湖南临湘市第二中学物理八年级下册期末考试难点解析

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

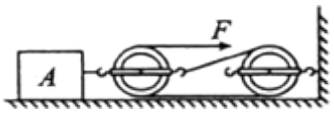
2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上

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）

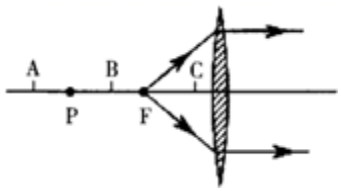
1、用如图所示的滑轮组拉着物体 A 在水平桌面上做匀速直线运动。如果拉力 F=12N，忽略滑轮重、绳重和滑轮摩擦，下列说法中正确的是（　　）



A．物体 A 对动滑轮的拉力为 12N　　B．物体 A 受到的拉力为 4N

C．物体 A 受到的摩擦力为 24N　　D．竖直墙受到的拉力为 24N

2、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（　　）



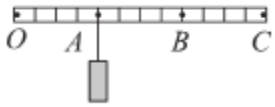
A．物体放在 A 点时，所成的像跟照相机的成像性质相同

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

3、如图所示，用轻质杠杆提升物体，O 点为杠杆的支点,杠杆在水平位置处于静止状态，下列说法中正确的是（　　）



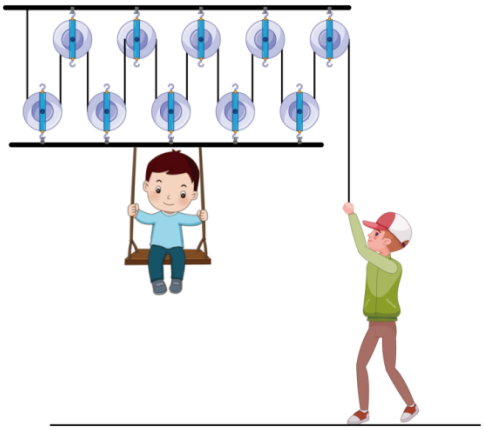
A．当物体悬挂在 A 点时，动力作用在 C 点，该杠杆一定是省力杠杆

B．当物体悬挂在 B 点时，动力作用在 C 点，动力的方向可以竖直向下

C．当物体悬挂在 C 点时，动力作用在 A 点一定比作用在 B 点要费力

D．当物体悬挂在 C 点时，无论动力作用在 A 点还是 B 点该杠杆一定是费力杠杆

4、如图为七星游乐场中的一款游乐项目，爸爸用滑轮组将小红升上去，若小红重 $400N$（不计摩擦力及椅子、横杆和绳重），每个动滑轮重为 $20N$，提升过程中爸爸手中的绳子在 $10s$ 内移动了 $5m$，下列说法正确的是（　　）



A．小红上升的距离为 $1m$

B．拉力做功的功率为 $2.5W$

C．此装置的机械效率为 80%

D．此过程所做的额外功为 $10J$

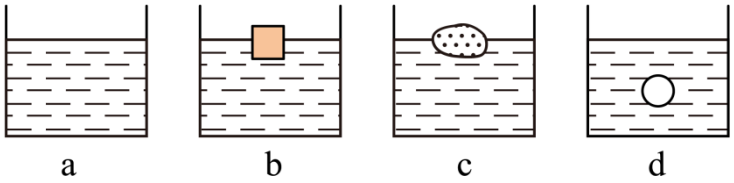
5、如图所示，4 个相同的容器水面一样高，a 容器内只有水，b 容器内有木块漂浮在水面上，c 容器内漂浮着一个冰块，d 容器内漂浮着一个空心球，则下列 4 种说法正确的是（　　）

