

参考答案

第六章 物质的物理属性

第1课时 物体的质量

[知识要点] 1. 所含物质 m 2. 千克 kg 吨 克 毫克 $1\text{ t}=1\,000\text{ kg}$ $1\text{ kg}=1\,000\text{ g}$ $1\text{ g}=1\,000\text{ mg}$ 3. 托盘天平 磅秤 电子秤 杆秤 4. (1) 水平桌面 (2) 标尺左端的零刻度线 平衡螺母 中央 (3) 左 镊子 右 游码 中央 (4) 砝码 游码 (5) ①测量范围 轻拿轻放 ②干燥 清洁 潮湿 手 5. 形状 状态 位置 物体

[当堂反馈] 1. (1) 1.5×10^3 1.5×10^6 (2) 0.5 5×10^{-4} 2. (1) g (2) t (3) kg (4) mg 3. 零刻度线 右 64.4 4. (1) g (2) kg 5. B 6. B

[巩固提升] 7. 物体 物质 质量 8. (1) g (2) kg (3) mg (4) t 9. 形状 状态 10. (1) 物体与砝码的位置颠倒 用手直接拿砝码 (2) 52.4 11. C 12. A

13. A 14. A 15. D 16. A

第2课时 测量物体的质量

[知识要点] 1. 总质量 之和 分度值(感量) 2. $\frac{M}{n}$

3. 容器 液体和容器 $m_2 - m_1$

[当堂反馈] 1. 210 0.2 左 取下最小的砝码,向右移动游码 62.4 2. 左端的零刻度线 左 $\frac{m}{100}$ 测细铜丝的直径 3. C 4. C 5. DEACBF

[巩固提升] 6. 大 大 7. (1) 调节天平时,没有将游码移至标尺左端的零刻度线处 称量时调节了平衡螺母 (2) 134.4 8. 左 取下最小的砝码 向右移动游码 24 34.56 9. 游码 镊子 10. C 11. (1) 0.2 g (2) 2.2 g (3) 0.71 g (4) 减小 12. (1) 天平、墨水瓶 (2) 称出瓶子和水的总质量 m_1 ,把水倒掉再称出空瓶的质量 m_2 ,两次相减得水的质量 (3) 如下表:

墨水瓶和水的总质量 $m_{\text{总}}/\text{g}$	墨水瓶的质量 $m_{\text{瓶}}/\text{g}$	墨水的质量 $m_{\text{墨水}}/\text{g}$

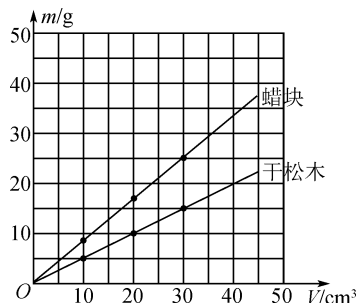
(4) 偏小 有一部分水附在墨水瓶壁,测出的空瓶质量偏大

第3课时 物质的密度(一)

[知识要点] 1. 定值 不相等 质量与体积的比值 单位体积物体的质量 2. 质量与体积 3. $\frac{m}{V}$ 质量 体积 密度 4. 千克/米³ kg/m³ 千克每立方米 克/厘米³ g/cm³ $1\text{ g/cm}^3=10^3\text{ kg/m}^3$

[当堂反馈] 1. 0.5×10^3 千克每立方米 1 m^3 的干松木的质量为 $0.5\times 10^3\text{ kg}$ 2. 2.7×10^3 2.7 不变 3. C 4. C 5. D 6. D 7. D 8. C

[巩固提升] 9. 10^3 0.95×10^3 10. 0.92×10^3 不能因为地沟油的密度在正常食用油的范围之内 11. 3:4 12. B 13. D 14. C 15. C 16. (1) 如图



(2) 相同 不同 物质 (3) 0.5×10^3 (4) 为了寻找规律

第4课时 物质的密度(二)

