

云南昆明实验中学物理八年级下册期末考试重点解析

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

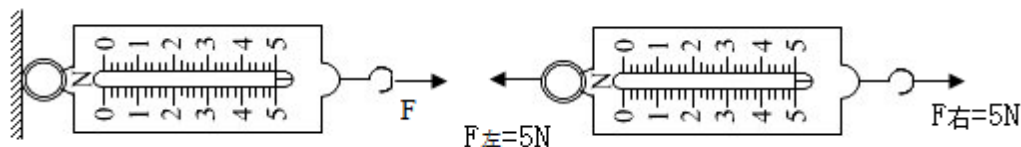
考生注意：

- 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）

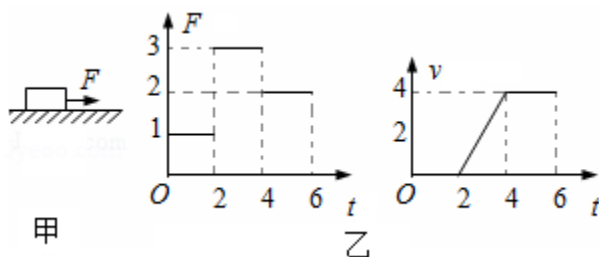
一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、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

- 2、如图甲所示，放在水平地面上的物体，受到方向不变的水平推力 F 的作用， F 与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙所示。下列判断正确的是（ ）



- A. $t=3\text{s}$ 时，物体受到平衡力的作用
- B. $t=6\text{s}$ 时，将 F 撤掉，物体立刻静止

C. $2\text{s} \sim 4\text{s}$ 内物体所受摩擦力为 3N

D. $t=1\text{s}$ 时，物体所受摩擦力是 1N

3、下面关于各种事例的描述，其中正确的是（ ）

A. 把药液注射进肌肉里，利用了大气压强

B. 民航客机能够腾空而起，利用了流体压强与流速的关系

C. 航母上的舰载机起飞后，漂浮的航母受到的浮力不变

D. 深海鱼到浅海后由于外界液体压强的增大，所以不能存活

4、“木桶理论”指出木桶能盛下水的容量由最短的木板来决定。如图将水注进水平面的木桶时，水对木桶底部的压强说法正确的是（ ）



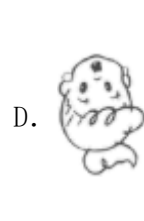
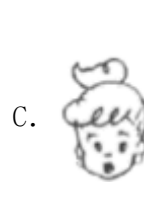
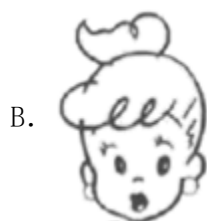
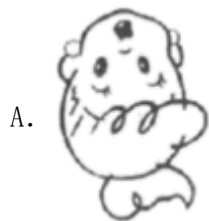
A. 最大压强由最长木板决定

B. 木桶的质量决定压强大小

C. 木桶的底面积决定压强大小

D. 补齐短木板能增加最大压强

5、下图为小红同学的脸庞外形和大小，通过凸透镜看她的脸庞时，不可能看到的像为下图的（ ）



6、如图所示是谷爱凌在自由式滑雪大跳台中的精彩表现，下列说法正确的是（ ）

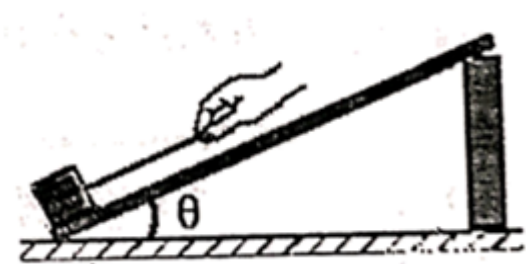


- A. 选手从静止开始下滑，说明力是维持物体运动状态的原因
- B. 选手在空中完成旋转动作时重力消失
- C. 选手落地后还要继续滑行一段距离是因为选手具有惯性
- D. 选手站立时，滑板对雪地的压力和雪地对滑板的支持力是一对平衡力

7、关于惯性，以下说法正确的是（ ）

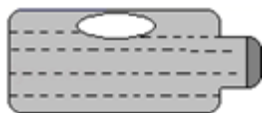
- A. 汽车驾驶员和乘客需要系上安全带，是为了减小汽车行驶中人的惯性
- B. 百米赛跑运动员到达终点不能马上停下来，是由于运动员具有惯性
- C. 行驶中的公交车紧急刹车时，乘客会向前倾，是由于受惯性力的作用
- D. 高速公路严禁超速，是因为速度越大惯性越大

