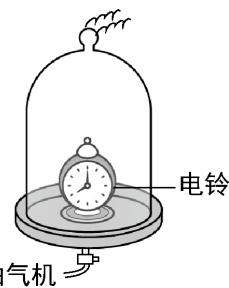




杭州市行知中学初一下学期期末物理试卷

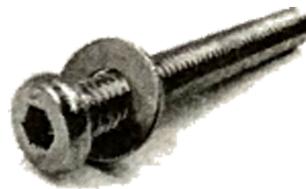
一、选择题

- 1 如图所示，用抽气机从玻璃罩里向外抽气的过程中，电铃的铃声逐渐减弱，据此现象可推理得出（ ）



- A. 电铃在真空中无法振动
- B. 抽气机能减弱电铃的振动
- C. 铃声不能在真空中传播
- D. 铃声在真空中音调变低

- 2 用螺丝固定工件时，常在螺帽下面垫一个较大的垫圈，如图所示。使用该垫圈的直接作用是（ ）



- A. 增大螺帽对工件的压强
- B. 减小螺帽对工件的压强
- C. 增大螺帽对工件的压力
- D. 减小螺帽对工件的压力

- 3 司机对信号灯的关注是行车安全的重要环节。下列有关叙述错误的是（ ）

- A. 如果信号灯光线过强，司机观察信号灯时瞳孔会变小
- B. 如果要看清远处的信号灯，睫状肌会放松，晶状体变薄
- C. 信号灯光线经过角膜、晶状体和玻璃体，最后到达视网膜
- D. 信号灯会在视网膜上成倒立、缩小的实像，并在此形成视觉

4



漂流时，游客乘橡皮艇顺水而下，出没浪端谷底，如图所示。此过程十分惊险刺激，游客吓的都不敢动。这里所说的“游客吓得不敢动”，所选择的参照物是（ ）



- A. 河里游动的鱼 B. 乘坐的橡皮艇 C. 河边的石头 D. 岸上的树木

5 某荷花池水深2m，有一蜻蜓立于距水面0.5m处的荷尖上，如图所示。则下列分析正确的是（ ）

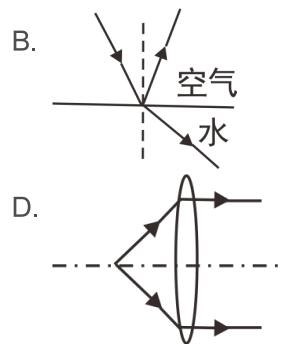
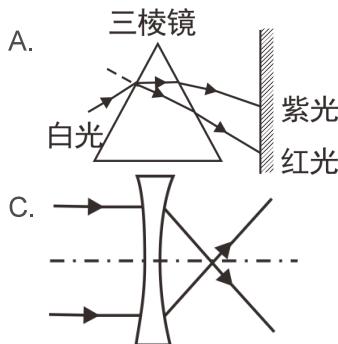


- A. 蜻蜓在水中的像距水面1.5m
B. 蜻蜓在水中的像是光的折射形成的虚像
C. 荷叶呈现绿色是因为它吸收了绿色的光
D. 荷花池底看起来比实际的2m要浅一些

6 下列有关摩擦力的叙述，错误的是（ ）

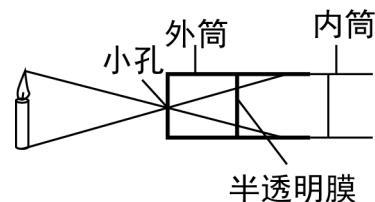
- A. 两个相互挤压的物体之间一定存在摩擦力
B. 摩擦力的方向可能与物体运动的方向相同
C. 运动的物体可能不受摩擦力的作用
D. 静止的物体可能受到摩擦力的作用

7 下列光路图正确的是（ ）





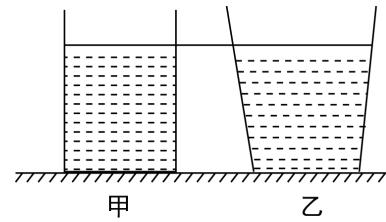
- 8 小欢用针孔照相机（即小孔成像实验装置）观察蜡烛的烛焰，若保持小孔和蜡烛的烛焰位置不变，如图所示。则下列分析正确的是（ ）