① b 容器内再倒入酒精后，木块在液面下的体积减小。

② c 容器中冰块融化后，液面升高。

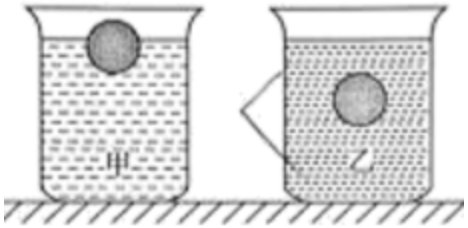
③d 容器中再倒入酒精后，小球下沉。

④每个容器的总质量都相等。



A．①②　　B．③④　　C．②④　　D．①④

6、如图所示，水平桌面上有甲、乙两个相同的烧杯，分别装有两种不同的液体，将两个相 同的物块分别放在两烧杯中，物块静止时，两烧杯液面相平，下列判断正确的是（　　）



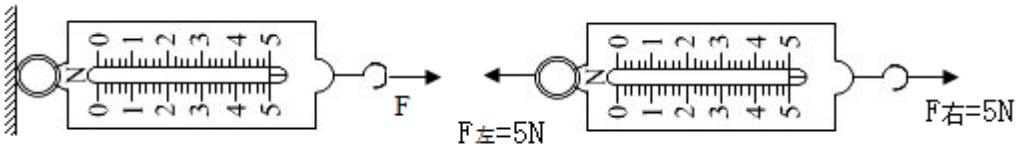
A．甲烧杯中液体的密度小于乙烧杯中液体的密度

B．甲烧杯中物块受到的浮力大于乙烧杯中小球受到的浮力

C．甲、乙两烧杯底受到液体的压强相等

D．甲烧杯对水平桌面的压强大于乙烧杯对水平桌面的压强

7、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

8、将物理书放置在水平桌面上，下列各力是一对平衡力的是（　　）

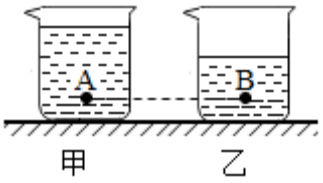
A．书受到的重力和书对桌面的压力力

B．书对地球的吸引力和书受到的重力

C．书受到的重力和桌面对书的支持力

D．书对桌面的压力和桌面对书的支持力

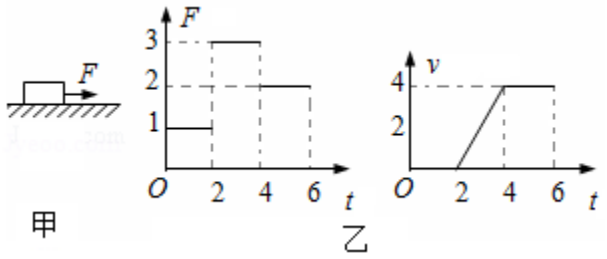
9、如图所示，完全相同的甲，乙两个烧杯内装有密度不同的液体。在两烧杯中，距离杯底同一高度处有 A、B 两点，已知 A、B 两点的压强相等，则甲、乙烧杯对桌面的压强 $P_{甲}$、$P_{乙}$的大小关系是（　　）



A．$P_{甲}<P_{乙}$　　B．$P_{甲}>P_{乙}$

C．$P_{甲}=P_{乙}$　　D．条件不足，无法判断

10、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＝3s 时，物体受到平衡力的作用

B．t＝6s 时，将 F 撤掉，物体立刻静止

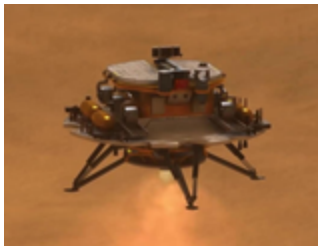
C．2s～4s 内物体所受摩擦力为 3N

D．t＝1s 时，物体所受摩擦力是 1N

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、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，我国火星探洲车 “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。



2、小明探究用滑轮匀速提升物体时，加在绳子自由端的拉力 F 与所提升物体重力 G 的关系。在实验过程中，小明将实验数据记录在表格中。请你认真分析表格中的数据，归纳出拉力 F 与重力 G 的关系。则力 F 与重力 G 的关系式是_____。

