

2021年春季学期初中学业水平期中监测

八年级物理 试题卷

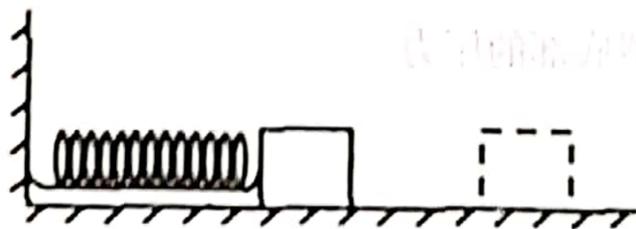
(满分100分)

注意事项:

1. 本卷为试题卷。考生必须在答题卡上解题作答。答案应书写在答题卡的相应位置上,在试题卷、草稿纸上作答无效。
2. 考试结束后,请将试题卷和答题卡一并交回。
3. 试题中用到 g 均取 10N/kg 。

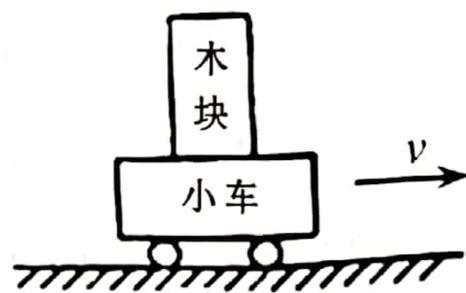
一、选择题(本大题共8小题,每小题3分,共24分。在每小题给出的选项中,只有一项是符合题目要求的)

1. 下列过程中,有一个力的作用效果与其他三个不同类,它是
 - A. 进站的火车受阻力缓缓停下
 - B. 把橡皮泥捏成不同造型
 - C. 苹果受重力竖直下落
 - D. 用力把铅球推出
2. 利用弹簧测力计测量一块秒表的重力时,使测力计内弹簧伸长的力是
 - A. 秒表的重力
 - B. 弹簧对秒表的拉力
 - C. 秒表和测力计的总重力
 - D. 秒表对弹簧的拉力
3. 前行的公交车内,某时刻悬挂在横杆下的拉手突然向公交车的右侧飘起,公交车正在
 - A. 直行急加速
 - B. 直行急刹车
 - C. 向右急转弯
 - D. 向左急转弯
4. 如下图所示,将木块放在压缩了的弹簧旁,释放弹簧,木块沿水平地面向右运动,离开弹簧后,木块运动一段距离后停下来。下列说法中正确的是



- A. 木块运动时,木块所受的重力与木块对地面的压力是一对相互作用力
- B. 木块所受摩擦力不会改变木块的运动状态
- C. 弹簧对木块的弹力使木块由静止开始运动
- D. 木块最终停止运动是由于失去了惯性

5. 如图所示,木块竖立在小车上,随小车一起以相同的速度向右做匀速直线运动。下列分析正确的是

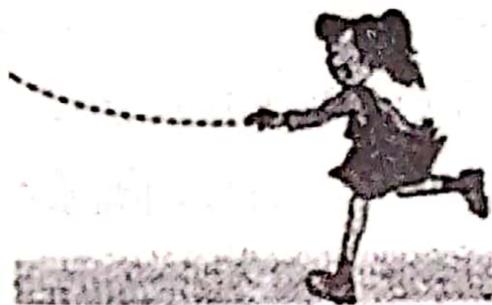


- A. 木块没有受到小车的摩擦力
- B. 木块受到的重力与小车对木块的支持力是一对相互作用力
- C. 木块运动速度越大,惯性也越大
- D. 当小车受到阻力突然停止运动时,木块将向左倾

6. 一位中学生每只脚与地面的接触面积为 200cm^2 ,他双脚站在水平地面上,对地面的压强最接近于

- A. $1.4 \times 10^3\text{Pa}$
- B. $2.8 \times 10^4\text{Pa}$
- C. $2.8 \times 10^3\text{Pa}$
- D. $1.4 \times 10^4\text{Pa}$

