

四川德阳外国语学校物理八年级下册期末考试专项练习

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

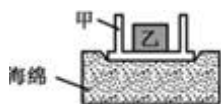
考生注意：

- 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）

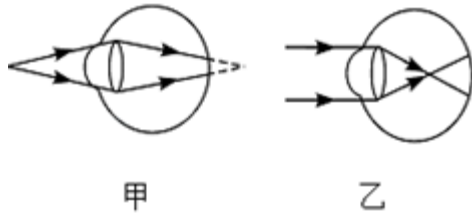
- 1、如果把笼罩着地球的大气层比作浩瀚的海洋，我们人类就生活在这“大气海洋”的底部，承受着大气对我们的压强-----大气压。下列有关叙述中错误的是（ ）
 - A. 马德堡半球实验有力地证明了大气压的存在
 - B. 标准大气压的数值为 1.01×10^6 帕（760mm 汞柱）
 - C. 大气压的大小与大气密度有关，离地面越高的地方，大气压越低
 - D. 水的沸点与大气压的高低有关系，大气压降低，沸点也会随之降低
- 2、如图所示，把小桌甲倒放在海绵上，其上放一个物体乙，它们静止时，物体乙的下表面和小桌甲的桌面均水平。已知小桌甲重 G_1 ，桌面面积为 S_1 ；物体乙重 G_2 ，下表面的面积为 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 $(G_1 + G_2) / S_1$

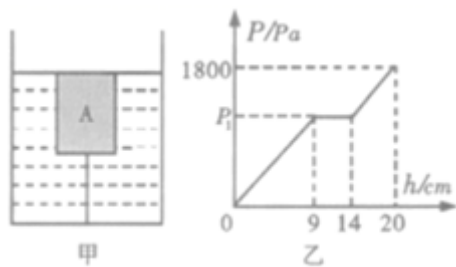
D. 乙对甲的压强大小为 $(G_1+G_2)/S_2$

3、人眼的晶状体和角膜的共同作用相当于凸透镜，如图中关于近视眼与远视眼的成因及矫正的说法中正确的是（ ）



- A. 甲为近视眼，可佩戴凹透镜矫正
- B. 甲为远视眼，可佩戴凸透镜矫正
- C. 乙为近视眼，可佩戴凸透镜矫正
- D. 乙为远视眼，可佩戴凹透镜矫正

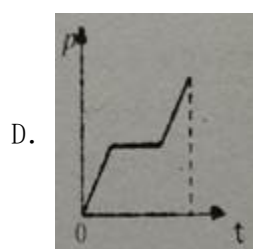
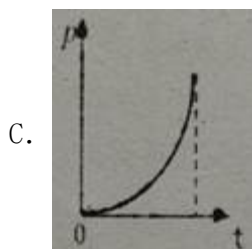
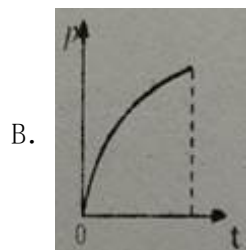
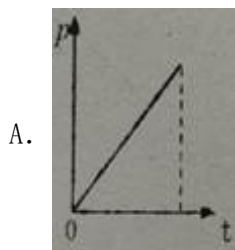
4、如图甲所示，一底面积为 100cm^2 、密度为 ρ_A 的实心圆柱体 A，用细线拴在一个空容器的底部，然后向容器中加入某种液体（ $\rho_{\text{液}} > \rho_A$ ）直到圆柱体上表面与液面相平（整个过程圆柱体始终处于竖直状态），乙图是圆柱体下表面受到液体的压强与容器中液体深度的变化关系图像， $g=10\text{N/kg}$ 。则下列判断正确的是（ ）



- A. 乙图中的 $p_1=810\text{Pa}$
- B. 液体对圆柱体的最大浮力为 10.8N
- C. 圆柱体 A 的密度为 $0.72 \times 10^3\text{kg/m}^3$
- D. 细线对圆柱体的最大拉力为 18N

5、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（ ）



6、两台机器同时做功，甲机器做的功是乙机器做的功的 $\frac{2}{3}$ ，甲做功所用的时间与乙做功所用时间的比值是4：3，则甲、乙两台机器的功率之比是（ ）