G/N	1	2	3	4	5	6
F/N	0.8	1.3	1.8	2.3	2.8	3.3

3、如图是学校的防疫消毒壶，壶和消毒液总重为 18N，壶底与水平桌面的接触面积为 10cm^2，则壶对桌面的压强为_____Pa。值日生按要求喷洒部分消毒液后，将消毒壶放回原处，此时消毒波对壶底的压强将_____（选填“变大”、“不变”或“变小”），这是因为液体压强与液体的_____有关。

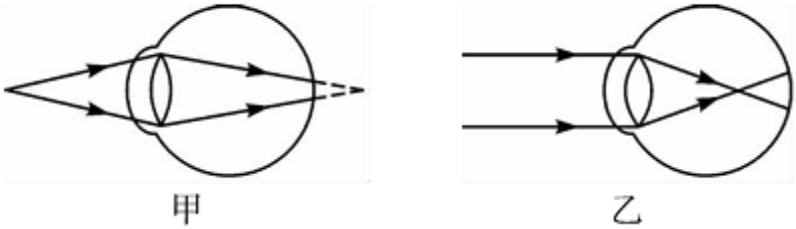


4、我国测得珠穆朗玛峰的最新高度为 8848.86 米。珠峰顶的大气压远远_____（选填“大于”或“小于”）山脚处的气压，在峰顶如果用常规锅烧水，水的沸点会_____（选填“高”或“低”）于 100℃。

5、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）。



6、每年 6 月 6 日是全国“爱眼日”，这是提醒大家关注眼睛健康的国家节日。近视眼的成像示意图是如图的_____图，应该佩戴由_____透镜制成的眼镜来矫正。



7、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？



甲

汽车被水浸没，该如何逃生？



乙

8、 “蛟龙号”完成第 20 次下潜任务后，逐渐浮出水面，当排开水的质量为 2000t 时，受到水的浮力为_____N；在“蛟龙号”浮出水面前的过程中，浮力将_____，压强将_____(选填“变大”、“变小”或“不变”)。

9、轻质木杆 AB 可以绕 O 点转动，OA∶OB＝3∶1，A 端细线下挂 300N 的重物静止在水平地面上，若使木杆保持水平位置，且重物对水平地面的压力为零，在 B 点要用_____N 的力竖直向下拉。此木杆为_____（填“省力”或“费力”或“等臂”）杠杆。

10、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”）



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

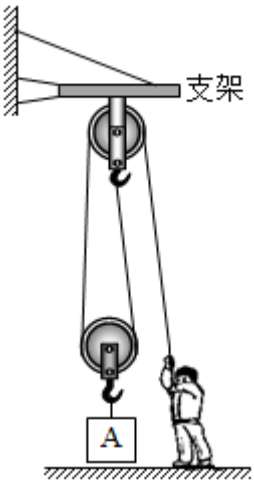
1、如图所示是一款地面清洁机器人。该机器人的质量为 3kg，与水平地面的接触面积为 0.01㎡，求：



（1）机器人受到的重力；

（2）机器人对水平地面的压强。

2、如图所示，滑轮组悬挂在水平支架上，物体 A 重 360N，动滑轮重 40N，绳重和摩擦不计，某同学用力 F 竖直向下拉动绳子，使物体 A 在 5s 内匀速上升了 1m，此过程中。求：



（1）拉力 F 的大小；

（2）拉力 F 做功的功率；

（3）滑轮组的机械效率。

3、为节约能源、打造绿色城市，太原市的出租车全部换成了电动出租车，如图所示，一辆质量约为 1.2t 的电动出租车，在水平公路上匀速行驶时受到的阻力是车重的 0.02 倍，（取 g=10N/kg）求出租车在水平路面上匀速行驶时，求：



