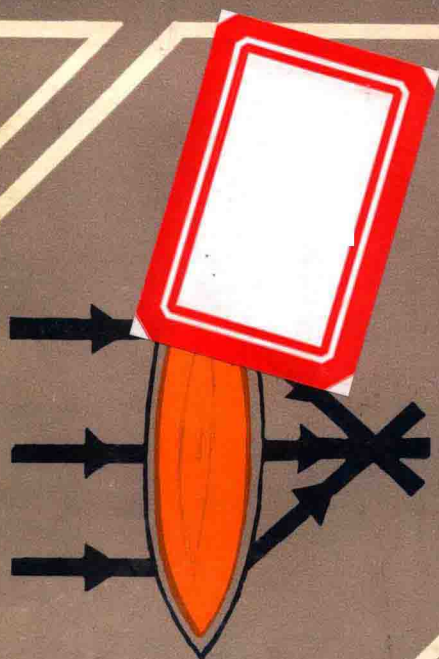


1986 全国初中升学试题 与解答精选 物理

● 东北师范大学出版社



1986
全国初中升学试题
与解答精选

物 理

东北师范大学出版社

1986

全国初中升学试题与解答精选

物 理

地 莱 编

*

东北师范大学出版社出版

(吉林省长春市斯大林大街自由广场)

延边新华印刷厂印刷

吉林省新华书店发行

*

开本787×1092毫米 1/32 印张5.5 字数120,000

1986年12月第1版 1986年12月第1次印刷

印数: 1—289,000册

统一书号: 7334·50 定价: 0.85元

说 明

为了给广大教师、教研人员及家长提供研究或辅导的最新资料，我们编辑了这套《1986·全国初中升学试题与解答精选》丛书。丛书共六册：政治、语文、数学、物理、化学、英语。本册为物理。

本书收集了1986年部分省、市、自治区、地、县的初中升学(毕业)的物理试题十八套，并分别附上参考答案。为保持原题原貌，我们未加修订。由于经验不足，加之发稿仓促，书中肯定会有错误或不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

一九八六年十二月

目 录

北京市物理试题	1
参考答案	7
天津市物理试题	12
参考答案	14
上海市物理试题	16
参考答案	22
辽宁省物理试题	24
参考答案	31
吉林省物理试题	34
参考答案	38
广东省物理试题	40
参考答案	44
安徽省物理试题	46
参考答案	55
山东省物理试题	60
参考答案	67
山西省物理试题	70
参考答案	78
湖北省物理试题	82
参考答案	88

河南省物理试题	91
参考答案	97
湖北省天门县物理试题	100
参考答案	109
长沙市物理试题	113
参考答案	119
南京市物理试题	122
参考答案	131
杭州市物理试题	135
参考答案	143
兰州市物理试题	145
参考答案	151
大连市物理试题	154
参考答案	159
武汉市物理试题	162
参考答案	167

北京市物理试题

一、填空 (每空1分, 共40分)

1. 单位换算: 72千米/小时 = 20 米/秒, 10马力 = 1350 瓦特, 750毫安 = 0.75 安培, 1度电 = 1 千瓦时。

2. 使用天平以前, 要先调节天平, 天平的调节分两步:

(1) _____; (2) _____。

3. 某同学用刻度尺测量木块的长度, 三次测量的结果是5.35厘米、5.37厘米、5.36厘米, 该刻度尺的最小刻度是 _____, 木块长度的平均值是 _____ 厘米。

