

巴中市高中阶段教育学校招生统一考试物理试题

一 单项选择题

1 下列描述与生活实际相符的是()

- A 一名中学生的正常身高约为 800mm
- B 小明百米短跑的平均速度约为 15m/s
- C 人体正常体温约为 42℃
- D 我国家庭电路的正常工作电压是 220V

【答案】D

【解析】

【详解】A 中学生的身高一般为 16m，即 1600mm 左右，故 A 不符合实际；

B 目前最快的百米短跑记录约为 10m/s，学生百米短跑的平均速度约为 7m/s，故 B 不符合实际；

C 人体正常体温约为 37℃，故 C 不符合实际；

D 我国家庭电路的正常工作电压是 220V，故 D 符合实际。

2 下列关于声现象说法正确的是()

- A “闻其声知其人”主要是根据声音的音调来判断的
- B 声音在空气中的传播速度比在固体中快
- C 汽车安装的倒车雷达是利用次声波来工作的
- D 学校附近禁止鸣笛是在声源处减弱噪声的

【答案】D

【解析】

【详解】A “闻其声而知其人”是根据音色来判断的，故 A 错误；

B 一般来说，声音在固体中传播速度最快，故声音在固体中的传播速度比在空气中的传播速度快，故 B 错误；

C 倒车雷达是利用超声波工作的，故 C 错误。

D 禁止鸣笛，即防止噪声的产生，是在声源处减弱噪声，故 D 正确。

3 下列关于光现象说法错误的是()

- A 树荫下太阳的光斑是光沿直线传播形成的
- B 湖面上楼房的倒影是光折射形成的
- C 色光中的三原色是红绿蓝
- D 照相机是利用凸透镜成倒立缩小的实像原理工作的

【答案】B

【解析】

- 【详解】A 树荫下圆形的光斑是小孔成像，即太阳光通过树叶缝隙射向地面形成的像，是光沿直线传播形成的，说法正确。
- B 倒影是平面镜成像现象，平面镜成像是光的反射形成的，说法错误。
- C 红绿蓝是色光的三原色，说法正确。
- D 照相机是利用凸透镜成倒立缩小实像的原理工作的，说法正确。

4 风景优美的光雾山，夏天云雾缭绕，冬天大雪纷飞，宛若人间仙境，其中关于雾雪成因说法正确的是()

- A 液化凝华 B 汽化凝华 C 汽化凝固 D 液化凝固

【答案】A

【解析】

【详解】雾的形成过程，水蒸气变为液态水，属于液化；雪的形成过程，水蒸气变为固态的雪，属于凝华过程。故 A 正确，BCD 错误。

5 下列关于温度内能热量说法正确的是()

- A 物体温度越低，含有的热量越少
- B 做功和热传递都可以改变物体内能
- C 物体内能增加，温度一定升高
- D 物体机械能越大，内能越大

【答案】B

【解析】

- 【详解】A 热量是一个过程量，不能说含有的热量，故 A 错误；
- B 改变物体内能的两种方式为做功和热传递，故 B 正确；
- C 晶体的熔化过程，吸收热量内能增大，但温度不变；故 C 错误；

D 内能是物体内所有分子热运动的动能和势能之和，而机械能是物体的动能和势能之和，两种形式的能没有关系，故 D 错误。

6 下列关于内燃机说法正确的是()

- A 柴油机吸气冲程吸入的是柴油和空气的混合物
- B 汽油机气缸顶部有喷油嘴
- C 做功冲程中内能转化为机械能
- D 内燃机功率越大，效率越高

【答案】C

【解析】

【详解】A 柴油机在吸气冲程中，吸入气缸的是空气，故 A 错误；

B 柴油机气缸顶部有喷油嘴，汽油机气缸顶部有火花塞，故 B 错误；

C 内燃机的做功冲程中，内能转化成了机械能，对外做功，故 C 正确；

D 功率表示做功的快慢，与热机效率是两个不同的概念，两者没有关系，故 D 错误。

7 下列关于能源说法正确的是()

