

# 邵阳市 2017 年初中毕业学业考试试题卷

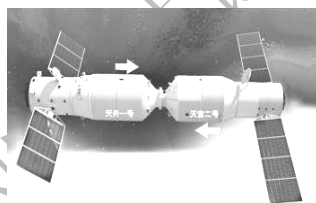
## 物 理

温馨提示:

1. 本学科试卷分试题卷和答题卡两部分, 考试时量为 90 分钟, 满分为 100 分;
2. 请你将姓名、准考证号等相关信息按要求填涂在答题卡上;
3. 请在答题卡上作答, 答在本试题卷上无效。

一、选择题 (每小题四个选项中, 只有一项最符合题意。本大题共 18 个小题, 每小题 2 分, 共 36 分)

1. 2017 年 4 月 27 日, 我国的天舟一号货运飞船与天宫二号空间实验室成功对接, 首次完成推进剂在轨补加试验, 实现了空间推进领域的一次重大技术跨越。如图是它们成功对接时的情形, 此时若认为天宫二号是静止的, 则所选的参照物是



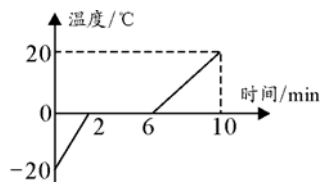
- A. 太阳  
B. 月亮  
C. 地球  
D. 天舟一号

2. 下列关于我们考室里一张单人课桌的估测, 最接近实际的是

- A. 课桌质量约为 50kg  
B. 课桌高度约为 0.8m  
C. 桌面面积约为 4m<sup>2</sup>  
D. 课桌抽屉容积约为 1m<sup>3</sup>

3. 如图所示是某种物质在熔化过程中温度随时间变化规律的图象, 根据图象可知, 该物质

- A. 是晶体, 熔点是 0℃  
B. 液态的比热容比固态的比热容小  
C. 在 4min 时, 没有出现液态  
D. 在 2min 至 6min 过程中内能不变



4. 为弘扬中华优秀传统文化, 邵阳市举办了全市中学生汉字听写大赛。下列词语中涉及的物理现象和对它的解释相符的是

- A. 清澈见底——光的反射  
B. 坐井观天——光的折射  
C. 海市蜃楼——光的直线传播  
D. 波光粼粼——光的反射

5. 在如图所示的简单机械中, 属于省力杠杆的是



- A. 用钓鱼竿钓鱼  
B. 用锤子撬钉子  
C. 用筷子夹食物  
D. 用镊子取药品

6. 下列关于光的知识应用的说法, 不正确的是
- A. 照相机的原理是利用凸透镜能成正立、缩小的实像
  - B. 电视机遥控器是利用红外线实现遥控的
  - C. 近视眼镜是利用凹透镜对光的发散作用
  - D. 投影仪的原理是利用凸透镜能成倒立、放大的实像

7. 下列自然现象的形成过程中, 属于凝华的是

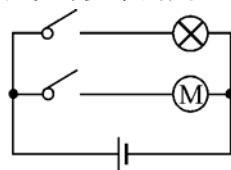


- A. 春天缥缈的雾    B. 夏天晶莹的露    C. 秋天轻柔的霜    D. 冬天凝重的冰

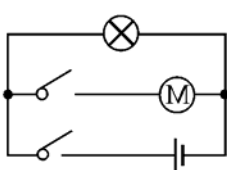
8. 关于能源、电磁波与信息技术的说法正确的是

- A. 太阳能、风能、天然气是可再生能源
- B. 光纤通信主要利用电信号传递信息
- C. 手机既能发射电磁波也能接收电磁波
- D. 卫星导航系统主要靠超声波来传递信息

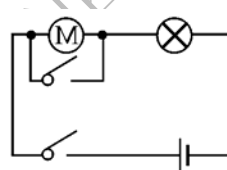
9. 卫生间要安装照明灯和换气扇, 有时需要独立工作, 有时需要同时工作。下列电路图符合设计要求的是



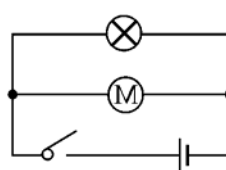
A



B



C

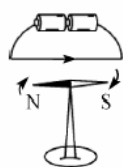


D

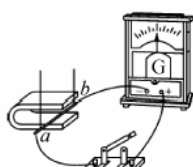
10. “低碳出行, 骑行天下”。自行车越来越得到人们的青睐。下列有关自行车的结构及使用说法中正确的是

