2020年武汉市初中毕业生学业考试

物理试卷参考答案及评分标准

一、选择题

题号	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	A	D	D	C	B	A	B	C	B	D	C	B

二、非选择题

21.（3分）

（1）电磁波；　（2）32；　9.09

22.（4分）

（1）1.8　　（2）越大；　物块对长木板　　（3）2.2

23.（3分）电动机；　有；　电

24.（4分）

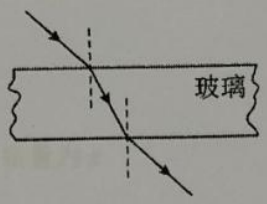
（1）48　　（2）③　　（3）温度；　吸收

25.（4分）

（1）平面镜

（2）蜡烛A的像

（3）　光穿过玻璃的光路如下图：

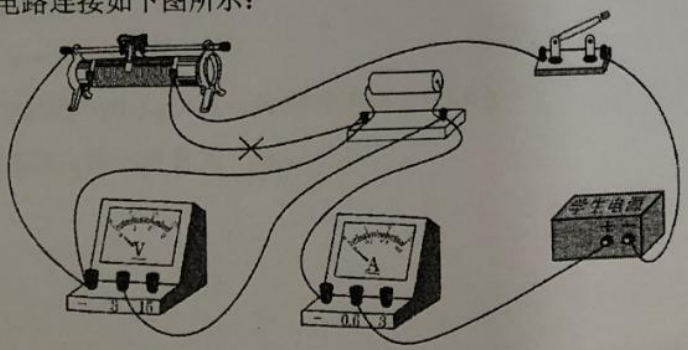


26.（6分）

（1）a

（2）2；　电流跟电压成正比；　16

（3）　电路连接如下图所示：



27.（10 分）

（1）球墨铸铁的体积

$$V=\frac{m}{\rho}=\frac{28.8\text{kg}}{7.2\times10^{3}\text{kg/m}^{3}}=4\times10^{-3}\text{m}^{3}$$

（2）两个相同杠杆对井盖至少做功

$$W=Gh=28.8\text{kg}\times10\text{N/kg}\times50\times10^{-3}\text{m}=14.4\text{J}$$

（3）井盖刚好顶起时，杠杆 AOB 的 A 端受到的压力

$$F_A=\frac{1}{2}G=\frac{1}{2}\times288\text{N}=144\text{N}$$

由杠杆平衡条件 $F_Al_{OA}=F_Bl_{OB}$

容器对杠杆 B 端的拉力

$$F_B=\frac{l_{OA}}{l_{OB}}F_A=\frac{120\text{mm}}{180\text{mm}}\times144\text{N}=96\text{N}$$

容器中水的重力

$$G_{水}=2F_B-G_{容}=192\text{N}-42\text{N}=150\text{N}$$

每分钟向容器注水的体积

$$V_{水}=\frac{G_{水}}{2\rho_{水}g}=\frac{150\text{N}}{2\times1.0\times10^{3}\text{kg/m}^{3}\times10\text{N/kg}}=7.5\times10^{-3}\text{m}^{3}=7.5\text{L}$$