

2005 ZHONGKAO
WULI MONI SHITI

BRANDNEW

2005 中考物理
模拟试题

© 中考命题研究小组 编

国际文化出版公司

2005 ZHONGKAO
WULI MONI SHITI

BRAND NEW

2005 中考物理
模拟试题

31610003

© 中考命题研究小组 编

国际文化出版公司

1111111111

图书在版编目(CIP)数据

2005 中考物理模拟试题/中考命题研究小组编. —北京: 国际文化出版公司, 2005. 2

ISBN 7-80173-417-3

I. ①2... II. 中... III. ①物理课—初中—习题—升学参考资料 IV. ①G634.75

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 01084 号

出版说明

为了帮助广大考生适应中考命题的思路及试卷的题型,我们依据北京市 2005 年中考说明,编写了《2005 中考物理模拟试题》一书。本书的特点是:紧扣考纲,突出重点,框架完整,全面复习,面对考生,注重实用。全书共 12 套模拟试题,每套模拟试题均按照中考试卷的形式编排,其易、中、难题目在试卷中的比例与中考一致,题量与中考相当,有较强的仿真效果。

预祝同学们中考顺利,一举成功,金榜题名!

2005 中考物理模拟试题

编 者 中考命题研究小组

责任编辑 孙进军

封面设计 石洋

出 版 国际文化出版公司

发 行 国际文化出版公司

经 销 全国新华书店

印 刷 衡水红旗印刷有限责任公司

开 本 850×1168 8 开

7.5 印张 150 千字

版 次 2005 年 3 月第 1 版

2005 年 3 月第 1 次印刷

印 数 1-10000 册

书 号 ISBN 7-80173-417-3/G·002

定 价 13.80 元

国际文化出版公司地址

北京朝阳区东土城路乙 9 号 邮编 100013

电 话 64270884 64270936

传 真 84257656

E-mail:icp@95777.com

目 录

中考物理模拟试题(一)	1
中考物理模拟试题(二)	5
中考物理模拟试题(三)	9
中考物理模拟试题(四)	13
中考物理模拟试题(五)	17
中考物理模拟试题(六)	21
中考物理模拟试题(七)	25
中考物理模拟试题(八)	29
中考物理模拟试题(九)	33
中考物理模拟试题(十)	37
中考物理模拟试题(十一)	41
中考物理模拟试题(十二)	45
参考答案	49

中考物理模拟试题卷(一)

第I卷(选择题 共40分)

考生
须知

- 第I卷的第一、二大题均为选择题,共19道小题。
- 将第一、二大题每小题的正确答案选出来后,在答题卡上作答,题号要对应,并用2B铅笔涂黑。

题号	一	二	总分
得分			
阅卷人			

答题卡

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]
[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]
[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]
[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]

一、下列各题均有四个选项,其中只有一个符合题意。(共34分,每小题2分)

- 首先测出大气压强数值的科学家是
A. 阿基米德 B. 托里拆利 C. 牛顿 D. 伽利略
- 下列现象中属于光的直线传播的是
A. 太阳光穿过茂密的树叶,在地面上留下光斑
B. 人在河边看见“白云”在水中飘动
C. 奇妙的“海市蜃楼”景观
D. 盛了水的碗,看上去好像变浅了
- 北约曾用“石墨炸弹”使南联盟的高压输电线路短路,这是因为
A. 石墨是绝缘体 B. 石墨可能是绝缘体
C. 石墨是导体 D. 石墨不是导体
- 如图1所示,小男孩从滑梯上下滑的过程中,从能量转化和转移的角度可用下边三句话来概括:
(1) 小男孩克服摩擦做功,动能转化为内能;
(2) 小男孩从滑梯上滑下时,重力势能转化为动能;
(3) 小男孩的臀部吸热,内能增加,温度升高。
以上三句话正确的排列顺序是
A. (1)(2)(3) B. (2)(3)(1) C. (2)(1)(3) D. (3)(2)(1)



图1

5. 关于力对物体做功,下列说法错误的是

- 一个大冰块在水平冰面上滑行时,重力没有对它做功
- 雪花在空中自由地飘落下来,重力对它做了功
- 马拉车前进,马的拉力对车做了功
- 起重机吊着重物在空中静止不动,钢丝绳的拉力对重物做了功

6. 如果不考虑温度的影响,导体电阻的大小

- 只与导体的材料有关
- 只与导体的材料和横截面积有关
- 与导体的材料、长度和横截面积都有关
- 以上说法都不对

7. 关于热量、温度、内能之间的关系,下列说法正确的是

- 物体温度升高,内能一定增加
- 物体吸收热量,温度一定升高
- 物体温度不变,一定没有吸热
- 物体温度升高,一定吸收热量

8. 如图2所示,用自制针孔照相机观察烛焰,有以下四句说法:

- 薄膜上出现烛焰的像是倒立的;
- 薄膜上烛焰的像可能是缩小的也可能是放大的;
- 保持小孔和烛焰的距离不变,向后拉动内筒,增加筒长,烛焰的像变大;
- 保持小孔和烛焰的距离不变,向前推动内筒,烛焰就不成像了。



图2

对于这四句说法,其中正确的是

- (1)(2) B. (3)(4) C. (1)(3) D. (2)(4)

9. 以下说法中正确的是

- 只有固体与固体之间相互摩擦,才会摩擦起电
- 把A物体和B物体摩擦,结果A物体带负电,B物体带正电。由此可以断定它们的原子核束缚电子的本领一定是A的强。
- 分别用丝线吊起甲、乙两通草小球,互相靠近时若互相吸引,则它们一定带有异种电荷
- 用丝绸摩擦过的玻璃棒靠近一个用细线吊起的塑料小球,小球被排斥,小球一定带负电

10. 图3中a是一个铁圈,中间较松系一根棉线;图4是浸过肥皂水的铁丝圈;图c表示用手指轻碰一下棉线的左边;图d表示棉线左边的肥皂膜破了,棉线被拉向右边,这个实验说明了

- 物质是由大量分子组成的
- 分子之间存在引力
- 组成物质的分子不停地做无规则运动
- 分子之间有间隙



图3

11. 如图4所示的杠杆, O点为支点, 在B点挂一重物, 若在A端施加一个作用力使杠杆在水平位置平衡, 则这个杠杆

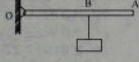


图4

- A. 一定省力
B. 一定费力
C. 一定既不省力也不费力
D. 可能省力, 可能费力, 还可能不省力也不费力

12. 一位同学在“组成串联电路的实验”中, 观察到灯 L_1 比灯 L_2 暗, 则在1min内流过灯 L_1 和 L_2 的电荷量 Q_1 与 Q_2 的大小关系是

- A. $Q_1 > Q_2$ B. $Q_1 < Q_2$ C. $Q_1 = Q_2$ D. 无法判断

13. 放在水平桌面上静止的木块, 受到的平衡力是

- A. 木块对桌面的压力与桌面对木块的支持力
B. 木块对桌面的压力与木块受的重力
C. 木块受的重力与桌面对木块的支持力
D. 桌面受的压力与木块对地球的吸引力

