

八年级物理试题参考答案

一、单项选择题

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

二、填空题

11.惯性 运动状态 12.阿基米德 托里拆利 13.等于 甲 14.2 3

15. 1.8×10^4 变小 16.440

三、作图与实验题

17.如右图

18.(1)便于测量力臂 (2)右 (3)变大 (4)1.2 N

19.(1)1 60.6% (2)66.7% 使用同一滑轮组时,所提升的重物越重,

机械效率越高 (3)匀速竖直向上拉(或匀速向上拉) (4)不变

20.(1)增大 慢 以不变的速度永恒运动下去 (2)大 速度

四、计算题

21.解:(1)叉车在 AB 段的平均速度为:

$$v = \frac{s}{t} = \frac{40 \text{ m}}{20 \text{ s}} = 2 \text{ m/s}$$

(2)在 AB 段,叉车对货物的支持力是竖直向上的,货物在支持力的方向上没有移动距离,支持力不做功,为 0 J。

(3)在 BC 段,支持力做的功为:

$$W = Fs = Gh = 5\,000 \text{ N} \times 1.5 \text{ m} = 7\,500 \text{ J}$$

在 BC 段,叉车对货物做功的功率为:

$$P = \frac{W}{t} = \frac{7\,500 \text{ J}}{5 \text{ s}} = 1\,500 \text{ W}$$

22.解:(1)提升重物做的有用功: $W_{\text{有}} = Gh = 1.2 \times 10^4 \text{ N} \times 2 \text{ m} = 2.4 \times 10^4 \text{ J}$ (2)由图可知, $n=3$,则绳端移动的距离 $s = nh = 3 \times 2 \text{ m} = 6 \text{ m}$

绳端的拉力做的总功:

$$W_{\text{总}} = \frac{W_{\text{有}}}{\eta} = \frac{2.4 \times 10^4 \text{ J}}{80\%} = 3 \times 10^4 \text{ J}$$

绳端的拉力:

$$F = \frac{W_{\text{总}}}{S} = \frac{3 \times 10^4 \text{ J}}{6 \text{ m}} = 5 \times 10^3 \text{ N}$$

