

怀化市初中学业水平考试试卷物理

一、选择题（本题共 15 小题，共 48 分。1-12 小题，每小题 3 分，在每小题给出的四个选项中只有一个选项符合题目要求；13-15 小题，每小题给出四个选项中有多个选项符合题目要求，每小题全部选对得 4 分，选对但不全得 2 分，有选错的得 0 分。）

1 下列估测值最接近实际的是（ ）

A 课桌高为 2m

B 人的正常体温约为 38°C

C 人步行的速度约为 11m/s

D 我国家庭电路电压为 110V

【答案】C

【解析】

【详解】A 课桌的高度约为 80cm，故 A 不符合题意；

B 人的正常体温约为 37°C，故 B 不符合题意；

C 人步行的速度约为 1.1m/s，符合实际，故 C 符合题意；

D 我国家庭电路电压为 220V，故 D 不符合题意。

故选 C。

2 高速公路通过村庄密集区时，在高速公路两侧安装玻璃隔声板，能有效降低噪声。下列减弱噪声的途径与之相同的是（ ）

A 禁止鸣笛

B 机场跑道工作人员戴防噪声耳罩

C 街道上安装噪声监测仪

D 学校周围植树

【答案】D

【解析】

【详解】高速公路通过村庄密集区时，在高速公路两侧安装玻璃隔声板，能有效降低噪声，这是在传播过程中减弱噪声；

A 禁止鸣笛，是控制噪声的产生，是在声源处减弱噪声，故 A 不符合题意；

B 机场跑道工作人员戴防噪声耳罩，是防止声音进入耳朵，是在人耳处减弱噪声，故 B 不符合题意；

C 街道上安装噪声监测仪，只能测量噪声的大小，不能减弱噪声，故 C 不符合题意；

D 学校周围植树，树能吸收一部分声音，使噪音减弱，是在传播过程中减弱噪声，故 D 符合题意。

故选 D。

3 3 月，王亚平在中国空间站进行第二次太空授课，下列有关说法正确的是（ ）



- A 王亚平与地面课堂进行互动交流是通过电磁波传递信息
- B 空间站的信息传递到地球上的速度为 340m/s
- C 地球上的石头带到空间站时质量会变小
- D 运载火箭用氢能源做燃料是利用氢的热值较小

【答案】A

【解析】

【详解】A 电磁波可以在真空中传播，王亚平与地面课堂进行互动交流是通过电磁波传递信息，故 A 正确；

B 空间站的信息以电磁波的形式传递到地球，电磁波的传播速度为 3×10^8 m/s，故 B 错误；

C 物体的质量不随物体的位置形状状态和温度而变化，地球上的石头带到空间站时质量不变，故 C 错误；

D 燃料的热值越大，燃烧单位质量的燃料放出的热量越多，运载火箭用氢能源做燃料是利用氢的热值较大，故 D 错误。

故选 A。

4 下列关于能源与材料，说法不正确的是（ ）

- A 超导材料可以用来输电，减少电能损耗
- B 核电站的核反应堆是利用核聚变原理
- C 石墨是导体
- D 漂亮又节能的 LED 灯的核心部件材料是半导体，它的导电性能介于导体与绝缘体之间

【答案】B

【解析】

【详解】A 超导材料电阻为零，在通电时不发热，用超导材料制造输电线可以大大降低电能损耗，故 A 正确，不符合题意；

B 核电站是利用核裂变来释放能量的，不是利用核聚变，故 B 错误，符合题意；

C 石墨容易导电是导体，故 C 正确，不符合题意；

D 半导体指常温下导电性能介于导体与绝缘体之间的材料。半导体是指导电性可受控制范围可从绝缘体到导体之间的材料。发光二极管（LED）是半导体二极管的一种，具有单向导电性。故 D 正确，不符合题意。