A. 2：1

B. 1：2

C. 8：9

D. 9：8

7、同一物体在月球表面受到的重力是在地球表面所受重力的六分之一，也就是说月球表面上物体重力与质量的比值约为 $g_{\text{月}}=1.6\text{N/kg}$ 。设想我们乘宇宙飞船从地球登上月球，以下说法正确的是（ ）

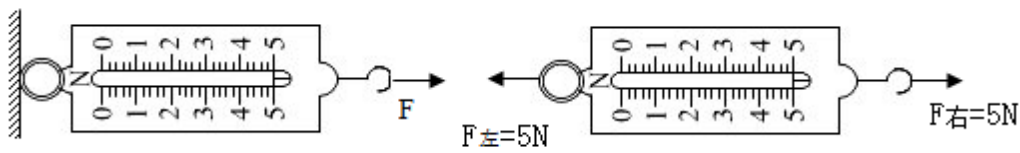
A. 地球上质量是60kg人，在月球上质量变为10kg

B. 地球表面重力为600N的人，在月球表面重力约为100N

C. 在地球表面最多能举起重600N物体的人，在月球表面最多能举起重100N的物体

D. 在地球表面最多能举起60kg物体的人，在月球表面最多能举起60kg的物体

8、把弹簧测力计一端固定，另一端用5N的力拉它时，弹簧测力计的示数为5N；若将弹簧测力计的固定端取下，两端各施一个5N的拉力使弹簧测力计静止，如下图所示，此时弹簧测力计示数是（ ）

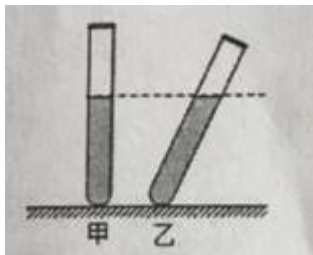


- A. 5N B. 0N C. 10N D. 2.5N

9、下列有关压强知识的说法正确的是（ ）

- A. 刀刃磨得很锋利，是为了增大压力
B. 利用托里拆利实验可以测出大气压的值
C. 物体的重力越大对接触面的压强就一定越大
D. 动车运行时，车厢附近的气流速度较大，压强较大

10、如图所示，两支相同的试管，内装质量相等的液体，甲管竖直放置，乙管倾斜放置，两管的液面相等，两管中的液体对管底的压强大小关系是（ ）

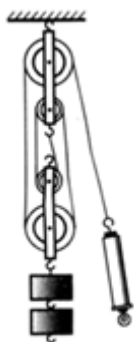


- A. $p_{甲} > p_{乙}$ B. $p_{甲} = p_{乙}$
C. $p_{甲} < p_{乙}$ D. 上面三种情况都有可能

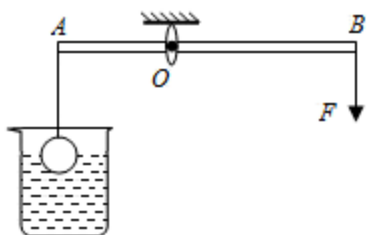
第Ⅱ卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、一个工人用类似如图所示的滑轮组提起 2000N 的货物，所用的拉力是 800N，绳子自由端被拉下 4m。则这个工人做的有用功是_____J；该滑轮组的机械效率是_____。



2、如图所示，轻质杠杆 AB 可以绕 O 点转动， $OA:OB=1:3$ ，A 端用细线悬挂一质量为 7.9kg 的空心铁球。当铁球二分之一体积浸入水中，在 B 端施加 15N 竖直向下的拉力 F 时，杠杆恰好在水平位置平衡。则杠杆的 A 端受到的拉力为_____N，铁球空心部分的体积为_____ m^3 （ $\rho_{\text{球}}=7.9\times 10^3\text{kg/m}^3$ ）。



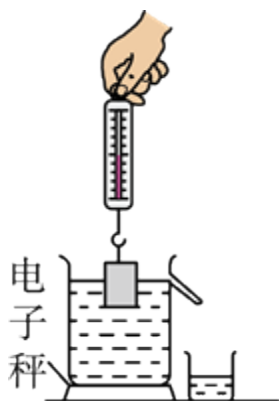
3、2021 年 4 月 23 日，中国人民解放军海军成立 72 周年，大型驱逐舰——大连舰正式服役，其排水量达 1.2 万吨，则该驱逐舰在海面上航行时受到的浮力是_____N，海面下 5m 处受到海水的压强是_____Pa，当舰载机离舰后，舰身会_____（选填“上浮”、“下沉”或“保持不变”）。（ g 取 10 N/kg ， $\rho_{\text{海水}}=1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$ ）