- A. 自行车轮胎做得凹凸不平是为了增大摩擦
- B. 自行车的坐垫很宽是为了增大压强
- C. 上坡前加紧用力蹬车是为了增大惯性
- D. 人对自行车的压力与地面对自行车的支持力是一对平衡力

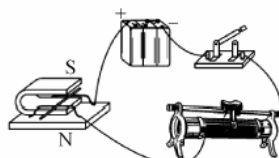
11. 下列四个实验, 能说明发电机原理的是



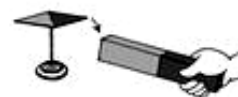
A



B



C

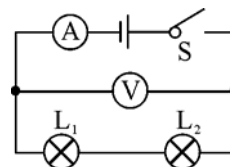
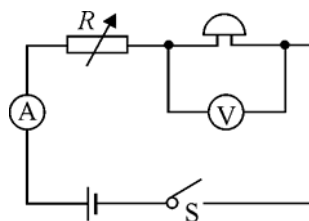


D

12. 女排精神，值得我们学习。如图所示是中国女排姑娘们在里约奥运会上夺冠后，牵手齐唱国歌的情景。下面有关排球运动员在比赛过程中的描述，正确的是

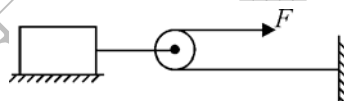


- A. 运动员发球时，手会感到疼，是因为力能改变物体的形状  
B. 运动员在用力扣球过程中没有对排球做功  
C. 运动员发出的排球，能继续在空中飞行，是由于排球受到惯性力的作用  
D. 运动员跳起拦网，排球碰手后就改变运动方向，说明力能改变物体的运动状态
13. 下列关于热和能的说法，正确的是
- A. 海绵很容易被压缩，主要是由于分子间存在引力  
B. 给冷水加热，水的温度升高是利用做功改变水的内能  
C. 端午米粽飘香，能闻到米粽的香味是由于分子做无规则运动  
D. 冬天搓手，手变暖和是利用热传递改变手的内能
14. 关于生活用电，下列说法正确的是
- A. 保险丝可以用钢丝来代替  
B. 更换灯泡，搬动电器前不必断开电源开关  
C. 多个大功率用电器可以同时用一个插座  
D. 用试电笔辨别火线和零线，手应接触笔尾的金属体
15. 小明在医院看到一种输液报警器，当管内药液流完时，电铃发声，报警器内部电路如图所示，其中  $R$  是一个随药液量减少而变小的电阻。当闭合开关，输液报警器工作时，下列分析正确的是
- A. 开始输液时，电流表示数最大  
B. 输完药液时，电压表示数最小  
C. 输完药液时，电铃响的原因是其两端电压最大  
D. 开始输液时，电铃不响的原因是电铃没有电流通过
16. 邵阳火车站站台上，标有一条安全线。乘客必须站在安全线之外候车。是为了避免乘客被“吸”向列车事故的发生。这是因为列车进站时车体附近
- A. 空气流速大，压强小    B. 空气流速大，压强大  
C. 空气流速小，压强大    D. 空气流速小，压强小
17. “节能减排，从我做起”。芳芳同学养成了随手断开家中暂时可以不用的用电器的习惯。当她断开一个用电器后，家庭电路中会变大的物理量是
- A. 总电流                      B. 总电压                      C. 总电阻                      D. 总功率
18. 如图所示电路，电源电压为  $5V$ ， $L_1$ 、 $L_2$  发光时的电阻均为  $6\Omega$ ，电流表、电压表量程应分别选择