14. 在水平地面上放一块砖A, 然后在它上面放同样材料制成的半块砖B, 如图5所示, 则B对A的压强跟它们对地面的压强之比是

- A. 2:3 B. 3:2
C. 1:2 D. 2:1

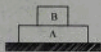


图5

15. 图6所示的四个电路图中, 当滑动变阻器R的滑片移动或开关S闭合时, 电流表示数变大, 电压表示数不变的电路是

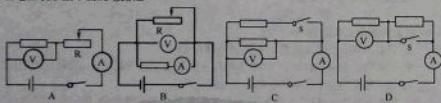


图6

16. 把同一个木块分别放入甲、乙两种不同的液体中, 木块在液面上漂浮的情况如图7所示。则下面说法中正确的是

- A. 木块在甲液体中受到的浮力大
B. 木块在甲、乙两种液体中受到的浮力一样大
C. 甲液体的密度比乙小
D. 甲、乙两种液体的密度一样大

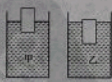


图7

17. 定值电阻和滑动变阻器串联后, 接在电压不变的电源上, 当变阻器接入电路的电阻为变阻器的最大阻值的一半时, 电路中的电流为 I_1 ; 当变阻器接入电路的电阻为变阻器的最大阻值时, 电路中的电流为 I_2 , 比较 I_1 和 I_2 的大小, 可知

- A. $0.4I_1 < 0.5I_2$ B. $0.5I_1 < I_2$ C. $I_1 < I_2$ D. $I_1 > 2I_2$

二、下列各题均有四个选项, 其中符合题意的选项均多于一个。(共6分, 每小题3分。全选对的得3分, 选对但不全的得2分, 有错误的不得分)

18. 如图8, 两个物体A和B质量分别为 M 和 m , 用跨过定滑轮的轻绳相连, 整个装置处

于静止状态, 且 M 静止于水平地面上, 不计摩擦, M 对绳的作用力的大小与地面对 M 的作用力的大小不正确的是

- A. $mg, (M-m)g$ B. Mg, mg
C. $(M-m)g, Mg$ D. $(M+m)g, (M-m)g$

19. 如图9所示, 电源电压保持不变, $R_1 = R_2$, 当S接a点时, R_1 消耗的功率 $P_1 = 0.75W$, R_2 消耗的功率为 P_2 ; 当S接b点时, R_1 消耗的功率 $P_1' = 3W$, R_2 消耗的功率为 P_2' , 下列判断正确的是

- A. $P_1 + P_2 < P_1' + P_2'$
B. $P_3 = 3W$
C. $P_3 = 2.25W$
D. $P_1 + P_2 = P_1' + P_2'$



图8

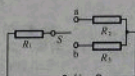


图9

第II卷(非机读卷 共60分)

- 考生须知
1. 第II卷包括三大题, 共24道小题。
2. 除作图题可以使用黑色铅笔外, 要使用蓝色(或黑色)钢笔(或圆珠笔)答题。

题号	三	四	五				总分
			40	41	42	43	
得分							
阅卷人							

三、填空题(共15分, 每空1分)

20. 入射光线和平面镜的夹角为 20° , 那么入射光线与反射光线的夹角是_____。
21. 一些同学到山区游玩时, 用平面镜改变太阳光的_____, 使其射入岩洞的内部。
22. 当物体位于凸透镜前20cm处时, 在凸透镜另一侧的光屏上能得到一个清晰放大的像, 则此凸透镜的焦距在_____范围内。
23. 照相机的镜头相当于凸透镜, 用照相机先给一位同学拍一张全身像, 再拍一张半身像, 那么摄影师应该_____照相机暗箱长度。(填“拉长”或“缩短”或“不动”)
24. 质量较大的老鹰与质量较小的燕子在空中飞行, 如果它们的动能相等, 那么_____飞得快。
25. “花气袭人知春暖, 清声穿树喜新晴”。这是南宋诗人陆游《村居书喜》中的两句诗, 写春暖花开, 鸟语花香的山村美景。对于前一句, 从物理学角度可以理解: 花朵分泌的芳香油分子的_____加快, 说明当时周边的气温突然升高。
26. 纳米技术是高新科学技术和工程技术。纳米是很小的长度单位, $1\text{nm} = 10^{-9}\text{m}$ 。若一个原子的直径为 10^{-10}m , 把_____个原子一个挨一个地排列起来, 长度为1nm。
27. 游泳时用手和脚向后划水, 人就能前进。那么人体前进的推进力来自于_____。

28. 质量为 5kg 的物体在竖直下落的过程中, 受到的阻力为 3N, 它所受的合力大小是 _____ N。

29. 用一个弹簧测力计和一盆清水便可鉴定一个金属球是实心的还是空心的。简单的方法是: 用弹簧测力计称出金属球的重力 G , 然后将金属球沉没水中, 如果弹簧测力计示数减小了 _____, 即可断定金属球是实心的, 否则就是空心的。($\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)

30. 若在烧杯中放入一个小木块, 再装满水, 总质量为 700g, 木块有 $\frac{3}{5}$ 体积露出水面; 若在相同的烧杯中放入这个小木块, 再装满某种液体, 总质量为 790g, 木块有 $\frac{2}{5}$ 的体积露出水面, 由此可知, 烧杯的质量是 _____ g。

31. 电能表是测量电功的仪表。1kW·h 的电能可供标有“220V 40W”的灯泡正常工作 _____ h。

32. 把一标有“36V 9W”的灯泡与滑动变阻器串联接在电源上, 可组成一个亮度可调的电路。为使滑动变阻器从一端滑动到另一端时, 灯泡的功率在 4W - 9W 之间变化, 则电源电压为 _____ V, 滑动变阻器的最大阻值为 _____ Ω 。(设灯丝电阻不随温度变化)

33. 根据学过的电学知识和利用电压表可以测量两处之间的距离。如图 10 所示, 在乙处某施工工地接有一个“220V 100W”的灯泡。测得甲处电源电压是 220V, 乙处灯泡两端的电压是 193.6V, 输电用的铝导线每 1m 长的电阻为 0.02 Ω 。由此可知甲、乙两处间的距离是 _____ m。(设灯丝电阻不随温度变化)

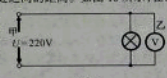


图 10

四、实验与探究题 (共 30 分)

34. 按要求完成下列作图

(1) 不计空气阻力, 将一个重为 10N 的小球抛出, 按图 11 所给的标度, 以 A 为作用点, 画出小球所受力的图示。(2 分)



图 11

(2) 在图 12 中标出支点 O, 并画出动力 F_1 的力臂 l_1 和阻力 F_2 的方向。(3 分)



图 12

(3) 光线从空气斜射入某种液体中, 被水平放置在液体底部的平面镜反射, 最后返回到空气中, 如图 13 所示。请在图中画出这时的反射光线和在水面处的折射光线。(3 分)



图 13

(4) 如图 14 所示, 磁体 N 极与通电螺线管 A 端相排斥, 在 A 端标出 N 或 S 极。请在图中标出通电螺线管的电流方向。(2 分)

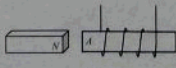


图 14

35. 图 15 是汽油机工作的四个冲程(顺序已打乱), 汽油机一个工作循环对外做功 1 次; 图 _____ 是吸气冲程, 图 _____ 是做功冲程, 请按一个工作循环的过程, 将四个图重新排序: _____ (3 分)

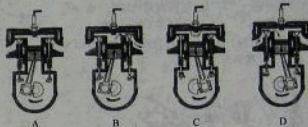


图 15

36. 用 _____ 可以测长度。如图 16 所示, 木块的长度是 _____ cm。(2 分)



图 16

37. 如图 17 所示, 烧瓶中水刚停止沸腾, 用大注射器向外抽气, 看到水又 _____。实验表明, 气压减小时水的沸点 _____。(2 分)

38. 一位同学用图 18 所示实验来验证阿基米德原理。请你把从图中观察到的弹簧测力计和量筒的示数, 记录在下面的表格中。(5 分)

