

八年级物理试题

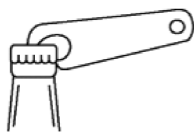
注意事项:

1. 本试卷分为第一部分(选择题)和第二部分(非选择题)。全卷共 6 页,总分 100 分。考试时间 90 分钟。
2. 领到试卷和答题卡后,请用 0.5 毫米黑色墨水签字笔,分别在试卷和答题卡上填写姓名和准考证号。
3. 请在答题卡上各题的指定区域内作答,否则作答无效。
4. 答作图题时,先用铅笔作图,再用规定的签字笔描黑。
5. 考试结束,本试卷和答题卡一并交回。

第一部分(选择题 共 36 分)

一、选择题(本大题共 12 小题,每小题 3 分,计 36 分。每小题只有一个选项是符合题目要求的)

1. 如图所示的工具,属于费力杠杆的是



A. 开瓶器



B. 羊角锤



C. 钳子剪导线



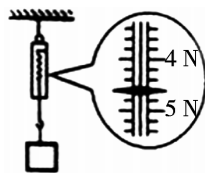
D. 筷子

2. 下列有关重力的说法,正确的是

- A. 一本物理课本的重力约为 2 N
B. 物体的重力与它的质量无关
C. 把物体带到月球上,其重力大小不变
D. 物体的重心总是在物体上

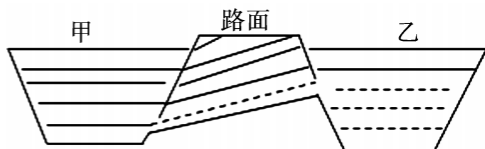
3. 如图所示,关于弹簧测力计,下列说法正确的是

- A. 弹簧测力计必须竖直或水平放置,不得倾斜
B. 使用前不必检查指针是否在“0”刻度线处
C. 图示弹簧测力计的读数为 4.3 N
D. 测量时,要使弹簧测力计的受力方向沿着弹簧的轴线方向



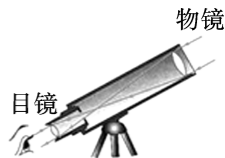
4. 如图所示,公路两侧的甲、乙两条水渠由路面下的倾斜涵洞相连,两渠水面相平,涵洞中的水流方向,正确的是

- A. 水从水渠乙流向水渠甲
B. 水从水渠甲流向水渠乙
C. 因水面相平,水不流动
D. 以上说法都不对



5. 如图所示,望远镜的目镜和物镜都是凸透镜,物镜成的像是

- A. 正立的虚像
- B. 正立的实像
- C. 倒立的虚像
- D. 倒立的实像

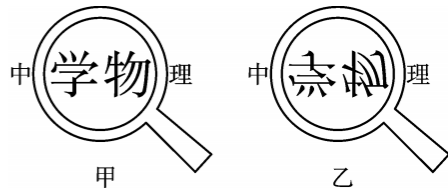


6. 羽毛球因为简单易学、老少皆宜,从而被广大人民群众喜爱. 下列有关羽毛球运动的说法中, 正确的是

- A. 在发球时,球拍对羽毛球的力大于羽毛球对球拍的力
- B. 羽毛球在接触球拍后方向改变,说明力可以改变物体的运动状态
- C. 如果羽毛球在上升过程中受到的力全部消失,羽毛球将下落
- D. 羽毛球在下落过程中,速度变快,惯性变大

7. 如图所示,小华用凸透镜先后两次观察书本上的字,以下说法中正确的是

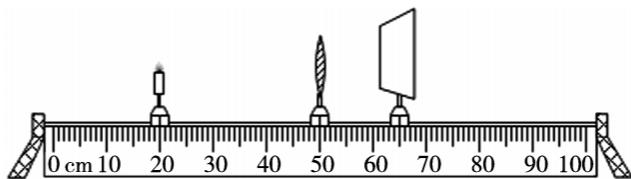
- A. 甲图成的是实像
- B. 乙图成的是虚像
- C. 甲图中的成像规律可应用于放大镜
- D. 乙图中的成像规律可应用于照相机



