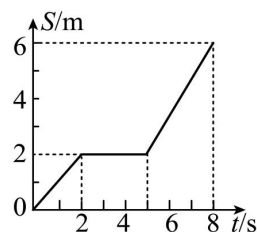


总复习作业 1 **班级**_____ **姓名**_____

一、选择题（共 21 小题，计 42 分）

1. 雾霾的元凶就是 PM2.5，它的直径仅有头发丝直径的二十分之一，可以直接进入人体的肺部造成伤害。它的直径约为 2.5（ ）
- A. 微米 B. 毫米 C. 厘米 D. 分米
2. 关于声现象，下列说法中正确的是（ ）
- A. “闻其声而知其人”主要是根据声音的响度来判断的
- B. 用声波能粉碎人体内的“小石头”，说明声波具有能量。
- C. 敲锣时用力越大，声音的音调越高
- D. 市区内某些路段“禁鸣喇叭”，这是在声音传播的过程中减弱噪声
3. 在北方的冬天，为了保存蔬菜，人们通常会在菜窖里放几桶水，这种做法可以使菜窖内的温度不会太低，这主要是利用了（ ）
- A. 水凝固时放出热量 B. 水凝固时吸收热量 C. 水蒸发时吸收热量 D. 水蒸发时放出热量
4. 下列有关光现象的说法正确的是（ ）
- A. 海市蜃楼是由光的色散形成的 B. 巨大的玻璃幕墙造成的光污染是由光的漫反射形成的
- C. 日食和月食现象是由光的直线传播形成的 D. 人们在湖边看到“白云”在水中飘动是由光的折射形成的
5. 关于匀速直线运动，以下说法中正确的是（ ）
- A. 做匀速直线运动的物体，通过的路程与所用时间成正比 B. 通过路程相同，所用时间越多，速度越大
- C. 做匀速直线运动的物体，所用时间与通过的路程成反比 D. 所用时间相同，通过路程越长，速度越小
6. 夏天开着空调的甲房间、冬天开着暖气的乙房间，玻璃窗上都会出现“水雾”。下列解释正确的是（ ）
- A. 甲、乙两房间的“水雾”都在内表面 B. 甲、乙两房间的“水雾”都在外表面
- C. 甲房间“水雾”在外表面，乙房间“水雾”在内表面 D. 甲房间“水雾”在内表面，乙房间“水雾”在外表面
7. 小艺同学先后三次测量他的茶杯杯底的直径，测得的数据分别是 5.57cm、5.48cm、5.58 cm、5.57 cm，则测得该物体宽度为（ ）
- A. 5.55cm B. 5.57cm C. 5.58cm D. 5.573cm
8. 国庆假期，在河湖湾风景区内，小明戴着一副墨镜时，看到了一株“黑叶红花”的睡莲，他感到奇怪，于是取下墨镜，这时看到的却是一株绿叶白花的睡莲。请问，这幅墨镜的镜片的颜色可能是（ ）
- A. 黑色 B. 红色 C. 绿色 D. 白色
9. 蜡烛放在离凸透镜 20 厘米的主光轴上，在透镜的另一侧光屏上得到放大的像，若把蜡烛向透镜方向移动 8 厘米，则所成的像一定是（ ）
- A. 放大的 B. 缩小的 C. 正立的 D. 倒立的

10. 某学习小组对一辆在平直公路上做直线运动的小车进行观测研究。他们记录了小车在某段时间内通过的路程与所用的时间,并根据记录的数据绘制了路程与时间的关系图像,如图所示。根据图像可以判断 ()

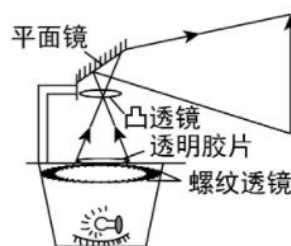


- A. 0至2s内, 小车做变速直线运动 B. 2s至5s内, 小车做匀速直线运动
C. 2s至8s内, 小车的平均速度是1.33m/s D. 小车在0至2s内的速度比5s至8s内速度小

