

2018 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

科大科院考研网独家提供

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均一律无效。

一、选择题（4'×8=32 分）

1、质点 A (m)、B ($4m$)，相距 $2d$ ，两者仅受万有引力作用，由静止开始，当两者相距为 d 时，求 B 相对于 A 的加速度。

- A、 $G \frac{2m}{d^2}$ B、 $G \frac{3m}{d^2}$ C、 $G \frac{4m}{d^2}$ D、 $\frac{5m}{d^2}$

2、有一粒子如图所示运动，在①、②、③、④其中一个区域内存在一个力场心，

A、粒子受引力，力场心在③

B、粒子受斥力，力场心在④

C、粒子受引力，力场心在②

D、粒子受斥力，力场心在①



3、线中横波的波速与线的密度 ρ 和线内张力有关，若分别让线密度变为 4 倍，

线内张力变为 4 倍则横波的波速变为几倍？

- A、1/2 倍，2 倍 B、2 倍，4 倍 C、1/4 倍，4 倍 D、2 倍，2 倍