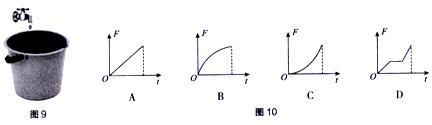
2018-2019 学年第一学期第二次月考

**八年级物理试题卷**

本试卷共 2 页，23 小题，满分 100 分。考试用时 60 分钟。

2018.12

1. 如图 9 所示，向一个上粗下细的水桶中缓慢匀速注水（相同时间内有相同质量的水注入桶中），直至将水注满。在图 10 中给出了一组表示此过程中，水桶底部受到由于水重产生的压力 F 随时间

f 变化的关系图线其中最符合实际的 是 （ ）

1. 将一个小球放

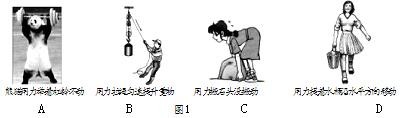
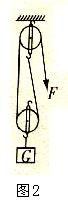
一、选择题：本大题共 16 小题，每小题 2.5 分，满分 40 分．

1. 上发条的玩具车在水平桌面上跑动时关于发条的弹性势能和车的动能说法正确的是（ ）

A．弹性势能减小，动能增大 B．弹性势能增大，动能减小

C．弹性势能不变，动能减小 D．弹性势能减小，动能不变

1. 如图 1 所示的几个情形中，所提到的力有对物体做 功 的 是 ( )



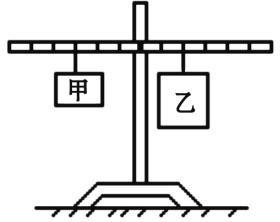
1. 如图 2 所示，在大小为

500N 的拉力 F 作用下，滑轮组将 800N 的重物提升了 lm．在此过程中（ ）

入盛满酒精的溢水杯中，静止时， 小球浸没在酒精中，溢水杯中溢

出 10g 的酒精。将这个小球放入盛满水的溢水杯中，静止时，小球漂浮在水中。已知 ρ酒精＝

0.8×103kg/m3，g＝10N/kg，则下列判断正确的是（ ）

* 1. 若小球在酒精中沉底，它在酒精中所受浮力一定等于 0.1N
  2. 若小球在酒精中沉底，它在水中的排水体积一定等于 10cm3
  3. 若小球在酒精中悬浮，它在酒精中所受浮力一定大于 0.1N
  4. 若小球在酒精中悬浮，它放入水中后，溢水杯中一定溢出 10g 的水

1. 如图 11 所示，体积之比为 1︰2 的甲、乙两个实心物块，分别挂在杠杆两端此时杠杆恰好水平平衡，则甲、乙两个物块的密度之比为

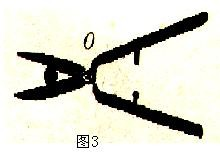
，

* 1. 做的有用功是 500J

A．1︰1 B．1︰2 C．4︰3 D．2︰1

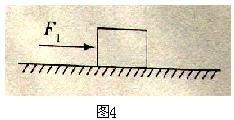
图 11

* 1. 做的总功是 800J C ．滑轮组的机械效率是 62．5％ D．滑轮组的机械效率是 80％

1. 园艺师傅使用如图 3 所示的剪刀修剪树枝时，常把树枝尽量往剪刀轴 0 靠近，这样做的目的是为了 （ )

A．增大阻力臂，省功 B．减小动力臂，省力

C．增大动力臂，省功 D．减小阻力臂，省力

1. 如图 4 所示，用 1ON 的水平推力推着重为 60N 的物体沿水平方向做直线运动．若推力对物体做了 60J 的功，则在这一过程中 ( )
2. 室内垃圾桶，平时桶盖关闭不使垃圾散发异味，使用时，用脚踩踏板，桶盖开启.根据室内垃圾桶结构图 12 可以确定（ ）
   1. 桶中有两个杠杆在起作用，一个省力杠杆，一个费力杠杆
   2. 桶中只有一个杠杆在起作用，且为省力杠杆
   3. 桶中只有一个杠杆在起作用，且为费力杠杆
   4. 桶中有两个杠杆在起作用，且都是费力杠杆
3. 如图 13 所示，为了使杠杆平衡，可以在它的 *A*端加不同方向的三个力，

