

中国科学院研究生院

2008 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试试题

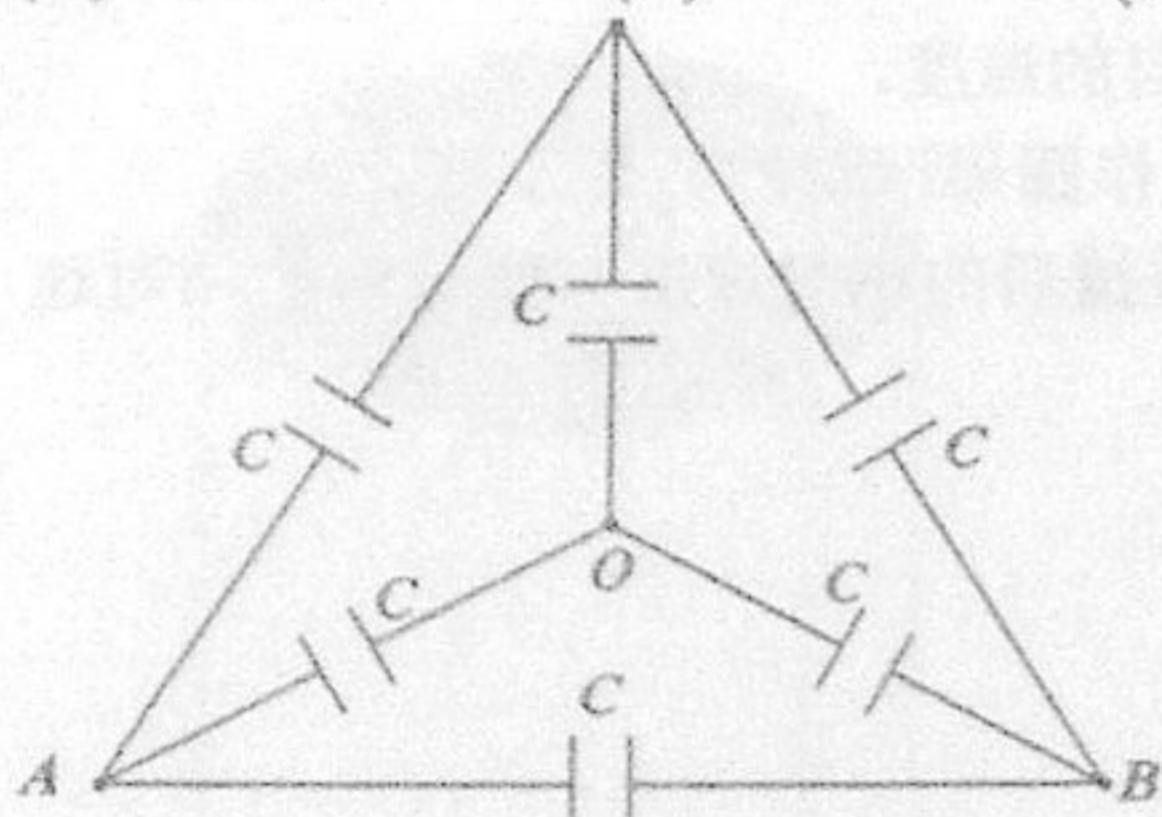
科目名称：普通物理(乙)

考生须知：

1. 本试卷满分为 150 分，全部考试时间总计 180 分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上一律无效。

一、选择题 (共 56 分，每小题 7 分)

1. 站在马路边看马路上奔跑的汽车，车轮的哪个部位看得最清晰？
(A) 车轮的轴心处； (B) 车轮接触地面的点；
(C) 车轮距离地面最远的点； (D) 车轮最靠前的点。
2. 一质量为 M 的卫星绕地球以速度 V 在半径为 $3R$ (R 为地球半径) 的圆形轨道上运动。在某一时刻，相对于地心静止的质量为 $M/100$ 的物体瞬间吸附在卫星上，使卫星变轨，下列说法中正确的是
(A) 卫星新轨道仍为圆型，半径变为 $3.0603R$ ；
(B) 卫星新轨道变为椭圆，碰撞发生处是卫星轨道的近地点；
(C) 卫星新轨道变为椭圆，碰撞发生处是卫星轨道的远地点；
(D) 以上说法都不对。
3. 如图所示，由六个电容量均为 C 的电容器组成的平面电路， A 和 B 两点之间的电容为
(A) $2C$ ； (B) $C/3$ ； (C) $3C$ ； (D) $C/2$ 。



4. 如下几个单位中哪个与伏特相同？
(A) [法拉第][米]； (B) [韦伯][秒]⁻¹；
(C) [亨利][秒][安培]； (D) [库仑][米][牛顿]。