11. 小明同学在做探究凸透镜成像规律的实验中,光屏上得到蜡烛清晰的像,但他又不小心用手指指尖触摸到了凸透镜,这时光屏上会出现 ()

- A. 指尖的像 B. 变暗的完整的蜡烛像 C. 指尖的影子 D. 缺损的蜡烛像

12. 投影仪是教学中常用的仪器,如图所示是投影仪的结构图,在水平放置的凸透镜的正上方有一与水平面成 45° 角的平面镜,右边竖直放一屏幕,物体发出的光线经过凸透镜和平面镜后,可在屏上成一清晰的像。一教师在使用投影仪时,发现在屏幕上画面太小,正确的调节方法是 ()



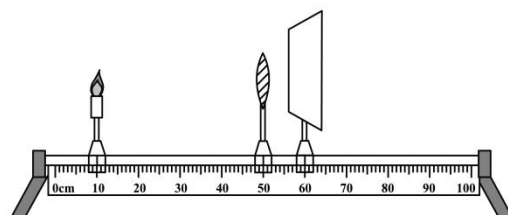
- A. 减小投影仪与屏幕间的距离,下调凸透镜,减小凸透镜到物体间的距离
B. 减小投影仪与屏幕间的距离,上调凸透镜,增大凸透镜到物体间的距离
C. 增大投影仪与屏幕间的距离,下调凸透镜,减小凸透镜到物体间的距离
D. 增大投影仪与屏幕间的距离,上调凸透镜,增大凸透镜到物体间的距离

13. 下列三件光学仪器中,能使光的传播方向发生改变的是 ()

- ①平面镜 ②凸透镜 ③凹透镜

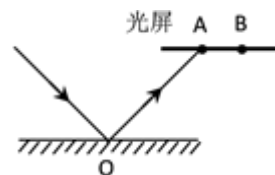
- A. 只有① B. 只有①和② C. 只有①和③ D. 有①、②、③

14. “探究凸透镜成像的规律”实验中,有光具座、蜡烛、光屏、焦距分别为15 cm和20 cm的凸透镜 L_1 和 L_2 等器材,小明先将蜡烛、凸透镜、光屏正确安放在光具座上,如图所示.下列说法正确的是 ()



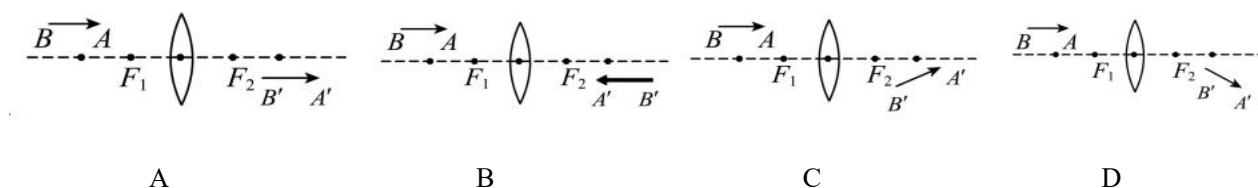
- A. 若凸透镜是 L_1 , 小明能在光屏上看到烛焰清晰的像
B. 若凸透镜是 L_1 , 小明将光屏向右移动适当的距离, 光屏上能出现烛焰清晰的像
C. 若凸透镜是 L_2 , 小明将光屏移到60 cm刻度线处, 光屏上能出现烛焰清晰的像
D. 若凸透镜是 L_2 , 小明将光屏移到70 cm刻度线处, 光屏上能出现烛焰清晰的像

15. 如图所示,一束光在平面镜上发生反射,反射光恰好照在光屏的A处.若要让反射光照在光屏的B处,下列方法中可行的是 ()

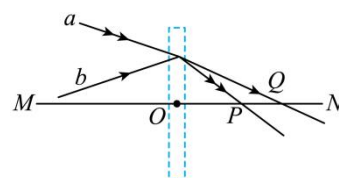


- A. 只将光屏竖直向下移动一段距离 B. 只将平面镜水平向右移动一段距离
C. 只将平面镜绕入射点O顺时针转过一定角度 D. 只将平面镜绕入射点O逆时针转过一定角度