8、如图所示，利用斜面提升重物时，能够提高斜面机械效率的是（ ）



- | | |
|------------------|------------------|
| A. 斜面不变，增大物体的质量 | B. 减小物体与斜面间的粗糙程度 |
| C. 斜面倾角不变，增大斜面高度 | D. 斜面倾角不变，增大斜面长度 |

9、如图所示，在水平放置的玻璃瓶内注入水其中有一气泡。瓶子由静止向右运动时，小气泡将要移动的方向是：（ ）



- A. 向右 B. 向左 C. 静止 D. 不能确定

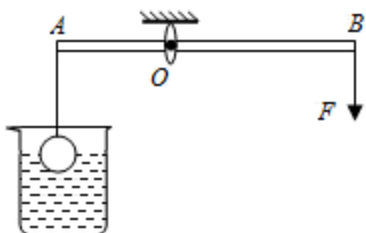
10、下列关于简单机械说法正确的是（ ）

- 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

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、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 （ $\rho_{\text{球}}=7.9\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$ ）。



2、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， $7\text{nm}=$ _____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”)。



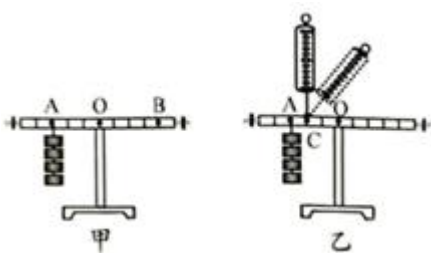
3、如图所示，拨动左边的弹性片，它可将右边的塑料片弹走，塑料片上的小钢球_____（填“会”或“不会”）随塑料片一起飞走，这是由于小钢球具有_____的缘故。



4、如图所示，一艘轮船在甲海洋中航行，水面在轮船上的 A 位置。当该轮船驶入乙海洋中时，水面在轮船上的 B 位置。设轮船的总质量不变，轮船在甲、乙两海洋中所受浮力分别为 F_1 和 F_2 ，甲、乙两海洋的海水密度分别为 ρ_1 和 ρ_2 。则 F_1 _____ F_2 ， ρ_1 _____ ρ_2 。（都选填“>”、“<”或“=”）



5、小明在“探究杠杆平衡条件”的实验中：



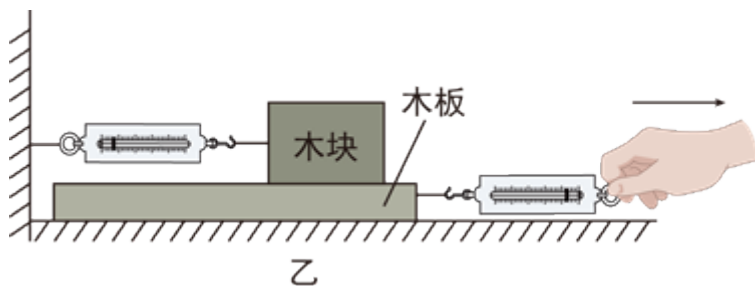
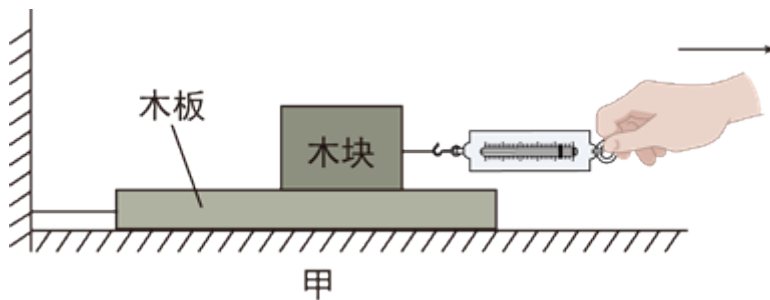
(1) 实验前调节平衡螺母使杠杆在水平位置平衡，目的之一是方便测量_____；

(2) 如图甲所示。在杠杆左边 A 处挂 4 个钩码，要使杠杆在水平位置平衡，应在杠杆右边 B 处挂_____个钩码（实验中所用的钩码均相同）

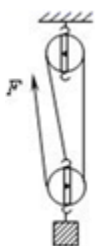
(3) 小明又用弹簧测力计，在 C 处竖直向上拉。如图乙所示，当弹簧测力计逐渐向右倾斜时，使杠杆仍然在水平位置平衡。则弹簧测力计的示数将逐渐_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

6、著名的_____实验有力地证明了大气压的存在，海拔高度越高，大气压强越_____，若在同一地点用水代替水银做实验，则测出的大气压值将_____（选填“变小”、“不变”或“变大”）。

