

2008 年湖北省襄樊市初中毕业、升学统一考试

理科综合试题

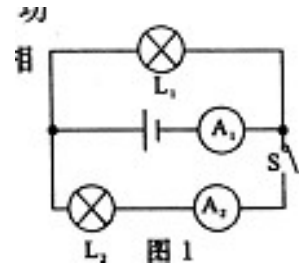
选择题（客观题）（24 小题，共 30 分）

一、单项选择题：下列各小题均有四个选项，其中只有一个选项符合题意，请将其序号再答题卡上涂黑作答。1—6 题为物理部分，每小题 2 分，共 12 分；7—16 题为化学部分，每小题 1 分，共 10 分；17—24 题为生物部分，每小题 1 分，共 8 分。

- 下列有关声现象的说法中错误的是：
 - 摩托车上安装消声器的目的是为了减小噪声
 - 我们能区分不同同学说话的声音，是因为他们的音色不同
 - 只要物体在振动，我们就一定能听到声音
 - 在医院里医生通常利用超声波震动除去人体内的结石，说明声波能传递能量
- 下列四种现象中属于光的反射的是：
 - 路灯下行走的人，出现人影相随
 - 清晨起床后对着镜子梳妆打扮
 - 清澈的池底看起来变浅了
 - 在实验室里用显微镜观察微小的物体
- 下列是对我们生活中常见的一些热现象的解释，其中正确的是：
 - 冬天在菜窖里放几桶水，利用水凝固放热防止菜被冻坏
 - 衣柜里的樟脑丸变小是因为樟脑丸蒸发了
 - 清晨花草上的小露珠是由空气液化而形成的
 - 发烧时在身体上擦些酒精降温是因为酒精的温度低
- 下面时人们在日常生活中的一些做法，其中不符合安全用电原则的是：
 - 将开关安装在灯泡和火线之间
 - 发生触电事故后，应先切断电源再救治
 - 保险丝熔断后，用较粗的铜丝来替代
 - 将家用电器的金属外壳与大地连接起来
- 下面是某班同学在集体劳动时所联想到的一些物理知识，其中错误的是：
 - 小强选用了一把锋利的铁锹去挖地，感觉很轻松。因为减小受力面积可以增大压强
 - 小刚用力地推垃圾桶，将它挪到另一个位置，是因为力可以改变物体的运动状态
 - 小红向地面上泼水时，盆虽然留在手中，但是水却由于惯性而“飞”了出去
 - 小丽尽全力搬一块大石头，虽然没有搬动，但是她也对石头做了功

6. 如图 1 所示, 当开关闭合后, 电流表 A_1 和 A_2 的示数与开关闭合前相比较, 下列说法中正确的是:

- A. A_1 不变, A_2 增大 B. A_1 和 A_2 的示数都增大
 C. A_1 和 A_2 的示数都减小 D. A_1 减小, A_2 增大



非选择题 (主观题) (43 小题, 共 90 分)

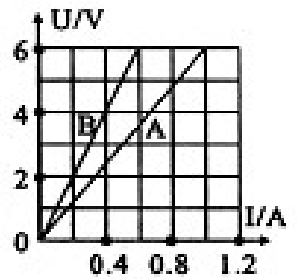
物理部分 (共 48 分)

二、填空题: 每空 1 分, 共 19 分。

25. 在一张白纸上用绿颜料写一个“光”字, 把它拿到暗室。当只用红光照射时, 你看到的现象是: 红纸上面有一个_____色的“光”字。

26. 一个小朋友从滑梯的顶端匀速地滑到滑梯的底部, 在这个过程中, 该小朋友具有的机械能_____ (填“增大”、“不变”或“减小”); 能的转化情况是_____。

27. 如图 2 所示, 示某探究小组测量电阻时所得到的两个定值电阻 A 和 B 的电流和电压关系的图象, 则 A 的电阻为_____ Ω ; 若将 A 和 B 并联接入到电压为 15V 的电源两端时, 电路中的总电流为_____ A。



28. 节约能源我们可以从身边的小事做起。例如小强家的电视机待机 (没有切断电源, 电源指示灯还亮着) 时的功率为 5W, 每天都有 20h 处于待机状态。如果每次看完电视后就切断电源, 那么一个月 (30 天) 可节约的电能为_____ $\text{KW} \cdot \text{h}$ 。

29. 在家庭电路中, 导线相互连接处往往比别处更容易发热, 是因为相互连接位置的_____较大, 因而电能转化为热的功率比较大。发电机是利用_____的原理来工作的。

