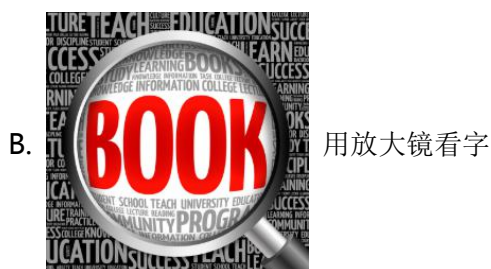


## 2020 学年第一学期八年级物理期末考试试卷

### 一、选择题

- “新型冠状病毒”的直径大约是人类头发丝直径的六百分之一，只能用电子显微镜观察，它的直径大约为 0.1（ ）
  - 分米
  - 厘米
  - 毫米
  - 微米
- 下列各种单色光中，属于三原色光之一的是（ ）
  - 橙光
  - 黄光
  - 绿光
  - 紫光
- 2020 年 2 月 5 日 15 时，在中央人民广播电台“文艺之声”栏目里，40 多位演唱者共同演绎了歌曲《爱的传递》，献给一线抗疫英雄，我们能辨出哪位歌手在演唱是根据声音的（ ）
  - 响度
  - 音调
  - 音色
  - 频率
- 下列情形中，物体运动状态不发生变化的是（ ）
  - 雨滴在空中加速下落
  - 电梯在匀速上升
  - 钟表的分针匀速转动
  - 球在水平地面越滚越慢
- 在“研究同一直线上二力合成”的实验中，使两个力的共同作用效果与一个力的作用效果相同，采用的科学方法是（ ）
  - 控制变量法
  - 等效替代法
  - 建立模型法
  - 转换法
- 下列现象中，由于光的直线传播形成的是（ ）





C.  水中筷子“弯折”

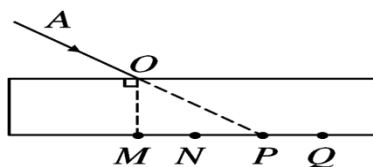


D.  湖中倒影

7. 下列现象能生动体现“物体间力的作用是相互的”这一规律的是 ( )



8. 如图所示，一束激光 **AO** 由空气斜射入玻璃砖，折射后从另一侧面射出，其出射点可能是图中的



A. M 点

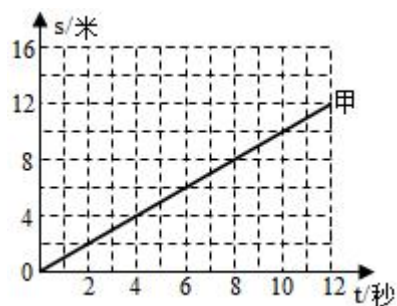
B. N 点

C. P 点

D. Q 点

9. 甲、乙两车同时同地沿同一直线开始做匀速直线运动，速度分别为  $v_{\text{甲}}$ 、 $v_{\text{乙}}$ ，甲车的  $s-t$  图像如图所示，

经过 4 秒，两车相距 6 米，则 ( )



A.  $v_z$  一定为 2.5 米/秒

B.  $v_z$ 一定为 0.5 米/秒

C.  $v_z$  可能为 0.5 米/秒

D.  $v_z$  可能为 0.4 米/秒

10. 某物体通过凸透镜在光屏上成一个缩小的清晰的像，现将物距减半，则下列判断正确的是（ ）

A. 一定在屏上成一个缩小的像

B. 一定在屏上成一个放大的像

C. 在屏上可能不成像

D. 在屏上一定有像，可能是缩小的像

## 二、填空

11. 做匀速直线运动的物体在\_\_\_\_\_内通过的路程叫做速度，速度是表示物体\_\_\_\_\_的物理量。一架飞机在 10 分钟内飞行了 180 千米，它的速度是\_\_\_\_\_米/秒，其物理意义是\_\_\_\_\_。

12. 某同学在教室内弹奏吉他时，所发出的声音是由琴弦的\_\_\_\_\_产生的，琴声是通过\_\_\_\_\_传播到其他同学耳中的。前后不同位置的同学听到声音的\_\_\_\_\_是不同的。

13. 2020 年北京时间 12 月 17 日 1 时 59 分，探月工程嫦娥五号返回器在内蒙古四子王旗预定区域成功着陆，标志着我国首次地外天体样返回任务圆满完成。如图所示，返回舱在下落过程中由于受到重力的作用，下落速度不断增大，说明力可以改变物体的\_\_\_\_\_。与在月球上相比，月球土壤样品被带回地球后，它的质量\_\_\_\_\_，重力\_\_\_\_\_。（后两空均选填“变大”“变小”或“不变”）