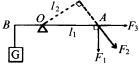


图 13



图 12

A．物体一定受到 10N 的摩擦力 B．重力做的功一定为 360J

其中最小的力是（ ）A．F1

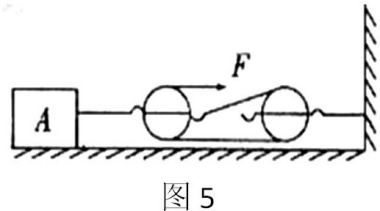
B．F2

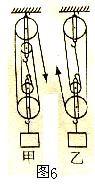
C．F3

D．一样大

C．物体一定运动了 1m D．物体一定运动了 6m

1. 如图 5 所示，物体在水平面上做匀速直线运动，拉力 F=60N，该装置的机械效率为 70％，则物体受到的摩擦力大小是

A.60N B.126N C.180N D.257.1N

1. 用如图 6 所示的甲、乙两装置分别用力把相同的物体匀速提升相同的高度，若用η甲、η乙表示甲、乙两装置的机械效率，W 甲、W 乙表示拉力所做的功，不计绳重和摩擦，则 ( ) A．η甲＝η乙，W 甲＝W 乙 B．η甲＞1 乙，W 甲＞W 乙
2. η甲＜η乙，W 甲＜W 乙 D．η甲＞η乙，W 甲＜W 乙
3. 如图 7 所示，将一轻质薄木板从中点支起，左右两侧各有一支蜡烛，长短不同，
4. 在使用滑轮组提升物体过程中，当绳子自由端移动 5m 时，物体升高了 1m 被提升物体的重力是 1000N。动滑轮重 100N，若不计绳重和摩擦，则拉绳子的力应为（ ）

A．200N B．220N C．550N D．1100N

，

1. 如图 14 所示，在用滑轮将同一物体沿相同水平地面匀速移动时，拉力分别为 F 甲、F 乙、F 丙、F丁，比较它们的大小（不计滑轮重及滑轮与细绳间的摩擦），正确的是（ ）

A．F 甲＞F 乙

B．F 乙＝F 丙

C．F 丙＜F 丁

1. 一样大

此时薄木板恰好在水平位置静止。同时点燃两支蜡烛，若两支蜡烛燃烧速度相同，

则过一会，薄木板（ ）



图7

二、作图题，满分 6 分

17、如图 15 所示的杠杆，请画出杠杆的动力臂和阻力臂

图 14

A．仍在水平位置平衡 B．不能平衡，右端下降

1. 不能平衡，左端下降 D．条件不足，无法判断

9、如图 8 所示，下列工具的使用，属于费力杠杆的是（ ）



B．钳子

图8

C．起子



A．镊子

1. 剪子
2. 站在地面上的人想用尽可能小的力提升水桶．请在图 16

中画出滑轮组绳子的绕法．

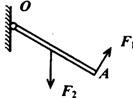


图 15

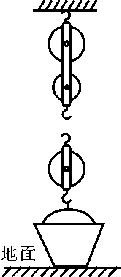
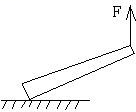


图 16

三、填空题，每空 2 分，满分 12 分。

1. 如图 17，慢慢将一段长树干竖起；（1）若力的方向总是竖直向上，在长树干竖直抬起的过程中，力的大小将

（选“增大”“减小”或“不变”）（2）若力的方向总和杆垂直，则提

起的过中，力的大小将 （选“增大”“减小或“不变”）（3）有这段长树干，某人抬起一端用力 F1 ， 抬起另一端用力 F2 ， 那么这段木料总重G= 。

20、在体育考试中，小明投出的实心球在空中的运

动轨迹如图 18 所示。若实心球重 20N，从最高点到落地点的过程中，球下降的高度为 2.7m，用时约 0.75s。

图 17

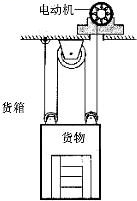
*v*

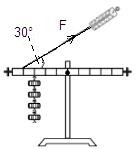
图 18



2.7m

30s 内将货厢和货物匀速提升 6m，则钢丝绳自由端拉力的功和功率各是多少？

（二）如果不计钢丝绳的重力和摩擦。求（3）在匀速提起货物 2m 时，若电动机对钢丝绳的实际拉力是 2500N，则提升货物的有用功、总功、机械效率和一个动滑轮重各为多少？

则球下降过程中重力做功为 J，功率为 W. 若不考虑空气的摩擦阻力球从最高点，下降到最低点重力势能转化成的动能是 。

四．实验题。每空 2 分，共 26 分。

21、小明在做“探究杠杆平衡”的实验中，每只钩码重 0.5N.