7. 在一次中学体育节上,小华水平抛出一飞盘,快速前进的飞盘越升越高,从侧面看,飞行过程中飞盘的形状应为下列图示中的



A



B



C



D

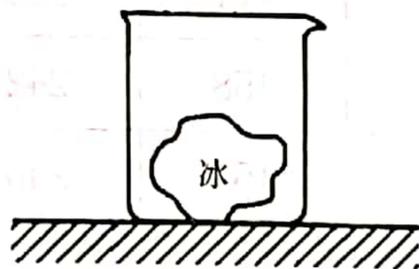
8. 如图所示,柱形杯内放有一块冰,冰对杯底的压强为 $P_{\text{冰}}$,冰熔化成水后对杯底的压强为 $P_{\text{水}}$,比较两压强(不计蒸发)

A. $P_{\text{冰}} < P_{\text{水}}$

B. $P_{\text{冰}} > P_{\text{水}}$

C. $P_{\text{冰}} = P_{\text{水}}$

D. 无法比较大小



二、填空题(本大题共10个小题,每小题2分,共20分)

9. 熟了的苹果向地面掉落,这是由于苹果受_____作用的原因,这个力的施力物体是_____。

10. 班级大扫除,小亮提起水桶将部分水洒在地面上,放回后水桶对地面的压强将变_____;
擦黑板时把黑板擦用力压在黑板上去擦,这是通过_____来增大摩擦。

11. 如图所示,茶壶质量500g,内装1kg水,则茶壶对水平桌面的压力为_____N;水面以下10cm深处茶壶侧壁受到水的压强是_____Pa。

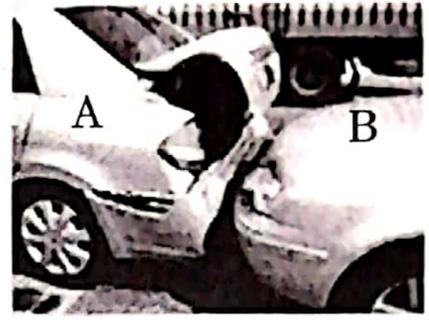


第11题图

12. 细心的小玲同学发现,较重的衣服挂在如图甲的衣架上时更不容易变形,这是因为压力一定时,甲衣架能增大与衣服的_____,从而减小了对衣服的_____。



第12题图



第13题图

13. 雾霾天气,快速行驶的B车司机看到不远处的A车后立即刹车,由于_____仍撞到A车,造成追尾事故如图所示,观察A车尾部,说明力能够_____。

14. 在水平面上有一质量为10N的长方体。用4N的水平拉力向右拉,长方体静止不动,此时它所受的摩擦力为_____N;拉力增大至6N时长方体做匀速直线运动;若拉力增大至8N时长方体所受的摩擦力为_____N。

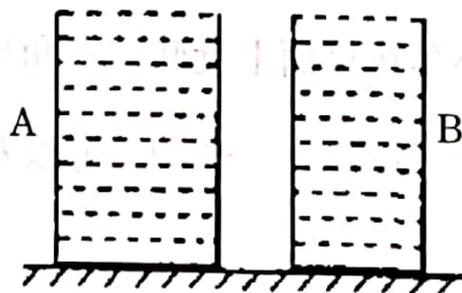
15. 一块砖三条边边长之比为1:2:4,将砖平放、侧放、竖放时,对地面的压力之比是_____,将砖平放后竖直切去一半,对地面的压强将_____ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。

16. 如图所示,护航编队一般采用前后护航形式,而不采用“并排”护航,这是因为流体流速大的地方_____小,当两船高速并排行驶时,容易发生_____事故。

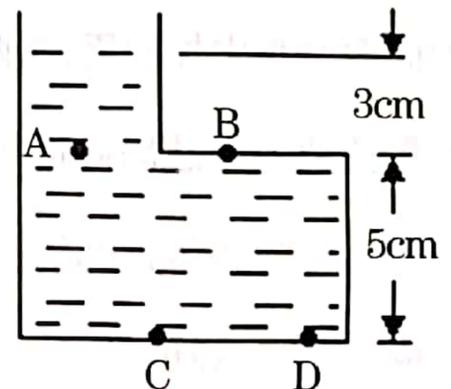


第16题图

17. 如图所示,A、B为两个等高圆柱形容器,容器内部的底面积之比为2:1,都装满水。则水对容器底部的压强之比 $P_A:P_B$ 为_____,水对容器底部的压力之比 $F_A:F_B$ 为_____。