30. 有些化纤布料做成的衣服穿在身上很容易脏, 着主要是因为化纤布料容易发生_____现象而吸引细小的灰尘所造成的。

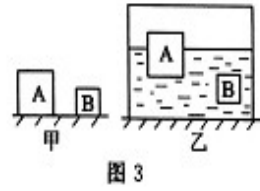
31. 磁悬浮列车是利用_____的原理从铁轨上浮起来的。现在有一辆磁悬浮列车以 150m/s 的速度在轨道上匀速行驶, 那么行驶 270Km 的路程需要_____ h。

32. 一辆重为 $1.5 \times 10^4 \text{N}$ 的“东风日产”摸品牌小汽车, 当它以 60Km/h 的速度在水平路面上匀速行驶时受到的牵引力为 2000N, 那么汽车受到的阻力为_____ N; 当它停在水平路面上时, 它受到的支持力为_____ N。

33. 乘坐室外的观光电梯上升时, 你如果看着地面, 会感觉到地面在下降。原因时你选取了

_____作为参照物。

34. 质量相同的两个实心正方体 A 和 B，如图 3—甲所示，将它们放在水平地面上时，它们对地面产生的压强 P_A _____ P_B 。当将它们放入水中后分别静止在如图 3—乙所示的位置，则它们受到水的浮力 F_A _____ F_B （填“大于”“等于”或“小于”）。



35. 如图 4 所示，将一个普通的乒乓球轻轻放入漏斗中，用力从管口向上吹气，球不会被向上吹起，以为其 _____（填“上方”或“下方”）气体流速大，压强小。



36. 2008 年北京奥运会的宗旨是“绿色”和“人文”。在所有的比赛场馆都为残疾人（特别是乘坐轮椅的）建立了专用通道，为残疾人上下台阶提供了方便。它实际上也就是一种我们所学过的简单机械——斜面；使用它的好处是_____。

37. 在化石能源、电能、地热能和太阳能中，属于二次能源的是_____。

三、作图与实验探究题：作图题每题 1 分，实验探究题 15 分，共 18 分。

38. 如图 5 所示，是某人在撬石头时的情景，请你画出力 F 的力臂 L。

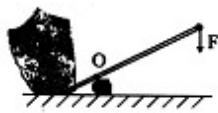


图 5

39. 如图 6 所示，已知两条经过凸透镜后的折射光线，请画出两条对应的入射光线。

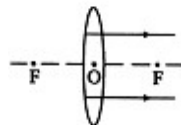


图 6

40. 小磁针静止在如图 7 所示的位置，请在图中标出小磁针的 N 极和 S 极。

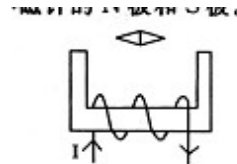


图 7

41. (2 分) 如图 8 所示，F、F' 为凸透镜的焦点，P、P' 是距凸透镜两倍焦距处，烛焰在光屏上所成清晰的像是倒立、_____的实像；当把烛焰移到 P、F 之间，调整光屏位置后，在光屏上所成清晰的像将会_____（填“变大”、“变小”或“不变”）。

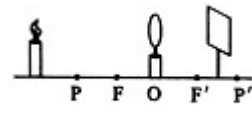


图 8

42. (2 分) 如图 9 所示，是某探究小组做“探究水的沸腾”实验后所绘制的图象。根据图象回答下列问题。

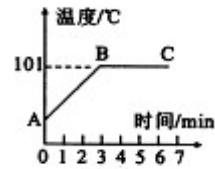


图 9

(1) 图象中 BC 段表示的物理意义是：_____。

(2) 他们在做实验时，当地的气压 _____（填“高于”、“等于”或“低于”）标准大气压。

43. (5 分) 学习过“影响摩擦力大小的因素”后，小强发现实验室里有如图 10 所示的铁块和木块。他想比较一下铁块表面和木块表面的粗糙程度，进行了如下实验：

(1) 因为要比较两者表面的粗糙程度，所以在同一水平桌面上做实验时，应保持_____不变。

(2) 先将木块叠放在铁块上，用弹簧测力计_____拉动它们。弹簧测力计的示数如图 10 所示，则桌面对物体的摩擦力为_____N。

(3) 然后，_____（填两物块的放置情况），重复上述过程，这次测得的摩擦力为 2.4N。

通过上述实验现象可知：_____的表面粗糙程度大一些。

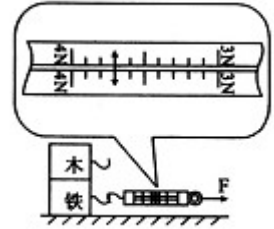


图 10

44. (6分) 在学习“串联电阻得总电阻与各串联电阻之间关系”的时候，小强和小刚利用滑动变阻器（铭牌上标有 50Ω $1A$ ）、两个定值电阻（ 5Ω 和 10Ω ）、电压表、电源等器材对此进行了探究。他们设计了如图 11—甲所示的电路图。