7、如图甲中，将木板固定，水平匀速拉动木块，待测力计示数稳定后，测力计的示数为为 1.5N，则木块受到的滑动摩擦力大小为_____N；如图乙中，用 3.0N 力水平匀速拉动木板，则木块受到的滑动摩擦力大小为_____N。



8、小黄用图所示的滑轮组经过 10s 的时间，用 150N 的拉力将一个重 270N 的重物提高 1m，求此过程：拉力 F 自由端拉出的距离是_____m；小黄所做的有用功是_____J；总功是_____J；拉力做功的功率是_____W。



9、重 5N 的电灯，由灯绳吊着在竖直方向静止不动，电灯受_____力和_____力作用，施力物体分别是_____和 _____，这两个力的关系是_____。

10、重型载重汽车装有多个车轮，是为了_____（选填“增大”或“减小”）对路面的压强；行驶的汽车急刹车时，司机身体会前倾，是由于他 具有_____。

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，面积为 1m^2 的水平桌面的正中央放着一个底面积为 1200cm^2 ，重为 30N 的圆形鱼缸。鱼缸内装有深 0.2m ，质量为 27kg 的水。求（ $\rho_{\text{水}}$ 取 $1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ， g 取 10N/kg ）

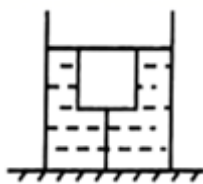


（1）鱼缸底部受到的水的压强；

（2）水对鱼缸底部的压力；

（3）鱼缸对桌面产生的压强。

2、一边长为 10cm 的正方体物块，用细线系在底面积为 200cm^2 的圆柱形容器底部，向容器内加水，物块上浮，被拉直后的细线长 10cm 。如图所示，当物块刚好浸没时，停止注水，此时细线拉力为 4N ； 求：



（1）物块刚好浸没时所受浮力的大小？

（2）物块的密度？

（3）剪断细线，使物块上浮直至漂浮，物块漂浮时，水对容器底部的压强？

3、第 24 届冬奥会将于 2022 年在北京、张家口举办，如图所示，小丽的质量为 50kg ，每只脚与地面的接触面积为 200cm^2 ，雪地能够承受最大压强是 $3.0 \times 10^3\text{Pa}$ ， $g=10\text{N/kg}$ 。（小丽和滑雪板及装备总质量为 60kg ）求：



- (1) 通过计算判断小丽站立在雪地时能不能陷入雪地？
- (2) 要完成滑雪运动，小丽所穿滑雪板的总受力面积至少多少 m^2 ？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、如图 1 所示，容器中间用隔板分成大小相同且互不相通的 A，B 两部分，隔板下部有一圆孔用薄橡皮膜封闭。橡皮膜两侧压强不相等时，会向压强小的一侧凸起。小芸同学用该装置做“探究液体压强是否跟液体密度、液体深度有关”的实验。

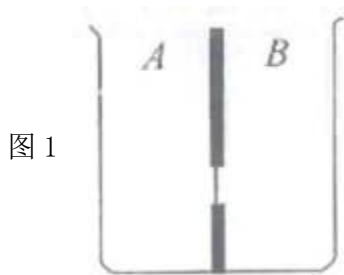


图 1

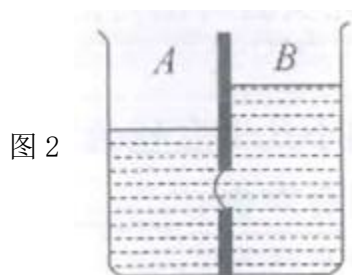
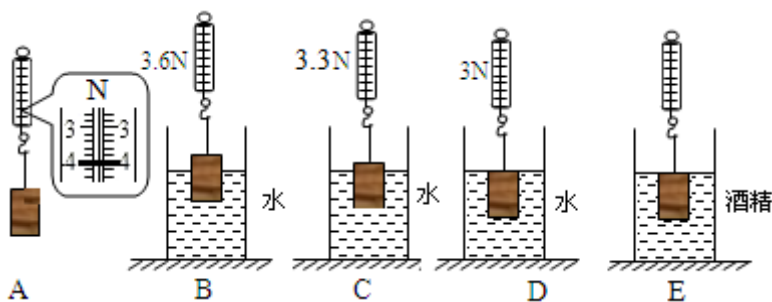