* 1. 小明将杠杆挂在支架上，发现杠杆左端下倾，若他调节杠杆右端的平衡螺母，应将该平衡螺母向 （填“左”或“右”）端调节，直到杠

**附加题：**

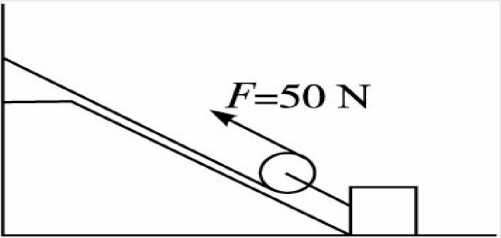
图 20

杆在水平位置平衡.

* 1. 如图 19 所示，将弹簧测力计挂在杠杆左端第 4 格处使杠杆平衡，请计算出此时弹簧测力计示数为 N.

图 19

1. 如图 21 所示，已知斜面高 4 m，斜面与水平面的夹角为 300。拉力为 50 N。利用这个装置将重为 150 N 的物体在 5 s 内匀速从斜面的底端拉到顶端。则拉力做功

的功率为多少 W，该装置的机械效率为多少？

（3）当弹簧测力计拉力方向从 30º逆时针旋转到竖直向上方向过程中，若保持杠杆水平平衡则弹簧测力计的示数会 （填“逐渐变小”、“不变”或“逐渐变大”）.

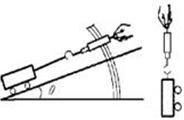
22、小刚同学设计了一个高度可调节的斜面来探究斜面的省力情况、斜面的机械效率与斜面的倾斜

程度之间的关系，如图所示．她首先测出小车重，然后用弹簧测力计沿斜面拉动小车，调节斜面倾斜角θ的大小多次测量，得到下表所示的数据：

1. 上表中的空格处①、②、③对应的数据分别是：① ② ③
2. 分析上表数据，得出的探究结论是：斜面倾斜角θ越 （选填：大或小），斜面越

（选填省力或费力），斜面的机械效率越 （选填：高或低）．

1. 实验过程中拉力的方向应与斜面 ．
2. 若想探究斜面的机械效率与物重的关系，则要保持 不变，斜面的光滑程度不变，只改变 ，这种方法叫做 。



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 斜面倾斜角θ | 小车重  G/N | 斜面高  h/m | 斜面长  s/m | 拉力  F/N | 有用功  W 有/J | 总功  W 总/J | 机械效率η |
| 12° | 5 | 0.2 | 1 | 2.1 | ① | 2.1 | 48% |
| 30° | 5 | 0.5 | 1 | 3.6 | 2.5 | ② | 69% |
| 45° | 5 | 0.7 | 1 | 4.3 | 3.5 | 4.3 | ③ |

五．计算题 每题 8 分共 16 分。

23．如图 20 是提升货物的某升降机示意图．货厢内所装货物的重力是 6000N，货厢的重力是 2000N，

（一）若不计钢丝绳和动滑轮的重力，不计摩擦．求：（1）在匀速提升中，若货物与货厢底部的接触面积是 2m2，则货物对货厢底部的压强是多少？电动机对钢丝绳的拉力是多少？（2）若升降机在

图 21

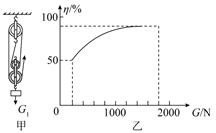
1. 如图 22 甲所示的滑轮组，每个滑轮等重，不计绳重和摩擦，物体重 G1 从 200N 开始逐渐增加， 直到绳子被拉断．每次均匀速拉动绳子将物体提升同样的高度。图乙记录了在此过程中滑轮组的机械效率随物体重力的增加而变化的图像．
   1. 每个滑轮重多少 N?
   2. 绳子能承受的最大拉力是多少 N?
   3. 当滑轮组的机械效率为 80％时，物体重多少?

图 22