物重 (N)	物体在水中弹簧测力计的示数 (N)	物体受到的浮力 (N)	物体排开水的体积 (cm^3)	物体排开的水重 (N)

比较表中数据, 可以得出以下结论: 浸入液体里的物体受到向上的浮力, 浮力的大小等于 _____。(2 分)

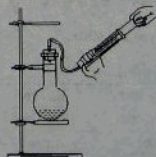


图 17

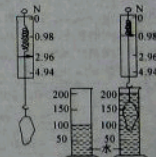


图 18

39. 在“测定小灯泡额定功率”的实验中, 电路如图 19 所示, 小灯泡的额定电压为 2.5V, 电阻约为 10 Ω , 用每节电压为 1.5V 的两节干电池做电源。

(1) 请用笔画线代替导线, 将图 20 中的元件连成符合这个实验要求的电路(连线不能交)

又)。(3分)

(2) 正确连好电路后, 闭合开关S, 发现灯L不发光, 故障的原因可能是()。(2分)

- A. 电流表处有开路
B. 电压表正负接线柱处开路
C. 小灯泡L短路
D. 小灯泡L的灯丝断了

(3) 排除故障后, 当小灯泡L正常发光时, 电流表指针位置如图21所示, 则小灯泡L的额定功率为_____W。(1分)

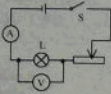


图19



图20



图21

五、简答与计算题(共15分)

计算题要求:(1)写出必要的文字说明和依据的主要公式;(2)代入公式;(3)凡有数字运算的题目,运算过程和结果都要写单位。

40. (2分)图22所示为电工常用的钢丝钳, 请你指出其中所用到的两个物理知识:

- (1) _____
(2) _____



图22

41. (5分)小明家购买了型号是MG-TD35型的电饭锅, 下表所示为电饭锅说明书中的一部分, 回家后小明在锅内装入1.5升温度为20℃的水, 接入家庭电路中通电16min水开始沸腾, 求:

- (1) 使用该型号的电饭锅对水加热, 当水开始沸腾时, 电流所做的功。
(2) 当水开始沸腾时, 水吸收的热量。

(水的比热容是 $4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$, 水的密度是 $1.0 \times 10^3 \text{ kg}/\text{m}^3$)。

型号	MG-TD35	MG-TD55	MG-TD65
电源	220V-50Hz	220V-50Hz	220V-50Hz
额定功率(W)	600	900	1100
煮米量(杯)	2~7	4~12	5~15
长×宽×高(mm)	334×266×307.6	354×286×350.6	354×286×364.6
煮饭方式	直接加热	直接加热	直接加热

42. (5分)如图23所示, 将边长 $l = 0.05\text{m}$, 重 9.8N 的正立方体实心物块挂在弹簧测力计下, 物块浸没在水中, 上表面与水平面相平, 根据上述条件, 请你求出相关的五个物理量(要有过程和结果)



图23

43. (3分)家庭电路的电压有时会低于220V, 使得用电器的实际工作电压低于额定电压。图24是一个电热水壶的铭牌。某同学把这个电热水壶单独接入家庭电路中工作15min, 测得消耗的电能是 $0.3\text{kW} \cdot \text{h}$, 求电热水壶的电阻值和实际工作电压。(设电阻不随温度变化)

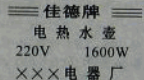


图24

中考物理模拟试题卷(二)

第 I 卷(选择题 共 40 分)

考生
须知

1. 第 I 卷的第一、二大题均为选择题,共 19 道小题。
2. 将第一、二大题每小题的正确答案选出后,在答题卡上作答,题号要对应,并用 2B 铅笔涂黑。

题号	一	二	总分
得分			
阅卷人			

答题卡

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]
[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]
[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]
[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]

一、下列各题均有四个选项,其中只有一个符合题意。(共 34 分,每小题 2 分)

- 下列说法中正确的是
 - 光的传播速度总是 $3 \times 10^8 \text{ m/s}$
 - 漫反射遵循光的反射定律
 - 物体经平面镜或立等大的实像
 - 光是沿直线传播的
- 下列能使蒸发变慢的措施是
 - 用电热吹风机将湿头发吹干
 - 用扫帚把地上的积水扫开
 - 把蔬菜用保鲜膜包好放入冰箱
 - 喝开水为了不烫口向水面吹气
- 小明拿着一个直径比较大的放大镜,伸手指臂观看远处的物体,可以看到物体的像,下列说法正确的是
 - 观察到的像一定是正立的像
 - 观察到的像一定是虚像
 - 观察到的像一定是倒立的像
 - 观察到的像一定是放大的像
- 下列事例中通过热传递改变物体内能的是
 - 冬天用热水袋取暖
 - 从滑梯上滑下的时候,臀部会有灼热的感觉
 - 古代人利用钻木的方法取火
 - 冬天手冷的时候,用手互相搓搓就暖和了
- 小梅同学将能量的转化及常见的例子连线如下,其中有一组错误,请你帮她找出
 - 机械能转化为内能——用磨刀磨磨刀
 - 内能转化为机械能——碾水缸盖盖起
 - 电能转化为内能——电炉工作

D. 势能转化为动能——向上运动的乒乓球
6. 从 46 届乒赛开始,改用“大球”进行比赛。这里所说的“大球”是把乒乓球的直径增加了

- 2.4mm
 - 2mm
 - 2cm
 - 2dm
7. 电路中有两个灯泡和一个开关,下列办法中可以判断它们是串联还是并联的是
- 只要闭合或断开开关就可以判断
 - 用电压表分别测出它们的电压,如果电压相同,则灯泡一定是串联的
 - 用电流表分别测出通过它们的电流,如果电流相等,则灯泡一定是串联的
 - 只要把其中一个灯泡从灯座上拧下来就可以判断

8. 水平桌面上,物体在水平力 F 作用下向右运动。当它离开桌面时,假如所受的一切外力同时消失,那么它将

- 沿竖直方向下落
- 沿水平方向向右做匀速直线运动
- 做曲线运动
- 无法确定运动情况

9. 如图 1 所示的装置中,甲物重 5N,乙物重 3N。甲、乙均保持静止状态,不计弹簧测力计自重,则甲受到的合力和弹簧测力计的示数分别是

- 0N, 3N
- 0N, 5N
- 2N, 5N
- 2N, 3N

10. 如图 2 所示,甲、乙两个实心圆柱体放在水平地面上。它们对地面的压强相等,则下列判断正确的是

- 甲的密度大,甲受到的重力小
- 甲的密度小,甲受到的重力小
- 甲的密度小,甲受到的重力大
- 甲的密度大,甲受到的重力大

11. 体积相同的铜、铁、铝、木四个小球,放入水中静止后如图 3 所示。已知这四种物质的密度关系是 $\rho_{\text{铜}} > \rho_{\text{铁}} > \rho_{\text{铝}} > \rho_{\text{木}} > \rho_{\text{水}}$, 则下列判断正确的是

- 铝、木两球一定是实心的,铜、铁两球一定是空心的
- 四个小球所受浮力关系是: $F_{\text{铝}} > F_{\text{铁}} > F_{\text{木}} = F_{\text{铜}}$
- 四个小球的重力关系是: $G_{\text{铝}} > G_{\text{铁}} > G_{\text{木}} > G_{\text{铜}}$
- 四个小球的质量关系是: $m_{\text{铝}} > m_{\text{铁}} > m_{\text{木}} > m_{\text{铜}}$

