

2024 届高三第二学期期初质量监测

物理 (答案在最后)

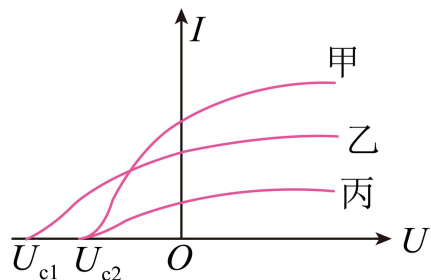
注意事项

考生在答题前请认真阅读本注意事项及各题答题要求

1. 本试卷共 6 页。满分为 100 分，考试时间为 75 分钟。考试结束后，请将答题卡交回。
2. 答题前，请您务必将自己的姓名、学校、考试号等用书写黑色字迹的 0.5 毫米签字笔填写在答题卡上规定的位置。
3. 请认真核对监考员在答题卡上所粘贴的条形码上的姓名、准考证号与本人是否相符。
4. 作答选择题，必须用 2B 铅笔将答题卡上对应选项的方框涂满、涂黑；如需改动，请用橡皮擦干净后，再选涂其他答案。作答非选择题，必须用 0.5 毫米黑色墨水的签字笔在答题卡上的指定位置作答，在其他位置作答一律无效。
5. 如需作图，必须用 2B 铅笔绘、写清楚，线条、符号等须加黑、加粗。

一、单项选择题：共 10 题，每题 4 分，共 40 分。每小题只有一个选项符合题意。

1. 我国东汉学者王充早在公元一世纪就有关于静电现象的描述——“顿牟掇芥”，即摩擦过的玳瑁能够吸引芥菜子之类的轻小物体。下列现象与“顿牟掇芥”作用原理相同的是 ()
 - A. 秋冬季节用手指触摸金属时手指常感受到刺痛
 - B. 空气中的飞絮很容易附在行进中的汽车挡风玻璃上
 - C. 梳完头发后，部分头发反而根根竖立起来
 - D. 摩擦过的琥珀靠近验电器，验电器的金属箔片张开
2. 微波炉是利用微波（高频电磁波）进行工作的。微波能穿透玻璃、陶瓷等容器，遇到金属炉壁会反射，遇到水和食物等会被吸收，并使食物内水分子剧烈振动而达到加热目的。某次利用微波炉加热食物时出现了受热不均的情况，造成该现象的主要原因是 ()
 - A. 电磁波在食物内部发生了干涉
 - B. 电磁波在食物内部发生了折射
 - C. 电磁波在食物表面发生了反射
 - D. 电磁波经过食物时发生了衍射
3. 小明用同一光电管在不同实验条件下做光电效应实验，得到了三条光电流与电压之间的关系曲线，如图所示。关于本实验，下列说法中正确的是 ()

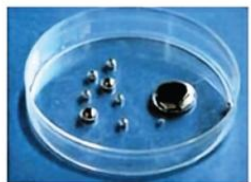


- A. 甲光的频率比乙光的频率大

- B. 乙光的波长比丙光的波长大
 C. 乙光所对应的截止频率与丙光所对应的截止频率一样大
 D. 甲光所产生光电子的最大初动能比丙光所产生光电子的最大初动能大
4. 关于下列各图所对应现象的描述，正确的是（ ）



图甲



图乙

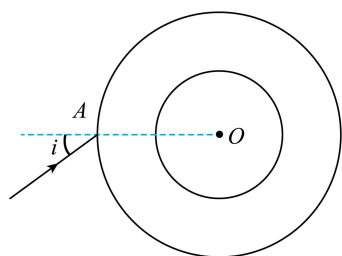


图丙



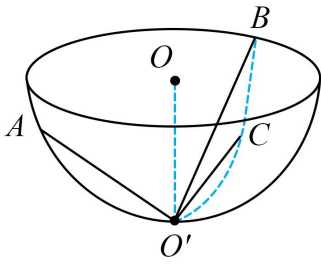
图丁

- A. 图甲中水龟可以停在水面，是因为受到水的浮力作用
 B. 图乙中玻璃容器中的小水银滴呈球形，是因为表面张力的缘故
 C. 图丙中插入水中的塑料笔芯内水面下降，说明水浸润塑料笔芯
 D. 图丁中拖拉机锄松土壤，是为了利用毛细现象将土壤里的水分引上来
5. 一列火车沿平直轨道飞快地匀速行驶，车厢中央的光源发出了一个闪光，闪光照到了车厢的前壁和后壁。下列说法正确的是（ ）
- A. 车上的观察者看到闪光同时到达前、后壁
 B. 车上的观察者看到闪光先到达前壁，后到达后壁
 C. 车下的观察者看到闪光同时到达前、后壁
 D. 车下的观察者看到闪光先到达前壁，后到达后壁
6. 某同学在观看太空水球光学实验后，找到一块横截面为环形的玻璃砖模拟光的传播，如图所示，玻璃砖的内径为 R 、外径为 $2R$ 。一束单色光在截面上的 A 点以 $i=45^\circ$ 的入射角射入玻璃砖，经一次折射后，恰好与玻璃砖内壁相切，则玻璃砖对该单色光的折射率为（ ）



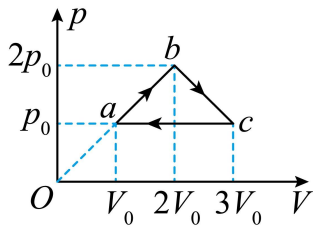
- A. 0.5 B. $\sqrt{2}$ C. $\sqrt{3}$ D. 2

7. 如图所示，半球形容容器内有三块不同长度的滑板 AO' 、 BO' 、 CO' ，其下端都固定于容器底部 O' 点，上端搁在容器侧壁上，已知三块滑板的长度 $BO' > AO' > CO'$ 。若三个滑块同时从 A 、 B 、 C 处开始由静止下滑（忽略阻力），则（ ）



- A. A 处滑块最先到达 O' 点
 B. B 处滑块最先到达 O' 点
 C. C 处滑块最先到达 O' 点
 D. 三个滑块同时到达 O' 点

8. 一定质量的理想气体从状态 a 开始, 经 $a \rightarrow b$ 、 $b \rightarrow c$ 、 $c \rightarrow a$ 三个过程后回到初始状态 a , 其 $p-V$ 图像如图所示。下列判断正确的是 ()



- A. 气体在 $a \rightarrow b$ 过程中做等温变化
 B. 气体在 $b \rightarrow c$ 过程中内能增加
 C. 气体在 $a \rightarrow b$ 过程和 $b \rightarrow c$ 过程对外界做的功相等
 D. 气体在一次循环过程中会向外界放出热量

9. 人们常利用高压水枪洗车 (如图), 假设水枪喷水口的横截面积为 S , 喷出水流的流量为 Q (单位时间流出的水的体积), 水流垂直射向汽车后速度变为 0。已知水的密度为 ρ , 则水流对汽车的平均冲击力为 ()



- A. ρQS
 B. $\rho Q^2 S$
 C. $\frac{\rho Q}{S}$
 D. $\frac{\rho Q^2}{S}$

10. 已知无限长直导线通电时, 在某点所产生的磁感应强度的大小与导线中的电流成正比、与该点到导线的距离成反比。两根足够长的直导线平行放置, 其中电流分别为 I 、 $2I$, A 、 B 是两导线所在平面内的两点, 到导线的距离分别如图所示, 其中 A 点的磁感应强度为 B_0 。则 B 点的磁感应强度 ()

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/456053011220010104>