4、2021 年 5 月 15 日，我国首次火星探测任务天问一号探测器在火星乌托邦平原南部预选着陆区着陆，在火星上首次留下中国印迹，迈出了我国星际探测征程的重要一步。5 月 22 日，天问一号着陆器打开，我国火星探车“祝融号”（如图所示）展开太阳能翼板，驶离着陆器开始了火星漫步之旅。火星车有六个宽大的车轮，这是为了_____压强；车轮表面有凹凸不平的纹路，这是为了_____摩擦。



5、小慧将装满水的溢水杯放到电子秤上，再用弹簧测力计挂着铝块将其缓慢浸入溢水杯的水中，如图所示。在铝块从开始浸入水到刚好浸没的过程中，弹簧测力计的示数将_____，电子秤的读数将_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

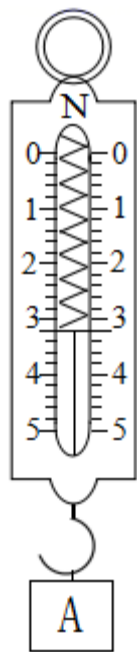


6、海水的密度大于河水的密度，当轮船(保持质量不变)由大海驶向河流的过程中，它所受到的浮力将_____，轮船排开水的体积将 _____（选填“增大”、“不变”或“减小”）。

7、图是华为最新发布的 5G 手机—华为Mate30pro，该手机使用我国自主研发的海思麒麟 990 芯片，该芯片采用 7nm 工艺制程，7nm=_____m；它的双 4000 万像素徕卡四摄镜头相当于一个_____透镜(填“凸”或“凹”)。



8、如图所示的弹簧测力计分度值为_____N，测力计的示数是_____N。



9、依据表中提供的数据，水银在 -40°C 时的状态是_____；我国第一个南极科学考察基地长城站的平均气温为 -25°C ，最低气温可达 -88.3°C ，在南极长城站测量室外气温时应选用_____温度计（选填“酒精”或“水银”）。

	熔点	沸点
酒精	-117°C	78.5°C
水银	-38.8°C	357°C

10、在物理学中，我们常用到估算，如一个鸡蛋的质量为 50 g ，一个中学生的身高在 170 cm 左右等等，现请你估算在一个标准大气压下，你的手指大拇指甲盖受到的大气压力约为_____。（结果保留整数）

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、氢燃料汽车使用氢气代替汽油，既环保又节能，如图所示是我国自主研发的氢燃料汽车。氢燃料汽车的质量为 1.36t ，每个车轮与水平地面总接触面积为 25cm^2 。在一次测试中，氢燃料汽车发动机的水平牵引力为 2000N ，在水平路面上匀速行驶 2km 用时 100s 。求：



(1) 氢燃料汽车静止时对水平路面的压强；

(2) 氢燃料汽车行驶时水平牵引力的功率。

2、把一个铝块用细绳悬挂在弹簧测力计的挂钩上，铝块在空气中时弹簧测力计的示数是 13.5N，把铝块浸没在某种液体中时，弹簧测力计的示数是 9.5N。求：（ $g = 10\text{N/kg}$ ，铝的密度为 $2.7 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）