12. 有四个轻质小球 A、B、C、D,已知 C 带正电, A 与 C 相吸引, A 与 D 相排斥, B 与 D 相吸引,则下列判断正确的是

- A 带负电, D 带负电, B 一定带正电
- A 带负电, D 带正电, B 一定带负电
- A 带负电, D 带负电, B 可能带正电, 可能不带电
- A 带正电, D 带正电, B 一定不带电

13. 电阻 R_1 、 R_2 并联后接在电压不变的电源上,通过的总电流为 1.2A,若 $R_1 = 10\Omega$,通过的 R_2 的电流为 0.4A,则该电源的电压为

- 8V
- 12V
- 4V
- 16V

14. 在图 4 所示的电路中,电源电压不变,闭合开关 S,电压表、电流表均有示数,将滑动变



图 1

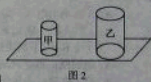


图 2

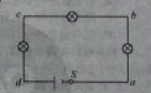


图 3

阻器的滑片P向下向左移动,一会儿发现电压表和电流表示数的比值变小,则下列判断中正确的是

- A. 电阻 R_1 短路,电压表的示数变大
 B. 电阻 R_1 短路,电流表的示数变大
 C. 滑动变阻器短路,电压表的示数变小
 D. 滑动变阻器短路,电流表的示数变小

15. 如图5所示,甲、乙、丙是三个完全相同的圆柱形容器,将质量相等的酒精、硫酸和盐水分别装在这三个容器中。根据下表给出的密度值,甲、乙、丙三个容器依次分别装的是

物质	密度 (kg/m^3)
盐水	1.03×10^3
酒精	0.8×10^3
硫酸	1.8×10^3

- A. 硫酸、盐水、酒精
 B. 盐水、酒精、硫酸
 C. 酒精、硫酸、盐水

16. A、B两个电阻串联,在相等的时间内A产生的热量比B多,由此得出的下列判断中不正确的是

- A. A两端的电压一定比B大
 B. 通过A的电量一定比B大
 C. A的电阻一定比B大
 D. A的实际功率一定比B大

17. 关于电和磁,下列说法中正确的是

- A. 电磁继电器是利用电磁感应现象工作的
 B. 给处在磁场中的线圈通电,它一定能连续转动
 C. 闭合电路的一部分导体处在磁场中,如果导体不动,磁场运动也可以产生感应电流
 D. 任何物体都可以有磁性

二、下列各题均有四个选项,其中符合题意的选项均多于一个。(共6分,每小题3分。全选对的得3分,选对但不全的得2分,有错误的不得分)

18. 由密度为 ρ 的均匀物质组成的物体,质量为 m ,体积为 V ,把它放在水平地面上,对地面的压强为 p ,将它截去一半后,对于剩余部分,下列说法中正确的是

- A. 体积为 $\frac{V}{2}$
 B. 密度为 ρ
 C. 质量为 $\frac{m}{2}$
 D. 对地面的压强一定为 $\frac{p}{2}$

19. 如图6所示为电路板的示意电路图, a, b, c, d 为接线柱, a, d 与两极电压为12V的电源相连接, a, b 间, b, c 间, c, d 间分别接的是“3.8V 1.5W”的小灯泡。闭合开关后,发现灯泡L均不发光。为检查电路故障,用一电压表分别测得 a, c 两点间及 b, d 两点间的电压均为12V。由此可知

- A. b, c 间电路通
 B. b, c 间电路不通
 C. a, b 间电路通
 D. c, d 间电路通

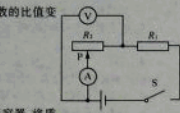


图4

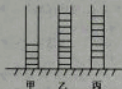
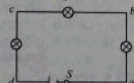


图5

- B. 盐水、酒精、硫酸
 D. 硫酸、酒精、盐水

图6



第II卷(非机读卷 共60分)

考生 须知	1. 第II卷包括三道大题,共26道小题。	
	2. 除作图题可以使用黑色铅笔外,要使用蓝色(或黑色)钢笔(或圆珠笔)答题。	

题号	三	四	五		总分
			41	42	
得分					
阅卷人					

三、填空题(共15分,每空1分)

20. 一条光线垂直射向平面镜,若保持光的传播方向不变,而将平面镜沿逆时针方向转动 20° ,则反射光线与平面镜的夹角为_____。

21. 如图7所示,将一块厚玻璃放在一枝铅笔上,看上去铅笔似乎被分成了三段。这是光的_____现象。

22. 物体离凸透镜16cm,能在光屏上得到一个放大的像,如果将物体向远离透镜方向再移动16cm,移动光屏后,可在光屏上得到一个_____的像。(填“放大”或“等大”“缩小”)

23. 前进中的汽车,关掉油门后仍能向前滑动一段距离才停止,在这个过程中它的动能变为_____能。

24. 冬季,沿海地区比内陆地区温暖,这是由于水的_____比沙石泥土的大。

25. 悠扬的琴声靠的是琴弦的_____;将要上钩的鱼,会被岸上的说话声或脚步声吓跑,表明_____能够传声。

26. 在航天飞行器中处于失重状态的宇航员,其身体_____惯性。(填“没有”或“仍具有”)

27. 下雪天,人们常在路面上撒些灰渣,目的是增大车胎与地面之间的_____。

28. 一个重为43N的空心钢球,全部浸在水中时,弹簧测力计的示数为33.2N,此钢球的空心部分的体积是_____ m^3 。(已知钢的密度为 $8.9 \times 10^3 \text{kg}/\text{m}^3$)

29. 一次龙卷风发生时,屋外气压急剧降到90kPa;当时门窗紧闭,可以认为室内气压是标准大气压,粗略取作100kPa。若室内屋顶的面积是 100m^2 ,这时屋顶所受的内外压力的差可达_____N,屋顶足以被掀飞。

30. 张雷同学在实验室里连接一个电路如图8所示,他想让小灯泡暗些,应该使滑动变阻器的滑片P向_____端移动。在这一过程中,连入电路的电阻逐渐变大。

31. 张强同学把一根没有磁性的大铁钉弯成马蹄形,做了一个电磁铁如图9所示,根据电流方向可判断钉尖端为N极。要想让钉头和钉尖的极性反过来,应该_____。

32. 如图10所示的电路,电源电压保持不变。当只闭合开关 S_1 时,电路消耗的总功率为 P_1 ;只闭合开关 S_2 时,电路消耗的总功率为 P_2 ;当开关 S_1, S_2 都闭合时,电路消耗的总功率为



图7

P_3 。若 $P_1:P_2=1:2$, $P_1:P_3=2:7$, 则电阻 $R_2:R_3=$ _____。

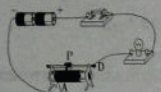


图 8

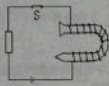


图 9

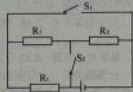


图 10

四、实验与探究题 (共 30 分)

33. 按要求完成下列作图

- 根据图 11 中光线通过透镜前后的方向, 在图中的虚框内画出适当的透镜。(1 分)
- 在图 12 中, 根据电流的方向标出通电螺线管的 N、S 极和电源的正、负极。(2 分)

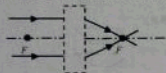


图 11

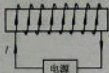


图 12

- 在图 13 中, O 是杠杆的支点, 画出力 F 的力臂, 并用字母 L 表示。(1 分)

(4) 如图 14 所示, 有一个物体放在水平地面上。以 A 为作用点, 画出物体对水平地面压力的示意图。(1 分)



