

重庆市实验中学物理八年级下册期末考试必考点解析

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

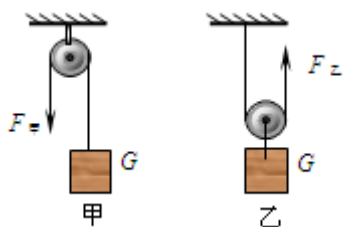
考生注意：

- 1、本卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分，满分 100 分，考试时间 90 分钟
- 2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上
- 3、答案必须写在试卷各个题目指定区域内相应的位置，如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用涂改液、胶带纸、修正带，不按以上要求作答的答案无效。

第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示，分别用定滑轮和动滑轮（不计绳重与摩擦，且动滑轮重 $G_{\text{动}}$ 小于物重 G ）将重力相同的两个物体匀速提升相同的高度，所用拉力分别为 $F_{\text{甲}}$ 、 $F_{\text{乙}}$ ，它们的机械效率分别为 $\eta_{\text{甲}}$ 、 $\eta_{\text{乙}}$ ，则下列关系式正确的是（ ）



- A. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$ B. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$ C. $\eta_{\text{甲}} > \eta_{\text{乙}}$ D. $\eta_{\text{甲}} < \eta_{\text{乙}}$

- 2、如图所示，把一根两端开口的细玻璃管，通过橡皮塞插入装有红色水的玻璃瓶中，从管口向瓶内吹入少量气体后，瓶内的水沿玻璃管上升的高度为 h 。不考虑温度的影响，把这个自制气压计从山下移到山上后（ ）



- A. h 增大，瓶内气压大于外界气压 B. h 减小，瓶内气压大于外界气压

C. h 增大, 瓶内气压小于外界气压

D. h 减小, 瓶内气压小于外界气压

3、下列关于简单机械说法正确的是 ()

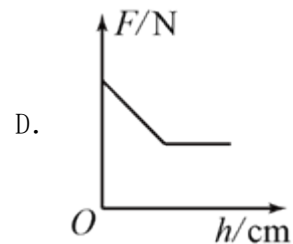
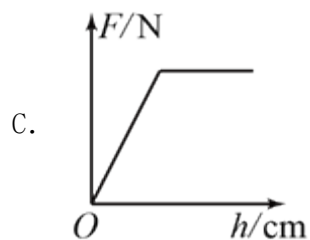
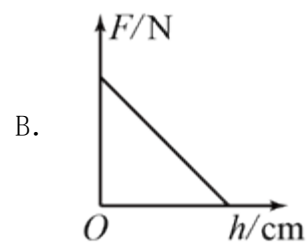
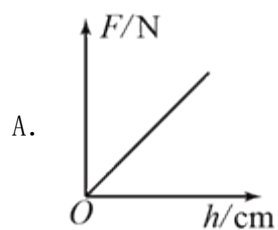
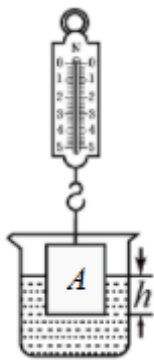
A. 功率越大的机械做功越快

B. 定滑轮不仅能改变力的大小而且能改变力的方向

C. 使用滑轮组不仅省力而且省功

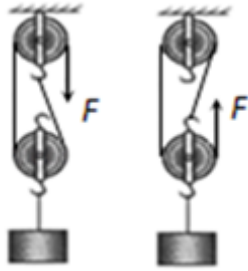
D. 做功越多的机械其机械效率越高

4、如图所示, 将实心铁块 ($\rho_{\text{铁}} > \rho_{\text{水}}$) 挂在弹簧测力计下, 当铁块下表面与水面相平时, 铁块开始缓慢下降。若容器中水足够深, 在铁块接触容器底前, 能正确反映弹簧测力计示数 F 和铁块下表面到水面距离 h 关系的图像是 ()



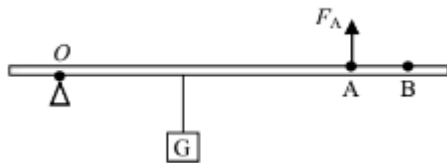
5、

小明用两个相同的滑轮组成不同的滑轮组，如图，在相同时间内分别将同一物体匀速提高到相同高度，滑轮组的机械效率分别为 η_1 、 η_2 ，拉力 F 的功率 P_1 、 P_2 ，忽略绳重及摩擦，下列关系正确的是（ ）



