

7 以 $\frac{W_1}{W_1+W_2} = \frac{2\text{cm}}{2\text{cm}+1\text{cm}} = \frac{2}{3}$,

解得 $\frac{W_1}{W_2} = \frac{2}{1}$ 。

15.(1)弹弓将石子弹出去(或撞到地上的球反弹回来等,答案合理即可)

(2)物体发生弹性形变会产生弹力,力可以使物体的运动状态发生改变(答案合理即可)

(3)物体的材料(或厚度、宽度等,答案合理即可)

(4)实验中没有控制钢锯条的长度相同

(5)钢锯条在形变量相同时,弹力随长度的增大而减小

第 26 期

§7.3 重力

基础巩固

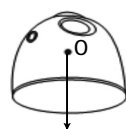
1.C

2.C

3.B

4.变大 竖直向下

5.如图所示



6.(1)弹簧测力计 分度值

竖直

(2)6.86

(3)小聪

能力提高

7.A

8.D

9.重 垂直

10.(1)天平 弹簧测力计

(2)物体重力与质量成正比

重力与质量的比值是一个定值

(3)是 在表格中增加 G 与 m

的比值

(4)①北极 ②地理纬度

③质量

拓展提升

11.C

12.(1)受到 不变

(2)C

(3)188

(4)水不再遵循往低处流的自然规律(合理即可)

第七章 力 学业评价

一、选择题

1.D

2.C

3.A

4.A

5.D

6.A

7.B

二、填空题

8.方向 运动状态 形状

9.A 力的作用是相互的

运动

10.形变 向左 弹簧

11.使用前未调零 4.0 3.0

12.密度 质量 重力

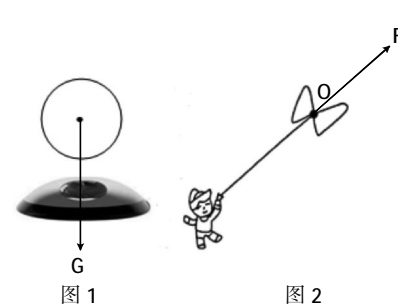
13.轴线 弹簧对手的拉力

大

14.竖直向下 东边 能

三、作图题

15.(1)如图 1 所示



(2)如图 2 所示

四、实验题

16.(1)钢片形变程度

(2)大小

(3)甲和丙

(4)不能 力的作用点和大小

都不相同

(5)转换 控制变量

17.(1)2 材料 粗细

(2)多次测量得出普遍规律

拉力大小

物理 广东

八年级(人教)答案页第 7 期

2023—2024 学年



第 27 期

§8.1 牛顿第一定律

基础巩固

1.D

提示:原本静止的物体在不受力的情况下仍会保持静止。

2.A

3.重力 沿 a 方向运动

提示:原本运动的物体,会保持力消失时的速度运动下去。

4.乙 锤头

5.(1)速度

(2)木板 小 匀速直线

(3)减速慢行

6.(1)向前 向后

(2)脚 上半身

(3)车辆禁止超载

能力提高

7.C

8.C

9.力可以改变物体的运动状态 惯性 阻力

10.(1)质量 速度

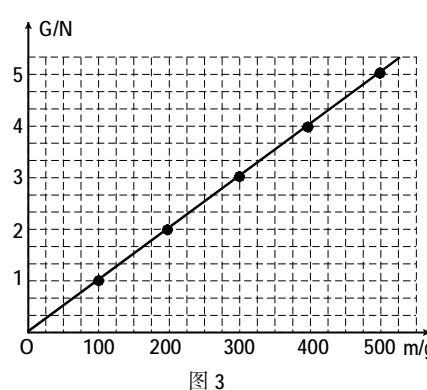
(2)质量 惯性 运动状态

(3)A

(4)B

18.(1)0~5 0.2 2.0

(2)如图 3 所示



(3)正比 10

(4)不变 竖直向下

五、计算题

19.(1)石头的密度为

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{2.4\text{kg}}{1 \times 10^{-3}\text{m}^3} = 2.4 \times 10^3 \text{kg/m}^3$$

(2)石头受到的重力为

$$G = mg = 2.4\text{kg} \times 10\text{N/kg} = 24\text{N}$$

20.(1)设该弹簧的原长为 L, 弹簧受到 10N 拉力时,弹簧伸长为 12cm-L;受到的拉力为 20N 时,弹簧伸长为 20cm-L。因为在弹性限度内,弹簧的伸长量与受到的拉力成正比,所以

$$\frac{10\text{N}}{12\text{cm}-L} = \frac{20\text{N}}{20\text{cm}-L}$$

解得 L=4cm

(2)当弹簧的总长为 16cm 时,

弹簧的伸长量为

$$\Delta L = L' - L = 16\text{cm} - 4\text{cm} = 12\text{cm}$$

因为在弹性限度内弹簧的伸长量与受到的拉力成正比,所以有

$$\frac{F}{\Delta L} = \frac{10\text{N}}{12\text{cm}-4\text{cm}}$$

$$\text{即 } \frac{F}{12\text{cm}} = \frac{10\text{N}}{12\text{cm}-4\text{cm}}$$

解得 F=15N

则所挂物体受到的重力为

$$G = F = 15\text{N}$$

六、综合能力题

21.(1)运动状态 相互的

(2)凸透镜 大

(3)竖直向下

(4)1.95×10⁴

22.(1)遵从 弹性

(2)弹性限度

(3)伸长(或缩短)单位长度

无关 N/m

23.(1)(b)

(2)5 5

(3)相反 相等

(4)随之消失