

如东中学 2009 年中考物理模拟试题 (2)

说明：1. 本试卷分第一卷(选择题)和第二卷(非选择题)，满分为 100 分。考试时间 60 分钟。

2. 第一卷的答案必须填在第二卷的答题卡中，第二卷的答案必须用黑色或蓝色钢笔或圆珠笔答在试卷上。考试结束，第一卷考生保管好、第二卷收回。

3. 考试开始前，先在密封线内填上相应的内容。

第一卷 (选择题 30 分)

一、单项选择题。共 18 分。在每小题给出的四个选项中，只有一个选项是正确答案，选对的得 3 分。选错的或不答的得 0 分

1. 夜晚，竹园桥两边的路灯纷纷亮起来了，将城市点缀得格外美丽，这些路灯之间的连接方式是 ()

- A. 并联
B. 可以串联也可以并联
C. 串联
D. 无法判定

2. 如东市正在加快“美丽的海滨城市”建设的步伐，城市建设规划是城市建设的一项重要的工作，为此，需要航空摄影人员从高空给城市拍照，若所用的照相机镜头的焦距为 60mm，则胶片与镜头的距离应 ()

- A. 大于 120mm
B. 恰为 120mm
C. 小于 60mm
D. 略大于 60mm

3. 冬天，牙医常把检查口腔的小镜子放在酒精灯上烤一烤后才伸进口腔内进行检查。这样做的主要目的是 ()

- A. 防止接触口腔时病人感到太凉
B. 镜面不会产生水雾，可以看清牙齿
C. 进行消毒
D. 防止镜框因受热膨胀致使镜片脱落

4. 汽车紧急刹车时，乘客向前倾倒，汽车做匀速直线运动时，乘客不发生倾倒，这两种情况是由于 ()

- A. 前者有惯性，后者没有惯性
B. 前者没有惯性，后者有惯性
C. 两者都没有惯性
D. 前者和后者都有惯性

5. 如图 1 所示，电源电压不变，滑动变阻器的滑片 P 从 a 端滑到 b 端的过程中

- A. 电流表、电压表示数都减小
B. 电流表、电压表示数都增大
C. 电流表示数减小、电压表示数增大
D. 电流表示数增大、电压表示数减小

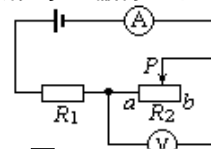


图 1

6. 小明看到鸡蛋浮在盐水面上，他沿杯壁缓慢加入清水使鸡蛋下沉。在此过程中，鸡蛋受

到的浮力 F 随时间 t 的变化图像可能是图 2 中的 ()

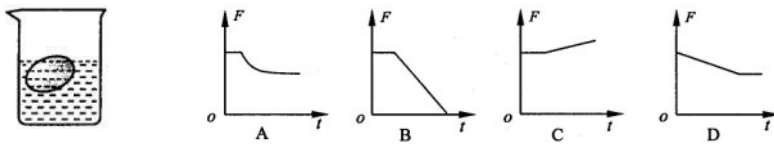


图 2

二、多项选择题，共 12 分。在每小题给出的四个选项中，有两个或两个以上的选项是正
确的答案，选对的得 4 分。选对但不全的得 2 分。有选错或不答的得 0 分

7. 如图 3 所示各图中，条形磁铁与通电螺线管互相排斥的是 ()

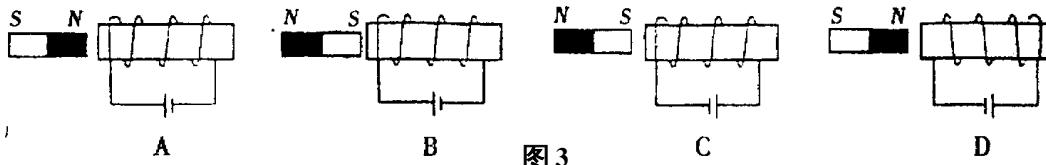


图 3

8. 针对图 4 中各图，下列说法正确的是 ()