16. 如图所示, F_1 、 F_2 是凸透镜的焦点, AB 是放在凸透镜前的物体, $A'B'$ 是 AB 经凸透镜所成的像。下列四个图中, 其中关于 AB 所的成像情况正确图是 ()

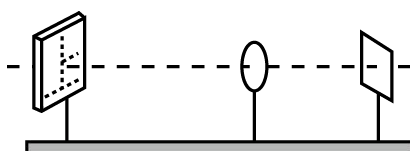


17. 如图所示, 虚线框内为一透镜, MN 为透镜的主光轴, O 是透镜光心, a (双箭头) 和 b (单箭头) 是射向透镜的两条光线。已知光线 a 通过透镜之后与 MN 交于 P 点, 光线 b 通过透镜之后与 MN 交于 Q 点。由图可知, 下列说法中正确的是 ()



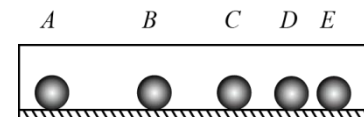
- A. 透镜是凸透镜, 距离 OP 小于焦距
B. 透镜是凸透镜, 距离 OP 大于焦距
C. 透镜是凹透镜, 距离 OQ 小于焦距
D. 透镜是凹透镜, 距离 OQ 大于焦距

18. 小刚在“探究凸透镜成像规律”的实验中, 用由发光二极管组成的“上”字屏代替蜡烛, 他把“上”字屏放在原来放蜡烛的位置上, 如图所示, 移动光屏直至看到清晰像, 此时他在光屏上看到的是图中的 ()



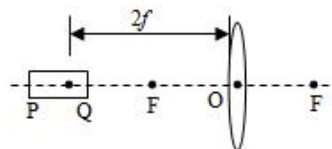
- A. B. C. D.

19. 如图是利用每秒闪光 10 次的照相装置拍摄到的同一个小球从左向右运动的频闪照片。关于小球各段路程上的平均速度, 下列说法正确的是 ()



- A. 小球在 AB 两点间运动的平均速度最大
B. 小球在 BC 两点间运动的平均速度最大
C. 小球在 CD 两点间运动的平均速度最大
D. 小球在 DE 两点间运动的平均速度最大

20. 如图, 有一圆柱体 PQ , 放在凸透镜前图示的位置, 它所成像 $P'Q'$ 的形状应该是下列图中的 ()



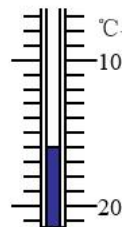
- A. B. C. D.

21. 某人坐在船上从河上的上游 A 地顺水漂流到下游 B 地的时间为 t , 若此人划着小船从 A 地到 B 地所用的时间为 $\frac{t}{3}$, 保持船对水的速度不变, 则下列说法正确的是 ()

- A. 在静水中行驶同样的距离需要时间为 $\frac{2}{3}t$
B. 在静水中行驶同样的距离需要时间为 $\frac{t}{2}$
C. 船在 A 、 B 两地往返所用时间等于在静水中往返同样距离所用的时间
D. 船在 A 、 B 两地往返所用时间小于在静水中往返同样距离所用的时间

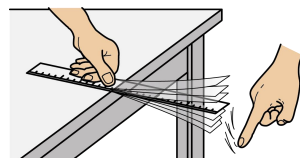
二、填空与作图题（每空 1 分，每图 2 分，计 35 分）

22. 如图所示温度计的示数为_____℃。



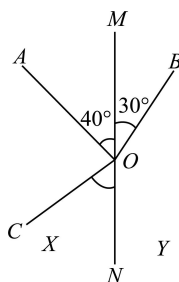
23. 为庆祝建党一百周年，师生合唱《我和我的祖国》，歌声是由于声带_____而产生的，歌声在空气中以_____的形式传到现场观众的耳中；某智能手机有“智慧语音”的功能，它可以通过识别声音实现对手机解锁，该系统辨别声音主要依据的是声音的_____（选填“音调”、“响度”或“音色”）。