- A. 若内筒位置不变，半透明膜上烛焰的像是正立的
- B. 若内筒位置不变，半透明膜上烛焰的像是放大的
- C. 若向右拉动内筒，半透明膜上烛焰的像将变小
- D. 若向左推动内筒，半透明膜上烛焰的像将变亮

- 9 如图所示，水平桌面上放有底面积和质量都相同的甲、乙两平底容器，分别装有深度相同、质量相等的不同液体。下列说法正确的是（ ）

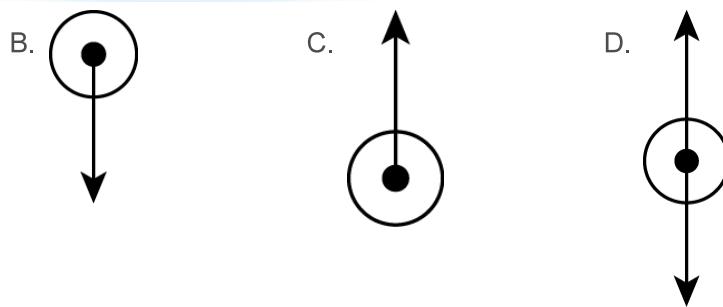
- ①液体的密度： $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}}$
- ②液体对容器底部的压强： $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$
- ③溶液对容器底部的压力： $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$
- ④容器对桌面的压强： $p_{\text{甲}}' = p_{\text{乙}}'$



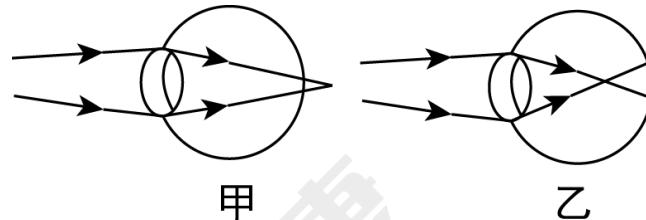
- A. 只有①和②
- B. 只有①和④
- C. 只有②和③
- D. 只有②和④

- 10 如图所示为运动员从蹦床上弹起到最高点时的情景，表示此时运动员受力的示意图是（ ）（“○”表示运动员）





11 如图所示是近视眼和远视眼的成因示意图。下列说法正确的是（ ）



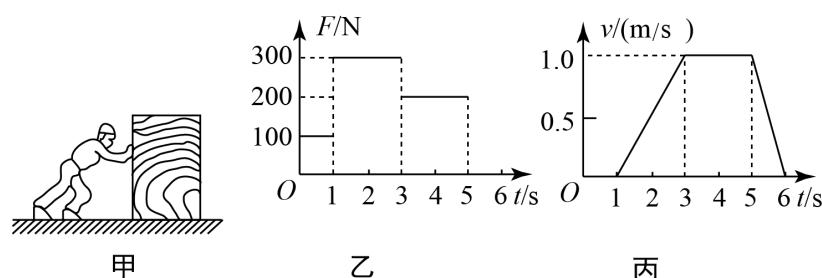
- A. 甲是近视眼，应佩戴凹透镜矫正
B. 甲是远视眼，晶状体折光能力较弱
C. 乙是近视眼，应佩戴凸透镜矫正
D. 乙是远视眼，晶状体折光能力较强

12 在“探究液体压强的影响因素”的实验中，用压强计U形管两侧液面的高度差来判断液体压强的大小，下列研究问题的方法与之相同的是（ ）

- ①通过小方桌陷入沙中的深度来研究压力的作用效果
②用悬挂的乒乓球接触正在发声的音叉，观察乒乓球的运动情况来探究声音的产生条件
③研究滑动摩擦力与压力大小关系时，保持接触面的粗糙程度不变
④通过选用两个完全相同的蜡烛进行实验来比较平面镜成像中像与物的大小关系
- A. 只有①② B. 只有①④ C. 只有②③ D. 只有③④