14. 2020 年 2 月全国新型冠状病毒疫情十分严峻，为了尽可能避免交叉感染，全国首个测温 5G 警用巡逻机器人在广州设计制造成功，如图所示，这款机器人有 5 个高清摄像头，可实现全景无死角监测，机器人上的摄像头相当于一个\_\_\_\_\_，透镜它的成像原理与我们生活中的\_\_\_\_\_（选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”）相同。如图所示，是“无人机”为隔离人员运送物资的情景。无人机下降时，以机上物资为参照物，无人机是\_\_\_\_\_的（选填“运动”或“静止”）。



15. 身高为 1.65 米的人站在平面镜前 3 米，人和像的距离是\_\_\_\_\_米，像的高度是\_\_\_\_\_米。如果人向镜面前进了 0.7 米，那么像的高度将\_\_\_\_\_。（选填 “变大” “变小” 或 “不变” ）

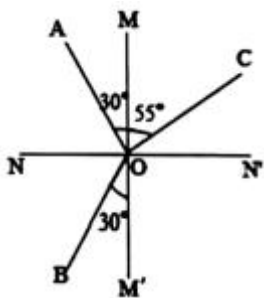
16. 上物理课时同学们能从不同角度看到黑板上的板书，这是因为光在黑板上发生了\_\_\_\_\_（选填 “镜面” 或 “漫” ）反射，这种反射\_\_\_\_\_（选填 “遵循” 或 “不遵循” ）光的反射定律。光垂直照射到平面镜上并发生反射，光的传播方向改变了\_\_\_\_\_度。

17. 把一个重为 2 牛的苹果竖直向上抛出，苹果在空中受到重力和空气阻力的作用。若空气阻力大小恒为 0.8 牛，且方向总是与运动方向相反，则苹果在上升过程中所受重力的方向为\_\_\_\_\_，合力的大小为\_\_\_\_\_牛，合力的方向为\_\_\_\_\_。

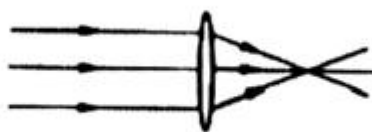
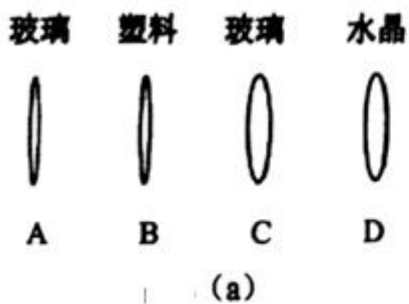
18. 如图所示的情景说明力的作用效果与力的 \_\_\_\_\_ 有关（图中两力大小相等）。除此之外，力的作用效果还与力的 \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_ 有关。



19. 如图所示，是光在玻璃和空气两种透明介质中传播时发生的现象，图中反射角为\_\_\_\_\_度，折射角为\_\_\_\_\_度，折射光线在\_\_\_\_\_（选填 “玻璃” 或 “空气” ）中。



20. 为了研究凸透镜的焦距与哪些因素有关，某小组同学选择了如图（a）所示的四个透镜（其中 A、B 和 C、D 分别是两组厚度相同的凸透镜，它们分别用玻璃、塑料和水晶制作而成。



(b)

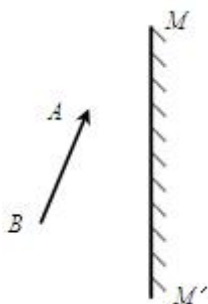
(1)若要探究“凸透镜的焦距与透镜材料的关系”，小组应选择图(a)中\_\_\_\_\_做实验（选填字母）。

(2)若选择A和C两个透镜还可以探究“凸透镜的焦距与\_\_\_\_\_的关系”小组同学让一束与主光轴平行的光，分别经过两凸透镜后会聚于焦点处，如图(b)所示。比较两次实验的现象，可以得到的初步结论是：当\_\_\_\_\_。

(3)本实验采用的科学方法是\_\_\_\_\_。

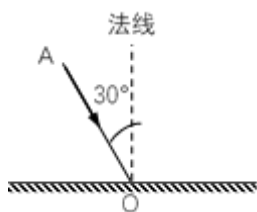
### 三、作图题

21. 根据平面镜成像的特点，在图中画出物体  $AB$  在平面镜  $MM'$  中的像  $A'B'$ 。

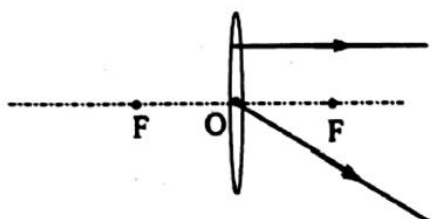


22. 在图中，根据给出的入射光线  $AO$  画出反射光线  $OB$ ，并标出反射角度数。

( )