24. 如图，将刻度尺一端紧压在桌面上，拨动伸出桌面的一端会听到声音，这说明声音是由于_____产生的；显著改变刻度尺伸出桌面的长度，用与上次相同的力拨动，能够听出声音的_____发生了变化（选填“响度”、“音调”或“音色”）。



25. 随着科技的发展，“呼风唤雨”的神话已成为现实。人工降雨是用飞机在空中喷洒干冰（固态二氧化碳），干冰迅速_____，这个过程需要吸收热量，周围空气中的水蒸气有的_____成小水滴，有的_____成小冰粒，冰粒逐渐变大而下落，下落过程中_____成水滴，水滴降落就形成了雨。（填物态变化的名称）

26. 小明在家里通过光亮的瓷砖地面看到了挂在天花板上的吊灯，他看到的其实是吊灯的_____像（选填“实”或“虚”），如果吊灯到地面的距离是 3 米，则像到吊灯的距离为_____米；“鱼翔浅底竟自由”这是由于光的_____而形成的_____像（选填“实”或“虚”）。



27. 如图所示， MN 是介质 X 和 Y 的分界面，两种介质其中之一是空气，一束光从介质 X 入射到介质 Y ，反射光线是_____，折射角为_____度，空气是介质_____（填“ X ”或“ Y ”）。

28. 用开普勒天文望远镜观测夜晚的星空时，能看见许多没有见过的美丽天体，该望远镜物镜的成像原理与_____相似；显微镜可以帮助我们看清肉眼看不清的微小物体，如动植物的细胞，显微镜目镜的成像原理与_____相似。（两空均选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”）

29. 用手机摄像头扫描二维码可以快速登录网页，访问网络数据。二维码_____光源（选填“是”或“不是”），当人们用手机扫描二维码时，摄像镜头相当于_____（选填“凸透镜”或“凹透镜”），摄像镜头应位于_____（选填“大于”或“小于”）2 倍焦距处。

30. 如图为一段物理创新实验视频的截图：图甲为原图，图乙为隔着空茶杯看此图片，图丙为隔着装满水的茶杯看此图片，茶杯到图片的距离相同。产生图丙情形是因为光的_____（直线传播/反射/折射）所形成的_____（实像/虚像）。此成像特点类似于_____（放大镜/幻灯机/照相机）。



甲



乙



丙

31. 一本 200 页的书，厚度为 4mm，每张纸厚度是_____mm。

某同学将一段细铜丝在一只铅笔上单层紧密地缠绕了 20 圈，形成一个如图所示的钢丝圈，再用一把刻度尺取测量该铜丝圈

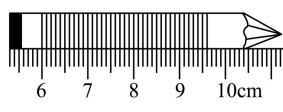


图1

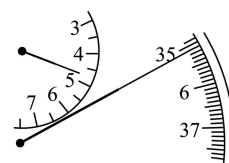
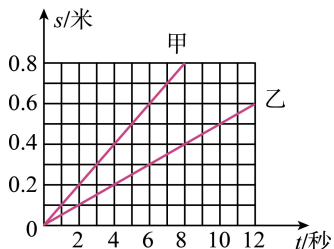


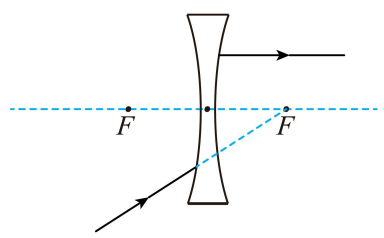
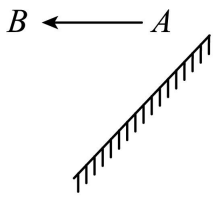
图2