图 13

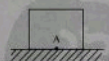


图 14

- 用滑轮组将陷在泥中汽车拉出来, 试在图 15 中画出最省力的绕绳方法。(2 分)

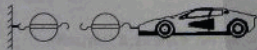
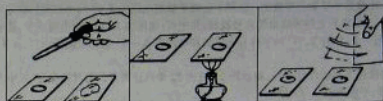


图 15

34. 液体蒸发的快慢可能与液体的表面积、液体的温度以及液面上方空气的流动快慢有关。为了通过实验探究蒸发的快慢是否与这些因素有关, 某同学做了如下三组实验, 每组实验中分别在两块玻璃板上的酒精质量相等。请根据图 16 中所示情景回答问题:

- 根据甲组实验可以判定液体蒸发的快慢与 _____ 是否有关。(1 分)
- 根据乙组实验可以判定液体蒸发的快慢与 _____ 是否有关。(1 分)
- 根据丙组实验可以判定液体蒸发的快慢与 _____ 是否有关。(1 分)



将其中一滴酒精摊平 将其中一滴酒精加热 对其中一滴酒精扇风
甲 乙 丙

图 16

35. 在探究压力的作用效果与哪些因素有关时, 某同学作了如图 17 所示的三个实验, 通过观察三次实验时泡沫塑料 _____, 显示压力作用的效果。比较 _____ 两图所示实验, 说明受力面积相同时, 压力越大, 压力作用效果越明显; 比较 _____ 两图所示实验, 说明压力相同时, 受力面积越小, 压力作用效果越明显。(每空 2 分, 共 6 分)



图 17

- 用厚刻度尺测量木块的长度, 如图 18 所示, 其中 _____ 图是正确的测量图。(2 分)

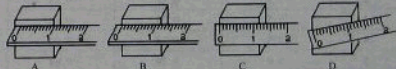


图 18

- 实验装置如图 19 所示, 在闭合开关 S 后的短暂时间内, 能观察到的现象是 _____, 此现象说明 _____。(2 分)

38. 如图 20 所示, 电源电压为 6V, 两个灯泡 _____ 接入电路中, 当开关 S 闭合后, 两只灯泡都不亮, 用电压表测量灯泡 L_1 两端的电压时, 电压表的示数为零, 再测灯泡 L_2 两端的电压, 电压表的示数接近 6V, 如果电路中只有一处故障, 则引起故障的原因可能是 _____。(第 1 个空 1 分, 第 2 个空 2 分)



图 19

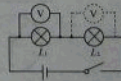


图 20

39. 图 21 是某中学初三年级的一组同学在测定额定电压为 2.5V 的小灯泡的额定功率时所用的电路图。图 22 是老师所给出的实验器材,其中有:电压为 1.5V 的干电池一节、蓄电池(4V)一个、小灯泡一个(标有“2.5V”的字样)、电压表和电流表各一个、滑动变阻器一只、开关一个、导线若干。

(1) 请你用笔画线代替导线,根据图 21,在图 22 中将还需要的器材连接好(其中有三根导线已连接好,不能改动)。(3分)

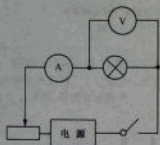


图 21

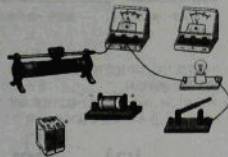


图 22

(2) 实验中该组同学一起将实验需要的器材进行了正确的连接,然后按正确的步骤做了几次实验,得到的数据填在下面的表格中。

	电压(V)	电流(A)	功率(W)
1	2.0	0.20	0.40
2	2.5	0.22	0.55
3	2.5	0.24	0.60
4	2.5	0.24	0.60
5	3.0	0.28	0.84

根据上面表格中的数据和你的判断,小灯泡的额定功率应是 $\quad\quad\quad$ W。(1分)

40. 有两个同学,用下面的方法来测量小钢球运动的平均速度。

在水平桌面上的一条直线上标出 A、B、C 三个点,拿一根分度值为 1mm 的米尺紧靠直线, A、B、C 三点在米尺上对应的读数如图 23 所示。

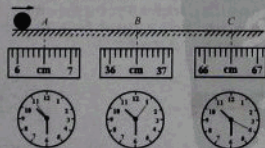


图 23

当小钢球贴着米尺运动经过 A、B、C 三点时,两同学用手表记下了小钢球经过 A、B、C 三点时对应的时刻,如图 23 所示。

则小钢球在通过 AB、BC 和 AC 各段路程中,平均速度分别为: $v_{AB} = \quad\quad\quad$, $v_{BC} = \quad\quad\quad$, $v_{AC} = \quad\quad\quad$ 。(3分)

五、简答与计算题(共 15 分)

计算题要求:(1)写出必要的文字说明和依据的主要公式;(2)代入公式;(3)凡有数字运算的题目,运算过程和结果都要写明单位。

41. (4分)现有如下一个假说:水果和蔬菜切开后的,质量的变化可解释为是由于它们内部水分散失所致。图 24 所示的试验是验证该假说的实验方案的部分情景(实验材料是均匀切开的胡萝卜)。

根据图示回答下列问题:

- (1) 能验证该假说的情景是
- (2) 做出这种判断的理由是

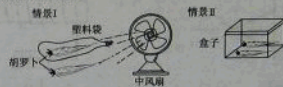


图 24

42. (3分)质量是 0.3kg 的水,吸收了 63000J 的热量,它的温度升高了多少摄氏度? [$c_{水} = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$]

43. (4分)为了测定某河水中的含沙量(即每立方米所含泥沙的质量),某同学采集了 4000cm³ 该河中的水样,测得水样的质量为 4.02kg,已知干燥泥沙的密度 $2.4 \times 10^3 \text{ kg}/\text{m}^3$ 。试求河水中的含沙量是多少?

44. (4分)如图 25 所示, $R_2 = 60\Omega$, R 的最大阻值为 20 Ω 的滑动变阻器,电源电压 U 恒定不变。

(1) 当开关 S 闭合, P 置 a 端时,电流表 A 的示数为 0.5A, A₁ 的示数为 0.3A,求:电源电压 U 的值、 R_1 的阻值。

(2) 当开关 S 断开,滑动变阻器的滑片从 a 端移动到 b 端时,求:电路中总电功率的变化范围。

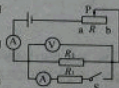


图 25

中考物理模拟试题卷(三)

第I卷(选择题 共40分)

考生须知

- 第I卷的第一、二两大题均为选择题,共19道小题。
- 将第一、二两大题每小题的正确答案选出后,在答题卡上作答,题号要对应,并用2B铅笔涂黑。

题号	一	二	总分
得分			
阅卷人			

答题卡

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]
[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]
[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]
[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]

一、下列各题均有四个选项,其中只有一个符合题意。(共34分,每小题2分)

- 在国际单位制中,质量的单位是
A. 牛顿 B. 千克 C. 瓦特 D. 米
- 下列现象中属于光的反射的是
A. 在颐和园昆明湖的水中可看到十七孔桥的倒影
B. 注满水的游泳池,池底看起来变浅了
C. 人在阳光下,地面上出现影子
D. 筷子斜插在水中,水下部分看起来上翘了
- 一束平行光线沿主光轴射到凸透镜上,经凸透镜折射后会聚于透镜另一侧主光轴上距透镜中心12cm的地方。若把点燃的蜡烛分别置于主光轴上距透镜15cm和6cm处,两次成的像
A. 都是放大的像 B. 都是正立的像
C. 都是实像 D. 都是虚像
- 下列物体在运动过程中,动能转化为重力势能的是
A. 汽车沿斜坡向下运动 B. 汽车在水平公路上匀速行驶
C. 投出的篮球在向上运动 D. 热气球匀速向上运动
- 夏天,用棉被盖住冰块,冰块就不容易融化,这是因为
A. 冰块的冷气不容易传到外边去 B. 棉被外的温度不容易传到冰块上
C. 棉被外的热不容易传到冰块上 D. 以上说法都不对