第17题图



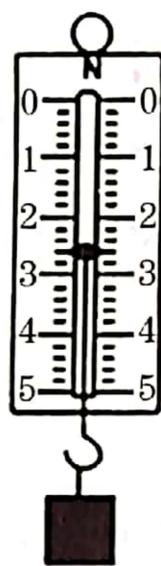
第18题图

18. 如图所示的容器内盛有密度为 $0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 的酒精。B点的压强 $P_B =$ _____Pa,C点的压强 $P_C =$ _____Pa。

三、实验与探究题(第19题9分,第20题7分,第21题7分,第22题8分,共31分)

19.(每小题3分,共9分)

(1)如图所示,弹簧测力计的示数为_____N。



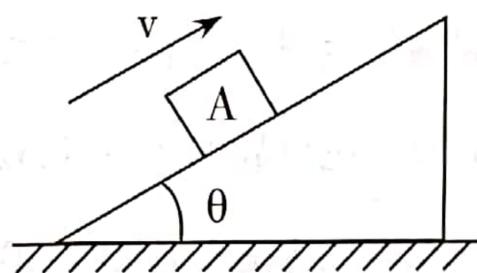
第19(1)题图

(2)如图所示,铅球由a处向右上方推出,在空中划出一道弧线后落到地面。不计空气阻力,请画出铅球a在飞行过程中受力的示意图。



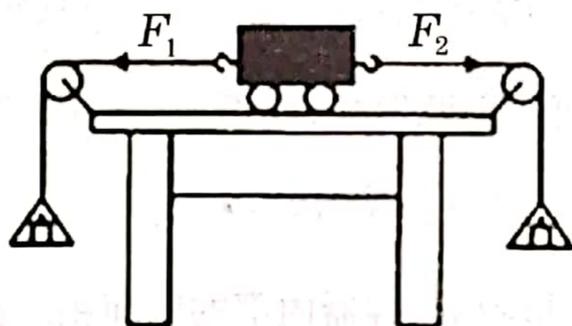
第19(2)题图

(3)如图所示,A物体以某一初速度冲上斜面,请作出该物体受支持力的力示意图。



第19(3)题图

20.(7分)在如图所示的装置中,小车在水平方向上受到两个力的作用,我们通过观察小车在水平方向上受到不同的两个力作用时,小车是否处于静止来探究二力平衡的条件。



(1)把小车放在较_____ (选填“光滑”或“粗糙”)的水平桌面上,对得出实验结论更有利。

(2)向两吊盘中加砝码,当两盘中的砝码质量_____ (选填“相等”或“不相等”)时,小车静止。

(3)保持两盘中砝码质量相等,将小车在桌面上旋转一个角度松手后,小车会_____。

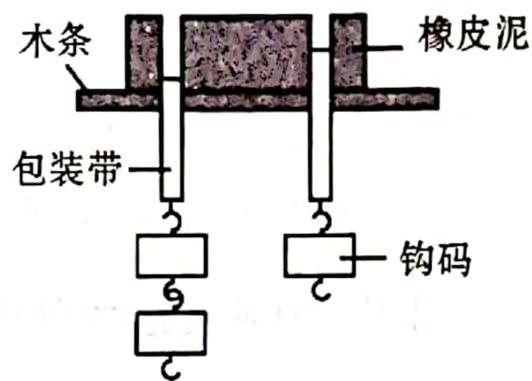
(4)如果将两边吊盘都挂在小车同一边的同一挂钩上,可以发现小车_____ (选填“仍会”或“不会”)静止。

(5)通过上述过程可知,作用在同一物体上的两个力,只有当大小_____、方向_____、且在同一条_____上,这两个力才彼此平衡。

21.(7分)在“探究压力的作用效果跟什么因素有关”的实验中,小兰同学利用木条、橡皮泥、包装带

和钩码进行探究活动。

(1)如图所示,将橡皮泥做成长方体平放于木条上方,把包装带撕成相同宽度的两段,并将两段包装带绕过橡皮泥,且在包装带下方挂上不同数量的钩码,通过观察对比橡皮泥上端的变化,小兰同学可得出结论:_____相同时,_____越大,压力的作用效果越明显。