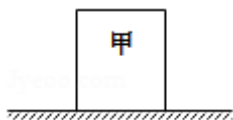
- A. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 3 : 2$
- B. $P_1 : P_2 = 1 : 1$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- C. $P_1 : P_2 = 3 : 2$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- D. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

6、如图所示，不计质量的硬杆处于水平静止状态，以下说法正确的是（ ）



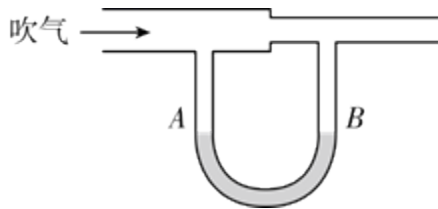
- A. 硬杆始终保持水平静止状态，改变 F_A 的方向， F_A 有可能等于 G
- B. 硬杆始终保持水平静止状态，改变 F_A 的方向， F_A 的大小有可能不变
- C. 撤去 F_A 硬杆会因为受到物体的重力 G 而绕 O 点顺时针转动起来
- D. 撤去 F_A 同时在 B 点施加一个大小与 F_A 相同的力，硬杆不可能保持水平静止

7、如图所示，置于地面上的物体甲，沿水平地面做直线运动时，受到大小不变、水平向左的拉力 F ，受到地面的滑动摩擦力 f 。若物体甲水平向右运动，它水平方向受到的合力大小为 10 牛，若物体甲水平向左运动，它水平方向受到的合力大小为 6 牛，则物体甲受到地面的滑动摩擦力 f 的大小（ ）



- A. 一定为 2 牛 B. 可能为 8 牛 C. 可能为 4 牛 D. 一定为 16 牛

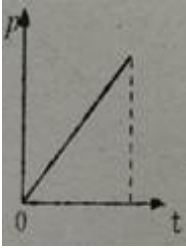
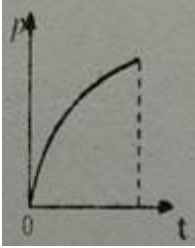
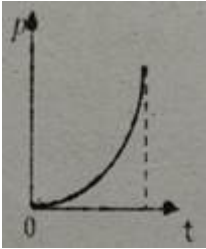
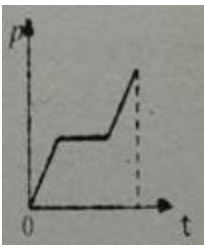
8、如图所示，当从管的一端吹气时，A 管中的液面会下降，B 管中的液面会上升。下列现象产生的原理与此实验原理相同的是（ ）



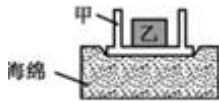
- A. 热气球升空
B. 风沿窗外的墙面吹过，窗口悬挂的窗帘飘向窗外
C. 用吸管喝酸奶
D. 用抽水机把井中的水抽上来

9、图甲是往浴缸中匀速注水直至标记处的示意图。在图右侧所示的图像中，能正确表示此过程中浴缸底部受到水的压强随时间变化的图像是（ ）



- A. 
- B. 
- C. 
- D. 

- 10、如图所示，把小桌甲倒放在海绵上，其上放一个物体乙，它们静止时，物体乙的下表面和小桌甲的桌面均水平。已知小桌甲重 G_1 ，桌面面积为 S_1 ；物体乙重 G_2 ，下表面的面积为 S_2 ，下列说法正确的是（ ）



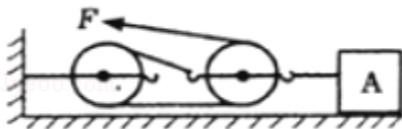
- A. 甲对海绵的压力就是甲受到的重力
- B. 乙对甲的压力就是乙受到的重力
- C. 甲对海绵的压强大小为 $(G_1+G_2)/S_1$
- D. 乙对甲的压强大小为 $(G_1+G_2)/S_2$

第 II 卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

- 1、下面列举了一些应用物理知识的实例：a. 刀用久了磨一磨再用；b. 刀的把柄一般都做得较粗大一些；c. 汽车行驶一段时间后须换机油；d. 在乒乓球比赛中，运动员常用干布抹乒乓球；e. 货车运载货物时不能装得太高，且要用绳子绑紧；f. 掷铁饼时，运动员先猛转几圈才让铁饼出手。其中属于减小压强的应用是_____；属于增大摩擦的应用是_____；利用惯性的应用是_____。（填序号）