- A 太阳能是清洁能源
- B 核能是可再生资源
- C 煤是新型能源
- D 电能是一次能源

【答案】A

【解析】

【详解】A 太阳能安全清洁无污染，是清洁能源。故 A 正确；

B 核材料的储量是一定的，不能在短期内得到补充，属于不可再生能源。故 B 错误；

C 煤是传统能源，也叫做常规能源。故 C 错误；

D 电能是由其他能源转化来的，属于二次能源。故 D 错误。

8 下列关于电磁波和信息技术说法正确的是()

- A 由华为主导的 5G 技术不是利用电磁波进行信息传输的
- B 北斗卫星导航系统是通过电磁波进行定位服务的
- C 电磁波只能传递信息不能传递能量
- D 不同频率的电磁波在真空中传播速度不相同

【答案】B

【解析】

【详解】5G 技术仍是利用电磁波传输信息的，故 A 错误；

B 电磁波可以在真空中传播，北斗卫星导航系统是利用微波，即电磁波进行定位和导航的，故 B 正确；

C 电磁波既能传递信息也能传递能量，故 C 错误；

D 不同频率的电磁波在真空中传播速度相同，故 D 错误。

9 下列列关于力说法正确的是()

A 空中自由下落的小球速度越来越快，小球的惯性力越来越大

B 踢足球时脚对足球的力和足球对脚的力是一对平衡力

C 力的大小方向和作用点都可能影响力的作用效果

D 物体的重心一定在物体上

【答案】C

【解析】

【详解】A 物体保持原来运动状态不变的性质叫惯性，惯性只与质量有关，且惯性不是力，故 A 错误；

B 踢足球时脚对足球的力和足球对脚的力是作用在两个物体上，是相互作用力，不是一对平衡力，故 B 错误；

C 力的大小方向和作用点称为力的三要素，都会影响力的作用效果，故 C 正确；

D 重心不一定在物体上，如空心的球，铁环等，故 D 错误。

10 下列关于压强描述正确的是()

A 大气压强随海拔高度升高而增大

B 铁轨铺在枕木上是为了增大压强

C 液体压强不仅与液体密度深度有关，还与液体重力有关

D 流体在流速大的地方压强小，流速小的地方压强大

【答案】D

【解析】

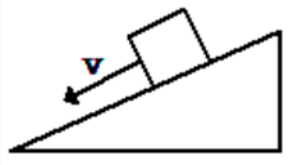
【详解】A 气压随高度的增加而减小，故 A 错误；

B 铁轨铺在枕木上增大了受力面积，从而减小压强，故 B 错误；

C 由 $p = \rho gh$ 可知，液体压强与液体密度深度有关，与液体重力无关，故 C 错误；

D 流体在流速大的地方压强小，流速小的地方压强大，飞机就是利用此原理升空的，故 D 正确。

11 如图所示，物体从斜面顶端匀速滑到斜面底端，在此过程中，下列说法正确的是()



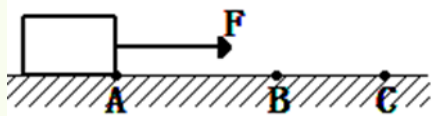
- A 物体动能增大，机械能不变
- B 物体动能不变，机械能减小
- C 物体重力势能不变，机械能不变
- D 物体重力势能减小，机械能增大

【答案】B

【解析】

【详解】物体从斜面顶端匀速滑到斜面底端，质量不变，速度不变，故动能不变；高度降低，重力势能减小；动能和势能统称为机械能，故机械能减小；故 ACD 错误，B 正确。

12 在粗糙程度相同的水平面上，重为 10N 的物体在 $F=5\text{N}$ 的水平拉力作用下，沿水平面由 A 点匀速运动到 B 点，此时撤去拉力，物体继续向前运动到 C 点停下来，此过程中下列说法正确的是()