故选 B。

5 下列关于压强的实例中，说法不正确的是（ ）



A

火车轨道铺在枕木上，通过增大受力面积减小压强



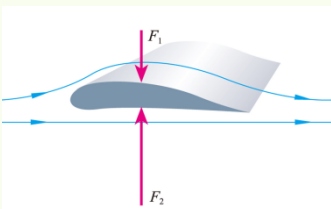
B

排水管的 U 形“反水弯”是一个连通器



C

自制压强计随海拔的升高玻璃管内液面会降低



D

飞机机翼的升力是利用气体流速越快的位置压强越小的原理

【答案】C

【解析】

【详解】A 火车轨道铺在枕木上，比直接铺在地面上的受力面积大，所以是在压力一定时，通过增大受力面积来减小压强的，故 A 正确，不符合题意；

B 排水管的 U 形“反水弯”上端开口，底部连通，是个连通器，是利用的是连通器原理工作的，故 B 正确，不符合题意；

C 把自制压强计山脚带到山顶，瓶内空气的压强几乎不变，由于大气压随海拔的增大而降低，山顶的大气压比山脚的大气压低，所以玻璃管内液面瓶内气压的作用下上升，故自制压强计随海拔的升高玻璃管内液面会上升，故 C 错误，符合题意；

D 飞机机翼的横截面设计成上凸下凹的形状，导致飞机机翼上方空气流速更大，压强更小，使飞机产生向上的升力，利用气体流速越快的位置压强越小的原理，故 D 正确，不符合题意。

股选 C。

6 为了迎接中考，妈妈为小星改善营养，炖了一只鸡，小星刚进家就闻到浓浓的香味，下列说法正确的是（ ）

A 闻到香味说明分子在做热运动

B 鸡汤温度升高是通过做功增大内能

- C 鸡汤沸腾后继续加热温度升高
D 炖鸡的高压锅是利用气压越高，液体沸点越低的原理

【答案】A

【解析】

【详解】A 闻到香味是香味分子扩散到空气中了，说明分子在做热运动，故 A 正确；

B 鸡汤温度升高是通过热传递增大内能，故 B 错误；

C 鸡汤沸腾后继续加热温度不变，故 C 错误；

D 炖鸡的高压锅是利用气压越高，液体沸点越高的原理，故 D 错误。

故选 A。

- 7 如图所示，在试管内装适量水，用橡胶塞塞住管口，将水加热至沸腾一段时间后，橡胶塞被推出，热机中能量转化和该实验一致的冲程是（ ）



- A 吸气冲程 B 压缩冲程 C 做功冲程 D 排气冲程

【答案】C

【解析】

【详解】水加热至沸腾一段时间后，橡胶塞被推出，水蒸气对橡胶塞做功，内能减小，内能转化为橡胶塞的机械能，热机中能量转化和该实验一致的冲程是做功冲程。

故选 C。

- 8 干燥的天气里，用塑料梳子梳头发，头发会随着梳子飘起来，而且会变得蓬松，下列说法正确的是（ ）

- A 头发随着梳子飘起来是因为头发和梳子带上了同种电荷
B 梳子梳头后，头发带电而梳子不带电
C 塑料梳子是导体
D 摩擦起电的实质是电子发生了转移

【答案】D

【解析】

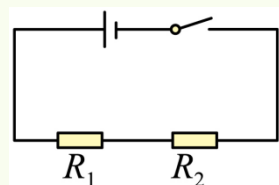
【详解】AB 用塑料梳子梳头发时，塑料梳子与头发相互摩擦，发生了电荷的转移，从而使梳子和头发分别带上异种电荷而互相吸引，所以头发随着梳子飘起来，故 AB 错误；

C 塑料不容易导电是绝缘体，故 C 错误；

D 摩擦起电的实质是电子在物体之间发生了转移，摩擦过程中束缚电子本领弱的物体失去电子带正电，束缚电子能力强的物体得到电子带负电，故 D 正确。

故选 D。

9 如图所示的串联电路中，定值电阻 $R_1 = 2R_2$ ，开关闭合后，电阻 R_1 R_2 两端电压分别为 U_1 U_2 ，通过的电流分别为 I_1 I_2 ，电功率分别为 P_1 P_2 ，相同时间内做的功为 W_1 W_2 ，以下比值正确的是（ ）