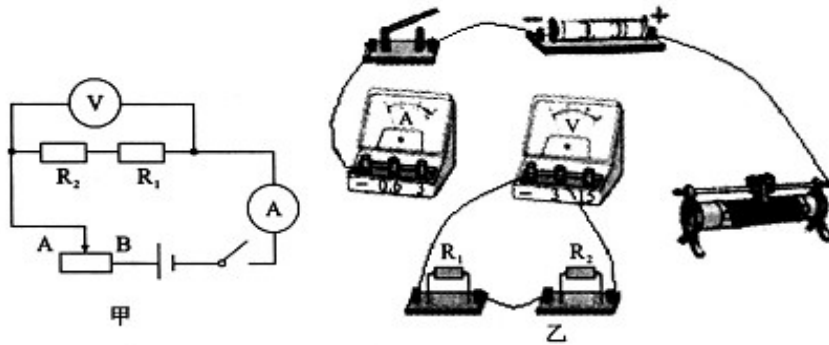


图 11

(1) 根据电路图，请在图 11—乙中用笔画线代替导线将没有连接完的实物电路连接好（导线不允许交叉且电流表的量程选取要适当）。（2分）

(2) 请你根据电路图分析：在闭合开关前，滑动变阻器的滑片应移到_____（填“A”或“B”）端。

$R_1 = 5\Omega$ $R_2 = 10\Omega$			
次数	1	2	3
电压 U/V	1.5	2.4	3
电流 I/A	0.1	0.16	0.2

(3) 右表是小强和小刚在这次实验中所记录的数据。请你根据他们三次测量的数据进行分析，可以得出的结论是：

_____。

(4) 若闭合开关后发现电流表有示数，而电压表无示数，则出现该现象的原因可能示下面哪一种情况？_____（只填字母序号即可）。

- A. 滑动变阻器某处断路
- B. 只有 R_1 被短路
- C. 只有 R_2 被短路
- D. 电压表的某一个接线柱接触不良

(5) 在这次实验中，滑动变阻器的作用是：_____。

四、应用与创新：共 11 分。

45. (5 分) 一台抽水机的功率为 10KW, 利用它将 54m³ 的水抽到 20m 高的水塔上共用了 0.5h 那么该抽水机做的有用功\总功合机械效率分别是多少?(g 取 19N/Kg)

46. (6 分) 小强的爸爸从国外带回一个电热水壶, 铭牌上的几个参数翻译过来后如右表.

(1) 该电热水壶中发热体的电阻为 _____ Ω ; 若接在我国的家庭电路中, 并能使它正常工作, 那么应该在它的外部串联一个 _____ Ω 的电阻. (2 分)

(2) 某天用电高峰的时候, 小强将改装好的电热水壶装满温度为 28°C 的水, 用了 11min 40s 的时间才将水烧开 (当时的气压为标准大气压). 那么电热水壶 (串联在外的电阻不包括在内) 实际消耗的功率是多少? (说明: 热效率是指水吸收的热量与消耗的电能之比.) (4 分)

2008年襄樊市初中毕业、升学统一考试

物理参考答案及评分标准

选择题(客观题)(24 小题,共 30 分)

1. C 2. B 3. A 4. C 5. D 6. B

非选择题(主观题)(43 小题,共 90 分)

物理部分(共 48 分)

二、填空题:每空 1 分,共 19 分。

25. 黑
26. 减小;机械能转化为内能
27. 6;4
28. 3
29. 电阻;电磁感应
30. 摩擦起电
31. 同名磁极相排斥(或者“磁极间的相互作用”);0.5
32. 2000; 1.5×10^4
33. 电梯(或者“自己”)
34. 小于;等于
35. 下方
36. (可以)省力
37. 电能

三、作图与实验探究题:作图题每题 1 分,共 3 分;实验题除第 44 题的第一问连接实物电路 2 分外,其它每空 1 分,共 15 分;本大题共计 18 分。

38、39 和 40:

