

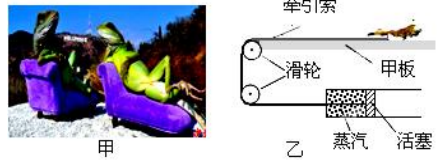
初三物理第一学期期中考试试卷(沪粤版)

(考试范围：第 11 章至 13 章)

一、填空题(每空 1 分, 共计 20 分)

1. 砂石的比热容为 $0.92 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$, 物理意义是:

2. 蜥蜴是冷血动物, 需要通过晒太阳使自己的体温升高到一定值才能活动, 如图甲, 蜥蜴晒太阳是通过_____改变物体的内能; 如图乙为航母上简化的蒸汽弹射装置, 能带动舰载机在两秒钟内达到起飞速度. 气缸内蒸汽体积膨胀, 对外做功, 内能_____ (填“增大”、“减少”或“不变”), 推动活塞运动, 使舰载机获得巨大的动能. 此过程的能量转化方式类似于汽油机的_____冲程.



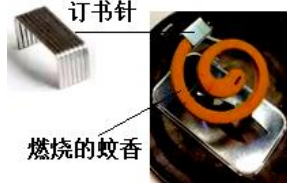
3. 2016 年 11 月 3 日, 我国首枚大型运载火箭长征五号在中国文昌航天发射场点火升空. 该火箭质量为 867 吨, 运载能力达 23 吨, 产生的推力竟能达到 10^7N . 若火箭在如此巨大的推力下飞行 10km, 则推力所做的功为_____J. 火箭燃料燃烧时产生高温高压的燃气向外喷出, 火箭的内能_____, 机械能_____ (选填“增大”、“减少”或“不变”).

4. 在测量温度时, 有时需要考虑温度计吸热对测量结果的影响. 例如, 当被测物体的质量较小, 但温度较高时, 温度计吸收热量会使被测物体温度_____ (选填“升高”、“不变”或“降低”), 这种情况下为了使测量值更接近真实值, 应选择_____ (选填“酒精”或“煤油”) 温度计. [设温度计玻璃泡容积一定, $\rho_{\text{酒精}} = \rho_{\text{煤油}} = 0.8 \times 10^3 \text{kg}/\text{m}^3$; $c_{\text{酒精}} = 2.4 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$; $c_{\text{煤油}} = 2.1 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$]

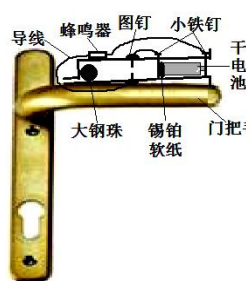
5. 如图所示, 某城市安装一种“按钮式红绿灯”. 当路上车辆不多时, 行人通过触摸按钮, 使正对车辆的红灯亮起, 行人安全通过. 红灯和绿灯是_____联的. 红绿灯实际上是发光二极管, 它是由_____材料制成的.



6. 小明在使用蚊香时, 想到一个可以自动控制蚊香燃烧长度的办法. 他把一小截订书针放在蚊香某位置处, 当蚊香燃烧到这个位置时, 燃烧部位的内能通过_____ (选填“做功”、“热传递”) 迅速减少, 使温度低于着火点, 蚊香就会自动熄灭, 从而达到自动控制蚊香燃烧长度的目的.



7. 如图, 爱动脑筋的小明在把手上设计了一个防盗报警器, 他将一个塑料的大注射器筒固定在门把手上, 右端稍高一些, 电路设计如图所示, 其中大钢珠和两个图钉组成了一个_____ (填电路元件名称), 电池尾部的锡铂软纸的主要作用是_____. 当小偷开门时, 内侧门把手将顺时针转动, 蜂鸣器会发声, 此时电路中的电能主要转化为_____.