8. 下列生活事例的分析,正确的是

- A. “拔火罐”时广口瓶会牢牢吸在皮肤上,这是由于大气压的作用
- B. 气垫船利用压缩空气使船体与水面脱离接触,是为了减小受到水的压强
- C. 潜水艇是通过改变自身的体积来实现上浮下潜的
- D. 骆驼宽大的脚掌是为了增大压力

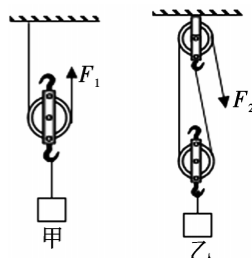
9. 在“探究凸透镜成像规律”的实验中,当点燃的蜡烛、凸透镜及光屏处于如图所示的位置时, 在光屏上得到烛焰清晰的像. 下列说法中正确的是



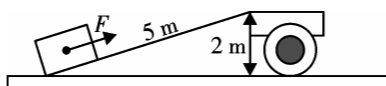
- A. 光屏上成倒立、放大的实像
- B. 随着蜡烛燃烧变短,光屏上的像将向上移动
- C. 透镜不动,蜡烛向右移动,光屏向左移动,可再次得到清晰的像
- D. 实验过程中,如果用不透明的硬纸板挡住凸透镜的上半部分,则光屏上的像是不完整的, 且变暗

10. 用质量相等的滑轮,组装成如图所示的两个装置,将同一重物提升相同高度. 摩擦和绳重不计,下列分析中正确的是

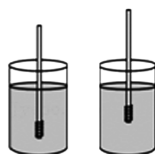
- A. 两种方式所做的额外功相等
- B. 乙图中绳子自由端作用力较小
- C. 甲图中绳子自由端移动距离较小
- D. 增大提升高度,机械效率都会变大



11. 近期,我国长江中下游许多省份因连续大雨发生洪涝灾害. 抗洪抢险小分队成员帮老百姓把质量为 240 kg 的重物搬到 2 m 高的车上. 为了省力采用 5 m 的长木板搭了一个斜面(如图所示). 用 $1\ 200\text{ N}$ 的力 0.5 min 将重物匀速推到车上. 下列说法中正确的是(g 取 10 N/kg)



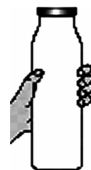
- A. 他对重物做了 $2\ 400\text{ J}$ 的功
B. 他做功的功率为 300 W
C. 物体受到的摩擦力为 240 N
D. 该装置的机械效率为 50%
12. 有两根相同的缠有铜丝的木棒,将它们分别放入装有不同液体的两个烧杯中,会竖直立在液体中,静止时液面相平,如图所示. 下列说法中正确的是
- A. 液体的密度大小关系 $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}}$
B. 木棒排开液体的质量大小关系 $m_{\text{甲}} = m_{\text{乙}}$
C. 容器底部受到液体的压强大小关系 $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}$
D. 木棒在液体中受到的浮力大小关系 $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$



第二部分(非选择题 共 64 分)

二、填空与作图题(本大题共 8 小题,计 26 分)

