = \frac{9}{16}, E(X) = 17.5$$

第7页 共8页

©

第8页 共8页

关于我们

自主选拔在线是致力于提供新高考生涯规划、强基计划、综合评价、三位一体、学科竞赛等政策资讯的升学服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有网站（[网址：www.zizzs.com](http://www.zizzs.com)）和微信公众平台等媒体矩阵，用户群体涵盖全国 90% 以上的重点中学师生及家长，在全国新高考、自主选拔领域首屈一指。

如需第一时间获取相关资讯及备考指南，请关注**自主选拔在线**官方微信号：**zizzsw**。



微信搜一搜

Q 自主选拔在线