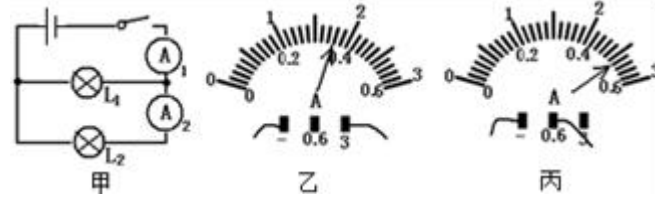


8. 甲乙两台机器的功率之比为 5: 2, 做相同的功所用时间之比为_____, 在相同的时间内完成的功之比为_____.

9. 一台单缸四冲程柴油机的飞轮转速是 1800r/min, 此柴油机每秒钟内完

成_____个冲程, 对外做功_____次.

10. 如图甲所示, 当开关 S 闭合时, 两只电流表的示数分别由乙、丙两图读得, 则电灯 L1 中的电流是_____A.



二、选择题(共 26 分, 把你认为正确的答案序号填写在题后的括号内. 第 11~16 小题, 每小题只有一个正确答案, 每小题 3 分; 第 17、18 小题为不定项选择, 每小题有一个或几个正确答案, 全部选择正确得 4 分, 不定项选择正确但不全得 1 分, 不选、多选或错选得 0 分)

11. 根据你的生活经验, 下列数值中最接近实际情况的是 ()

- A. 将两个鸡蛋举高 1m 做功约 1J
- B. 一位同学正常骑车的功率约为 1000W
- C. 一节干电池的电压为 2V
- D. 家用电冰箱正常工作时的电流约为 10A

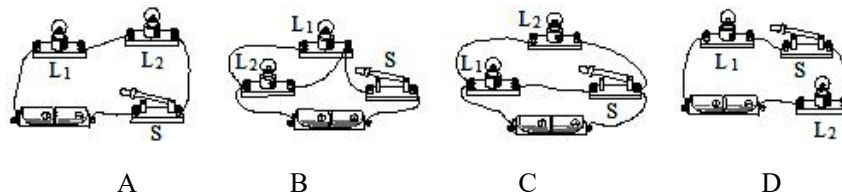
12. 下列事例中, 通过做功改变物体内能的是 ()

- A. 向手哈气, 感觉手暖和
- B. 向手吹气, 感觉手凉爽
- C. 双手互搓, 感觉手暖和
- D. 手拿热水袋, 感觉手暖和

13. 下列说法正确的是 ()

- A. 两物体温度相同, 内能一定相同
- B. 两物体相比, 分子动能越大的物体, 其内能越大
- C. 甲物体传递了热量给乙物体, 说明甲物体内能大
- D. 扩散现象中, 分子可以从低温物体运动到在高温物体

14. 如图所示电路中, 开关能够同时控制两盏灯, 且两灯发光情况互不影响的电路是 ()



15. 水具有比热容大的特点, 下列现象中与此特点无关的是 ()

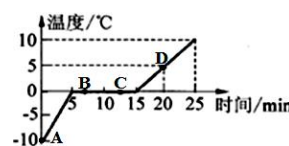
- A. 温室效应
- B. 发动机用水做冷却剂
- C. 海陆风的形成
- D. 内陆地区温差大

16. 两台汽油机中, 甲的效率比乙的效率, 其物理意义是 ()

- A. 甲每秒输出的功比乙的大
- B. 甲所消耗的汽油比乙所消耗的更少
- C. 在消耗相同汽油的条件下, 甲输出的功比乙多
- D. 输出相同功的条件下, 甲消耗的汽油比乙消耗的多

17. 如图是某物质由固态变为液态过程中, 温度随时间变化的图象, 下列说法正确的是 ()

- A. 物体在 AB 段的比热容比 CD 段小



- B. 物体在 B、C 两点具有的内能相等
- C. 物体在 C 点的分子动能大于在 B 的分子动能
- D. 在 A、B、C、D 四个点中, 物体在 D 点具有的内能最大

18. 据报道, 一中学生使用正在充电的手机时(充电器充电), 触电身亡. 对于人体来说, 安全电压一般不高于 36V, 当人触碰高于 36V 电压时, 很容易发生“触电事故”. 如图所示是部分充电设备的铭牌, 下列说法中正确的是 ()

