

西安交通大学附属中学分校物理八年级下册期末考试综合测评

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

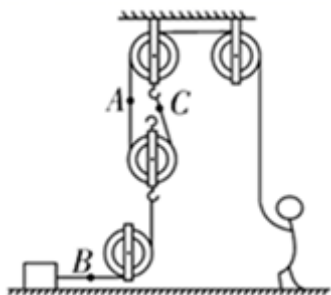
考生注意：

- 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。

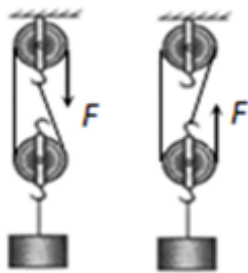
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示，某人将物体沿水平方向匀速拉动了 5m，所用时间为 10s。物体和地面之间的摩擦力为 320N。滑轮组的机械效率为 80%，不计绳重和滑轮组的摩擦，下列说法中正确的是（ ）

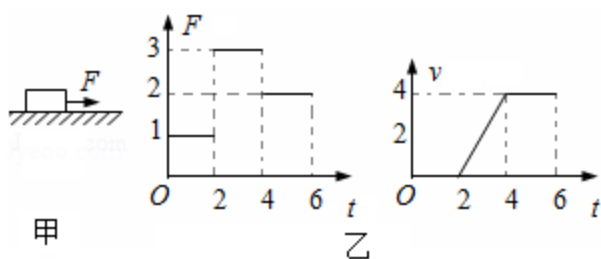


- A. A, B, C 处绳子受力的大小关系是 $F_B > F_C > F_A$
- B. 绳子 A 处向上的速度为 0.5m/s
- C. 动滑轮重为 80N
- D. 拉力 F 做功的功率为 160W
- 2、小明用两个相同的滑轮组成不同的滑轮组，如图，在相同时间内分别将同一物体匀速提高到相同高度，滑轮组的机械效率分别为 η_1 、 η_2 ，拉力 F 的功率 P_1 、 P_2 ，忽略绳重及摩擦，下列关系正确的是（ ）



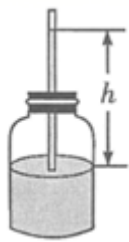
- A. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 3 : 2$
- B. $P_1 : P_2 = 1 : 1$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- C. $P_1 : P_2 = 3 : 2$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- D. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

3、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

4、如图所示，把一根两端开口的细玻璃管，通过封闭性良好的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，把该装置从山下移到山上后，参照以下表格数据，下列说法中正确的是（ ）



海拔高度/km	0	1	2	3	4
大气压/mmHg	760	674	594	526	462

- 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

5、同学们在进行估测大气压实验时, 读出注射器的最大刻度为 V , 用刻度尺量出其全部刻度的长度为 L 接着先后按照图甲、图乙所示的情形(甲图没有盖上橡皮帽、乙图在排尽空气后盖上了橡皮帽), 沿水平方向慢慢地拉注射器, 刚好拉动活塞时, 弹簧测力计示数分别是 F_1 和 F_2 . 下列计算式正确且最接近真实值的是 ()



- A. $F_1 L / V$ B. $F_2 L / V$
- C. $(F_2 - F_1) L / V$ D. $(F_2 + F_1) L / V$

6、用 10N 的水平拉力拉着重 40N 的物体在水平面上做匀速直线运动, 物体受到的摩擦力为 f_1 , 当拉力增大到 20N 时, 物体受到的摩擦力为 f_2 , 则 f_1 和 f_2 的大小分别是 ()

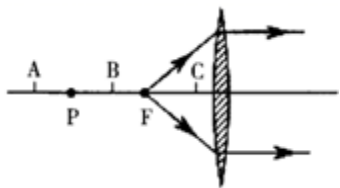
- A. 10N , 20N B. 40N , 40N C. 50N , 60N D. 10N , 10N

7、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 ()