- 2、如图所示的滑轮组，绳与滑轮间的摩擦不计。将质量为 3kg 的物体 A 放在粗糙的水平面上，以 1m/s 的速度匀速拉动物体时受到的摩擦力 $f = \frac{1}{10} G$ ，则物体的重力为_____N，水平拉力 F 为_____；在 2s 内物体移动的距离为_____m。

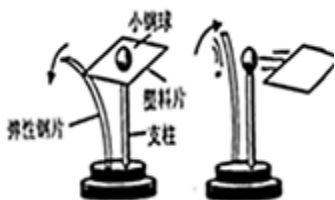


- 3、2021 年 4 月 23 日，中国人民解放军海军成立 72 周年，大型驱逐舰——大连舰正式服役，其排水量达 1.2 万吨，则该驱逐舰在海面上航行时受到的浮力是_____N，海面下 5m 处受到海水的压强是_____Pa，当舰载机离舰后，舰身会_____（选填“上浮”、“下沉”或“保持不变”）。（ g

取 10 N/kg , $\rho_{\text{海水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)



4、如图所示，拨动左边的弹性片，它可将右边的塑料片弹走，塑料片上的小钢球_____（填“会”或“不会”）随塑料片一起飞走，这是由于小钢球具有_____的缘故。

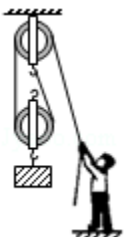


5、虽然受冠状病毒的影响人们出行较少，但是今年五一期间仍然发生许多交通事故，阜营高速公路上就发生了一起这样的交通事故，两辆同向行驶的汽车发生“追尾”。如图所示汽车 B 刹车后由于_____撞到汽车 A，此时对汽车 A 中的司机起保护作用的是_____（选填“汽车座椅上的头枕”或“座位前方安全气囊”）；我们常说汽车靠牵引力前进，实际上是靠后胎与地面间的_____力来推动汽车前进。



6、功率相同的两辆汽车在相等的时间内匀速通过的距离之比为 3：2，则两辆汽车做功之比为_____，两辆汽车的牵引力之比为_____。

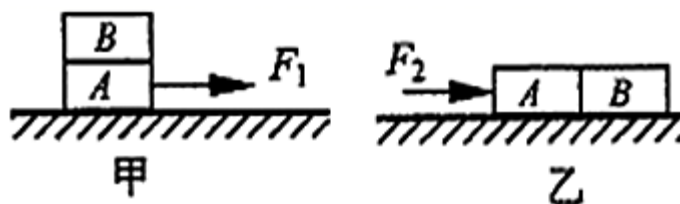
7、某工人用如图所示的装置把重 240N 的物体提高 1m，所用的拉力为 150N，则该滑轮组的机械效率是_____；若不计绳重和摩擦，则动滑轮的重为_____N。



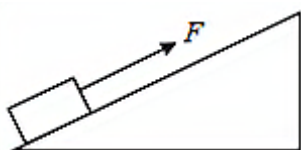
8、如图甲所示，两个完全相同的木块 A 和 B 叠放在水平桌面上，每个木块的质量 5 kg，在 16 N 的水

平拉力 F_1 作用下，A、B 一起向右做匀速直线运动，此时 A 对 B 的支持力大小为_____

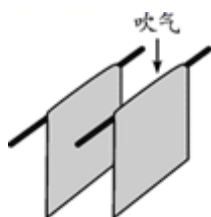
N。如图乙所示，若将 A、B 木块紧靠着放在水平桌面上，用水平力 F_2 推 A 使它们一起也向右做匀速直线运动，则 F_2 是_____N。



9、如图所示，小华用 8N 的力把重 10N 的物体沿斜面从底端匀速拉到顶端，斜面长 10m，高 6m，所用时间为 5s，则该斜面的机械效率是_____，物体受到的摩擦力是_____N。



10、如图所示，取两张大小相同、彼此正对且自然下垂的白纸，如果从两张纸中间的上端向下吹气，那么，这两张纸将会出现_____（选填“互相靠拢”或“彼此远离”）的现象，此实验表明：气体在流速大的地方压强较_____（选填“大”或“小”）。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、双轮电动平衡车越来越受到人们的喜爱。如图所示，质量为 40kg 的小红驾驶平衡车在平直的路面上匀速行驶，5min 通过的路程为 900m，已知平衡车的质量为 10kg，轮胎与地面的总接触面积为 25cm^2 ， g 取 10N/kg 。求：