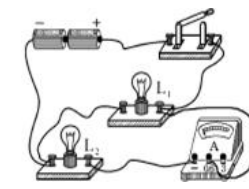
手机充电器 充电器铭牌 充电宝铭牌(相当于一个大容量电池)

输入电压	220V	输入电压	5V
输入电流	200mA	输入电流	2A
输出电压	5V	输出电压	5V
输出电流	2A	输出电流	2A
		输出容量	8000mAh

- A. 若充电器中的高压转低压的电路短路, 很可能引发触电事故
- B. 完好的充电器给手机充电时, 若手机内部电路与外壳接触, 一定引起触电事故
- C. 若使用充电宝给手机充电, 不会引起触电事故
- D. 使用充电宝充电时, 若存在短路故障, 则可能引起充电宝爆炸

三、简答与计算题(共 27 分, 第 19 题 6 分, 第 20 题 6 分, 第 21 题 7 分, 第 22 题 8 分)

19. (1) 画出如图所示的实物电路的电路图.

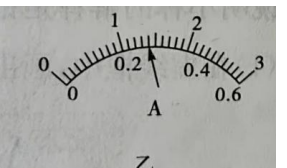
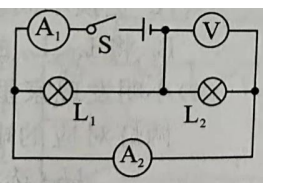


(2) 根据图甲所示的电路图, 将乙图的实物元件连接成实物电路.



20. 如图所示, 闭合开关, 电流表 A1 和 A2 指针偏转相同如图乙所示, 电压表示数为 4.5V, 求:

- (1) 通过灯泡 L1 和 L2 的电流分别是多少?
- (2) 电源电压是多少?



21. 如图所示是一种塔式起重机上的滑轮，已知在匀速起吊 600kg 的物体时，滑轮组的机械效率为 80%，g 取 10 N / kg.

- 使物体上升 5m，所做的有用功是多少？
- 使物体上升 5m，所做的总功是多少？
- 绳端的拉力 F 是多大？

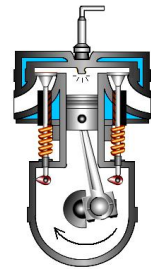


22. 如下图所示是××型小汽车，下表列出有关数据

动力装置：四冲程汽油机	小汽车的最大输出功率60kW
小汽车的质量2吨	百公里耗油7kg
汽油热值 $4.6 \times 10^7 \text{ J / kg}$	最大行驶速度180km/h

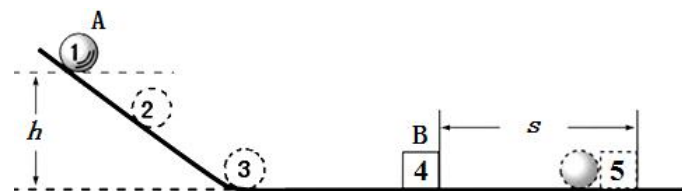


- 求：(1) 若该小汽车行驶100km，所耗油燃烧时最多放出多少热量？
 (2) 若该小汽车在水平路面上以50kW的输出功率匀速直线行驶，速度为20m / s，请计算该车10分钟内牵引力所做的功？
 (3) 上一问中小汽车受到水平路面的阻力是多少？
 (4) 若右图就是汽车动力装置——“四冲程汽油机”的某一时刻，由图可知，该冲程是_____冲程。



四、实验与探究题（共 27 分，23 题 6 分，24、25、26 题各 7 分）

23. 如图是探究“物体动能的大小与哪些因素有关？”的实验示意图。



- 该实验要探究的是物体动能的大小与物体_____的关系。
- 该实验中“物体动能”指的是 A 物体在_____位置的动能（选填“①”、“②”或“③”），物体动能的大小是通过_____（填“s”或“h”）的大小来反映的。
- 完成 A 球从①位置自由滑下后，测得木块 B 第 1 次移动距离 s，接下来的操作是将 A 球放在_____位置，再将木块 B 放在_____位置，自由释放 A 球（两空均选填“①”、“②”、“③”、“④”或“⑤”）。
- 该实验运用的物理方法有：转换法和_____。