- A 物体在 AB 段摩擦力等于 10N
- B 物体在 AB 段摩擦力小于 5N
- C 物体在 BC 段摩擦力等于 5N
- D 物体在 AB 段摩擦力大于 BC 段摩擦力

【答案】C

【解析】

【详解】物体在 AB 段做匀速直线运动，处于受力平衡状态，即拉力与滑动摩擦力是一对平衡力，故 $f_{AB} = F = 5\text{N}$ ；在 BC 段撤去拉力，物块做减速运动，但压力大小与接触面的粗糙程度均不变，则滑动摩擦力的大小不变，仍是 5N，故 C 正确，故 ABD 错误。

13 下列说法错误的是()

A 电荷的定向移动形成电流

B 串联电路中电流处处相等

C 灯泡亮度由灯泡的实际功率决定

D 导体的电阻跟导体两端电压成正比

【答案】D

【解析】

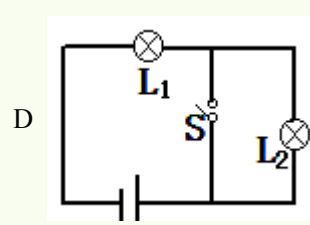
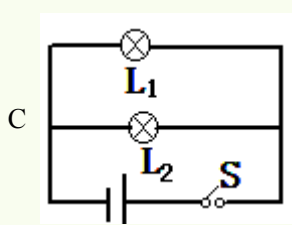
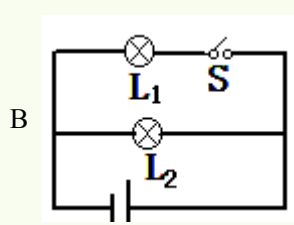
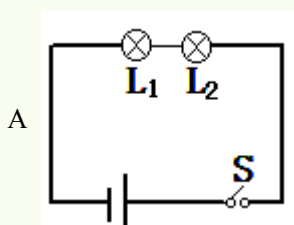
【详解】A 电流是由电荷的定向移动形成的，故 A 正确；

B 串联电路只有一条电流路径，故各处的电流相等，B 正确；

C 功率表示做功的快慢，灯泡亮暗取决于实际功率的大小，故 C 正确；

D 导体的电阻是导体本身的属性，与导体的材料长度横截面积和温度有关，与电压和电流无关，故 D 错误。

14 小明设计了一个电路，开关断开两灯都不亮，开关闭合两灯均发光，拧下其中一只灯泡，另一只灯泡仍发光，则符合要求的电路是()

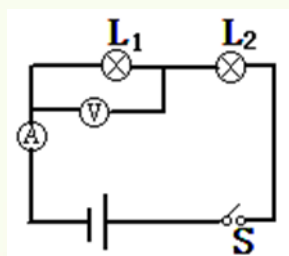


【答案】C

【解析】

【详解】分析题意，开关闭合两灯均发光，拧下其中一只灯泡，另一只灯泡仍发光，则两灯泡工作时互不影响，可以判断两灯应并联，开关断开两灯都不亮，闭合两灯均发光，说明开关位于干路，故 C 正确，故 ABD 错误。

15 如图所示电路中，电源电压保持不变，闭合开关 S 电路正常工作，一段时间后，发现两个电表示数都变大，则出现这种故障的原因可能是()



A L_1 断路

B L_1 短路

C L_2 断路

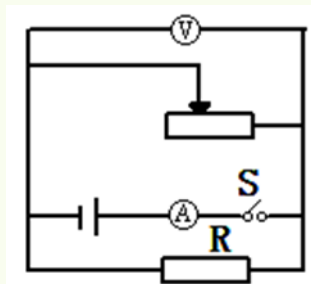
D L_2 短路

【答案】D

【解析】

【详解】电流表的示数变大，电路一定是通路，且总电阻变小，故电路出现了短路；电压表示数增大，说明 L_2 短路，此时电压表测量电源电压，故 ABC 错误 D 正确。