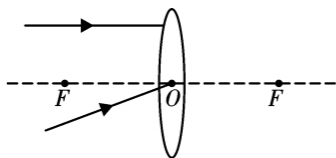
13. (2 分) 如图为我国宋代研制的一种攻击武器-创弩,扣动扳机箭被射出去,最远可至三百步. 弓被拉弯表明力可以改变物体的 _____;箭离开弩弦后能继续运动,说明箭具有 _____.
14. (3 分) 春天校园里鲜花盛开,小明用照相机将美丽的鲜花拍摄了下来. 照相机的镜头对光线有 _____ (选填“会聚”或“发散”) 作用. 若想使鲜花的像更大一些,应使镜头 _____ (选填“靠近”或“远离”) 鲜花. 小明想在物距不变的情况下,增大取景范围可以将焦距调 _____ (选填“大”或“小”) 一些.
15. (3 分) 如图所示,在一个标准大气压下,利用 1 m 长的玻璃管做托里拆利实验,若将玻璃管倾斜放置,管中水银柱的高度将 _____ (选填“增大”“减小”或“不变”);若用水来代替水银做实验,水 _____ (选填“会”或“不会”) 充满玻璃管;若将该装置从山底移到山顶,测量的大气压将 _____ (选填“变大”“变小”或“不变”).
16. (3 分) 现代生活,智能手机给人们带来了许多便利. 但是长时间使用手机容易使眼睛的晶状体变厚,折光能力变 _____ (选填“强”或“弱”),像成在视网膜 _____ (选填“前方”或“后方”) 从而形成近视眼,为矫正视力,应佩戴由 _____ (选填“凹”或“凸”) 透镜做的眼镜.
17. (3 分) 如图所示,用手握住重 10 N 的瓶子保持静止,手的握力为 15 N ,此时瓶子受到的静摩擦力大小为 _____ N ,方向 _____,当手对瓶子的压力增大,瓶子受到的摩擦力 _____ (选填“增大”“不变”或“减少”).
18. (3 分) 放学了,小聪背着书包回家,先水平走一段距离进入楼梯,然后爬楼梯上到



2 楼. 水平行走时小聪对书包_____ (选填“做了”或“没有做”) 功. 若小聪质量为 60 kg, 体能测试中他在 1 min 内跳了 180 次绳, 每次跳的平均高度为 5 cm, 他每次跳起时克服重力做功_____ J, 他跳绳时的功率是_____ W. ($g = 10 \text{ N/kg}$)

19. (3 分) 一种新的防溺水游泳衣, 当泳衣在水面下超过 50 cm 以上, 且时间超过 20 s 时, 泳衣上的充气开关被触发给泳衣充气, 将人体浮出水面挽救人的生命. 在水下 50 cm 处, 泳衣受到水的压强为_____ Pa; 该泳衣充气后的体积为 $1.7 \times 10^{-2} \text{ m}^3$, 当它完全浸没在水中时受到的浮力为_____ N; 将人体浮出水面的过程, 人体受到的重力_____ (选填“大于”“小于”或“等于”) 人体与泳衣受到的总浮力. (g 取 10 N/kg , $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)

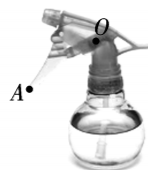
20. (6 分) (1) 请在图甲中画出平行主光轴和通过光心的光线经过凸透镜之后的光线.
(2) 如图乙所示, 一个苹果漂浮在水面上, 请画出它所受重力和浮力的示意图.
(3) 如图丙所示, 是用于消毒的手压喷壶, O 点为支点, 请在 A 点画出所用最小动力 F 的示意图及其力臂 L .



甲



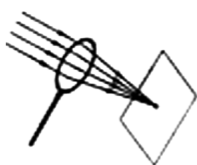
乙



丙

三、实验与探究题 (本大题共 4 小题, 计 22 分)

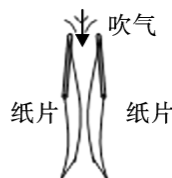
21. (5 分) 按要求填空:



甲



乙



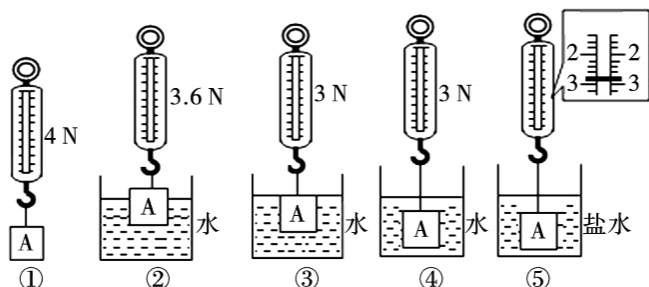
丙

- (1) 如图甲所示, 将凸透镜正对太阳光, 在平行于凸透镜的另一侧放置一张白纸, 移动凸透镜在白纸上得到一个最小、最亮的光斑, 测出白纸到凸透镜中心的距离为 10.0 cm. 则该凸透镜的焦距为_____ cm.