4. 在研究滑动摩擦的实验中, 必须使木块作 匀速直线 运动, 若拉力为0.4牛顿, 摩擦力为 0.4 牛顿。

5. 我国发射的同步通讯卫星, 它相对于 _____ 是静止的, 相对于太阳是 _____ 的。

6. 水压机大、小活塞面积之比是10:1, 大、小活塞压力之比是 10:1, 压强之比是 1:1。

7. 夏天戴草帽主要是为了防止 _____, 冬天用稻草包扎自来水管主要是为了防止 _____ 的方式传热。

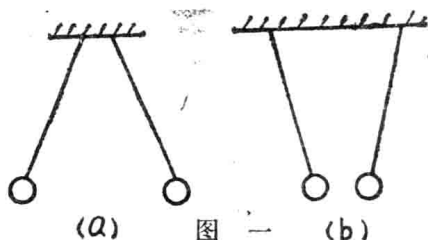
8. 常用温度计的刻度是把 _____ 的温度规定为0度,

把一个标准大气压下_____的温度规定为100度。

9. 用热量、温度、热能三个物理量填入下面的空格内：
今天天气很热，这里的“热”是指_____；物体吸热升温，这里的“热”是指_____；摩擦生热，这里的“热”是指_____。

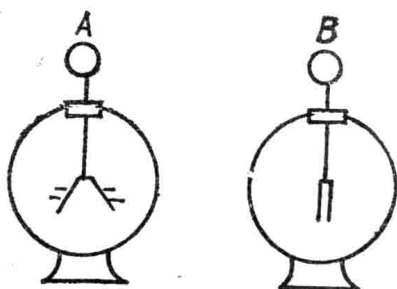
10. 蒸发是指在_____发生的汽化现象；沸腾是在_____发生的剧烈汽化现象。

11. 高压锅煮食物熟得快是因为_____、_____。



12. 冬天可以看到呼出的“白气”是_____现象。

13. 光在同一种物质里是_____传播的。光在真空中的传播速度是_____米/秒。



图二

14. 一个人站在平面镜前，镜中的像离他0.5米，当他后退0.5米时，镜中的像离他_____米。

15. 能够从不同的方向看到一些本身不发光的物体，是因为光在物体表面发生_____的缘故，这时每一条反射光线都_____反射定律。（填遵守或不遵守）

16. 如图一所示，图中_____的两个通草球一定都带

电。

17. 如图二所示, 拿一根带绝缘柄的金属棒把 AB 两个验电器连接起来, 这时 B 将带_____电。在连接的瞬间, 电流的方向将由_____到_____。

18. 某实验小组自制了一把 220V、22W 的电烙铁, 在额定电压下使用, 每分钟能产生热量_____焦耳, 该电烙铁的电阻是_____欧姆。

19. 周期性地改变方向的电流叫做_____。直流电动机的换向器的主要作用是_____。

20. 保险丝是由电阻率较大而_____的合金制成的, 它的主要作用是_____。

二、选择题: 将下列各题中唯一正确的答案填在括号内 (每题 2 分, 共 16 分)

1. 关于运动和力的关系正确的说法是: ()

(1) 力是使物体运动的原因; (2) 力是改变物体运动状态的原因; (3) 力是维持物体运动的原因。2. 1 米³的水结成冰后: ()

- (1) 体积变大、密度变小;
- (2) 体积变小、密度变大;
- (3) 体积和密度均不变。

3. 潜水艇由海面下往下潜的过程中: ()

(1) 压强增大、浮力增大; (2) 压强不变、浮力不变;
(3) 压强增大、浮力不变。

4. 如图三所示, 杠杆处于平衡状态。若在 A 处再加挂一个同样的砝码, 要使它重新恢复平衡, 必须: ()

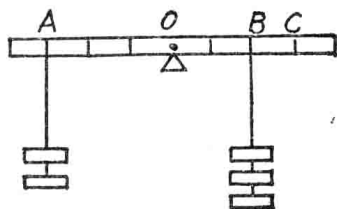


图 三

(1) 在B处加一个同样的砝码；

(2) 将B处的砝码移至C处；

(3) 在B处加一个同样的砝码后再移至C处。

5. 下列各种说法中正确的是：()

