

2021-2022年高三押题卷1数学题带答案和解析（新疆沙雅县第二中学）

1. 选择题

某车间加工零件的数量 x 与加工时间 y 的统计数据如表：

零件数 x （个） 182022

加工时间 y （分） 273033

现已求得上表数据的回归方程 $\hat{y} = \hat{b}x + \hat{a}$ 中的 $\hat{b}$ 值为0.9，则据此回归模型可以预测，加工100个零件所需要的加工时间约为（ ）

A.84分钟 B.94分钟 C.102分钟 D.112分钟

2. 选择题

在 $\triangle ABC$ 中,若 $\sin(A-B) = 1 + 2\cos(B+C)\sin(A+C)$,则 $\triangle ABC$ 的形状一定是()

A. 等边三角形 B. 不含 60° 的等腰三角形
C. 钝角三角形 D. 直角三角形

3. 选择题

已知 $z = m^2 - 1 + (m^2 - 3m + 2)i$ ($m \in \mathbb{R}$, i 为虚数单位)，则“ $m = -1$ ”是“ z 为纯虚数”的（ ）

A. 充分不必要条件 B. 必要不充分条件
C. 充分必要条件 D. 既不充分也不必要条件

4. 选择题

已知函数 $g(x) = |e^x - 1|$ 的图象如图所示，则函数 $y = g'(x)$ 图象大致为（ ）

