

江苏省仪征中学 2021 届高三年级第一学期午间 训练(41)

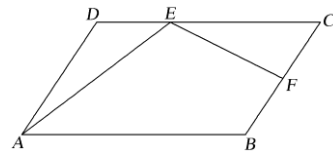
班级\_                      姓名 \_                      学号 \_

1、已知三棱柱  $ABC - A_1B_1C_1$  的 6 个顶点都在球  $O$  的球面上，若

$AB = 3, AC = 4, AB \perp AC, AA_1 = 12$ ，求球  $O$  的半径.

2. 不等式  $kx^2 - 2x + 1 - k < 0$  对满足  $-2 \leq k \leq 2$  的所有  $k$  都成立，求  $x$  的范围.

3. 在平行四边形  $ABCD$  中， $F$  是  $BC$  的中点， $\vec{CE} = -2\vec{DE}$ ，若  $\vec{EF} = x\vec{AB} + y\vec{AD}$ ，求  $x + y$



4. 解关于  $x$  的不等式  $21x^2 + 4ax - a^2 < 0$ .