- (2) 如图乙所示, 是探究阻力对物体运动的影响的实验装置. 水平木板表面越光滑, 小车在水平木板上滑行的距离_____ (选填“越大”或“越小”), 这个实验_____ (选填“能”或“不能”) 直接得出牛顿第一定律.

- (3) 如图丙所示, 向两张平行下垂的纸片间吹气, 这时会发现两张纸片_____ (选填“靠近”或“分离”), 原因是两张纸片中间空气流动速度大, 压强_____, 纸片被大气压力压向中间.

22. (5 分) 小聪在探究“浮力大小与哪些因素有关”, 其实验过程如图所示.



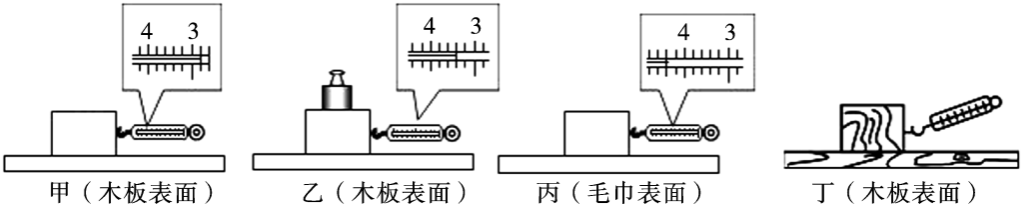
(1)分析图①、②、③可知,浮力大小跟_____有关.

(2)分析图①、③、④可知,浮力大小跟物体浸没在水中的深度_____ (选填“有关”或“无关”).

(3)分析图_____可知,浸在液体中的物体所受浮力大小跟液体的密度有关.

(4)小聪想探究浮力的大小与物体重力是否有关,他选取了一个和物体 A 体积_____ (选填“相同”或“不同”)的物体 B,测得物体 B 的重力为 3 N,完全浸没在盐水中时弹簧测力计的示数为 1.8 N,与上述实验比较可得出物体所受浮力大小与物体重力_____ (选填“有关”或“无关”).

23. (6 分) 如图所示是小强探究“滑动摩擦力的大小与什么因素有关”的实验.



(1)小强用测力计_____拉一木块进行了三次正确的实验操作.

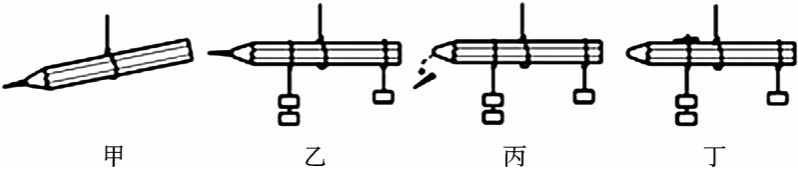
(2)实验情景如图甲、乙、丙所示,在乙图中,木块受到的滑动摩擦力大小等于_____ N.

(3)比较_____两图的实验可知:当接触面粗糙程度相同时,压力越大,滑动摩擦力越大.

(4)比较甲、丙两图可得结论:当压力相同时,接触面越粗糙,滑动摩擦力_____.

(5)小明还发现,弹簧测力计不沿水平方向拉动时,也可以使木块在木板上沿水平方向做匀速直线运动,如图丁所示. 此过程中,木块处于_____ (选填“平衡”或“非平衡”) 状态;弹簧测力计对木块的拉力和木块受到的滑动摩擦力_____ (选填“是”或“不是”) 一对平衡力.

24. (6 分) 学习了杠杆知识后,小明利用身边的物品来“探究杠杆平衡条件”. 如图所示,他选择的器材有:铅笔、橡皮擦若干(每块橡皮擦的重力为 0.1 N)、细线、刻度尺等.