24. 为了探究并联电路的电流规律，小薇设计了如图所示的电流进行实验。

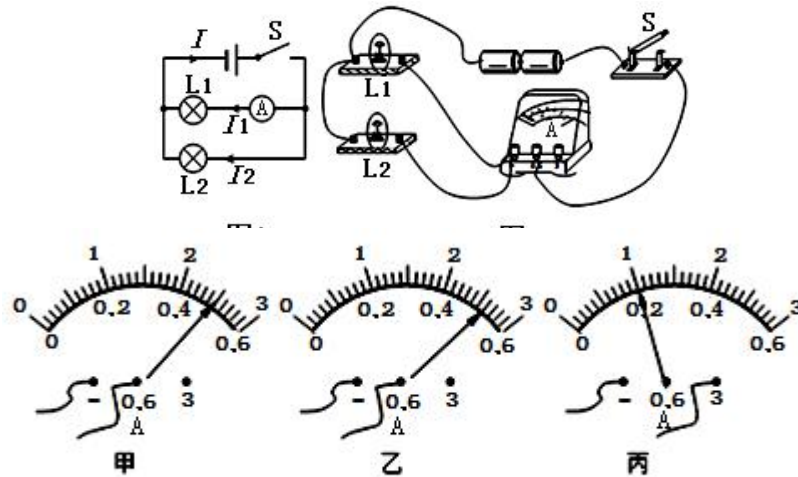
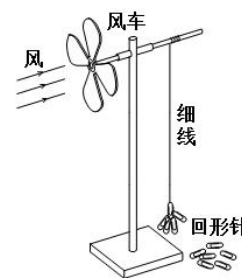


图3

- 在连接电路时，开关应处于_____状态。
- 她测出了 L_1 、 L_2 支路和干路上的电流分别为 I_1 、 I_2 和 I ，电流表示数如图 3 中甲、乙、丙所示，可读出： $I_1=0.5 \text{ A}$ ， $I_2=_____ \text{ A}$ ， $I=_____ \text{ A}$ 。根据测量结果，在误差允许范围内你认为并联电路中干路电流和各支路电流的关系是：_____（写出 I_1 、 I_2 和 I 之间的关系式即可）。
- 为了验证结论的普遍性，小薇可以采用的方法是：_____。
- 小敏连接了如图 2 的实物连接图，此时，电流表测的是_____（选填“ L_1 ”、“ L_2 ”或“干路”）的电流。若要测灯 L_1 的电流，请你在图 2 上只改动一根导线，完成电路的连接。（在需改动的导线上打“×”，再画出重新连接后的导线）。

25. 风车是利用风力做功的装置。小明制作了一架小风车，他想粗略测定风车在一定风速下做功的功率，实验装置如图所示。

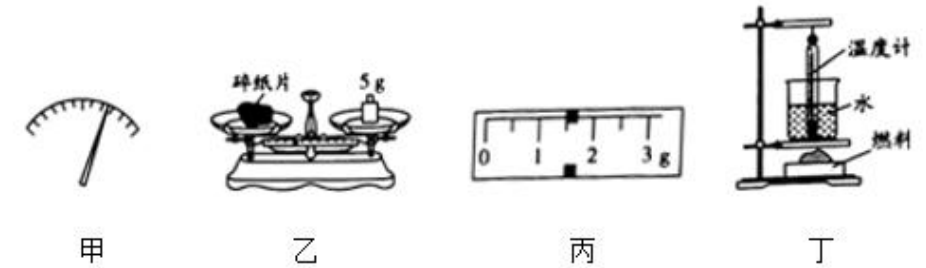
- 观察实验装置，小明是通过测量细线对_____做功的功率来测定风车做功的功率。
- 除了图中的实验器材，还必需的测量工具有：天平、_____和_____。
- 实验时，逐渐增加挂在细线下的回形针数量，直到细线恰好缓慢匀速提升回形针为止。若测得回形针匀速上升的高度 h、所用的时间 t、回形针的总质量 m，回形针的个数 n，则风车做