二、填空题

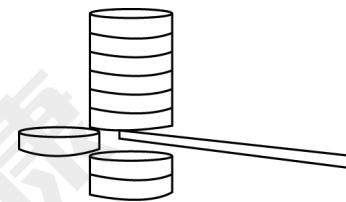
13 小欢用水平推力 F 推位于水平地面上的木箱，如图甲所示；此过程中，推力 F 随时间 t 的变化情况，如图乙所示；木箱运动速度 v 的大小随时间 t 的变化情况，如图丙所示。





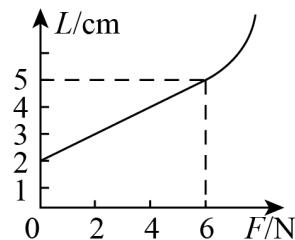
- (1) 0~1秒内木箱处于 _____ (选填“运动”或“静止”) 状态 .
- (2) 第4秒时，木箱处于 _____ (选填“平衡”或“非平衡”) 状态，此时木箱受到的滑动摩擦力为 _____ N .
- (3) 1~3秒内，木箱受到的滑动摩擦力为 _____ N .

- 14 如图所示，用力打击一摞棋子中间的一个，该棋子由静止开始沿水平方向飞出，这表明：_____ . 上面的棋子由于 _____ 要保持原来的静止状态，同时，这些棋子因为受到 _____ 的作用，又落到下面的棋子上 .



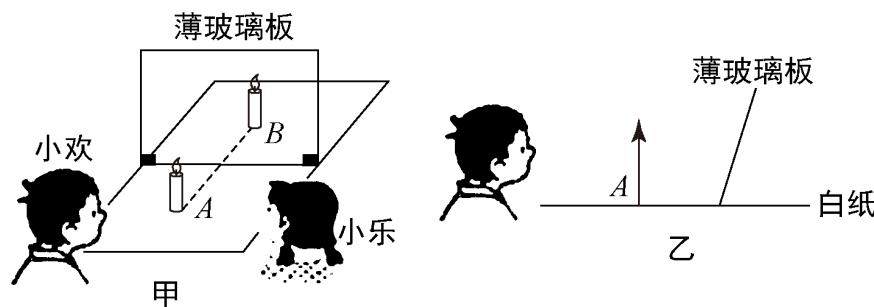
三、实验探究题

- 15 小欢在探究“弹簧的伸长与所受拉力的关系”时，根据实验数据绘出了如图所示图像，图中 L 是弹簧的长度， F 是弹簧受到拉力的大小 . 据图回答问题：



- (1) 当弹簧受到的拉力为5N时，弹簧发生的 _____ (选填“是”或“不是”) 弹性形变 .
- (2) 当此弹簧的长度为4cm时，其受到的拉力为 _____ N .

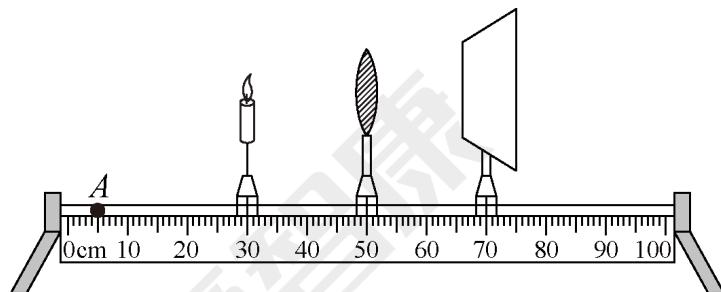
- 16 小欢和小乐在实验室合作探究“平面镜成像规律”，据图回答问题：





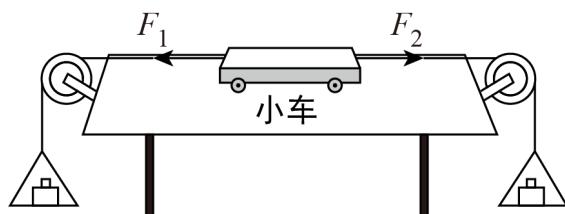
- (1) 小欢将点燃的蜡烛A竖立在薄玻璃板前，并拿外形相同但不点燃的蜡烛B在薄玻璃板后移动，直到看到蜡烛B与蜡烛A的像完全重合为止，如图甲所示。在完成上述操作时，实验室内的光线应 _____ (选填“强”或“弱”)一些；此时，从小乐的角度看，蜡烛B与蜡烛A的像 _____ (选填“重合”或“不重合”)。
- (2) 小欢若按图乙所示进行探究，会因一处操作不当而难以得出平面镜成像规律。写出操作不当之处 _____；并在图乙中画出蜡烛A所成的像。