A $I_1 : I_2 = 2 : 1$

B $U_1 : U_2 = 1 : 1$

C $P_1 : P_2 = 2 : 1$

D

$W_1 : W_2 = 2 : 1$

【答案】CD

【解析】

【详解】A 如图，电阻 R_1 R_2 串联，根据串联电路的电流处处相等，通过两个电阻的电流相等，即 $I_1 : I_2 = 1 : 1$ ，故 A 错误；

B 由于 $R_1 = 2R_2$ ，两个电阻两端的电压之比

$$\frac{U_1}{U_2} = \frac{IR_1}{IR_2} = \frac{R_1}{R_2} = \frac{2R_2}{R_2} = \frac{2}{1}$$

故 B 错误；

C 两个电阻两端的功率之比

$$\frac{P_1}{P_2} = \frac{U_1 I}{U_2 I} = \frac{U_1}{U_2} = \frac{2}{1}$$

故 C 正确；

D 两个电阻相同时间内做的功之比

$$\frac{W_1}{W_2} = \frac{P_1 t}{P_2 t} = \frac{P_1}{P_2} = \frac{2}{1}$$

故 D 正确。

故选 CD。

10 以下不符合安全用电原则的是（ ）

A 检修电路前要切断电源

B 多个大功率用电器工作时，可同时使用同一个插座

C 冰箱金属外壳应接地使用

D 使用试电笔辨别零线和火线时，手应接触笔尾金属体

【答案】B

【解析】

【详解】A 为了确保安全，检修电路前要切断电源，避免接触到火线发生触电危险，故 A 不符合题意；

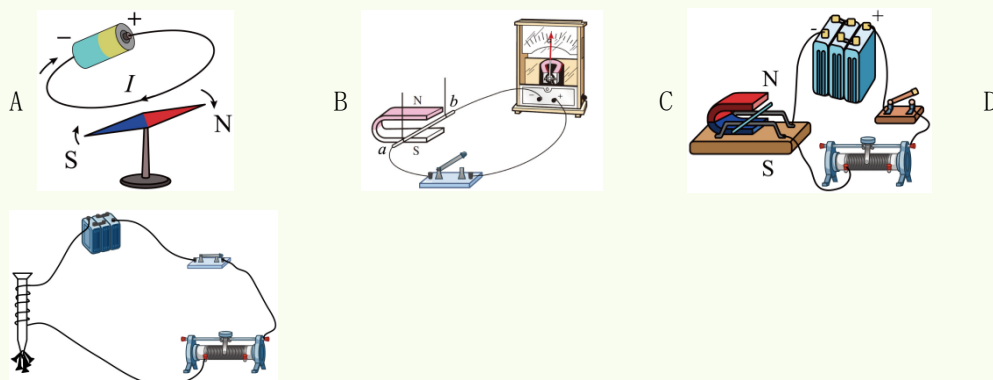
B 多个大功率用电器工作时，电路中总电阻过小，电流过大，容易引起保险丝烧断，也可能烧毁插座，引发事故，因此不能多个大功率用电器同时使用同一个插座，故 B 符合题意；

C 外壳的电器漏电时，触摸到金属外壳容易触电，冰箱金属外壳应接地使用，可以把外壳和大地接通，能避免发生触电事故，故 C 不符合题意；

D 使用试电笔辨别零线和火线时，手应接触笔尾金属体，使测电笔的笔尖大电阻氖管笔尾金属体大地构成通路氖管发光；手不能接触笔尖金属体，故 D 不符合题意。

故选 B。

11 中国白鹤滩水电站发电机单机功率 100 万千瓦，位居全球第一，下图中能说明发电机工作原理的是（ ）



【答案】B

【解析】

【详解】发电机的工作原理是，闭合电路的部分导体在磁场中做切割磁感线运动，产生感应电流；

A 如图是奥斯特实验的原理图，实验说明通电导线周围存在着磁场，故 A 不符合题意；

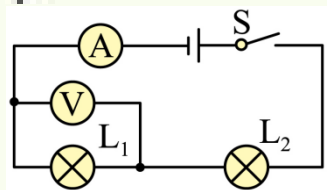
B 如图，闭合开关，导体在磁场中做切割磁感线运动，电路中有感应电流产生，故 B 符合题意；