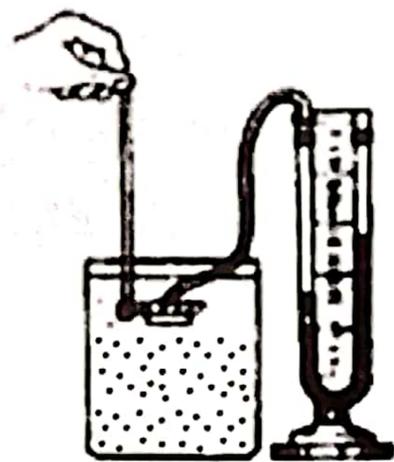
(2)小兰同学想继续探究压力的作用效果跟受力面积的关系,应进行的操作是:将橡皮泥恢复原状,把包装带撕成_____宽度的两段,两包装带下方挂_____数量的钩码。(两空均选填“相同”或“不同”)

(3)实验过程中,小兰同学是通过观察橡皮泥_____来比较压力作用效果的,这种研究物理问题的方法在物理学中叫_____。

(4)橡皮泥被压后会留下凹痕,说明力可以改变物体的_____。

22.(8分)下表是小明同学用如图所示装置分别测得水和盐水在不同深度时,压强计(U形管中是水)两液柱的液面高度情况。

序号	液体	深度h/mm	压强计		
			左液面 mm	右液面 mm	液面高度差 mm
1	水	30	186	214	28
2		60	171	229	58
3		90	158	242	84
4	盐水	90	154	246	92



(1)分析表中序号为1、2、3三组数据可得到的结论是:同种液体的压强_____,比较表中序号为3、4两组数据可得到的结论是:不同液体的压强还跟_____有关。

(2)为了进一步研究在同一深度,液体向各个方向的压强是否相等,她应控制的量有_____和_____,要改变的是_____,这种研究物理问题的方法在物理学中叫_____。

(3)(2分)小明同学在学习了液体压强公式后,用公式进行计算得出金属盒在30mm深处水的压强是_____Pa。

四、综合题(第23题8分,第24题8分,第25题9分,共25分)

23.(8分)小刚在学校买了一箱学生饮用奶,箱和牛奶总质量是6.6kg,月球上的重力为地球上重力的 $\frac{1}{6}$ 。求:

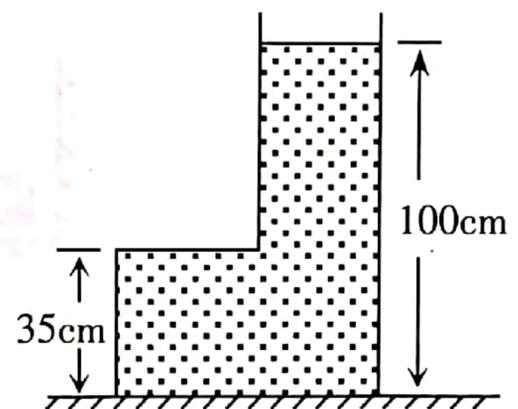
- (1)这箱牛奶在地球上受到的重力是多少?
- (2)当把这箱牛奶放到月球上面,这箱牛奶的质量和重力各是多少?

24.(8分)超强台风“利奇马”给我国多地带来强降雨,导致多地许多汽车被淹。一辆小轿车不幸被淹没,已知该车的质量为1600kg,每个轮胎与地面接触面积为 0.025m^2 ,车门在水中的平均深度为0.8 m,车门的面积为 1m^2 。求:

- (1)雨水对车门产生的压力;
- (2)大雨过后,该车正常停放在水平地面上时,对地面产生的压强。

25.(9分)如图所示,在质量为1kg的容器内装有5kg的水,容器内部底面积为 100cm^2 ,容器放在水平桌面上,容器与桌面的接触面积为 0.012m^2 。求:

- (1)容器底对桌面的压力和容器底对桌面的压强;
- (2)水对容器底部的压强和水对容器底部的压力。



第25题图