

八年级物理

满分:100分

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

同学们,你是时代的弄潮儿,涌动在你心里的定是一腔热血,你是成功的代言人,收获的定是一份硕果。

一. 选择题. (每题3分,共30分)

1. 下列杠杆中属于费力杠杆的是()



A. 镊子



B. 起子



C. 羊角锤



D. 核桃夹

2. 下列现象中,由动能转化为重力势能的是()

A. 动车匀速上坡

B. 脚踩滑板从高处滑下

C. 滚摆自下而上运动

D. 火箭加速升空

3. 下列现象中属于减小压强的是()

A. 锯、剪刀、斧头等用过一段时间要磨一磨

B. 推土机的推土铲刃做得很锋利

C. 啄木鸟有个坚硬而细长的喙

D. 书包带扁而宽,而不用细绳

4. 如图所示,关于游泳过程,下列说法不正确的是()

A. 力改变了运动员的运动状态

B. 运动员与水之间的作用是相互的

C. 使运动员向前运动的力的施力物体是水

D. 水对运动员的推力和水对运动员的阻力是一对平衡力



4题图

5. 下列说法不正确的是()

A. 茶壶利用了连通器原理

B. 用吸管吸饮料利用了大气压强

C. 影响滑动摩擦力大小的因素是压力大小和受力面积大小

D. 人从深水区走向浅水区,人受到的浮力逐渐变小

6. 下列说法正确的是()

A. 推出后的铅球在空中飞行过程中,运动员对铅球做了功

B. 如果物体的运动状态发生改变,它一定受到力的作用

C. 静止的物体,如果受到推力的作用,它的运动状态一定发生改变

D. 高速公路上之所以对汽车有最大限速,原因是速度越大惯性越大

7. 下列关于功、功率和机械效率的说法中正确的是()

A. 效率高的机械,功率一定大

B. 做功时间长的机械,功率一定大

C. 所有机械的机械效率都小于1

D. 功率大的机械,做功一定多

8. 小明将质量为 100g 的物体放入盛满水的溢水杯中,当物体静止时,溢水杯中溢出了 80cm³ 的水,则物体(g 取 10N/kg)()

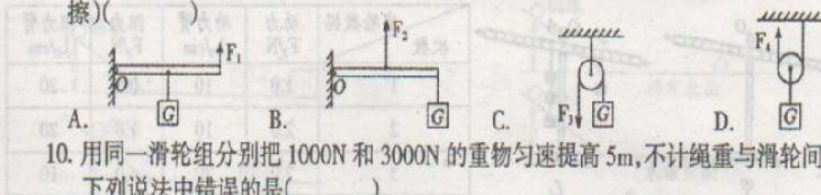
A. 漂浮在水面上

B. 悬浮在水中

C. 沉在溢水杯底部

D. 受到 1N 的浮力

9. 用下列简单机械,使重量同为 G 的物体都处于静止状态,其中用力最大的是(均不计摩擦)()



10. 用同一滑轮组分别把 1000N 和 3000N 的重物匀速提高 5m , 不计绳重与滑轮间的摩擦, 下列说法中错误的是()

- A. 两次的总功不相等
B. 两次的额外功不相等
C. 两次用于拉绳子的力不相等
D. 两次的机械效率不相等

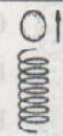
二. 填空题. (每空 2 分, 共 24 分)

11. 自行车把手上刻有凹凸不平的花纹, 是为了 _____ 摩擦; 自行车刹车时, 是通过增大刹车皮与车圈之间的 _____ 来增大摩擦的.

12. 重为 10N 的木块漂浮在水面上, 处于静止状态, 木块受到浮力的大小为 _____ N , 方向为 _____.

13. 生活处处有物理, 留心观察皆学问. 厨房中也包含着很多物理知识, 如抽油烟机在工作时, 由于转动的扇叶处气体的流速大, 压强 _____, 从而在周围大气压的作用下将油烟压向扇口排出; 高压锅煮饭熟得快是因为高压锅内气压大, 水的沸点 _____.

14. 如图所示, 弹簧将小球弹起, 说明力的作用效果是 _____; 小球离开弹簧继续上升过程中的能量转化是 _____ (不计空气阻力).



14 题图

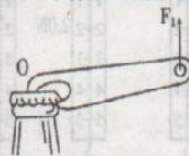
15. 甲、乙两人在相同的水平地面上, 分别以 1m/s 和 0.5m/s 的速度将两个完全相同的木箱沿直线匀速推动了 10m . 在此过程中, 甲推木箱的力 _____ (填“大于”、“小于”或“等于”)乙推木箱的力; _____ (填“甲”或“乙”)做功的功率较大.

16. 一艘轮船排水量为 5000t , 最大载货量是 3400t , 则这艘轮船在满载时受到的浮力是 _____ N . 若这艘轮船装货 2000t , 则轮船受到的浮力是 _____ N . (g 取 10N/kg)

三. 作图题. (每题 3 分, 共 6 分)

17. 请在图中画出作用在“开瓶起子”上的动力 F_1 的力臂和阻力 F_2 的示意图.

18. 如图所示, 请你画出最省力的绕线法.



17 题图



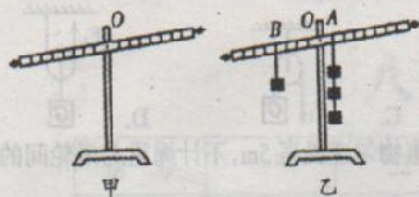
18 题图

四. 实验探究题. (共 22 分)

19. (6 分) 小明和小红利用如图甲所示装置, 在杠杆支点的两边分别挂上钩码来探究杠杆的平衡条件.