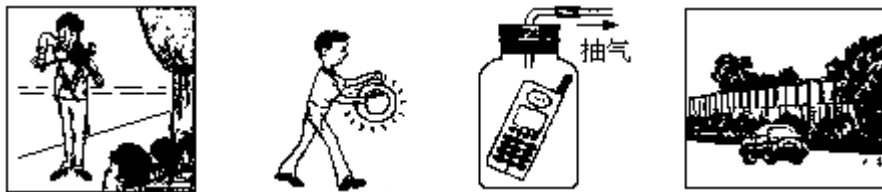


图 4

- A. 甲图中，演奏者通过手指在弦上按压位置的变化来改变发声的响度
- B. 乙图中，敲锣时用力越大，所发声音的音调越高
- C. 丙图中，随着向外不断抽气，手机铃声越来越小
- D. 丁图中，城市某些路段两旁的透明板墙可以减小噪声污染

9. 如图 5 所示，下列四幅图中对应的文字说明正确的是 ()

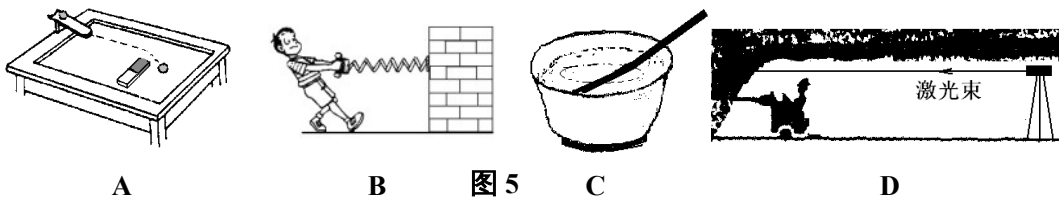


图 5

- A. 磁铁的磁力改变小铁球的运动方向
- B. 拉力改变了弹簧的形状
- C. 部分浸入水中的筷子看上去变弯折
- D. 激光沿曲线传播来引导掘进机

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

第一卷(选择题共 30 分)答题卡

一、二选择题答题卡 . 共 30 分

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
答案									

第二卷(非选择题共 70 分)

三、填空题 . 共 6 小题 , 每空 1 分 . 共 18 分

10. 我市去年端午节期间在小东江举行赛龙舟比赛 . 小明很远就听到喧闹的锣鼓声 , 喧闹的锣鼓声是由_____产生的 . 正在激烈比赛的皮划艇 , 相对于岸上站立的小明 , 皮划艇是_____(填“运动”或“静止”) , 使皮划艇前进的力的施力物体是_____ .
11. 明湖商场扶梯的高度是 5m , 扶梯长是 7m , 小明体重为 600N . 扶梯用 10s 把小明从一楼送上二楼的过程中对小明做功____J ; 扶梯对小明做功的功率是____W ; 小明运动的速度是_____ .
12. 如图 6 所示 , 将一根金属棒 ab 与灵敏电流计组成闭合电路 , 让金属棒在磁场中做运动时 , 灵敏电流计指针发生偏转 , 说明有感应电流产生 . 如果让金属棒反方向运动时发现灵敏电流计指针的偏转方向与刚才_____, 说明感应电流方向与金属棒的运动方向(本空选填“有关”或“无关”) .