- 干燥的天气里,在阳光下用塑料梳子梳理干燥的头发,越梳头发越蓬松,其主要原因是
A. 头发散失了水分后,变得坚硬
B. 由于摩擦起头发带的同种电荷互相排斥
C. 由于太阳辐射和摩擦产生的热使头发膨胀
D. 由于梳子的机械分离作用使各头发彼此分离
- 有位诗人坐船远眺,写下了著名诗篇:“满眼风光尽闪烁,看山恰似走来迎;仔细看山山不动,是船行”。诗人在诗词中前后两次对山的运动的描述,所选择的参照物分别是
A. 风和水 B. 船和地面 C. 山和船 D. 风和地面
- 如图1所示,当排球二次手托球时,排球离开手后,在空中仍会继续向上运动,这是因为排球
A. 受到一个向上的托力 B. 受到的合力方向向上
C. 受到向上的托力大于向下的重力 D. 本身具有向上运动的惯性



图1

- 关于平衡力,下列说法中正确的是
A. 物体在平衡力的作用下一定保持静止状态
B. 作用在物体上的两个力三要素完全相同,这两个力一定是平衡力
C. 物体受到重力和拉力的作用,这两个力方向相反,它们一定是平衡力
D. 运动物体在平衡力的作用下一定保持匀速直线运动状态

10. 如图2,下列做法中可产生感应电流的是

- 合上开关S,导线ab向外运动
- 合上开关S,导线ab竖直向下运动
- 合上开关S,导线ab向左运动
- 断开开关S,导线ab向里运动

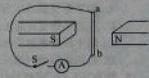


图2

11. 寒冷的冬天,在玻璃窗上常常会结出冰花,下列有关说法正确的是

- 冰花是室内空气中的水蒸气凝华形成的
 - 冰花是室内空气中的水蒸气升华形成的
 - 冰花是室外空气中的水蒸气凝华形成的
 - 冰花是室外空气中的水蒸气升华形成的
- 乒乓球上浮,越接近水面上浮速度越快,最后浮出水面。下列判断正确的是
A. 露出水面前,浮力逐渐增大;露出水面后,浮力继续增大,最后保持不变
B. 露出水面前,浮力保持不变;露出水面后,浮力仍保持不变
C. 露出水面前,浮力逐渐减小;漂浮在水面时,浮力保持不变
D. 露出水面前,浮力保持不变;露出水面后,浮力先减小,最后保持不变
 - 将阻值为1Ω与10Ω的电阻并联后,其等效电阻设为 R_1 ;将阻值为1Ω、10Ω、100Ω的电阻并联后,其等效电阻设为 R_2 。则 R_1 与 R_2 的大小关系是
A. $R_1 < R_2$ B. $R_1 = R_2$
C. $R_1 > R_2$ D. 无法确定
 - 如图3所示电路中,开关S闭合时,下列判断正确的是
A. 两灯都变暗 B. 两灯都变亮
C. A灯变暗,B灯变亮 D. A灯变亮,B灯变暗

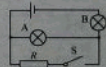


图3

15. 甲、乙两个正方体放在水平地面上,它们对地面的压强相等,甲、乙密度之比是 1:2,则甲、乙的底面积之比是

- A. 1:2 B. 2:1 C. 1:4 D. 4:1

16. 如图 4 所示的电路中,电源电压和灯泡电阻都保持不变。当滑动变阻器的滑片由中点向右移动时,

- A. 电流表和电压表的示数都增大
B. 电流表和电压表的示数都减小
C. 电流表示数减小,电压表示数不变
D. 电流表示数减小,电压表示数增大

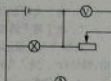


图 4

17. 甲、乙两只电炉分别标有“220V 1000W”、“220V 500W”的字样,取下它们的电热丝,采用不同的方式接入照明电路,则

- A. 将两根电热丝串联使用,总功率为 1500W
B. 将乙电热丝对折后使用,总功率为 2000W
C. 将两根电热丝各取一半串联使用,总功率为 750W
D. 将甲电热丝与乙电热丝的一半串联使用,总功率为 500W

二、下列各题均有四个选项,其中符合题意的选项均多于一个,(共 6 分,每小题 3 分。全选对的得 3 分,选对但不全的得 2 分,有错选的不得分)

18. 如图 5 所示,两手指用力捏住铅笔,使它保持静止。下列说法中正确的是

- A. 两手指受到的压力相同
B. 左边手指受到的压力较大
C. 右手指受到的压强相同
D. 右边手指受到的压强较大



图 5

19. 标有“6V 2W”字样的灯 L 和最大阻值为 $R = 10\Omega$ 的滑动变阻器,如图 6 所示,连入电路电压为 U 的电路上,则下列判断正确的是

- A. 若 $U = 6V$,无论怎样移动滑片 P,灯 L 均不能正常发光
B. 若 $U = 6V$,无论怎样移动滑片 P,电路中的总功率均不会超过 2W
C. 若 $U > 6V$,无论怎样移动滑片 P,电路中的总功率一定大于 2W
D. 当滑片 P 移到某个位置时,灯 L 和 R 的功率可能相等



图 6

第 II 卷(非机读卷 共 60 分)

考生须知	1. 第 II 卷包括三道大题,共 23 道小题			
	2. 除作图题可以使用黑色铅笔外,要使用蓝色(或黑色)钢笔(或圆珠笔)答题。			

题号	三	四	五		总分
			40	41	
得分					
阅卷人					

三、填空题(共 15 分,每空 1 分)

20. 光在真空中的传播速度为 _____ m/s 。

10

21. 入射光线与镜面夹角为 30° ,当入射光线向法线偏转 _____ 时,反射角变为 40° 。

22. 人站在竖直放置的平面镜前 3m 处,人若以 $0.5m/s$ 的速度向平面镜靠近,则像相对于人的速度为 _____ m/s 。

23. 洒水车沿街道匀速行驶,将水洒向路面,在此过程中它的动能将减小,这是因为 _____。

24. 在古代,人类就掌握了“钻木取火”的方法,这是用 _____ 的方式来改变木头的内能。烧红的铁块放在凉水里,水的温度升高了,这是用 _____ 的方式来改变水的内能。

25. 某同学用毫米刻度尺测量物理课本的宽度,共测量了 4 次,其结果分别为 17.49cm, 17.50cm, 17.48cm, 17.49cm, 物理课本的宽度应记作 _____ cm。

26. 穿旱冰鞋的小孩用手推墙,会感到墙在推他,他自己也会后退。这表明,物体间的作用力是 _____ 的。

27. 如图 7 所示,两个小孩能提起一桶水,一个大人同样能提起这桶水。这现象表明 _____。



图 7

28. 测定人体血液密度的方法是:在几支试管内分别装入密度不同的硫酸铜溶液,再向每支试管内分别滴入一滴血液。若血液在某一试管内悬浮,那么血液的密度就 _____ (选填“大于”或“小于”或“等于”)该试管内硫酸铜溶液的密度。