(1) 高温物体一定比低温物体放出的热量多； (2) 温度高的物体所含的热量多； (3) 热水倒入凉水中时，若不计热量损失，凉水吸收的热量一定等于热水放出的热量。

6. 如图四所示， $A'B'$ 为物体 AB 的像，其中正确的是图中的：()

7. 如果用一个电键控制两盏灯，那么这两盏灯：()

(1) 一定串联；

(2) 一定并联； (3) 可以串联也可以并联。

8. 一个“36V、40W”的灯泡，接入某电路时，测得通过它的电流为1A，那么这个灯的实际功率是：()

(1) 大于36W； (2) 小于36W； (3) 等于36W。

三、作图与实验：

(共24分)

1. (4分) 画出

图五中的折射光

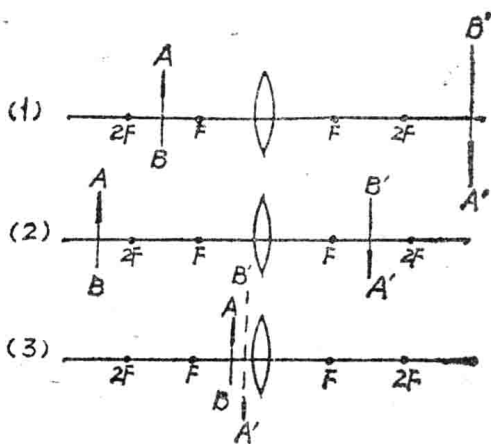


图 四



图 五

线。

2. (2分)图六是滑动变阻器的示意图,要求把它接入某一电路中时,滑片P向左移动,变阻器的阻值增大。请画出另一个接线柱的导线。

3. (2分)标明图七中通电螺线管的N、S极和电源的正负极。

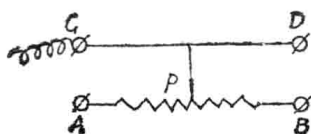


图 六



图 七

4. (6分)把从图八中观察到的弹簧秤和量筒的示数,记录在第6页的表格中。

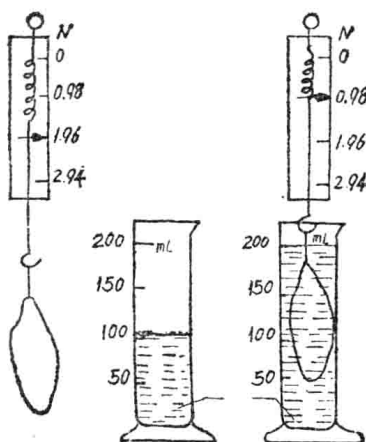


图 八

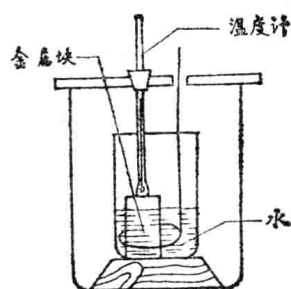


图 九

从实验得出的结论是: _____。

物体的重量 (N)	物体在水中的弹簧秤的示数 (N)	物体受到的浮力 (N)	物体排开水的体积 (m^3)	物体排开水的重量 (N)

5. (2分)某同学用量热器测金属块的比热,如图九所示。请指出他的错误之处:

(1) _____ (2) _____。

6. (3分)用滑轮组提起重物,要求拉力是物体重量的 $\frac{1}{3}$,方向向下,请画出滑轮组的绕线图。

7. (5分)测小灯泡的额定功率

器材:小灯泡(额定电压 6.3V ,允许最大电流 0.3A);
安培表(量程 $0\sim 0.6\text{A}\sim 3\text{A}$); 伏特表(量程
 $0\sim 3\text{V}\sim 15\text{V}$);

电源(2V , 4V , 6V , 8V); 滑动变阻器和开关各一个; 导线数根。

要求: (1)画出实验电路图,并在图上标明选用的电源电压及电表的量程。

(2) 写出计算电功率的公式: _____
_____。

四、问答与计算: (共20分。解计算题时可以不写“已知”、“求”,但要写“解”和“答”,解题过程中要写出依据的公式,代入数据、计算结果都必须写明单位。)

1. (3分)把滚开的水倒入一个厚玻璃杯内,玻璃杯常常会破裂,为什么?