17 小欢利用光具座探究凸透镜成像规律。当蜡烛、凸透镜和光屏在如图所示的位置时：



- (1) 此实验中，凸透镜的焦距为 _____ cm；为了能从不同方向看到光屏上的像，光屏应选用较 _____ (选填“光滑”或“粗糙”)的白板。
- (2) 若此时，小欢的手指尖不小心触碰到了凸透镜，在光屏上将看到 _____ (选填字母)。
- A. 指尖的像
 - B. 指尖的影子
 - C. 烛焰完整的像
 - D. 烛焰不完整的像
- (3) 小欢把蜡烛移动到A处，并通过移动光屏再次得到清晰的像，此时光屏上所成像的性质是 _____。小欢又将A处的蜡烛与光屏的位置互换，发现光屏上仍成清晰的像，只是像的大小发生了变化。写出光屏上仍成清晰的像的原因 _____。

18 如图是小欢和小乐探究“二力平衡条件”时的实验情景，回答问题：



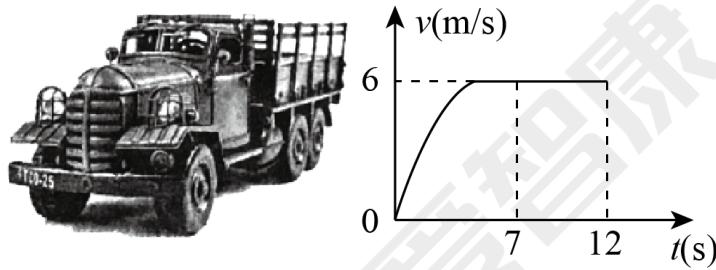
- (1) 据图分析，此实验的研究对象是 _____；小欢在实验中保持 F_1 和 F_2 相等，将小车扭转一个角度；松手后发现小车无法在原位置静止。小欢进行此实验的目的是探究二力平衡时，必须满足的条件之一是两个力 _____。
- (2) 小乐在进行上述实验时，将“扭转”错误理解为“翻转”，将车轮朝上放置，结果小车保持原位置静止，在此基础上她又将小车扭转了一定角度，小车仍然在原位置静止，则此时 F_1 与



F_2 _____ (选填“是”或“不是”) 平衡力 .

四、计算题

- 19 超限超载运输被称为头号“公路杀手”和“事故元凶”，它不仅对公路造成损坏，还可能引发道路交通事故；故国家规定，载货车辆对地面的压强应控制在 $7 \times 10^5 \text{ Pa}$ 以内。现有一辆自重为 2t 的6轮货车，每个车轮与路面的接触面积为 0.02m^2 ，如图甲所示，该货车某次实际装货 10t ，在水平路面上行驶一段时间的 $v-t$ 图像如图乙所示；若该货车在水平路面上匀速行驶时受到的阻力是货车装货后的总重力的 0.05 倍， $g = 10\text{N/kg}$ 。求：



甲 乙

- (1) 该货车装货后的总重力是多少。
- (2) 通过计算说明，该货车装货后对路面的压强是否符合国家规定。
- (3) $7 \sim 12\text{s}$ 内该货车受到的水平牵引力是多大。

- 20 小欢从淘宝上网购了一个降落伞玩具，他将重物挂在降落伞下并从高处释放，一段时间后降落伞自动打开，重物在离地 9m 高处开始匀速下落，速度为 4m/s 。若打开降落伞后，降落伞和重物受到的阻力 f 与速度 v 满足关系 $f = kv^2$ ， $k = 3\text{N} \cdot \text{s}^2/\text{m}^2$ 。求：

- (1) 重物从开始匀速下落到落地所用的时间。
- (2) 降落伞和重物的总重。