的长度，测量情况如图 1 所示，该细铜丝的直径为_____cm。图 2 中停表示数为_____s。

32. 甲、乙、丙三小车同时同地同一直线上做匀速运动，如图所示为甲、乙的 $s-t$ 图象。甲的速度为_____米/秒；运动 6 秒时，甲、乙的距离为 0.9 米，甲、乙的运动方向_____（选填“相同”或“相反”）；若运动 12 秒时，丙、乙两车相距 0.5 米，则丙的速度_____小于甲的速度（选填“一定”、“可能”或“不可能”）



33. (1) 根据平面镜成像特点画出图中物体 AB 在镜中的像 $A'B'$ 。
 (2) 根据图中的入射光线或折射光线，画出相应的折射光线或入射光线。



三、实验探究题（每空 1 分，计 16 分）

34. 在做研究“充水玻璃管中气泡的运动规律”实验时，小明取长 50cm 的细玻璃管注满水，管中留一个小气泡，将玻璃管反转后，观察气泡的运动情况，如图所示.

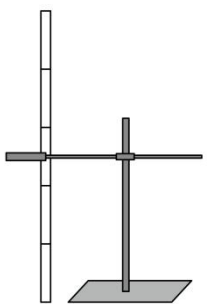
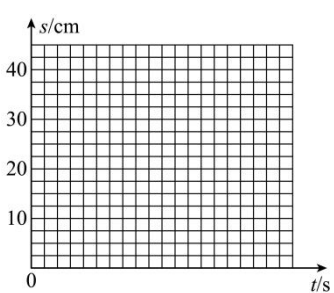
(1) 小明将实验所测得的数据记录在表一中，请在图的坐标中画出 $s-t$ 图像.

表一：

从 0 点开始的距离 s/cm	0	10	20	30	40
5mm 高的气泡从 0 点开始的时间 t/s	0	4.7	9.7	14.8	19.6

表二：

从 0 点开始的距离 s/cm	0	20	40	60	80
1cm 高的气泡从 0 点开始的时间 t/s	0	3.6	7.1	10.8	14.4
2cm 高的气泡从 0 点开始的时间 t/s	0	3.4	6.8	10.2	13.6



(2) 气泡在上升的过程中，若以气泡为参照物，玻璃管口的塞子是_____（选填“运动”或“静止”）的。
 (3) 从实验数据和所画的图像，小明认为：小气泡所做的是_____运动
 (4) 小明换用粗玻璃管又做了 2 组大气泡运动规律的实验，数据记录如表二所示。观察数据可知：_____(大/小)气泡运动较快.由于气泡上升较快，会造成时间的测量难度较大，为了解决这一困难，根据小明的实验数据，请你提出一点建议：_____。
 (5) 本次实验中，小明发现，玻璃管水平成 60° 角放置，管中气泡上升要比竖直放置快一些；而当玻璃管水平放置时，气泡几乎不动. 根据此现象你能推测出：随倾斜角度的增大，气泡上升速度的大小将：_____。

35. 利用光具座以及蜡烛、凸透镜、光屏等器材, 可进行“探究凸透镜成像规律”的实验.

(1) 实验前, 测焦距 f 时, 将凸透镜正对太阳, 在透镜下方的白纸上呈现一光斑时, 测得光斑到透镜的距离为 l , 将白纸再远离透镜一段距离, 发现白纸上又出现了相同大小的光斑, 则 l _____ f (选填“大于”、“等于”或“小于”); 小华取一发光的小电灯放在凸透镜主光轴上离光心距离为 l 处, 在透镜另一侧将白纸沿主光轴远离透镜过程中, 纸上的光斑大小将 _____ (变大或变小或不变).

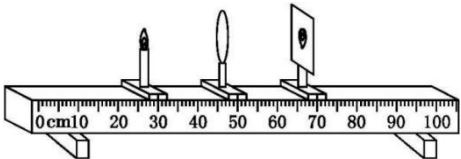
(2) 实验时, 首先在光具座上放置实验器材, 器材正确放置后, 还应对其进行调整, 使烛焰和光屏的中心位于凸透镜的 _____ 上.

(3) 如果蜡烛燃烧变短, 烛焰在光屏上的像向 _____ (填“上”或者“下”或者“不变”) 移动, 如使像在光屏中央, 凸透镜应向 _____ (填“上”或者“下”或者“不变”) 移动.