功的功率 $P=_____$ （表达式中必需的物理量均用符号表示）。

(4) 实验过程中，风车转轴处总会有摩擦，摩擦较小与摩擦较大相比，摩擦较小时测得风车的功率值会_____（选填“大于”、“小于”、“等于”）摩擦较大时的功率值。

26. 在“比较质量相等的不同燃料燃烧时放出的热量”实验中，小林选用碎纸片和酒精为燃料进行了实验。



(1) 小林将天平放在水平桌面上并将游码归零后，若指针静止时位置如图甲所示，则他应将平衡螺母向_____端调节；图乙是正确测量所用碎纸片质量时的场景，此时游码所处位置如图丙所示，则他还应称量_____g 的酒精；

(2) 小林组装的实验装置如图丁所示，他在器材安装中的一处错误是_____；

(3) 本实验中，燃料完全燃烧放出热量的多少是通过_____来反映的；

(4) 正确组装实验装置后，小林用 (1) 中所称量的碎纸片和酒精分别进行实验，正确采集的数据如下表所示。根据实验数据，小林却得出了与事实相反的实验结论：质量相同的碎纸片和酒精完全燃烧后，碎纸片放出的热量较多。你认为他在实验中最有可能遗漏的操作是_____。

燃料	加热前的水温/°C	燃料燃尽时的水温/°C	水温的变化/°C
酒精	20	65	45
碎纸片	20	80	60

初三物理参考答案

一. 填空题 (每空 1 分, 共 18 分)

1. 1kg 的砂石升高或降低 1°C 时所吸收或放出的热量是 $0.92 \times 10^3 \text{J}$;
2. 热传递; 减少; 做功.
3. 10^{11} ; 减少; 增大.
4. 降低; 煤油.
5. 并; 半导体.
6. 热传递.
7. 开关; 保证电路接触良好 (防止电路接触不良); 声能.
8. 2:5 5:2
9. 60 15
10. 128

二. 选择题 (每小题 2 分, 共 20 分)

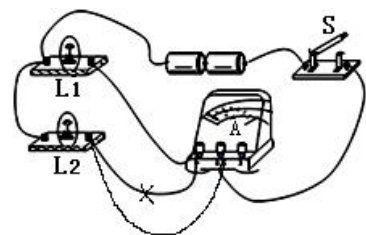
题号	11	12	13	14	15	16	17	18
答案	A	C	D	B	A	C	AD	ACD

三. 解答题 (每图 2 分, 每问 2 分, 每空 1 分, 共 42 分)

19. 略 20. (1)1.12A 0.28A; (2)4.5V.
21. (1) $3 \times 10^4 \text{J}$; (2) $3.75 \times 10^4 \text{J}$; (3) $2.5 \times 10^3 \text{N}$.
22. (1) $3.22 \times 10^8 \text{J}$; (2) $3 \times 10^7 \text{J}$; (3) $2.5 \times 10^3 \text{N}$; (4) 做功.

四. 实验与探究题

23. (1)质量. (2) ③; s. (3) ②; ④; (4)控制变量法.
24. (1) 断开. (2) 0.52; 1 ; $I = I_1 + I_2$.
 (3) 换不同规格灯泡多次实验 (关键是多次实验) .
 (4) 干路; (图: 去导线 1 分, 正确连接 1 分, 共 2 分)



25. (1) 回形针. (2)秒表; 刻度尺. (3) mgh/t . (4)大于
26. (1)左 6.5 (2) 温度计接触了容器的底部 (3) 温度计示数的变化
 (4) 没有控制被加热的水的质量相等