图 2

- (1) 探究“液体压强与液体密度的关系”时，应保持容器中 A，B 两侧液体的_____相同。
 - (2) 探究“液体压强与液体深度的关系”时，小芸同学在 A，B 两侧倒入深度不同的水后，实验现象如图 2 所示。由该实验现象得出结论：在液体密度相同时，液体深度_____，液体压强越大。
 - (3) 请从实验设计的合理性、实验过程的可操作性、实验结果的可靠性等方面写出一条评估意见：
- 2、小芳同学在探究影响浮力大小的实验中将同一物体分别按如图所示的步骤进行实验：



- (1) 物体所受重力为_____N；

(2) 物体浸没在水中受到的浮力为_____N;

(3) 通过比较 B、C、D 三幅图, 得出: 浮力的大小与浸在液体中的深度有关的结论, 对此结论你认为是_____ (填“正确”或“错误”) 的. 理由是_____;

(4) 根据已有条件, 请你求出 E 图中弹簧秤的示数是_____N (g 取 10N/kg , $\rho_{\text{酒精}}=0.8 \times 10^3\text{kg/m}^3$);

(5) (拓展) 实验中所用物体的密度 $\rho =$ _____ g/cm^3 , 若烧杯的底面积为 200cm^2 , 则物体全部放入水中后烧杯底部所受到的水的压强增加_____Pa。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】A

【解析】【解答】把轻质弹簧测力计一端固定, 另一端用 5N 的力拉它时, 弹簧测力计受到已知拉力和墙壁的拉力, 是一对平衡力; 将弹簧测力计的固定端取下, 两端各施一个 5N 的拉力使轻质弹簧测力计静止, 弹簧受到两个拉力而平衡, 两个拉力也是一对平衡力, 弹簧的读数等于其中一个拉力大小, 故读数为 5N 。

故答案为: A。

【分析】在平衡力的作用下, 弹簧测力计中的弹簧肯定会发生形变, 所以弹簧测力计一定有示数; 我们通常所说的弹簧测力计的示数是由作用在挂钩上的拉力大小决定的。

2、【答案】D

【解析】【解答】解: A、由 $v-t$ 图象可知, $t=3\text{s}$ 时, 物体做加速运动, 因此受非平衡力作用; A 不符合题意。

B、由 $v-t$ 图象可知, $t=6\text{s}$ 时, 物体做匀速直线运动, 将 F 撤掉, 物体由于惯性还要继续运动一段距离; B 不符合题意;

C、由 $v-t$ 图象可知, 在 $2\text{s} \sim 4\text{s}$ 内, 物体做匀加速运动, 推力和摩擦力不平衡; 由 $F-t$ 图象知此时的拉力等于 3N , 但是摩擦力不等于拉力; C 不符合题意;

D、由 $v-t$ 图象可知, $t=1\text{s}$ 时, 物体处于静止状态, 受平衡力作用; 又由 $F-t$ 图象可知物体受到的拉力为 1N , 因此物体所受摩擦力等于拉力为 1N . D 选项说法正确。

故答案为：D。

【分析】当物体在静止或匀速直线运动时，受到平衡力的作用，二力平衡时，力的大小相等，物体受到的滑动摩擦力和物体运动速度无关。

3、【答案】B

【解析】【解答】A. 用推力把药液注射进肌肉里，利用了液体压强可以传递的特点，不是利用了大气压强，A 不符合题意；

B. 客机机翼是上凸下平的结构，起飞时机翼上表面空气流速大压强小，下表面空气流速小压强大，这个压强差产生的压力差使飞机腾空而起，B 符合题意；

C. 航母上的舰载机起飞后，航母的重力减小，由于航母漂浮，浮力等于重力，所以浮力减小，C 不符合题意；

D. 深海鱼到浅海后由于液体深度减小，液体压强减小，所以不能存活，D 不符合题意。

故答案为：B。

【分析】该题目考查的是流体压强与流速的关系，流速大的地方压强小，流速小的地方压强大。

4、【答案】D

【解析】【解答】A. 根据 $p = \rho gh$ 可知，液体高度越高，其压强越大，所以最大压强由最短木板决定，不是最长木板，超过最短木板的高度，水会流出来，A 不符合题意；

B. 木桶的质量与水对木桶底部的压强没有任何关系，B 不符合题意；

C. 根据 $p = \rho gh$ 可知，木桶的最短木板高度决定压强的大小，与木桶的底面积无关，C 不符合题意；

D. 补齐短木板能使水的高度变高，根据 $p = \rho gh$ 可知，能增大水的压强，即补齐短木板能增加最大压强，D 符合题意。

故答案为：D。

【分析】求解液体内部的压强，利用公式 $p = \rho gh$ ，其中 ρ 是液体的密度， h 是深度。

5、【答案】C

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/206241105153011020>