实验	左侧橡皮擦个数 n_1 /个	左侧橡皮擦悬挂点距支点距离 s_1 /cm	右侧橡皮擦个数 n_2 /个	右侧橡皮擦悬挂点距支点距离 s_2 /cm
1	3	3.0	1	9.0
2	3	5.0	2	7.5
3	4	3.5		7.0

(1)小明将细线系在铅笔的中部位置,铅笔静止后如图甲所示,此时铅笔处于_____ (选填“平衡”或“非平衡”) 状态;

(2)他想调节铅笔水平平衡,应将细线向_____ (选填“左”或“右”) 适当移动,让铅笔在水平位置平衡,这样做除了可以消除铅笔的重力对实验的影响外,还便于_____.

(3) 接下来小明把数量不等的橡皮擦分别挂在铅笔两侧, 然后用刻度尺测出橡皮擦悬挂点距支点的距离, 实验数据如上表格所示. 在第三次实验中 $n_2 =$ _____ 时铅笔才能在水平位置平衡.

(4) 如图乙所示, 铅笔水平平衡后, 小明不小心将前端细长的铅笔芯弄断了 (如图丙), 他立刻将铅笔芯放到左端细线下方固定 (如图丁), 则松手后铅笔 _____ (选填字母序号)

- A. 左端下沉 B. 右端下沉 C. 仍然水平平衡

(5) 为了得到更多组数据, 小明准备改变支点两侧橡皮擦的数量继续进行实验, 断掉的铅笔芯怎么处理呢? 为了方便, 小明保持悬挂铅笔的细线位置不动, 将铅笔芯放到悬挂铅笔细线的正下方固定好. 你觉得这样做合理吗? _____ (选填“合理”或“不合理”).

四、综合题 (本大题共 2 小题, 计 16 分)

25. (8 分) 如图为中国新一代通用型导弹驱逐舰 169 号 (武汉舰). 其满载时的排水量为 $7 \times 10^3 \text{ t}$. (海水密度近似取 $1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, g 取 10 N/kg)



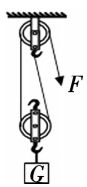
(1) 驱逐舰满载时从海水密度较大的海域驶入密度较小的海域, 排开海水的体积 _____ (选填“变大”“变小”或“不变”);

(2) 在水面下 3 m 深处舰体上面积为 0.2 m^2 的小窗户受到水的压力;

(3) 驱逐舰满载时, 受到的浮力;

(4) 驱逐舰满载时排开水的体积.

26. (8 分) 在小型建筑工地, 常用简易的起重设备竖直吊起建筑材料, 其工作原理相当于如图所示的滑轮组. 某次将总重力 $G = 4\,000 \text{ N}$ 的砖块匀速吊起到高为 5 m 的楼上, 用时 20 s , 拉力 F 为 $2\,500 \text{ N}$. 不计绳重及摩擦, 求在此过程中:



(1) 拉力 F 的功率;

(2) 额外功和动滑轮的重力 $G_{\text{动}}$;

(3) 若提升物体的重力增加 $1\,000 \text{ N}$, 求滑轮组的机械效率.

城固县 2021 ~ 2022 学年度第二学期期末调研检测

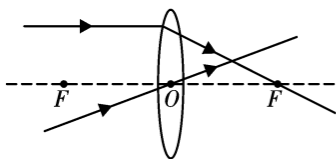
八年级物理试题参考答案及评分标准

一、选择题(本大题共 12 小题,每小题 3 分,计 36 分)

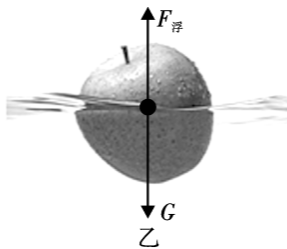
1. D 2. A 3. D 4. C 5. D 6. B 7. C 8. A 9. B 10. A 11. C 12. B

二、填空与作图题(本大题共 8 小题,计 26 分)

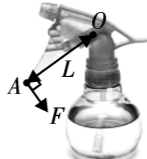
13. (共 2 分,每空 1 分)形状 惯性
14. (共 3 分,每空 1 分)会聚 靠近 小
15. (共 3 分,每空 1 分)不变 会 变小
16. (共 3 分,每空 1 分)强 前方 凹
17. (共 3 分,每空 1 分)10 竖直向上 不变
18. (共 3 分,每空 1 分)没有做 30 90
19. (共 3 分,每空 1 分) 5×10^3 170 小于
20. (共 6 分,每图 2 分)



