

江苏省仪征中学 2022 届高三年级第一学期午间 训练(12)

班级\_                      姓名 \_                      学号 \_

如图，边长为 2 的正方形  $ABCD$  所在的平面与半圆弧  $CD$  所在平面垂直， $M$  是  $CD$  上异于  $C$ ， $D$  的点. (1) 证明：平面  $AMD \perp$  平面  $BMC$ ；

(2) 当三棱锥  $M-ABC$  体积最大时，求面  $MAB$  与面  $MCD$  所成二面角的正弦值.