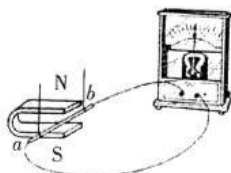


图 6

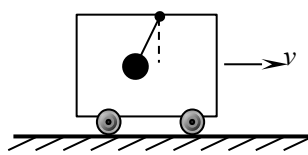


图 7



图 8

13. 在一辆_____行驶的汽车车厢里其顶壁上挂着一个小球 (忽略空气阻力不计) . 当出现了如图 7 所示的情景时 , 汽车在做_____ (填“加速”、“匀速”、“减速”) 运动 . 此时汽车受到的牵引力_____(填“大于”、“小于”、“等于”) 汽车受到的阻力 . 此时绳子对球的拉力和球受到的重力_____(填“是”、“不是”、“可能是”) 一对平衡力 .
14. 一头质量为 6t 的大象 , 每只脚掌的面积为 600cm^2 , 它的重力是_____ N , 它四脚着地时对地面的压强为_____ Pa . 若大象抬起一条腿 , 如图 8 所示 , 它对地面的压力_____(选填“变大”、“变小”或“不变”) . (g 取 10N/kg)
15. 在“用电流表测电流”的实验中 , 某同学接成如图 9 (a) 所示的电路 . 当开关闭合后 , 两灯都发光 , 两个电流表的指针

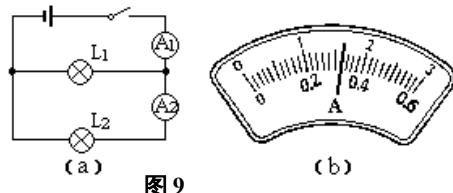


图 9

所指位置均为图 9 (b) 所示，则通过灯 L_1 的电流为___A，通过灯 L_2 的电流为___A；若 L_1 的电阻是 10Ω ，则电源电压是___V。

四、作图题 (每题 4 分，共 8 分)

16. 如图 10 中 OB 是一束光线由空气射到水面时的反射光线，请作出入射光线，标出入射角的度数，并画出折射光线的大致方向

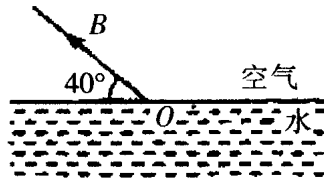


图 10

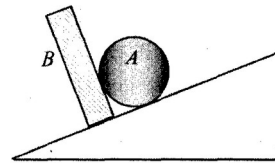


图 11

17. 在图 11 中用力的示意图画出物体 A 所受的重力和 A 对挡板 B 的压力

五、计算题 . 共 2 小题，共 18 分 . 解答应写出必要的文字说明、方程式和重要的演算步骤 . 只写出最后答案的不能得分 . 有数值计算的题目，答案中必须写出数值和单位

18 . (10 分) 如图 12，用动滑轮将重 160N 的物体匀速提升 2m ，拉力做功 400J ，不计绳重和摩擦。求：

- (1) 动滑轮的机械效率多大？
- (2) 动滑轮多重？
- (3) 如果用这个动滑轮匀速提升 400N 的重物并使它以 0.05m/s 的速度匀速上升，求拉力的功率。

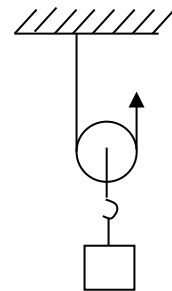


图 12

19 . (8 分) 如图 13 所示电路中，电源电压保持不变， $R_1=6\Omega$ ， $R_2=12\Omega$ ，求：

- (1) 闭合 S_1 ，断开 S_2 ，电压表示数为 3V ，则电源电压为多大？
- (2) 闭合 S_2 ，断开 S_1 ，电压表示数为 6V ，小灯泡恰好正常发光，则小灯泡的额定功率为多大？

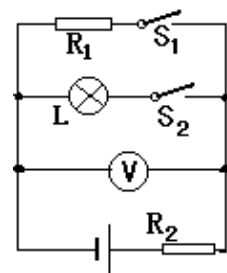
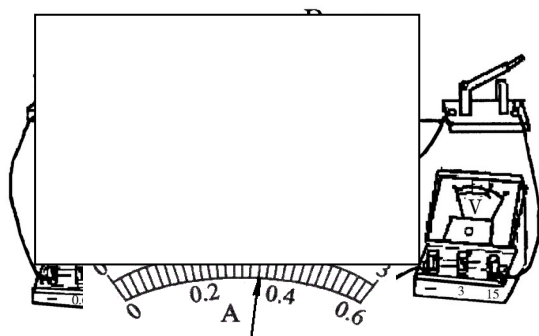