16 如图所示电路中，电源电压保持不变，闭合开关 S，滑动变阻器滑片向左移动时，下列判断正确的是()



- A 电路总功率变小 B 电压表示数变大 C 电压表与电流表示数的比值不变 D 电流表示数变大

【答案】A

【解析】

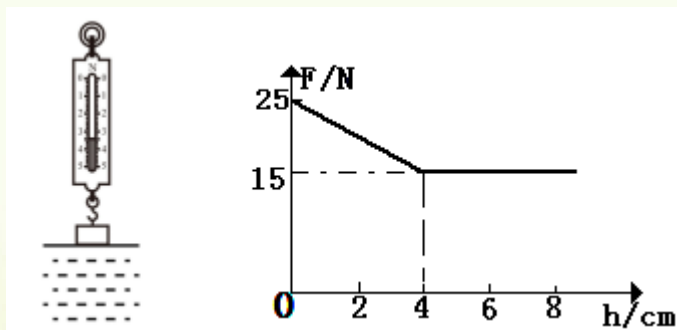
【详解】如图，两电阻并联，电压表测电源两端的电压，电流表测干路电流，电源电压不变，则滑片移动时，电压表的示数不变，故 B 错误；

电源电压不变，滑片移动时，通过定值电阻 R 的电流不变，滑片向左移动时，接入电路中的电阻变大，通过滑动变阻器的电流变小，则干路电流也变小，即电流表的示数变小，故 D 错误；

电压表的示数不变电流表 A 的示数变小，故电压表与电流表示数的比值变大，故 C 错误；

电源电压 U 不变，干路电流 I 变小，由 $P=UI$ 可知，电路总功率变小，故 A 正确。

17 将一实心圆柱体悬挂于弹簧测力计下，物体下表面刚好与水面接触，从此处匀速下放物体，直至浸没(物体未与容器底接触)的过程中，弹簧测力计示数 F 与物体下表面浸入水中深度 h 的关系如图所示，则下列说法正确的是()



A 物体重力为 40N

B 物体浸没时受到的浮力为 15N

C 物体的密度为 $25 \times 10^3 \text{kg/m}^3$

D 物体刚好浸没时下表面受到的液体压强为 800Pa

【答案】C

【解析】

【详解】A 如图，圆柱体没有浸入水中时弹簧测力计示数 F 为 25N，则圆柱体重 $G=F=25\text{N}$ ；故 A 错误；

B 当圆柱体全浸入时，弹簧测力计的示数为 15N，浸没时受到的浮力为：

$F_{\text{浮}}=G-F=25\text{N}-15\text{N}=10\text{N}$ ；故 B 错误；

C 圆柱体的质量：

$$m = \frac{G}{g} = \frac{25\text{N}}{10\text{N/kg}} = 2.5\text{kg},$$

体积：

$$V = V_{\text{排}} = \frac{F_{\text{浮}}}{\rho_{\text{水}}g} = \frac{10\text{N}}{1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \times 10\text{N/kg}} = 10^{-3} \text{m}^3;$$