(4) 将蜡烛、凸透镜、光屏依次摆放在光具座上, 点燃蜡烛后, 发现无论怎样移动光屏都找不到烛焰的像, 其原因不可能的是 ()

- A. 烛焰、光屏的中心不在凸透镜的主光轴上 B. 物距小于凸透镜的一倍焦距
C. 蜡烛在凸透镜的两倍焦距处 D. 蜡烛在凸透镜的焦点上

(5) 在图中, 把蜡烛向左移动 15cm, 凸透镜的位置不变, 应把光屏向 _____ (左/右) 适当调节, 才能在光屏上得到烛焰清晰的倒立、 _____ (放大/不变/缩小) 的实像. 接下来改用焦距为 15cm 的凸透镜继续进行实验, 如果不改变蜡烛和凸透镜的位置, 要在光屏上成清晰的像, 应把光屏向 _____ (左/右) 适当调节.



(6) 将蜡烛置于凸透镜一倍焦距处, 结果仍能观察到烛焰放大的像, 这是因为 _____

四、计算题 (计 7 分)

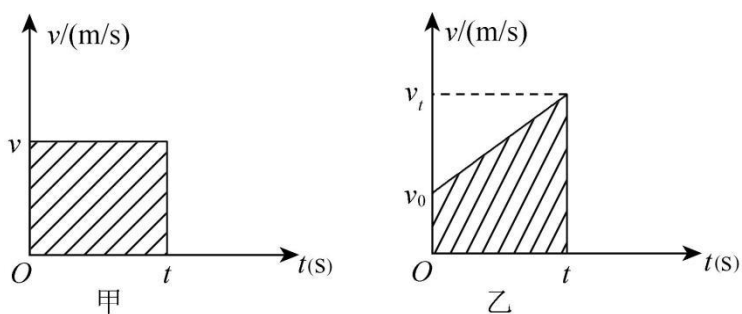
36. 13 次列车由北京开往上海, 自北京到上海铁路长 1458km/h, 根据列车运行时刻表回答下列问题: 13 次列车的运行时刻表如下:

车次	到、发站时间	北京	天津西	济南	上海
13	到站时间	-	16:11	20:16	8:20
	发车时间	14:20	16:16	20:23	-

- (1) 13 次列车由天津西到济南所用的时间。
(2) 13 次列车由北京到达上海的平均速度。
(3) 中途 13 次列车以 36km/h 的速度穿越长度为 1600m 的一个隧道, 列车全部在隧道中行驶的时间是 150s, 那么这列火车的长度是多少?

五、附加题

物理学中把物体在单位时间内通过的路程叫速度，速度计算公式为：速度=路程/时间，即 $v=S/t$ 。这种定义物理量的方法叫做比值定义法。高中物理中也有很多这样定义的物理量，如：把物体在单位时间内速度的变化量叫加速度（注：速度的变化量用 Δv 表示，它等于前后速度之差；加速度用字母 a 表示，国际单位是 m/s^2 ）。由加速度的定义可知：



（1）若一个物体开始运动的速度 $v_0=2m/s$ ，经过 $5s$ 后它的速度变为 $v_t=6m/s$ ，则这个物体在 $5s$ 内的速度变化量 $\Delta v=$ m/s 。

（2）若问题（1）中的物体做匀加速直线运动（单位时间内速度的增加量相等），求出物体的加速度大小 $a=$ m/s^2 。

（3）加速度的定义公式 $a=$ 。

（4）匀速直线运动的 $v-t$ 图象如（甲）所示，图中阴影部分面积表示以速度 v 匀速直线运动的物体，运动时间为 t 时通过的路程 S ；匀加速直线运动的 $v-t$ 图象如（乙）所示，其中阴影部分面积表示做匀加速直线运动物体，速度由 v_0 到 v_t ，运动时间为 t 时通过的路程 S 。用 v_0 、 t 、 a 写出 S 的表达式， $S=$ 。