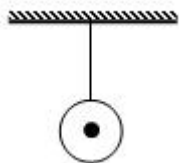


23. 在图中，请根据已知的折射光线，分别画出对应的入射光线。



24. 如图所示，悬挂着的小球受到的重力为 8 牛，请用力图示法画出小球受到的重力  $G$ 。

( )



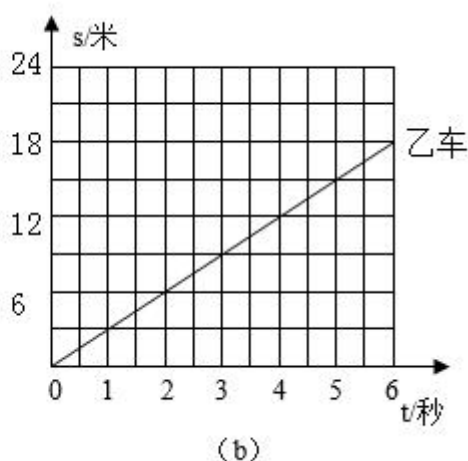
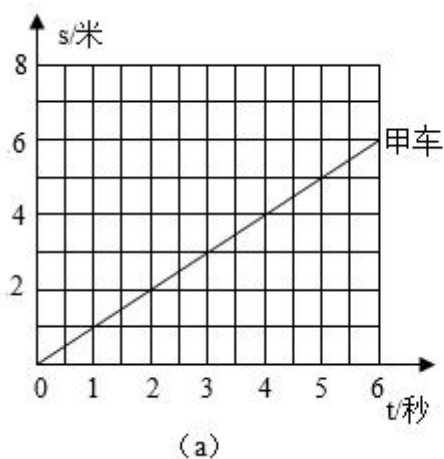
#### 四、计算题

25. 位于  $P$ 、 $Q$  两点的甲、乙两小车同时沿同一直线运动，它们的  $s-t$  图像如图所示。经过 5 秒，甲、乙两小车正好相遇，求：

(1) 经过 5 秒时，甲车通过的路程为多少米？

(2) 乙车的速度  $v_{乙}$ ；

(3)  $P$ 、 $Q$  两点之间的距离  $s_0$ 。



26. 一只弹簧测力计的量程为  $0 \sim 5$  牛，请通过计算判断：用这只弹簧测力计能否测量质量为 0.5 千克的铁块受到的重力？

27. 重为 600 牛的跳伞运动员跳伞后，在降落伞完全打开前，运动员受到降落伞竖直向上的拉力大小为 350 牛。求：

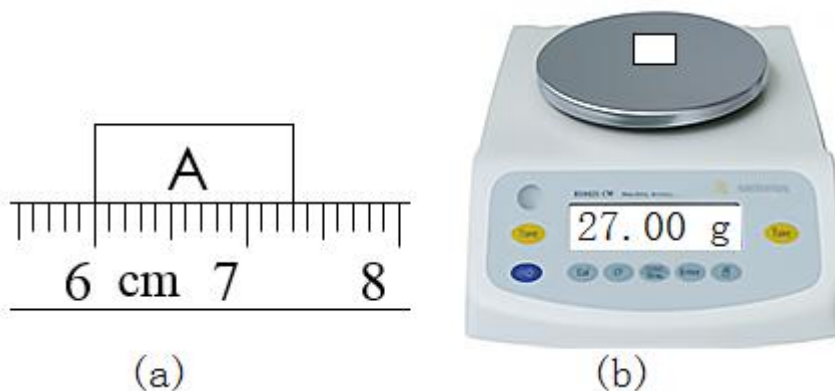
(1) 此时运动员所受重力和拉力的合力  $F_{合1}$  的大小及方向；

(2) 当降落伞全部打开后，运动员受到竖直向上的拉力大小变为 750 牛，求此时运动员所受重力和拉力的合

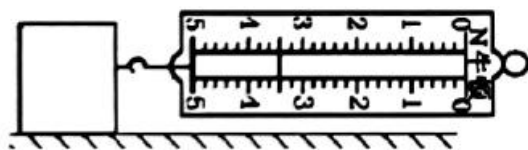
力  $F_{\text{合}2}$  的大小及方向。

## 五、实验题

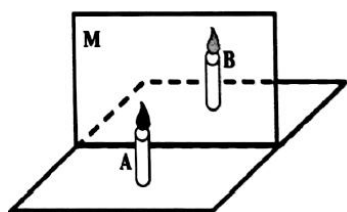
28. 如图 (a) 所示, 刻度尺最小分度值为\_\_\_\_\_毫米, A 物体长度为\_\_\_\_\_毫米。如图 (b) 所示, 用电子天平测物体质量, 图中电子天平的示数为\_\_\_\_\_克。