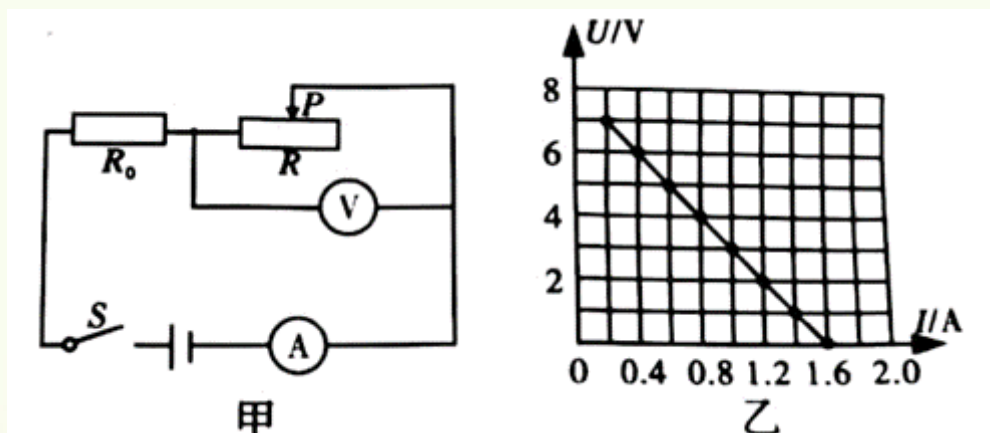
则圆柱体的密度：

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{2.5\text{kg}}{10^{-3} \text{m}^3} = 2.5 \times 10^3 \text{kg/m}^3, \text{ 故 C 正确；}$$

D 圆柱体刚浸没时下表面深度： $h=4\text{cm}=0.04\text{m}$ ，此时下表面受到的液体压强：

$p=\rho gh=1 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \times 10\text{N/kg} \times 0.04\text{m}=400\text{Pa}$ ；故 D 错误。

18 如甲图所示的电路中，电源电压为 8V 恒定不变， R_0 为定值电阻， R 为滑动变阻器，闭合开关 S 后，在滑片 P 滑动过程中，电压表与电流表示数的变化关系如图乙所示，根据图像信息可知，下列判断错误的是()



A R_0 的阻值是 5Ω

B 电路的最大总功率 $128W$

C R_0 的最小功率是 $16W$

D 滑动变阻器最大阻值是 35Ω

【答案】C

【解析】

【详解】A R_0 的阻值： $R_0 = \frac{U}{I_{\text{大}}} = \frac{8V}{1.6A} = 5\Omega$ ，故 A 正确；

B 结合两图：电路中的电流最大 $16A$ 时，变阻器接入电路的电阻为 0 ，为 R_0 的简单电路，此时电路的总功率最大为： $P_{\text{大}} = UI_{\text{大}} = 8V \times 16A = 128W$ ，故 B 正确；

C 此时电流最小，则 R_0 的最小功率： $P_{0\text{小}} = I_{\text{小}}^2 R_0 = (0.2A)^2 \times 5\Omega = 0.2W$ ，故 C 错误。

D 由乙图得，电路最小电流 $I_{\text{小}} = 0.2A$ ，变阻器 R 两端的电压 $U_R = 7V$ ，滑动变阻器的最大阻值：

$$R_{\text{滑}} = \frac{U_R}{I_{\text{小}}} = \frac{7V}{0.2A} = 35\Omega$$
，故 D 正确。

二填空题。

19 ①家庭电路中量度电能多少的仪器是；②发电机是根据原理工作的；③改变电磁铁磁性强弱，可通过改变线圈匝数和 大小的方式实现；

【答案】 (1) 电能表 (2) 电磁感应 (3) 电流

【解析】

【详解】第一空电能表是用来测量用电器消耗电能的多少的仪器；

第二空发电机是根据电磁感应原理工作的；

第三空电磁铁磁性强弱与线圈匝数电流大小有关，故改变电磁铁磁性强弱，可改变线圈匝数和电流的大小。

20 小明站在竖直放置的平面镜前 5 米处，当他正对平面镜以 $1m/s$ 的速度靠近平面镜时，以镜中的像为参照物，小明是(选填“运动”或“静止”)的，他在镜中像的大小(选填“变大”“变小”或“不变”)， $2s$ 后小明到平面镜中像的距离是 m 。

【答案】 (1) 运动 (2) 不变 (3) 6

【解析】

【详解】第一空平面镜成像时，物像到平面镜的距离相等，当他正对平面镜以 $1m/s$ 的速度靠近平面镜时，他的像也以 $1m/s$ 的速度靠近平面镜，以镜中的像为参照物，小明的位置不断变化，即小明是运动的；

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/677115114166006124>