

2019—2020 学年度第一学期期中考试

九年级物理参考答案及评分标准

1.D 2.D 3.A 4.C 5.C 6.C 7.B 8.C 9.C 10.A 11.C 12.C

13.内能；做功；热传递 14.做功；60；30 15.负极；串联；有 16.100；0；10

17.不变；机械能；内能 18.2；100；增大 19.相同；增大；不能 20.开关；灯泡的亮暗；乙 21.略

22. (1) 由图知， $n=2$ ，则绳子自由端移动的距离： $s=2h=2\times 10\text{m}=20\text{m}$ ，

工人做的功： $W_{\text{总}}=Fs=240\text{N}\times 20\text{m}=4800\text{J}$ ；

(2) 提升物体做的有用功： $W_{\text{有}}=Gh=400\text{N}\times 10\text{m}=4000\text{J}$ ，

(3) 滑轮组的机械效率： $\eta=\frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}}\times 100\%=\frac{4000\text{J}}{4800\text{J}}\times 100\%\approx 83.3\%$ 。

23. (1) 由 $\rho=\frac{m}{V}$ 得， $m=\rho V=1.0\times 10^3\text{kg/m}^3\times 10\times 10^{-3}\text{m}^3=10\text{kg}$ ，

水吸收的热量：

$Q_{\text{吸}}=c_{\text{水}}m_{\text{水}}(t-t_0)=4.2\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})\times 10\text{kg}\times (100^\circ\text{C}-15^\circ\text{C})=3.57\times 10^6\text{J}$ ；

(2) 不计热量损失，则 $Q_{\text{放}}=Q_{\text{吸}}$ ，

由 $Q_{\text{放}}=Vq$ 可得，需要燃烧天然气的体积：

$$V_{\text{天然气}}=\frac{Q_{\text{放}}}{q}=\frac{Q_{\text{吸}}}{q}=\frac{3.57\times 10^6\text{J}}{4.2\times 10^7\text{J/m}^3}=0.085\text{m}^3。$$

(3) $Q_{\text{放}}=v'q=0.1\text{m}^3\times 4.2\times 10^7\text{J/m}^3=4.2\times 10^6\text{J}$

$\eta=Q_{\text{吸}}/Q_{\text{放}}=(3.57\times 10^6\text{J})/(4.2\times 10^6\text{J})=85\%$

24. (1) 秒表；(2) 加热时间；升高的温度；(3) 使液体受热均匀；(4) 大；比热容

25. (1) 右；水平；(2) 0.15；(3) 能；等于；(4) 不会；这个力的力臂等于零。

26. (1) 错误；(2) L_2 ；不可行；电流表的正负接线柱接反；(3) 换用不同规格的小灯泡，再次实验；得出普遍规律，避免一次数据的偶然性；

(4) 电源；并联电路中干路电流等于各支路电流之和 ($I=I_1+I_2$)

27. (1) C；(2) 省力；(3) 变大；(4) A；(5) C

28. (1) C；左 (2) B (3) 32；3.5