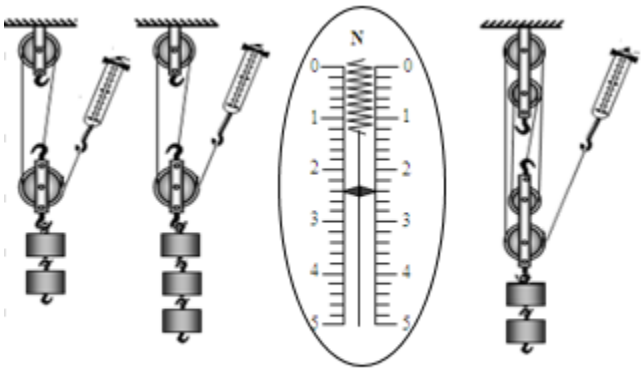
（1）出租车受到的支持力；

（2）出租车受到的阻力；

（3）出租车的牵引力。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、小明在测量滑轮组机械效率的实验中，所用装置如图所示，每个钩码重 2N，测得的数据如下表：



甲　　乙　　丙

次数	钩码总重 G/N	钩码上升的高度 h/m	测力计示数 F/N	测力计移动距离 s/m	机械效率 η
1	4	0.1	1.8	0.3	74%
2	6	0.1		0.3	
3	4	0.1	1.4	0.5	57%
4	4	0.2	1.4	1.0	57%

（1）在实验中，应竖直向上_____拉动弹簧测力计时读出拉力。

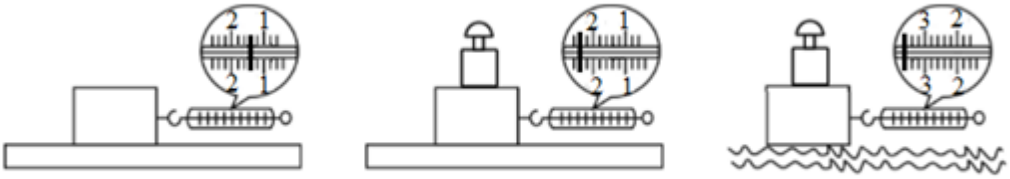
（2)第 2 次实验中测力计示数如图乙所示,拉力大小为_____N,滑轮组的机械效率为_____。

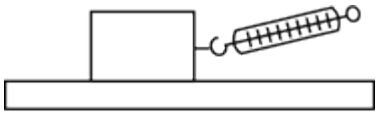
（3）分析表中数据可知：第 4 次实验是用图_____（选填“甲”、“乙”或“丙”）所示装置完成的。

（4）分析第 1、2 次实验数据可知：使用同一滑轮组，_____，滑轮组的机械效率越高；分析第 1、3 次实验数据可知：使用不同的滑轮组，提升相同的重物，动滑轮个数越多（即动滑轮总重越重），滑轮组的机械效率越_____。

（5）分析第 3、4 次实验数据可知，滑轮组的机械效率与物体_____无关。

2、小明同学在探究“滑动摩擦力大小与哪些因素有关”的实验：





（1）小明利用如图所示的装置进行实验。在测量摩擦力前，他观察了弹簧测力计的量程和_____，并将弹簧测力计在竖直方向调零。

（2）接着小明将木块平放在水平长木板上，用弹簧测力计沿水平方向拉动，使其做_____运动，如图甲所示，此时弹簧测力计的示数为_____N，根据_____知识，小明测出了木块所受的摩擦力。

（3）小雅却认为小明的上述步骤有一细节未做好，会使得测出的摩擦力比真实值偏小，理由是_____。

（4）改正错误后，小明继续进行实验。比较图中乙、丙两图可以得出，滑动摩擦力的大小与_____有关。

（5）小亮同学发现弹簧测力计不沿水平方向拉动时，也可使木块在长木板上沿水平方向做匀速直线运动，如图丁所示，此时木块受到的拉力和滑动摩擦力_____（选填“是”或“不是”）一对平衡力。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】D

【解析】【解答】A. 由图知，吊着动滑轮的绳子段数为 3，物体 A 对动滑轮的拉力为

$F'=nF=3\times12\mathrm{N}=36\mathrm{N}$

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/607115110126010015