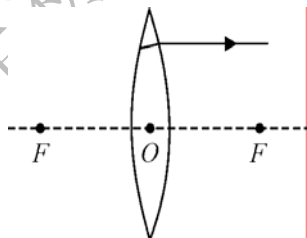
二、填空题（本大题共 8 个小题，每小题 2 分，共 16 分）

19. 人们在高温的天气里大汗淋漓，这是人体一种自我保护的生理现象。因为体表汗液蒸发\_\_\_\_\_（选填“吸收”或“放出”）热量，使体温不致升得太高。
20. 君君同学在游览某文化长廊时拍下了一幅如图所示的古诗碑帖。诗中寒山寺的钟声是通过\_\_\_\_\_传播到客船上。
21. 汽车已经成为现代生活不可缺少的一部分，汽车多数采用汽油机作为发动机。汽油机工作时，主要把机械能转化为内能的冲程是\_\_\_\_\_冲程。
22. 邵阳市在创建文明卫生城市期间，每天洒水车都清洁街道。匀速行驶的洒水车在洒水的过程中，洒水车的动能\_\_\_\_\_。（选填“增大”、“不变”或“减小”）
23. 2017 年 5 月 30 日，“蛟龙号”载人潜水器在世界最深处的马里亚纳海沟下潜，最深潜深 6699m，获取到深海岩石、沉积物及近底海水样品，以供科学研究。“蛟龙号”在 6600m 深处受到海水的压强是\_\_\_\_\_Pa。（海水密度取  $1 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ,  $g$  取  $10 \text{N/kg}$ ）
24. 一根电阻丝的电阻是  $10\Omega$ ，通过 2A 的电流时，1min 内产生的热量是\_\_\_\_\_J。
25. 邵阳市区即将竣工的雪峰大桥，是一座翼型斜拉桥，其翼型伸展度居全国首位，大桥全长约为 951m，设计时速 60km/h。若汽车以 15m/s 的速度匀速通过大桥，所需时间\_\_\_\_\_s。
26. 如图所示，物体在 5N 的水平拉力  $F$  作用下，沿水平面以 0.2m/s 的速度匀速运动了 4s，拉力  $F$  的功率为\_\_\_\_\_W。

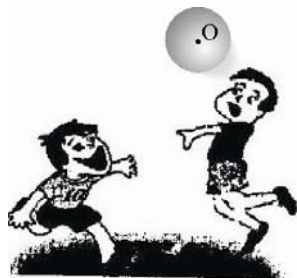


三、作图与实验探究（本大题共 6 个小题，第 27、28 小题各 2 分，29、30、31 小题各 6 分，32 小题 8 分，共 30 分）

27. 如图所示是一束光线经凸透镜折射后的折射光线，请在图中画出它的入射光线。

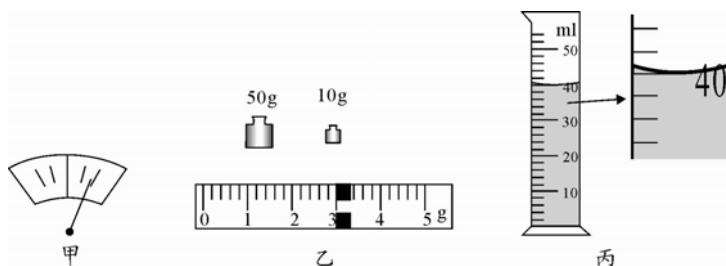


28. 请在图中作出在空中飞行的足球受到重力的示意图。



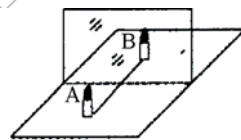
29. 全国著名的“油茶之都”邵阳县盛产茶油，为了测量家中茶油的密度，红红同学课后在老师的指导下进行如下实验。

- (1) 把天平放在水平台上，将游码移到标尺的零刻度线处，发现指针静止时如图甲所示。此时应将平衡螺母向\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）调节，使天平平衡。
- (2) 红红同学取适量茶油倒入烧杯，用天平测烧杯和茶油的总质量，当天平平衡时，放在右盘中的砝码和游码的位置如图乙所示。然后将烧杯中部分茶油倒入量筒中，测出烧杯和剩余茶油的总质量 26.2g，则量筒中茶油的质量是\_\_\_\_\_g。
- (3) 量筒中茶油的体积如图丙所示。请你帮红红同学计算出茶油的密度是\_\_\_\_\_g/cm<sup>3</sup>。



30. 如图所示是“探究平面镜成像特点”的实验装置。

- (1) 为了保证实验效果，应该选择\_\_\_\_\_。（选填“厚玻璃板”或“薄玻璃板”）
- (2) 点燃蜡烛 A，透过玻璃板观察到蜡烛 A 的像，把与 A 完全相同的蜡烛 B 放在像的位置观察到蜡烛 B 与像完全重合，说明像与物\_\_\_\_\_。
- (3) 移开蜡烛 B，在其原来位置放一光屏，在光屏上接收不到蜡烛的像，说明平面镜成的是\_\_\_\_\_像。



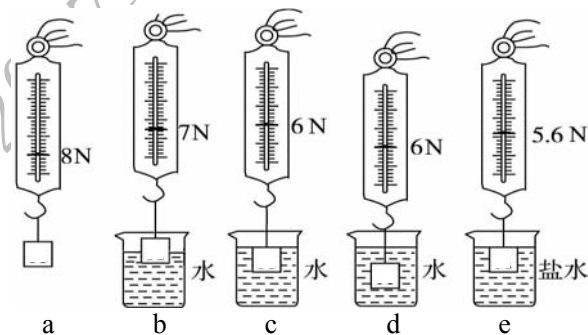
31. 在做“探究浮力的大小跟哪些因素有关”的实验时，同学们先提出了如下的猜想：