29. 抗洪抢险中解放军战士穿的救生衣是用泡沫塑料(泡沫塑料的密度约为 $0.3 \times 10^3 kg/m^3$)制成的。使用时必须使人的头部露出水面(该部分体积约占人体总体积的 $\frac{1}{10}$)才有效。如果救生衣的体积为 $2.4 \times 10^{-2} m^3$,则使用该救生衣的解放军战士最大质量不得超过 _____ kg。(设人体的平均密度为 $1.06 \times 10^3 kg/m^3$)

30. 将一个 30Ω 的电阻,接入由 4 节干电池串联而成的电源两端(电源电压不变),通过电阻的电流是 _____ A,通电 1min 电阻上产生的热量是 _____ J。

31. 手边有一根 $1m$ 长的均匀合金电阻丝,加在它两端的电压为 $6V$ 时,通过的电流是 $0.24A$,现需要一根 10Ω 的电阻丝,只要在这根合金电阻丝上截取 _____ cm 长的一段就行了。

32. 如图 8 所示,电源电压保持不变。开关 S 闭合时,电流表的示数是 $1A$;S 断开时,电压表的示数是 $6V$, R_2 消耗的电功率为 $3W$,此时,电流表的示数是 _____ A 。

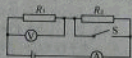


图 8

33. 将一盏“PZ220-100”和一盏“PZ220-40”的白炽灯串联后接到某电源上。其中一盏灯能正常发光,另一盏灯要比它正常发光时暗。这个电路消耗的总功率是 _____ W。

四、实验与探究题(共 30 分)

34. 按表要求完成下列作图

(1) 如图 9 所示,均匀铁杆重为 G ,在力 F 作用下处于平衡状态,画出力 F 和 G 的力臂,并用 L_1 和 L_2 分别标明。(2 分)

(2) 如图 10 所示,A、B 两个螺线管,闭合开关后两个螺线管能够互相吸引,请在图中画出螺线管 B 的绕线。(2 分)

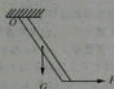


图9

(3)在图11中画出物体AB在平面镜中的像。(2分)

35.图12是“研究凸透镜成像”的实验图,若在透镜右边的光屏上(光屏未画)得到清晰缩小的实像,则蜡烛可能置于透镜左边a、b、c、d四点中的_____点处,_____机就是利用此成像特点制成的。(4分)



图11

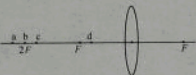


图12

36.图13是某同学连接的测定额定电压为2.5V小灯泡额定功率的实物接线图,指出图中接线的三处错误,一是_____;(2分)二是_____;(2分)三是_____。(2分)

37.图14是王强同学在研究性学习的活动中为某仓库设计的一种防盗报警器,其踏板放在仓库的门口,电铃和灯泡放在值班室内。观察电路可知,这个报警器的工作原理是:有人脚踏踏板时_____无人脚踏踏板时_____。(2分)

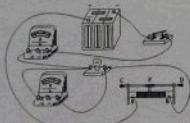


图13

38.某同学用图15所示的电路,来研究通过导体的电流跟导体电阻的关系,其中R为定值电阻。他第一次实验用的定值电阻的阻值为 R_1 ,闭合开关后,记下电流表的示数为 I_1 。他第二次实验已将定值电阻的阻值换为 $2R_1$,闭合开关后,记下电流表的示数为 I_2 ,结果发现 $I_2 < I_1$,但 $I_2 \neq \frac{I_1}{2}$,由此,他认为电流跟电阻不成反比。他的结论是_____的(选填“正确”或“错误”)。其原因是_____。(2分)

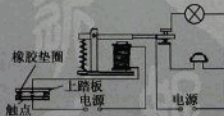


图14

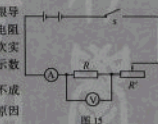


图15

39.设计两种测量牛奶密度的方法,所需器材请在以下提供的器材中选择。
器材:天平(含砝码)、刻度尺、两端开口的直玻璃管(一端扎有橡皮膜)、烧杯(无刻度)、适量的水、足量的牛奶、细线。

要求:写出每种方法所选择的器材、测量步骤,所测量的物理量,并用所测量的物理量写出牛奶密度的表达式。

方法一:

器材: _____

(1分)

步骤: _____

(2分)

表达式: _____

(2分)

方法二:

器材: _____

(1分)

步骤: _____

(2分)

表达式: _____

(2分)

五、简答与计算题(共15分)

计算题要求:(1)写出必要的文字说明和依据的主要公式;(2)代入公式;(3)凡有数字运算的题目,运算过程和结果都要写明单位。

40.(5分)某中学“STS”课题组到某厂的锅炉车间进行实践活动,重点研究锅炉供水自动控制装置及燃料燃烧两方面问题。

(1)图16为冷水自控装置,小水箱与锅炉相连,当红杆呈水平状态时,浮球受到2.5N竖直向上的浮力,塞子B刚好顶住自来水进口。已知 $OC = 25\text{cm}$, $OD = 1\text{cm}$,塞子B横截面积为 1cm^2 ,由此算出自来水压强为多大?(不计杠杆、连杆、塞子、浮球的质量)(3分)

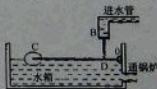


图16

(2) 图 17 是锅炉工作时的外景,你发现的主要问题是什
么? (2分)



图 17

41. (5分)如图 18 所示电路是小明为了提高电热器的耐
用程度设计的一个双丝结构,使电热丝 R_2 断了后, R_1 单丝的
电功率仍与双丝工作时的电功率一样大,已知 $R_{丝} = 6\Omega$ 。(即
 R_1 和 R_2 并联电阻为 6Ω);断丝前后 R_0 消耗的电功率为 4:1,
求 R_0 为多少欧时,才能实现小明的设计思想。

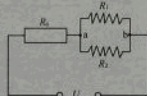
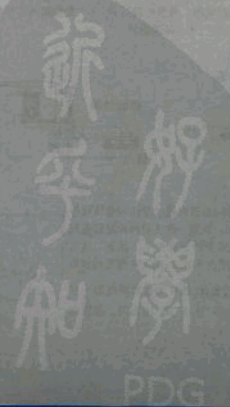


图 18

42. (5分)蓄能电站是电网为合理用电,提高电力的经济效益而设计的,它的工作原理是
深夜把过剩的电能通过水泵把下游水库存的水抽到高处上游水库内,白天则通过闸门放水
发电,以补充电能不足,某省某坪抽水蓄能电站是我国已投产容量最大,水头(落差)最高的纯
抽水蓄能电站工程,其上游水库可蓄水 885 万立方米,放水时上下水库存平均水头(落差)为
570m,假设晚上上游水库全部蓄水,白天全部放完,发电的效率为 75%,(g 取 $10N/kg$)问:

- (1) 每天可发电多少度? (2分)
- (2) 工程全部建成后每年可为国家发电多少度? (1分)
- (3) 知道了蓄能电站的工作原理,要使电站全年正常发电,你认为电站的选址必须满足的
两个重要自然条件是什么? (2分)



PDG

中考物理模拟试卷(四)

第 I 卷(选择题 共 40 分)

考生须知	1. 第 I 卷的第一、第二道大题均为选择题,共 19 道小题。 2. 将第一、第二道大题每小题的正确答案选出后,在答题卡上作答,要写对应,并用 2B 铅笔涂黑。
------	--

题号	一	二	总分
得分			
阅卷人			

答题卡

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]
[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]	[B]
[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]	[C]
[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]	[D]

一、下列各题均有四个选项,其中只有一个符合题意。(共 34 分,每小题 2 分)