图 13

六、实验题 (第 20 题 10 分, 第 21 题 10 分, 第 22 题 6 分)

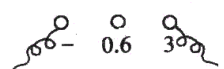
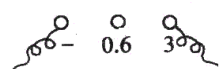
20. 如图 14 所示, 是小明同学连接的测电阻 R 的电路。


- (1) 电路中有一根导线连接错了, 请你在接错的导线上打一个叉, 并画出正确的连线。
- (2) 请在方框内画出对应的电路图。



(3) 你知道他的电路图是根据什么原理设计的吗?

答 :

(4)  当滑片 P 在某点时, 电压表  的示数是

3.4V, 电流表示数如图 15 所示, 则被测电阻 R 的阻值是  Ω 。

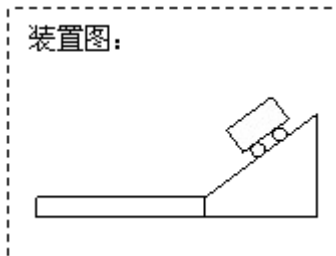
(5) 若闭合开关后发现电流表指针偏转, 电压表指针没有偏转, 该故障的原因是_____ (选填下列故障原因的字母代号)。

- A. 电阻 R 接线短路
- B. 电阻 R 接线断路
- C. 电源接触不良
- D. 电流表接线短路

21. 小明通过课外阅读了解到: 驾驶员看见过马路的人, 从决定停车, 直至右脚刚刚踩在制动器踏板上, 在这段反应时间内, 汽车按原速度行驶的距离称为反应距离 (从踩紧踏板到车停下的距离称为刹车距离)。普通人正常的反应时间, 平均约 0.5 - 1.5s; 酒后驾驶的反应时间则增加 2 - 3 倍。为确保人民的生命财产安全, 新的道路交通安全法对酒后驾驶给予了十分严厉的处罚。

- (1) 假设小明爸爸正常驾驶的反应时间为 1s, 酒后驾驶的反应时间是正常的 2 倍, 实验中测得反应距离为 30 米, 则此次他开车的速度是_____。
- (2) 在了解了刹车距离有关知识后, 小明想: 如果是阴雨天气, 路面被雨水打湿了, 刹车距离会受到影响吗? 于是找来了实验器材: 木板、斜面、小车、刻度尺、水, 进行实验验证这一问题。请你帮他设计实验过程:

实验步骤:



实验结论: 刹车距离与路面的湿滑程度有关系。

(3) 完成了上述实验之后, 小明又想探究一下, 刹车距离还可能受到哪些因素的影响。

请你帮他再提出一个合理的, 有价值的探究问题。探究问题: _____

_____。

(4) 在了解关于刹车距离的以上知识之后，你对雨天行驶的司机师傅们，有什么好的建议，请写出一条：_____。

22. 请用指定的器材设计两个小实验。所用的器材包括图 16 的物品，另外还提供足够的水。要求写出实验的操作方法、实验现象、从实验得出的结论或实验要验证的结论（可画图并配文字说明）。

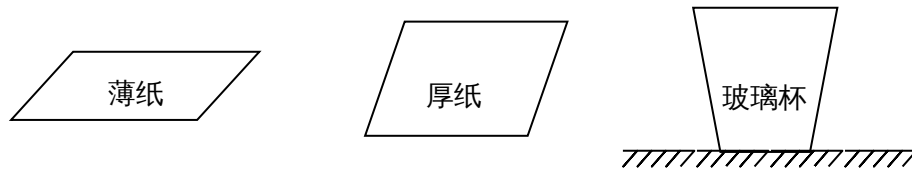


图 16

实验一：

实验二：

如东中学2009年中考模拟试题2 (参考答案)