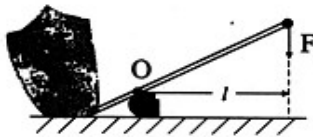


图 5

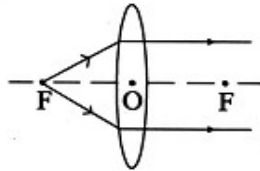


图 6

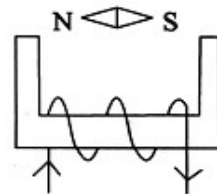


图 7

说明:在 38 题的图 5 中,只要力臂的画法正确,用不同的方式表达都可以得分。

在 39 题的图 6 中,光线上没有画箭头的不给分。

41. 缩小;变大
42. (1)水沸腾时(吸热)温度保持不变;
(2)高于
43. (1). 压力
(2). 匀速;3.7
(3). 将铁块叠放在木块上
(4). 铁块
44. (1)(2分)

说明:在电路连接时,滑动变阻器的接线柱接下面两个中的任何一个都正确(1分)。电流表要接在 0.6A 量程的接线柱上(1分)。

- (2). A
- (3). 串联电阻的总电阻等于各串联电阻之和
- (4). D
- (5). 改变(R_1 和 R_2 两端的)电压(或者“改变电路中的电流”)

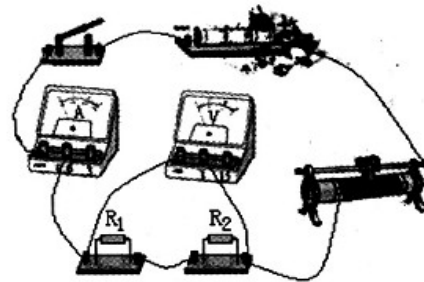


图 11-乙

(3). 将铁块叠放在木块上

(4). 铁块

44. (1)(2分)

说明:在电路连接时,滑动变阻器的接线柱接下面两个中的任何一个都正确(1分)。电流表要接在0.6A量程的接线柱上(1分)。

(2). A

(3). 串联电阻的总电阻等于各串联电阻之和

(4). D

(5). 改变(R_1 和 R_2 两端的)电压(或者“改变电路中的电流”)

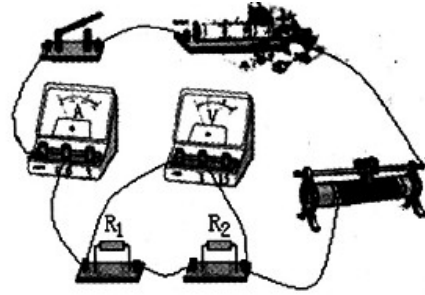


图 11-乙

四、应用与创新:第 45 题 5 分,第 46 题 6 分,共计 11 分。

45. $m = \rho v = 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 54 \text{ m}^3 = 5.4 \times 10^4 \text{ kg}$ (1分)

$G = mg = 5.4 \times 10^4 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 5.4 \times 10^5 \text{ N}$ (1分)

$W_{\text{有用}} = Gh = 5.4 \times 10^5 \text{ N} \times 20 \text{ m} = 1.08 \times 10^7 \text{ J}$ (1分)

$W_{\text{总}} = Pt = 10^4 \text{ W} \times 1800 \text{ s} = 1.8 \times 10^7 \text{ J}$ (1分)

$\eta = \frac{W_{\text{有用}}}{W_{\text{总}}} = \frac{1.08 \times 10^7 \text{ J}}{1.8 \times 10^7 \text{ J}} = 60\%$ (1分)

46. (1). 50;5

(2). $m = \rho v = 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10^{-3} \text{ m}^3 = 1 \text{ kg}$ (1分)

$Q_{\text{吸}} = cm(t_2 - t_1) = 4.2 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot \text{ }^\circ\text{C)} \times 1 \text{ kg} \times (100^\circ\text{C} - 28^\circ\text{C})$
 $= 3.024 \times 10^5 \text{ J}$ (1分)

$W = \frac{Q_{\text{吸}}}{60\%} = \frac{3.024 \times 10^5 \text{ J}}{60\%} = 5.04 \times 10^5 \text{ J}$ (1分)

$P = \frac{W}{t} = \frac{5.04 \times 10^5 \text{ J}}{700 \text{ s}} = 720 \text{ W}$

说明:所有的计算题的每一步骤都应书写对应的公式,应该有带数据的过程,最后的结果必须带单位。每缺少一个环节,扣 0.5 分,直到将本步骤的分扣完为止。