

2022届高三上期期末学业质量阳光指标调研数学题带参考答案（江苏省苏州市）

1. 填空题

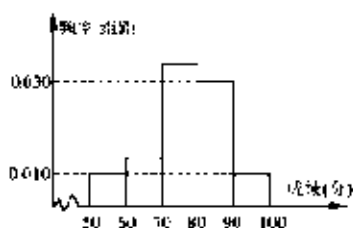
已知集合 $A = \{1, 3, 5\}$, $B = \{3, 4\}$, 则集合 $A \cap B =$ _____.

2. 填空题

复数 $z = \frac{1+2i}{i}$ (i 是虚数单位) 的虚部是_____.

3. 填空题

某班级50名学生某次数学考试成绩（单位：分）的频率分布直方图如图所示，则成绩在60~80分的学生人数是_____.



4. 填空题

连续抛掷2颗骰子，则出现朝上的点数之和等于8的概率为_____.

5. 填空题

已知 $3\sin(\alpha - \pi) = \cos\alpha$, 则 $\tan(\pi - \alpha)$ 的值是_____.

6. 填空题

如图所示的流程图中，若输入的 a, b 分别为4, 3, 则输出的 n 的值为_____.



7. 填空题

在平面直角坐标系 xOy 中，中心在原点，焦点在 y 轴上的双曲线的一条渐近线经过点 $(-3, 1)$, 则该双曲线的离心率为_____.

8. 填空题

曲线 $y = x + 2e^x$ 在 $x = 0$ 处的切线与两坐标轴围成的三角形面积为_____.

9. 填空题

如图，某种螺帽是由一个半径为2的半球体挖去一个正三棱锥构成的几何体，该正三棱锥的底面三角形内接于半球底面大圆，顶点在半球面上，则被挖去的正三棱锥体积为_____.