2. (4分)外力对水泵做了 7×10^5 焦耳的总功,水泵把

5×10^3 千克的水送到10米高处，计算：

- (1) 水泵完成的有用功是多少？
(2) 水泵的机械效率是多少？

3. (6分) 如图十所示，当灯泡正常发光时：

- (1) 通过灯泡的电流是多少？
(2) 安培表的示数是多少？

4. (7分) 根据图十一中给出的已知条件，你考虑可以求出哪些学过的物理量。并写出计算公式。

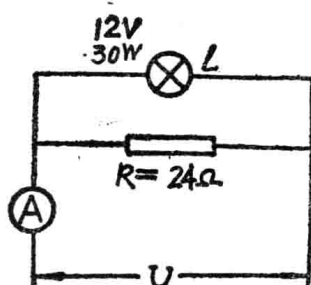


图 十

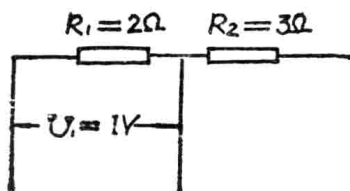


图 十一

参 考 答 案

- 一、1. 20 7350 0.75 1
2. 使天平的底板水平 使天平的横梁平衡
3. 毫米 5.36 4. 匀速直线 0.4
5. 地球 运动 6. 10:1 1:1
7. 热辐射 传导 8. 冰水混合物 沸水
9. 温度 热量 热能
10. 液体表面 液体表面和内部同时
11. 气压大 沸点高 12. 液化

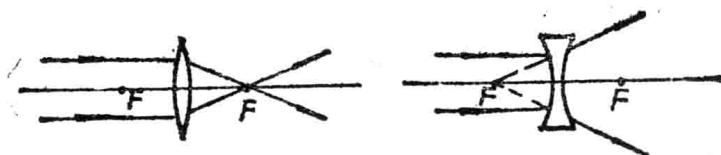
13. 直线 3×10^8 14. 1.51
 15. 漫反射 遵守 16. (a)
 17. 负 B到A 18. 1320 2200
 19. 交流电 改变线圈中的电流方向
 20. 熔点低 在电流增大到危险程度以前, 自动切断
 电路

二、

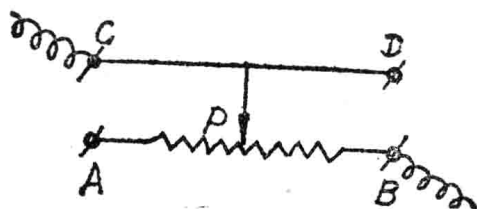
题号	1	2	3	4	5	6	7	8
正确答案号	2	1	3	2	3	1	3	2

三、

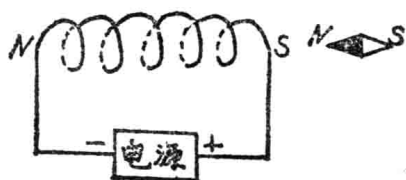
1.



2.



3.



4.