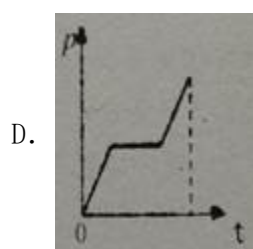
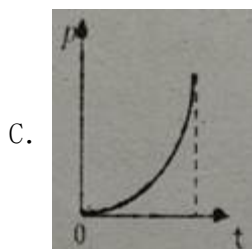
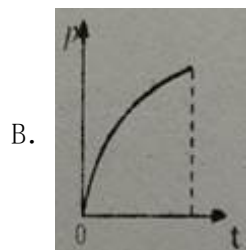
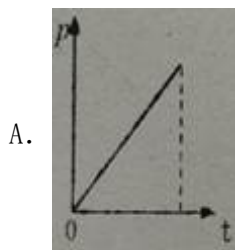
- A. 选手从静止开始下滑，说明力是维持物体运动状态的原因
- B. 选手在空中完成旋转动作时重力消失
- C. 选手落地后还要继续滑行一段距离是因为选手具有惯性
- D. 选手站立时，滑板对雪地的压力和雪地对滑板的支持力是一对平衡力

8、如图所示，F 点发出的两条光线经凸透镜后的折射光线平行于主光轴，P 为 2 倍焦距处，则下列说法正确的是（ ）

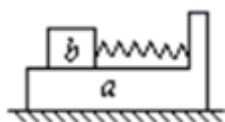


- A. 物体放在 A 点时，所成的像跟照相机的成像性质相同
- B. 物体放在 B 点时，无法用眼睛直接观察到像
- C. 物体放在 C 点时，所成的像跟投影仪的成像性质相同
- D. 物体放在 C 点时，经凸透镜成正立、放大的实像

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（ ）



10、如图所示．放在水平地面上的物体 a 上放一物体 b，a 和 b 间用轻质弹相连，已知弹簧处于拉伸状态．整个装置处于静止状态，则关于 a、b 的受力分析错误的是（ ）



A. a 受到 b 对它向右的摩擦力

B. a 受到地面对它向左的摩擦力

C. a 没有受到地面对它的摩擦力

D. b 受到 a 对它向左的摩擦力

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、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”）。

2、重型载重汽车装有多多个车轮，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_____。

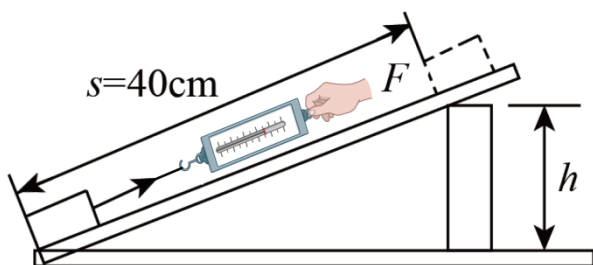
- 3、如图所示，用滑轮组提升重为 200N 的物体。动滑轮重为 40N ，不计滑轮与轴之间的摩擦及绳重。若在 5s 内将物体匀速提升 2m ，拉力的功率为_____ W 。滑轮组的机械效率为_____ %；若匀速提升重为 100N 的物体，则这个滑轮组的机械效率将_____（选填增大/减小/不变）。



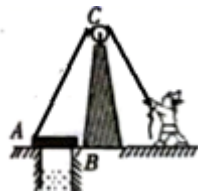
- 4、如图所示，一瓶矿泉水的质量为 560g ，瓶子的底面积为 28cm^2 ，瓶子对桌面的压力为_____ N ，瓶子对桌面的压强为_____ Pa 。



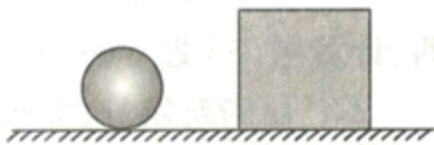
- 5、如图所示，用平行于斜面、大小为 2.5N 的拉力 F ，将重为 3.6N 的物体从斜面底端匀速拉至顶端，如果机械效率是 72% ，则斜面高度为_____ m 。



- 6、杠杆在我国古代就有许多巧妙应用护城河上安装的吊桥就是一个杠杆，如图所示，它的支点是_____点，动力作用点是_____点，阻力是_____。



7、质量均为 1kg 的铁球和正方体木块置于水平桌面上，如图所示。静止时，铁球所受的支持力为____ N ，铁球所受的支持力与_____力为一对相互作用力，此时_____（选填“铁球”或“木块”）对桌面的压强大。（ g 取 10N/kg ）