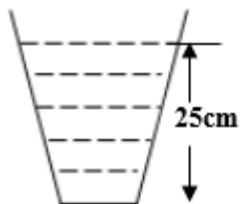


（1）平衡车的速度；

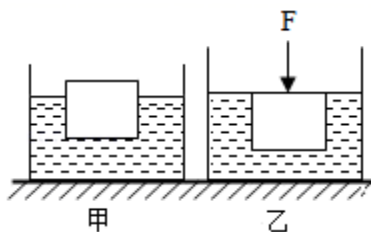
(2) 平衡车的重力；

(3) 小红驾驶平衡车时，车对地面的压强。

2、如图，容器重 1N，底面积为 20cm^2 ，高为 25cm，容积为 600cm^3 ，盛满水后置于水平桌面上，求水对容器底的压力和桌面所受的压强（ g 取 10N/kg ）



3、如图示，水平桌面上有装有一定量水的圆柱形容器，现将一体积为 $5.0 \times 10^{-5} \text{m}^3$ 的物块放入容器中，物块漂浮在水面上，浸入水中的体积为 $4.0 \times 10^{-5} \text{m}^3$ ， $g = 10\text{N/kg}$ 求：



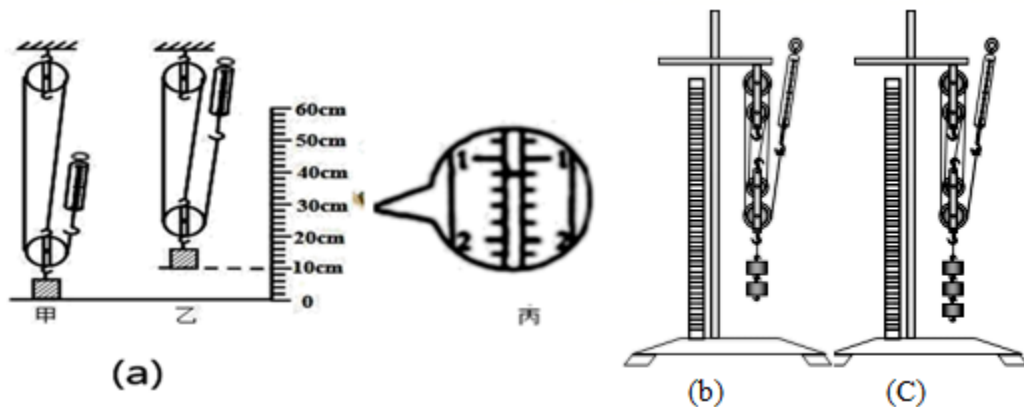
(1) 物块受到的浮力？

(2) 物块的质量？

(3) 如图乙所示，用力 F 缓慢向下压物块，使其恰好完全浸没在水中，此时物块受到浮力多大？压力 F 为多大？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、晓彤和小雪用如图所示的装置实验探究“滑轮组的机械效率”，每个滑轮重相同。



(1) 使用滑轮组提升钩码的过程中，应该_____拉动弹簧测力计；

(2) 晓彤和小雪设计的实验数据记录表格如下表所示。

滑轮组	钩码重/N	钩码上升高度/m	弹簧测力计示数/N	绳子自由端移动距离/m	机械效率
(a)	2	_____	_____	0.3	_____
(b)	2	0.1	0.8	0.5	50.0%
(c)	3	0.1	1.0	0.5	60.0%

①请你根据图（a）中的实验过程，弹簧测力计示数如图丙，将表中数据补充完整；

②对比（a）、（b）中的实验数据，得出的实验结论是：_____；

③对比（b）、（c）中的实验数据，可以探究_____的关系。

（3）提高效率的办法，通常是“改进结构”或“减小摩擦”。通过以上实验可知，对于提高滑轮组机械效率而言，“改进结构”可以理解为_____；晓彤和小雪认为还可以通过增加物重方法提高滑轮组的机械效率，这样做的前提是_____。

2、请根据表格中数据回答：本次实验中水的沸点是_____℃，由水的沸点可判断，实验中水面上方的大气压_____（“高于”、“低于”）一个标准大气压。由数据归纳出水的沸腾特点：水在沸腾过程中，虽然继续_____（“吸热”、“放热”），但温度_____。

时间/min	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/638055120105007014>