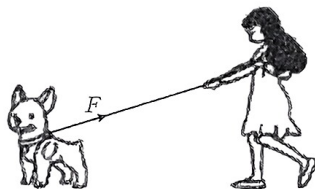


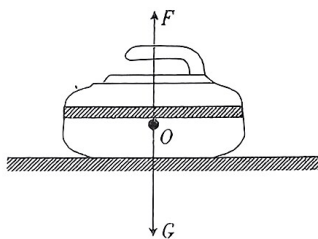
2023—2024 学年度八年级下学期阶段评估(一)

物理参考答案

1. 作用 两
2. 竖直向下 地球
3. 突然启动 非平衡力
4. 相互 运动状态 水
5. 0.2 甲 大
6. 乒乓球落到球桌上能被弹起
力可以改变物体的运动状态(运动方向)
杀球时要用更大的力
力的大小对力的作用效果有影响(合理即可)
7. B 8. C 9. B 10. C 11. A 12. D 13. BC 14. BD
15. 如图所示:(2分)



16. 如图所示:(2分)



17. (1)钢条的形变 转换
(2)力的作用点
(3)没有控制力的作用点相同
评分标准:每空 1 分,共 4 分;有其他合理答案均参照给分
18. (1)速度
(2)小车在水平面运动的距离 转换法
(3)慢 匀速直线运动 不需要
评分标准:每空 1 分,共 6 分;有其他合理答案均参照给分
19. (1)静止 匀速直线运动

(2)受到的拉力大小 二力大小相等

(3)不能 在同一直线上

(4)把卡片从中间剪开,观察卡片运动情况

(5)二力作用于同一物体 重力

评分标准:每空 1 分,共 9 分;有其他合理答案均参照给分

20. 解:(1)根据 $G=mg$ 可得,该无人机的重力:

$$G_{\text{机}} = m_{\text{机}} g = 2 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 20 \text{ N} \quad (2 \text{ 分})$$

(2)该无人机悬停时,受到的总重力和升力是一对平衡力,其大小相等,因此需要的升力:

$$F = G_{\text{总}} = m_{\text{总}} g = (2 \text{ kg} + 2 \text{ kg}) \times 10 \text{ N/kg} = 40 \text{ N} \quad (2 \text{ 分})$$

(3)当无人机吊起物体悬停时,物体和无人机的总重力与升力是平衡力,其大小相等,即 $F_{\text{升}} = G_{\text{机}} + G_{\text{物}}$,由于升力最大为 100 N,因此最多能吊起物体的重力:

$$G_{\text{物}} = F_{\text{升}} - G_{\text{机}} = 100 \text{ N} - 20 \text{ N} = 80 \text{ N} \quad (2 \text{ 分})$$

根据 $G=mg$ 可得,最多能吊起的物体质量:

$$m_{\text{物}} = \frac{G_{\text{物}}}{g} = \frac{80 \text{ N}}{10 \text{ N/kg}} = 8 \text{ kg} \quad (2 \text{ 分})$$

21. 解:(1)由数据可知,弹簧所受的拉力每增加 1 N,弹簧伸长量就增加 0.5 cm,所以拉力 F 与弹簧伸长量 ΔL 之间的关系式:

$$F = 2\Delta L \quad (3 \text{ 分})$$

(2)当弹簧所受的拉力为 8 N 时,弹簧的伸长量:

$$\Delta L = \frac{F}{2} = \frac{8}{2} \text{ cm} = 4 \text{ cm} \quad (1 \text{ 分})$$

弹簧的长度:

$$L = L_0 + \Delta L = 6 \text{ cm} + 4 \text{ cm} = 10 \text{ cm} \quad (2 \text{ 分})$$

(3)当 $F = 15 \text{ N}$ 时,代入(1)中关系式可得弹簧的伸长量: $\Delta L' = \frac{F'}{2} = \frac{15}{2} \text{ cm} = 7.5 \text{ cm}$

(1 分)

此时弹簧的长度:

$$L' = L_0 + \Delta L' = 6 \text{ cm} + 7.5 \text{ cm} = 13.5 \text{ cm} \quad (2 \text{ 分})$$