8、小明是个科幻迷，他创作了一篇科幻题材的短篇小说——《我是超人》。小说中有这样的故事情节：超人小明上天入海无所不能，有次为营救小伙伴，情急之下让地球骤然停止自转，结果小伙伴却被甩向了天空。他这样幻想的科学依据是_____。地球骤然停止自转，你认为可能发生的现象还有_____（写出一条即可）

9、小明在学习了大气压强的知识后，自制了一个如图所示的气压计，瓶中装有适量的水，当他将自制气压计由楼下拿到楼上时发现细玻璃管中液面上升，说明大气压随高度的增加而_____（选填“增大”、“减小”或“不变”）。若他将这个瓶子装满水，戴着隔热手套捏瓶子，发现细玻璃管中液面也能上升，说明力能使物体发生_____。他还发现将装满水的瓶子放入热水中，细玻璃管中液面仍能上升，这又成了一支自制温度计，它的工作原理是_____，在此过程中瓶内水的密度将_____。（选填“变大”、“变小”或“不变”）



10、如图甲，在一档中央电视台拍摄的节目中，实验员正在亲身实践：当汽车被水浸没，该如何逃生（此操作危险，切勿模仿）。工作人员将汽车缓缓浸入水中，坐在车里的实验员尝试推开车门逃生他们用传感器测出了车门受到的外部水的压力，如图乙。如果某个时刻，车门底部处在水下 10 厘米处，则车门底部受到的水的压强为_____帕。我们从图乙中看到，当车门受到水的压力为 9.19 千牛时，门打不开，而当车门受到的压力增大到 10.06 千牛时，车门反而打开了，猜测此时车里_____

(选填“充满水”或“没有水”), 解释此时可以打开车门的原因

。

汽车被水浸没, 该如何逃生?

汽车被水浸没, 该如何逃生?

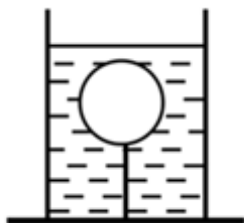


甲

乙

三、计算题 (3 小题, 每小题 10 分, 共计 30 分)

1、将一盛有水的圆柱形容器置于水平桌面上, 用细线拴一重为 G 的小球, 将小球浸没在水中, 细线对小球的拉力为 F , 如图所示。已知: 小球的体积为 $2 \times 10^{-3} \text{m}^3$, 密度为 0.6g/cm^3 , g 取 10N/kg 。



求:

(1) 小球完全浸没在水中时, 所受浮力的大小;

(2) 细线对小球的拉力为 F 的大小

2、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 ?

3、新冠肺炎疫情后，武汉市管理部门更加注重市的卫生清洁工作。如图所示是一辆城市洒水车。洒水车自身质量 4t，储水罐装满水可装 6t，洒水车两侧各有 5 个车轮，每个车轮与地面的接触面积是 400cm^2 。



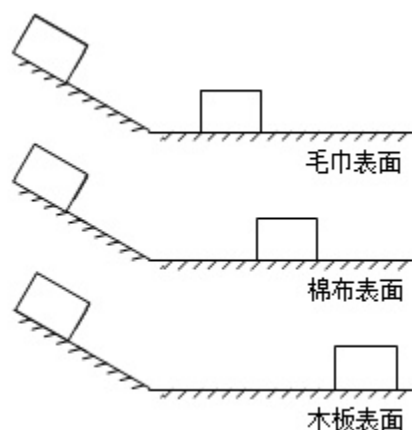
(1) 洒水车两侧各有 5 个车轮，是通过_____的方式减小对路面的压强，轮胎上的花纹是为了_____。

(2) 洒水车匀速直线行驶时受到的阻力是总重的 0.2 倍，则该洒水车装满水在水平路面匀速行驶时牵引力多大？

(3) 装满水后洒水车静止时对水平路面的压强有多大？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、在“探究力和运动的关系”的实验中，让木块由静止开始沿斜面滑下，木块在三种不同水平面上运动一段距离后分别停留在如图所示的位置。



(1) 实验需要木块从同一斜面的_____开始下滑，目的是使小车到斜面底端的_____相同；

(2) 木块进入水平面后，在运动过程中受到的一对平衡力是_____；

(3) 实验结论：平面越光滑，木块受到的阻力越小，速度减小得越_____；

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/156123023153011020>