(1) 如图甲, 为使杠杆在水平位置平衡, 应将左端的平衡螺母向 _____ (选填“左”或“右”) 移动.

(2)小明在实验中记录了三次实验数据如下表:



次数	实验数据	动力 F_1/N	动力臂 L_1/cm	阻力 F_2/N	阻力臂 L_2/cm
1		1.0	10	0.5	20
2		2.0	10	1.0	20
3		2.0	20	4.0	10

由实验数据可得杠杆的平衡条件是 _____.

(3)小红调节好杠杆平衡后,在杠杆两端挂上钩码,杠杆的状态如图乙所示,为此,小红又调节两端的平衡螺母,使杠杆重新回到水平平衡的位置,然后正确记录下钩码重、动力臂 OA 和阻力臂 OB 的值,分析实验数据后发现得不到教材中的“杠杆的平衡条件”,小红的哪一步操作导致了实验结果与教材的结论不一致? 答: _____.

20. (8分)在“探究浮力的大小跟哪些因素有关”时,同学们提出了如下的猜想:

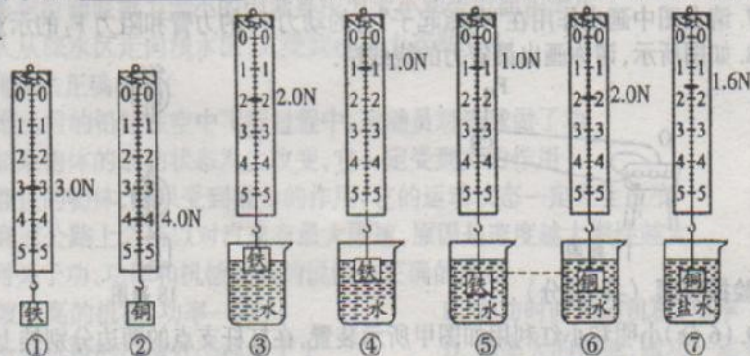
- A. 可能与物体浸没在液体中的深度有关;
- B. 可能与物体的密度有关;
- C. 可能与物体的体积有关;
- D. 可能与物体浸在液体中的体积有关;
- E. 可能与液体的密度有关.

器材:体积相等的铁块、铜块、弹簧测力计、一杯水、一杯盐水、细绳.

(1)分析比较实验③④,可以验证猜想 _____ 是正确的;分析比较实验④⑤,可以验证猜想 _____ 是错误的.(均填“A、B、C、D、E”)

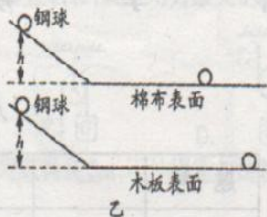
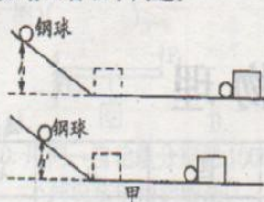
(2)分析比较实验①⑤与②⑥,可以验证猜想 _____ (填“A”、“B”、“C”、“D”或“E”)是错误的.

(3)分析比较实验 _____ 可得:浸在物体中的物体所受浮力的大小与液体的密度有关.



21. (8分)图甲是探究“物体动能的大小与哪些因素有关”的实验装置,实验中让同一钢球从斜面上不同的高度由静止滚下,打到同一个木块上.图乙是探究“牛顿第一定律”的实验装置,实验中让同一钢球从斜面上相同的高度由静止滚下,在粗糙程度不同的水平面

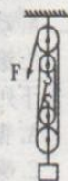
上运动.请回答以下问题:



- (1)设计甲实验的目的是探究钢球动能的大小与_____的关系;设计乙实验的目的是探究运动的钢球速度减小的快慢与所受_____的关系.
- (2)甲实验是通过木块被推动_____的大小说明钢球对木块做功的多少,从而判断钢球动能的大小;乙实验是通过钢球在粗糙程度不同的平面上运动的远近,推理得出:在理想情况下,运动的物体如果_____,物体将永远做匀速直线运动.

五. 综合应用题. (22 题 6 分, 23 题 12 分, 共 18 分)

22. 如图所示, 某人用 300N 的拉力, 在 30s 内将 960N 的物体匀速提高 2m (绳重及摩擦不计). 求有用功、总功、滑轮组的机械效率. (g 取 10N/kg)



23. 星期天, 小强同学在参加社区举办的“体验日”活动中, 体验了一回送水工的工作, 将一桶 20L 的饮用水搬到五楼的张爷爷家. 求: (g 取 10N/kg , $1\text{L}=1 \times 10^{-3}\text{m}^3$)
- (1)桶中水的质量是多少?
 - (2)小强同学质量为 40kg , 桶重不计, 每只脚与地面接触面积约 0.025m^2 , 当他扛起这桶水双脚站立时, 他对水平地面的压强是多大?
 - (3)小强同学将水从一楼搬到 12m 高的五楼用时 2min , 小强对水做功的平均功率是多少?

密封线内不要答题

二. 填空题. (每空

11. 增大 压力

14. 使物体的运动

16. 5×10^7 3.

三. 作图题. (每题

17. 略

四. 实验探究题. (共

19. (1)右

(3)实验过

20. (1)D A

21. (1)速度

五. 综合应用题. (2

22. 解: $W_{\text{有}} = G$

$$W_{\text{总}} = F s = F$$

$$\eta = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}} \times 100\%$$

23. 解: (1)桶中

(2) $G_{\text{人}} = m$

$$G_{\text{水}} = 20$$

当小强

$$p = \frac{F}{S} = \frac{G_{\text{人}} + G_{\text{水}}}{S}$$

(3)小强对

$$\bar{P} = \frac{W}{t} = \frac{G_{\text{人}} h}{t}$$