C 如图，电路中有电源，闭合开关，通电导体在磁场中受力运动，是电动机的原理图，故 C 不符合题意；

D 如图，闭合开关，通电螺线管产生磁场，可以吸引铁钉，改变电路中电流的大小可以探究电磁铁磁性大小与电流的关系，故 D 不符合题意。

故选 B。

12 如图所示，导线连接无误，闭合开关后两灯都不亮，电压表有示数且接近电源电压，电流表无示数，则其原因可能是（ ）



- A L_1 短路 B L_1 断路 C L_2 短路 D L_2 断路

【答案】B

【解析】

【详解】A 若 L_1 短路，电路中有电流，电流表有示数， L_2 亮，电压表测导线两端的电压，而导线两端的电压为 0，即电压表无示数，与题意不符，故 A 不符合题意；

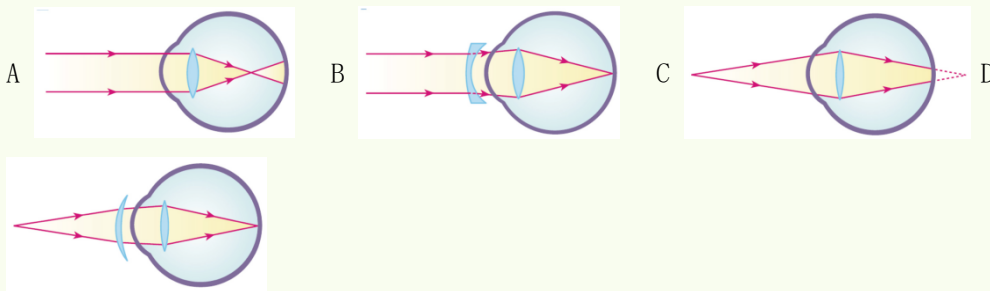
B 若 L_1 断路，电路中无电流，电流表无示数，电压表能接到电源两端测电源电压，故电压表有示数且接近电源电压，与题意相符，故 B 符合题意；

C 若 L_2 短路，电路中有电流，电流表有示数， L_1 亮，电压表测电源电压，有示数，与题意不符，故 C 不符合题意；

D 若 L_2 断路，电路中无电流，电流表无示数，电压表不能接到电源两端测电源电压，故电压表无示数，与题意不符，故 D 不符合题意。

故选 B。

13 现在中学生近视眼患者越来越多，保护眼睛刻不容缓，学校开展了上下午各一次眼保健操活动来预防近视，下图中关于近视眼成因及其矫正的原理图正确的是（ ）



【答案】AB

【解析】

【详解】A 如图，来自远处的平行光经晶状体折射后，会聚于视网膜前，因此看不清远处的物体；这是由于晶状体太厚，折光能力太强，是近视眼的成因图，故 A 正确；

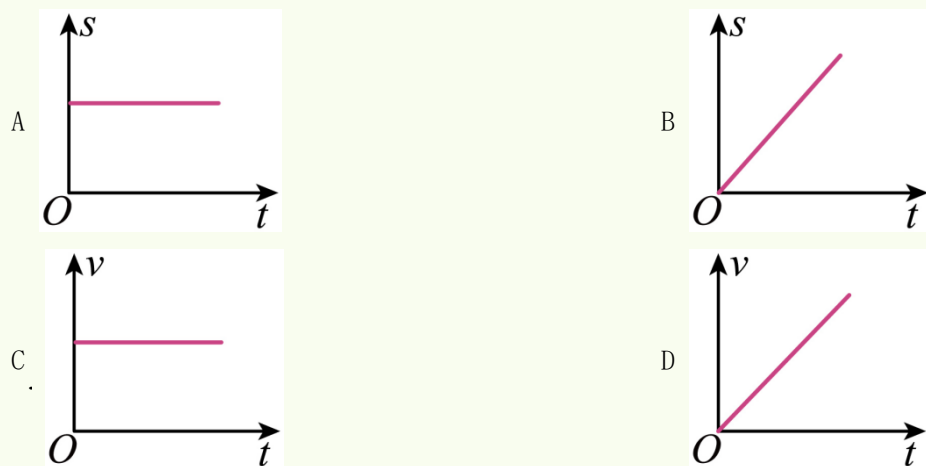
B 如图，凹透镜对光线有发散作用，使光线变得发散后再进入眼睛，折射光线刚好落在视网膜上，从而看清远处的物体，这是近视眼的矫正光路图，故 B 正确；

