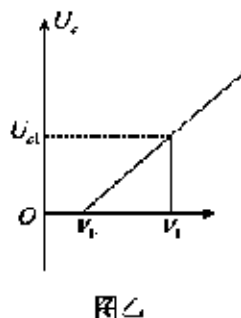
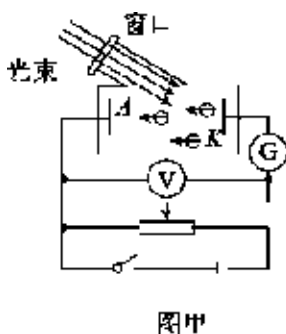


## 2021年高考理综物理押题密卷A

选择题：本题共8小题，每小题6分。在每小题给出的四个选项中，第14~18题只有一项符合题目要求，第19~21题有多项符合题目要求。全部选对的得6分，选对但不全的得3分，有选错或不答的得0分。

### 1. 单选题

图甲是“光电效应”实验电路图，图乙为某次“光电效应”实验中得到的同一光电管两端的遏止电压随入射光频率  $\nu$  变化的函数关系图像。下列判断正确的是（ ）



- A. 入射光的频率  $\nu$  不同，遏止电压  $U_c$  相同      B. 图甲所示电路中，当电压表增大到一定数值时，电流计将达到饱和电流
- C. 只要光的光照强度相同，光电子的最大初动能就一定相同
- D. 入射光的频率  $\nu$  不同，光照强度不同， $U_c - \nu$  图像的斜率相同

### 2. 单选题

如图为一个水平传感器的简易模型，截面为内壁光滑竖直放置的正三角形，内部有一个略小于三角形内切圆的小球，三角形各边有压力传感器，通过测出小球对三边压力的大小，信息处理单元可显示摆放处的倾角。图中BC边恰好处于水平状态，现将其以C为轴在竖直平面内顺时针缓慢转动，直到AB边处于水平状态，则在转动过程中（ ）



- A. 球对AC边的压力一直增大      B. 球对AC边的压力一直减小      C. 球对AC边的压力先增大后减小
- D. 球对AC边的压力先减小后增大

### 3. 单选题

如图所示，半径为  $R$  的圆所在平面与某一匀强电场平行， $ABC$  为圆周上三个点， $O$  为圆心， $D$  为  $AB$  中点。粒子源从  $C$  点沿不同方向发出速率均为  $v_0$  的带正电的粒子，已知粒子的质量为  $m$ 、电量为  $q$ （不计重力和粒子之间的相互作用力）。若沿  $CA$  方向入射的粒子恰垂直  $AB$  方向过  $D$  点。则以下说法正确的是（ ）