猜想 A：可能与物体浸没在液体中的深度有关。

猜想 B：可能与液体的密度有关。

猜想 C：可能与物体浸在液体中的体积有关。

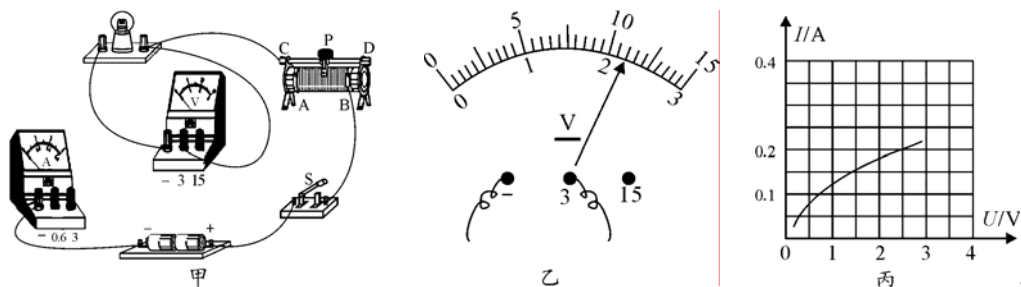
为了验证上述猜想，同学们利用一个物体、弹簧测力计、水、盐水和细线，做了如图所示的实验。



- (1) 通过实验 a 和 c，可知物体浸没在水中时受到的浮力大小是\_\_\_\_\_N。
- (2) 通过分析比较所有实验，可以验证猜想\_\_\_\_\_是错误的，而其它猜想是正确的。（选填“A”、“B”或“C”）
- (3) 该实验探究主要运用的科学探究方法是\_\_\_\_\_。



32. 某实验小组在做“测量小灯泡电功率”的实验中，所用电源电压为 3V，待测小灯泡的额定电压为 2.5V，电阻约为  $10\Omega$ 。



- (1) 请用笔画线代替导线，完成如图甲实物电路的连接。（要求：连线不得交叉，电流表量程要正确）
- (2) 检查电路连接无误后，闭合开关 S，发现灯泡不亮，电压表有示数，电流表几乎无示数。产生这一现象的原因可能是（ ）。  
A. 变阻器断路      B. 电压表短路      C. 电压表断路      D. 小灯泡断路
- (3) 故障排除后，闭合开关，当滑动变阻器滑片 P 移到某一位置时，电压表示数如图乙所示。要测量小灯泡的额定功率，应将滑动变阻器的滑片 P 向\_\_\_\_移。（选填“A”或“B”）
- (4) 通过移动滑动变阻器的滑片 P，记录了多组数据，并作出如图丙所示的  $I - U$  图象。根据图象可知小灯泡的额定功率为\_\_\_\_\_W。

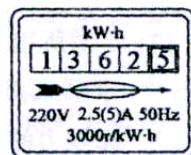
#### 四、计算题（本大题共 2 个小题，每小题 9 分，共 18 分）

33. 湖南运动员龙清泉在里约奥运会上，以抓举 137kg、挺举 170kg，总成绩 307kg 夺得男子 56 公斤级举重金牌。如图是龙清泉在抓举比赛时的英姿。已知：龙清泉的质量是 56kg，脚与地面接触的总面积是  $400\text{cm}^2$ 。（ $g$  取  $10\text{N/kg}$ ）求：



- (1) 龙清泉受到的重力。
  - (2) 在抓举比赛中，龙清泉将 134kg 的杠铃成功举起，这时他对地面的压强。
  - (3) 龙清泉将 134kg 的杠铃成功举起 2m 的高度，他在挺举过程中对杠铃所做的功。
34. 孝顺的芳芳为了让奶奶在冬天方便取暖。她用自己的零用钱为老人家买了个烤火用的电热箱，电热箱的规格如下表。求：

额定电压 (V)	220
额定功率 (W)	440
频率 (Hz)	50



- (1) 电热箱内发热丝的电阻。
- (2) 正常工作 0.5h，电热箱消耗的电能。
- (3) 一天，芳芳断开家中其他所有用电器，只接通电热箱，发现家中如图所示的电能表表盘在 5min 内转了 100 圈，电热箱的实际功率是多少？