C 如图，来自近处的光先经晶状体折射后，会聚于视网膜后，因此看不清近处的物体；这是由于晶状体太薄，折光能力太弱，是远视眼的成因图，故 C 错误；

D 如图，凸透镜对光线有会聚作用，使近处的光线变得会聚后再进入眼睛，折射光线刚好落在视网膜上，从而看清近处的物体，这是远视眼的矫正光路图，故 D 错误。

故选 AB。

14 我们把物体沿着直线且速度不变的运动，叫匀速直线运动。用 s 和 t 分别表示物体的路程速度和时间，下面四个图像反映物体在做匀速直线运动的是（ ）



【答案】BC

【解析】

【详解】A 如图，物体运动的路程不随时间变化，说明物体处于静止状态，不是匀速直线运动，故 A 不符合题意；

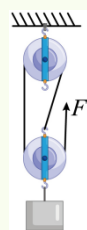
B 如图，物体运动的路程随时间而变化，并且图像过原点，路程与时间成正比，即路程与时间的比值不变，速度不变，因此物体做匀速直线运动，故 B 符合题意；

C 如图，速度不随时间而变化，且不为零，说明物体做匀速直线运动，故 C 符合题意；

D 如图，速度随时间而变化，且速度越来越大，故 D 不符合题意。

故选 BC。

15 用如图所示的滑轮组匀速提升重 100N 的物体，所用拉力为 40N，在 10s 内物体上升 1m，不计绳重与摩擦，下列分析正确的是（ ）



A 动滑轮重为 10N

B 拉力做功的功率是 12W

C 滑轮组的机械效率为 83.3%

D 若增大重物的重力，滑轮组的机械效率将变大

【答案】BCD

【解析】

【详解】 A 不计绳重与摩擦，由图可知，绳子承担重物的段数 n 为 3，根据

$$F = \frac{1}{n}(G + G_{\text{动}}), \text{ 所以动滑轮重力为}$$

$$G_{\text{动}} = nF - G = 3 \times 40\text{N} - 100\text{N} = 20\text{N}$$

动滑轮重为 20N，故 A 错误；

B 拉力做功的功率为

$$P = \frac{W}{t} = \frac{Fs}{t} = \frac{Fnh}{t} = \frac{40\text{N} \times 3 \times 1\text{m}}{10\text{s}} = 12\text{W}$$

拉力做功的功率是 12W，故 B 正确；

C 滑轮组的机械效率为

$$\eta = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}} \times 100\% = \frac{Gh}{Fs} \times 100\% = \frac{Gh}{Fnh} \times 100\% = \frac{100\text{N}}{40\text{N} \times 3} \times 100\% \approx 83.3\%$$

滑轮组的机械效率为 83.3%，故 C 正确；

D 增大重物的重力，该滑轮组提升时的额外功不变，有用功增加，则有用功在总功中所占比例增加，机械效率增大，故 D 正确。

故选 BCD。

二填空题（本大题共 8 小题，每空 1 分，共 16 分。把答案写在答题卡横线上的空白处，不要求写出解题过程。）

16 小亮早上坐公交车上学时，观察到路旁的树木飞快向后退，以地面为参照物，则小亮是运动的，树木是静止的。（选填“运动”或“静止”）

【答案】 ① 运动 ② 静止

【解析】

【详解】 [1]以地面为参照物，小亮和地面之间的位置不断变化，所以小亮是运动的。

[2]以地面为参照物，树木和地面之间的位置没有发生变化，所以树木是静止的。

17 4 月 18 日，怀化出现了“日晕”奇观，它是由于气温低，云中的水滴变成六棱柱状的小冰晶，此过程发生了（物态变化名称），太阳光穿过云层即在小冰晶上发生（选填“折射”或“反射”或“光沿直线传播”），看上去在太阳的周围出现一个圆圈，由内而外呈光谱色，这就是“日晕”。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/967162034120006125>