29. 如图所示, 弹簧测力计是测量\_\_\_\_\_的大小的仪器, 该测力计量程为\_\_\_\_\_牛, 此时它的示数为\_\_\_\_\_牛。



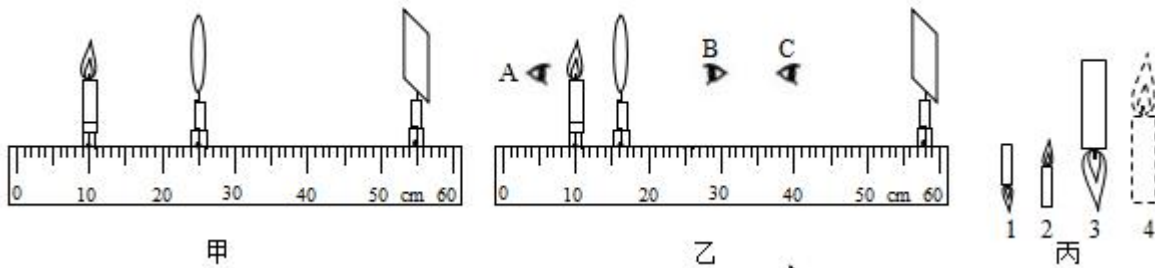
30. 如图所示是“探究平面镜成像特点”的实验情景, 作为平面镜 M 的是\_\_\_\_\_, 实验还要用到两只\_\_\_\_\_的蜡烛、火柴和刻度尺。实验时, 要求从玻璃板前不同位置看去, 蜡烛 B 都能与蜡烛 A 的像\_\_\_\_\_。



31. 在“探究凸透镜成像的规律”实验中, 小陆同学选用凸透镜的焦距为 10 厘米,

(1) 实验器材有: \_\_\_\_\_、光屏、凸透镜、蜡烛和火柴等;

(2) 在调试实验装置时, 应使凸透镜和光屏的中心跟烛焰的中心大致在\_\_\_\_\_;



(3)实验过程中,当蜡烛与凸透镜的位置如图(甲)所示时,在光屏上可得到一个清晰的倒立、\_\_\_\_\_的实像。此时,一只飞虫落在凸透镜的镜面上,则光屏上\_\_\_\_\_选填“会有飞虫的像”“会出现飞虫的影子”或“烛焰的像暗了一些”);

(4)如图(乙)所示,保持蜡烛位置不变,移动凸透镜至 16 厘米刻度线处,则人眼在\_\_\_\_\_ (选填 “A” “B” 或 “C” ) 处能观察到蜡烛的像,像是图(丙)中的\_\_\_\_\_ (选填 “1” “2” “3” 或 “4” )。

32. 为了研究弹簧受到拉力时弹簧长度的增加量与哪些因素有关,小明同学用测力计及一些不同的弹簧进行实验。如图所示,在实验中小明分别用力通过测力计拉伸不同的弹簧,测量并记录每根弹簧的原长、弹簧圈直径、所受拉力的大小、弹簧伸长量。记录数据如下表所示,已知实验所用弹簧材料相同。



实验序号	弹簧原长 (厘米)	弹簧圈直径 (厘米)	拉力大小 (牛)	弹簧伸长量 (厘米)
1	10	1	5	3
2	10	1	10	6
3	10	1	15	9
4	20	1	10	12
5	30	1	10	18
6	10	2	5	1.5
7	10	3		





(1)分析比较实验序号 1、2 与 3 的数据，可得出的初步结论是：弹簧的材料、弹簧圈直径和原长相同时，在弹性限度内，\_\_\_\_\_；

(2)分析比较实验序号\_\_\_\_，可研究弹簧伸长量与原长的关系，得出的初步结论是：\_\_\_\_\_；

(3)小明通过实验 1、6 与 7 来研究弹簧伸长量与弹簧圈直径的关系，则实验 7 中拉力大小应为\_\_\_\_\_牛。