甲



乙



丙

三、实验与探究题(本大题共 4 小题,计 22 分)

21. (共 5 分,每空 1 分)(1)10.0
(2)越大 不能
(3)靠近 小
22. (共 5 分,每空 1 分)(1)排开液体的体积
(2)无关
(3)①、④、⑤
(4)相同 无关
23. (共 6 分,每空 1 分)(1)匀速
(2)3.4
(3)甲、乙
(4)越大
(5)平衡 不是

24. (共6分,每空1分)(1)平衡

(2)左 测量力臂

(3)2

(4)B

(5)不合理

四、综合题(本大题共2小题,计16分)

25. (8分)解:(1)变大 (1分)

(2)船体受到的海水的压强:

$$p = \rho_{\text{海水}} gh = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg} \times 3 \text{ m} = 3 \times 10^4 \text{ Pa} \quad \dots\dots\dots (2 \text{ 分})$$

$$\text{由 } p = \frac{F}{S} \text{ 可得, } F = pS = 3 \times 10^4 \text{ Pa} \times 0.2 \text{ m}^2 = 6 \times 10^3 \text{ N} \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

(3)满载时,驱逐舰受到浮力:

$$F_{\text{浮}} = G_{\text{排}} = m_{\text{排}} g = 7 \times 10^3 \times 10^3 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 7 \times 10^7 \text{ N} \quad \dots\dots\dots (2 \text{ 分})$$

(4)由阿基米德原理 $F_{\text{浮}} = \rho_{\text{液}} g V_{\text{排}}$ 可得:

$$V_{\text{排}} = \frac{F_{\text{浮}}}{\rho_{\text{液}} g} = \frac{7 \times 10^7 \text{ N}}{1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg}} = 7 \times 10^3 \text{ m}^3 \quad \dots\dots\dots (2 \text{ 分})$$

(其他正确解法也可得分)

26. (8分)解:由图示可知,使用滑轮组承担物重的绳子股数 $n=2$

(1)绳子自由端移动的距离; $s=2h=2 \times 5 \text{ m}=10 \text{ m}$

$$\text{总功: } W_{\text{总}} = Fs = 2 \ 500 \text{ N} \times 10 \text{ m} = 2.5 \times 10^4 \text{ J} \quad \dots\dots\dots (2 \text{ 分})$$

$$\text{拉力 } F \text{ 的功率: } P = \frac{W_{\text{总}}}{t} = \frac{2.5 \times 10^4 \text{ J}}{20 \text{ s}} = 1 \ 250 \text{ W} \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

(2)有用功; $W_{\text{有用}} = Gh = 4 \ 000 \text{ N} \times 5 \text{ m} = 2 \times 10^4 \text{ J} \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$

由 $W_{\text{总}} = W_{\text{额}} + W_{\text{有用}}$ 可得,额外功:

$$W_{\text{额}} = W_{\text{总}} - W_{\text{有用}} = 2.5 \times 10^4 \text{ J} - 2 \times 10^4 \text{ J} = 5 \ 000 \text{ J} \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

由于不计绳重及摩擦,由 $F = \frac{1}{2}(G + G_{\text{动}})$ 可得

$$\text{动滑轮的重力: } G_{\text{动}} = 2F - G = 2 \times 2 \ 500 \text{ N} - 4 \ 000 \text{ N} = 1 \ 000 \text{ N} \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

(3)由于不计绳重及摩擦,滑轮组的机械效率:

$$\eta = \frac{W'_{\text{有用}}}{W'_{\text{总}}} \times 100\% = \frac{G'}{G' + G_{\text{动}}} \times 100\% = \frac{5 \ 000 \text{ N}}{5 \ 000 \text{ N} + 1 \ 000 \text{ N}} \times 100\% = 83.3\% \quad \dots\dots\dots (2 \text{ 分})$$

(其他正确解法也给分)