一、二、1、A 2、D 3、B 4、D 5、C 6、A 7、ACD 8、CD 9、ABC

三、10、振动 运动 水

11、3000 300 0.7 m/s

12、切割磁感线 相反 有关

13、加速 大于 不是

14、 6×10^4 1×10^6 不变

15、1.28 0.32 12.8

四、答案略

五、18. 解：(1) $\eta = \frac{W_{\text{有用}}}{W_{\text{总}}} \times 100\%$ (1分) $= \frac{Gh}{Fs} \times 100\%$ (1分)

$$= \frac{160N \times 2m}{400J} = 80\% \quad (1\text{分})$$

(2) $\because W_{\text{总}} = W_{\text{有用}} + W_{\text{额外}} = 400J - 320J = 80J$ (1分)

\because 不计绳重及摩擦 $\therefore W_{\text{额外}} = G_{\text{动}}h$ 即 $80J = G_{\text{动}} \times 2m$ $\therefore G_{\text{动}} = 40N$ (2分)

(3) \because 不计摩擦和绳重

$$\therefore F = \frac{1}{n} (G_{\text{物}} + G_{\text{动}}) = \frac{1}{2} (400 + 40) = 220N \quad (2\text{分})$$

$v_F = 2v_{\text{物}} = 0.1\text{m/s}$ $\therefore P = \frac{W}{t} = \frac{Fs}{t} = Fv = 220N \times 0.1\text{m/s} = 22W$ (2分)

19. (1) 通过 R_1 的电流： $I_1 = \frac{U_1}{R_1}$ (1分) $= \frac{3V}{6\Omega} = 0.5A$ (1分)

R_2 两端的电压 $U_2 = I_1 R_2 = 0.5A \times 12\Omega = 6V$ (1分)

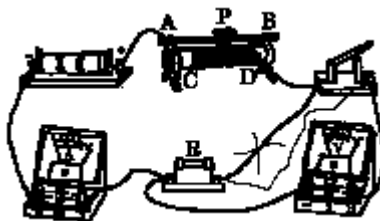
电源电压 $U = U_1 + U_2 = 3V + 6V = 9V$ (1分)

(2) 此时 L 与 R_2 串联， R_2 两端的电压： $U_2' = U - U_1' = 9V - 6V = 3V$ (1分)

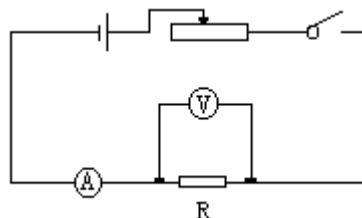
通过 R_2 的电流 $I_2 = \frac{U_2'}{R_2} = \frac{3V}{12\Omega} = 0.25A$ (2分)

小灯泡的额定功率 $P_L = U_1' I_2$ (1分) $= 6V \times 0.25A = 1.5W$ (1分)

六、20. (1) 如图



(2) 如图



(3) 欧姆定律或 $I=U/R$ (4) 2 (5) A

21.(1) 15 m/s (2) 略 (3) 刹车距离是否与车速有关 (4) 雨天路滑,小心慢行

22. (答对一个给 4 分, 其中实验操作占 1 分或 2 分, 现象和结论各占 1 分)

答案 1: 先将玻璃杯装满水, 再用厚纸盖杯口, 两手将盖厚纸的杯倒过来使杯口向下, 松开厚纸, 厚纸不会掉下来, 说明大气压存在。

答案 2: 用手拿薄纸, 沿纸上表面吹气, 纸向吹气的一边靠拢, 说明空气流速越快, 压强越小。

答案 3: 将玻璃杯压在水平放置的薄纸上, 突然用力沿水平方向将纸拉出, 玻璃杯基本不动, 说明玻璃杯有惯性。

答案 4: 拿着装水的玻璃杯可以将水泼出, 说明水有惯性。