物体的重量 (N)	物体在水中时弹簧秤的示数 (N)	浮力 (N)	物体排开水的体积 (m^3)	物体排开水的重量 (N)
1.96	0.98	0.98	10^{-4}	0.98

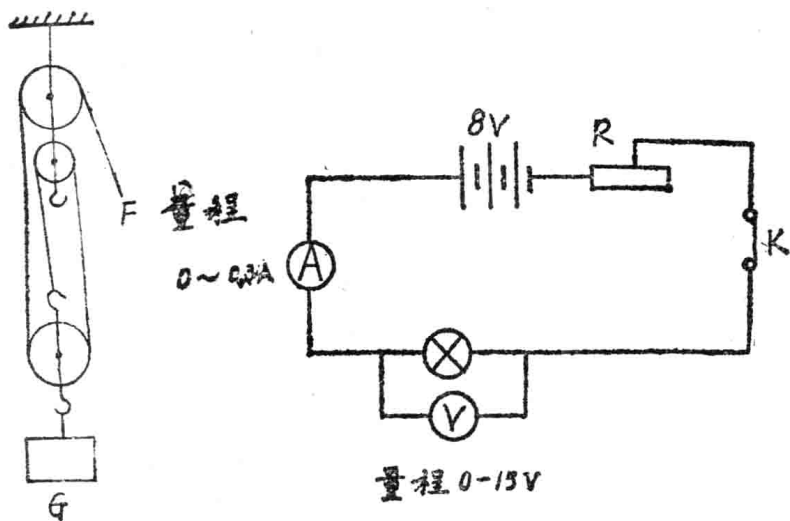
浸在液体里的物体受到向上的浮力，浮力的大小等于物体排开液体的重量。

5.

- (1) 金属块不应露出水面；
- (2) 温度计的玻璃泡不应与金属块接触。

6.

7. (1)



(2) $P = IU$

四、

1. 答案要点：(1) 里层玻璃骤然受热膨胀。

(2)玻璃是热的不良导体。

(3)里层玻璃膨胀受阻产生的力把玻璃杯胀破。

2.

解: <1> $W_{\text{有用}} = Gh = 5 \times 10^3 \text{千克} \times 9.8 \text{牛顿/千克} \times 10 \text{米} = 4.9 \times 10^5 \text{焦耳}$

$$\begin{aligned} \langle 2 \rangle \quad \eta &= \frac{W_{\text{有用}}}{W_{\text{总}}} \times 100\% = \frac{4.9 \times 10^5 \text{焦耳}}{7 \times 10^5 \text{焦耳}} \times 100\% \\ &= 70\% \end{aligned}$$

答: 水泵完成的有用功是 4.9×10^5 焦耳, 水泵的机械效率是 70%。

3.

解: (1) 灯泡正常发光时, 通过灯泡的电流

$$I_1 = \frac{P}{U} = \frac{30\text{W}}{12\text{V}} = 2.5\text{A}$$

(2) $\because$ 灯泡正常发光, $\therefore$ 电阻 R 两端的电压

$$U_2 = 12\text{V}$$

电阻 R_2 上的电流强度

$$I_2 = \frac{U_2}{R_2} = \frac{12\text{V}}{24\Omega} = 0.5\text{A}$$

安培表的示数:

$$I = I_1 + I_2 = (2.5 + 0.5)\text{A} = 3\text{A}$$

答: 灯泡通过的电流是 2.5A, 安培表的示数是 3A。

4. 可以求出:

$$(1) \quad I_1 \qquad \because \quad I_2 = I_1 = \frac{U_1}{R_1}$$

- (2) $R_{\text{总}}$ $\because R_{\text{总}} = R_1 + R_2$
- (3) U_2 $\because U_2 = I_2 R_2$
- (4) U $\because U = U_1 + U_2$
- (5) P_1 $\because P_1 = I_1 U_1$
- (6) P_2 $\because P_2 = I_2 U_2$
- (7) P $\because P = P_1 + P_2$
- (8) 在 R_1 上1秒钟产生的热量 Q_1
 $\because Q_1 = I_1^2 R_1$
- (9) 在 R_2 上1秒钟产生的热量 Q_2
 $\because Q_2 = I_2^2 R_2$
- (10) 在 R_1 和 R_2 上1秒钟产生的热量 Q
 $\because Q = I_1^2 (R_1 + R_2)$ 或 $Q = I_2^2 (R_1 + R_2)$