- 下列物态变化过程中,属于液化现象的是
 - 春天,冰封的湖面开始解冻
 - 夏天,打开冰棍纸看到“白气”
 - 深秋,屋顶的瓦上结了一层霜
 - 冬天,冰冻的衣服逐渐变干
- 水很难被压缩,其原因是
 - 水分子之间没有空隙
 - 水分子之间有引力
 - 水分子之间有斥力
 - 水分子在不断地运动
- 一束光由空气斜射入水中,入射角逐渐增大,则折射角
 - 逐渐减小
 - 不变
 - 逐渐增大,但总小于入射角
 - 逐渐增大,可能大于入射角
- 某同学做“研究影响蒸发快慢的因素”实验,如图 1 所示,他在两块相同的玻璃片上分别滴上一滴水,观察图中情景可知该同学主要研究蒸发快慢是否与
 - 水的温度有关

- 水的表面积有关
- 水上方空气的流速有关
- 上述三个因素都有关

- 当温度一定时,比较两根铝导线电阻的大小。下列说法中正确的是
 - 长导线的电阻大
 - 细导线的电阻大
 - 长度相同,粗导线的电阻大
 - 粗细相同,长导线的电阻大



图 1

- 一人骑车由南向北行驶,这时有辆汽车也由南向北从他身旁驶过,若以这辆汽车为参照物,此人
 - 向北运动
 - 向南运动
 - 静止
 - 运动方向无法判定

7. 一杯水放在列车内的水平桌面上,如果水面突然发生了如图 2 所示的变化,则列车的运动状态可能发生的变化是

- 列车突然向右启动;
- 列车突然向左启动;
- 列车向右运动时突然刹车;
- 列车向左运动时突然刹车。

- ①或②
- ②或③

- ①或③
- ②或④



图 2

8. 同一直线上的两个力 F_1 和 F_2 作用在同一物体上,已知 $F_1 = 20\text{N}$, $F_2 = 30\text{N}$ 。它们的合力可能是

- 大小为 50N,方向与 F_1 相反
- 大小为 50N,方向与 F_2 相反
- 大小为 10N,方向与 F_1 相同
- 大小为 10N,方向与 F_2 相同

9. 一只可口可乐瓶,其侧壁有 a、b 两个小孔并用塞子塞住,瓶内盛有一定质量的酒精,如图 3 所示,把可口可乐瓶放入水中,当瓶内、外液面相平时,拔出 a、b 两个小孔上的塞子,则

- a、b 两个小孔均有水流入
- a、b 两个小孔均有酒精流出
- 酒精从 a 小孔流出,水从 b 小孔流入
- 水从 a 小孔流入,酒精从 b 小孔流出

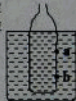


图 3

10. 甲、乙两金属球,甲不带电,乙带正电荷,用导线将甲、乙连接起来时,下面说法中正确的是

- 电流方向从乙到甲,自由电子运动方向从乙到甲
- 电流方向从乙到甲,自由电子运动方向从甲到乙
- 电流方向从甲到乙,自由电子运动方向从甲到乙
- 电流方向从甲到乙,自由电子运动方向从乙到甲

11. 图4所示的电路中,电源电压不变,开关S闭合,滑动变阻器滑片向右移动时,电流表和电压表的示数将

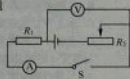


图4

- A. 电流表的示数变大,电压表的示数变大
B. 电流表的示数变小,电压表的示数不变
C. 电流表的示数变大,电压表的示数不变
D. 电流表的示数变小,电压表的示数变小

12. 刚刚参加物理兴趣小组的小明同学,在独立组装完一台台灯后,将其接入电路中.闭合台灯开关时,发现台灯灯泡不亮,同时其他家用电器也停止了工作,经检查发现保险丝熔断,其原因可能是

- A. 台灯灯座的两个接线柱相碰了
B. 台灯的灯丝断了
C. 进户线的火线与零线原来就接在了一起
D. 台灯的开关处短路

13. 向通电螺线管中插入铁芯,其磁性大大增强的原因是

- A. 铁芯原来就具有磁性
B. 插入铁芯后使电流增强了
C. 插入铁芯相当于减小了线圈匝数
D. 磁化了的铁芯与通电螺线管两个磁性共同作用而加强的结果

14. 一束阳光照射到平面镜上,与镜面的夹角是 25° ,转动平面镜,使光束与镜面的夹角增至 30° ,则反射光线与人射光线间的夹角与原因相比

- A. 减少 5°
B. 减少 10°
C. 减少 15°
D. 减少 20°

15. 一位中学生站在水平地面上,他对地面的压强最接近于

- A. $1.2 \times 10^4 \text{ Pa}$
B. $1.2 \times 10^5 \text{ Pa}$
C. $1.2 \times 10^6 \text{ Pa}$
D. $1.2 \times 10^7 \text{ Pa}$

16. A、B两个实心球的质量相等,密度之比 $\rho_A:\rho_B=1:2$,将它们分别放入足够多的酒精和水中,它们受到浮力.静止时,其浮力的比值不可能的是($\rho_{\text{酒精}}=0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)

- A. 1:1
B. 8:5
C. $2\rho_A:\rho_B$
D. $2\rho_B:\rho_A$

17. 图5所示的电路中,电源电压不变.当开关 S_1 、 S_2 闭合时,电流表的示数为 0.8A ;当开关 S_1 断开后,电流表的示数改变了 0.5A ,则 R_1 与 R_2 的阻值之比为

- A. 13:5
B. 3:5
C. 5:3
D. 5:13



图5

二、下列各题均有四个选项,其中符合题意的选项均多于一个,(共6分,每小题3分.全选对的得3分,选对但不合的得2分,有错选的不得分)

18. 某同学做实验时,需要一个 10Ω 的电阻,但手边只有 5Ω 、 20Ω 的电阻若干,则应该

- A. 取两只 5Ω 电阻并联
B. 取两只 5Ω 电阻串联
C. 取两只 20Ω 电阻并联
D. 取 20Ω 和 5Ω 电阻各一只并联

19. 水平路面上有一个重 500N 的小车,在 100N 的水平拉力作用下,匀速向前移动了 5m ,在这一过程中

- A. 车受到的阻力是 600N
B. 车受到的阻力是 100N
C. 拉力对车做功 500J
D. 重力对车做功 0J

第Ⅱ卷(非机读卷 共60分)

考生须知	1. 第Ⅱ卷包括三道大题,共21道小题.			
	2. 除作图题可以使用黑色铅笔外,要使用蓝色(或黑色)钢笔(或圆珠笔)答题.			

题号	三	四	五		总分
			38	39	
得分					
阅卷人					

三、填空题(共15分,每空1分)

20. 在教室的某些位置看黑板,只看到一片光亮,而看不清粉笔字,这是因为光在黑板上发生了_____反射.照相机的镜头相当于一个凸透镜,照相时景物到镜头的距离应该_____。



图6

21. 矿泉水瓶装满水,用乒乓球盖严瓶口,手按住乒乓球把瓶子倒过来,如图6所示,放开手后水不会流出来.这说明了_____的存在.

22. 人向平面镜靠近,则像的大小将_____ (填“变大”“变小”或“不变”).

23. 图7为脚踏式垃圾桶的示意图,在打开盖子的过程中,是杠杆ABC和A'B'C'在起作用,其中杠杆A'B'C'是_____杠杆(填“省力”或“费力”“等臂”).



图7

24. 下表列出了几种燃料的热值,单位是 J/kg .从表中可知,完全燃烧质量为 1g 的酒精,酒精可以放出热量_____J,若放出相同的热量,完全燃烧干木柴与氢气的质量之比是_____。