(1) 此时铝块受到的浮力是多少？

(2) 铝块的体积？

(3) 该液体的密度是多少？

3、重为 15000N 的汽车，在水平公路上以 72km/h 匀速行驶时受到的阻力是车重的 0.02 倍，（取 $g = 10\text{N/kg}$ ）求：

(1) 汽车受到的支持力大小为多少？

(2) 汽车受到的阻力为多少？

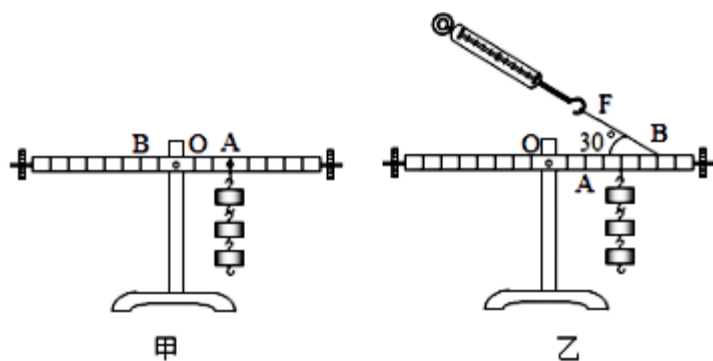
(3) 汽车匀速行驶时，发动机对汽车的牵引力是多大？

(4) 汽车匀速行驶时，发动机的功率是多大？

(5) 汽车匀速行驶 1 小时，发动机所做的功是多少？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

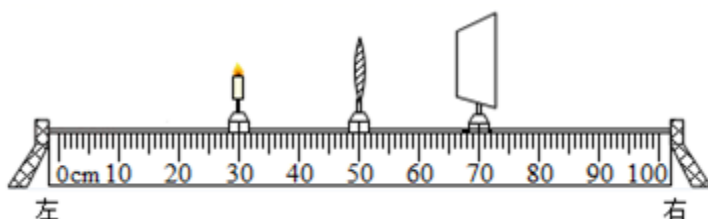
1、在探究杠杆平衡条件的实验中：



(1) 如图甲所示，调节平衡后，小明在杠杆上 A 点处挂 3 个钩码，在 B 点处挂_____个钩码杠杆恰好在原位置平衡。于是小华便得出了杠杆的平衡条件为：动力+动力臂=阻力+阻力臂。小明认为小华这样得出的结论不合理。理由是_____。

(2) 小明又用如图乙所示装置进行实验，弹簧测力计的读数应是_____N（一个钩码重 0.5N）。若将弹簧测力计沿顺时针缓慢旋转至竖直方向，则其示数_____（选填“变大”、“变小”、“不变”）。

2、在“探究凸透镜成像规律”的实验中，凸透镜焦距为 10cm。蜡烛、透镜和光屏的位置如图所示。



(1) 图中固定蜡烛位置不变，将透镜移到 60cm 刻度线处，要在光屏上再次看到清晰的像，应将光屏向_____（选填“左”或“右”）移动，所成的像与原来的相比_____（选填“不变”、“变大”或“变小”）了。

(2) 当光屏上成清晰的像后，若一只苍蝇停在透镜的中央，则光屏上所成的像是_____（选填“完整”或“不完整”）的。

(3) 图中固定透镜位置不变，将蜡烛移到 45cm 刻度线处，移动光屏_____（选填“能”或“不能”，下同）承接到像。把光屏放在蜡烛的左侧，移动光屏_____承接到像。

(4) 图中将一个眼镜片放在透镜和烛焰之间，光屏上的像变模糊了，将光屏向左移动，光屏上再次呈现清晰的像，该眼镜片是_____（选填“近视”或“远视”）眼镜的镜片。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】B

【解析】【解答】A、马德堡半球实验是第一个证明了大气压的存在的实验，故 A 不符合题意。

B、1 个标准大气压的数值为 $1.013 \times 10^5 \text{Pa}$ （760mm 汞柱），故 B 符合题意。

C、大气压的大小与大气密度有关，海拔越高的地方大气压越小，故 C 不符合题意。

D、液体的沸点随液体表面的气压减小而降低，故 D 不符合题意。

故答案为：B

【分析】（1）有力证明大气压存在的实验是：马德堡半球实验。

（2）标准大气压的值是： 1.013×10^5 帕。

（3）大气压与高度有关，海拔越高的地方大气压越小。

（4）液体的沸点随液体表面的气压增大而升高，随气压减小而降低。

2、【答案】C

【解析】【解答】AB、压力是指物体对接触面施加的垂直于接触面指向被压物体的力；重力是由于地球的吸引而产生的，二者不是同一种力，不能说压力就是物体的重力，故 AB 错误；

C. 甲对海绵的压力大小为 $F_{\text{甲}} = G_1 + G_2$ ，甲对海绵的压强大小为 $P_{\text{甲}} = \frac{F_{\text{甲}}}{S_1} = \frac{G_1 + G_2}{S_1}$ ，故 C 正确；

D. 乙对甲的压强大小为 $F_{\text{乙}} = G_2$ ，甲对海绵的压强大小为 $P_{\text{乙}} = \frac{F_{\text{乙}}}{S_2} = \frac{G_2}{S_2}$ ，故 D 错误。

故答案为：C

【分析】先正确区分重力和压力是怎样产生的，明确施力物体，从而判断重力与压力并不是同一种力；压强计算时先要捋清楚压力和受力面积，然后代入公式 $P = \frac{F}{S}$ 即可。

3、【答案】B

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/148046073017007015>