[知识要点] 1. 不同 冰 酒精 2. 大于 3. 不同 冰 4. 1.0×10^3

[当堂反馈] 1. (1) 1.0 (2) kg/m³ (3) g/cm³ (4) kg/m³ 2. 0.9×10^3 0.9×10^3 3. > 水 4. D 5. B 6. D 7. C

[巩固提升] 8. 不变 变大 9. (1) 一般来说,不同的物质密度不同 (2) 铅物质的密度大于铝 10. C 11. D 12. C 13. (1) 相同 (2) 不同 物质 (3) 为了避免偶然性,得到更为普遍的规律

第5课时 密度知识的应用(一)

[知识要点] 1. 体积 毫升 mL $1\text{ mL}=10^{-6}\text{ m}^3$ 2. 水平桌面 凹面的底部 大小 3. $\rho=\frac{m}{V}$ 托盘天平 量筒 质量 体积

[当堂反馈] 1. 100 1 乙 60 6×10^{-5} 2. (1) CABD (2) 62.4 (3) 3.12 3.12×10^3 (4) 放入矿石后,矿石能浸没,且不超过量筒的量程 3. (1) ACB (2) 50 1.25 (3) 偏大

[巩固提升] 4. B 5. D 6. ABD 7. (1) 水平台 右 (2) $(m_1 - m_2)/V$ (3) 游码 78.4 1.05 (4) 偏大

第6课时 密度知识的应用(二)

[知识要点] 1. 密度 密度表 2. $V=\frac{m}{\rho}$ $m=\rho V$

[当堂反馈] 1. 5×10^{-4} 7.8 2. 2 4 3. C 4. (1) 纪念币的体积为 1.8 cm^3 (2) 它可能是由金属铜做成的 5. (1) 冰的质量是 18 kg (2) 这些冰融化成水的体积是 0.018 m^3 6. (1) 一枚奥运会金牌需要的玉石 16.2 g (2) 一枚奥运会金牌还需纯银约 181.5 g

[巩固提升] 7. 1.05×10^3 4×10^{-3} 8. 500 0.8×10^3 不变 9. D 10. C 11. (1) 木质模型的体积大小为 $5\times 10^{-3}\text{ m}^3$ (2) 所铸造出来的铁质零件的质量为 39 kg 12. (1) 如果车厢装满泥沙,汽车实际载重量为 11.76 t ,超载 (2) 为了行车安全,如果不超载,此车最多能装 4.16 m^3 的泥沙 13. (1) 瓶中水的体积 V_1 为 400 cm^3 (2) 乌鸦投入瓶子中的石块的体积 V_2 为 100 cm^3 (3) 瓶子、石块和水的总质量 m 为 $1\,160\text{ g}$

第7课时 密度及密度知识的应用(习题课)

[当堂反馈] 1. 密度 变大 变小 2. 2.5×10^{-4} 255 3. > 2 4. D 5. D 6. B 7. A 8. C 9. A 10. (1) 左 (2) 33 1.1×10^3 (3) 用天平测出剩余盐水和烧杯的总质量 m_3

$$\frac{m_2 - m_3}{V} \quad 11. V_{塑} = V_{钢} = \frac{m_{钢}}{\rho_{钢}} = \frac{237 \text{ kg}}{7.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3} = 3 \times 10^{-2} \text{ m}^3$$

$$m_{塑} = \rho_{塑} V_{塑} = 1.1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 3 \times 10^{-2} \text{ m}^3 = 33 \text{ kg}$$

$$\Delta m = m_{钢} - m_{塑} = 237 \text{ kg} - 33 \text{ kg} = 204 \text{ kg}$$

[巩固提升] 12. 不变 变小 13. 1 4 14. A 15. A 16. B 17. B 18. D 19. (1) 27 (2) 10 (3) 同种物质的不同物体,质量与体积成正比 图略 (4) E与A、B、C可能是同种物质而D、F与A、B、C不是同种物质 (5) 18

20. (1) $\rho_{球} = \frac{m_{球}}{V_{球}} = \frac{89 \text{ g}}{20 \text{ cm}^3} = 4.45 \text{ g/cm}^3 = 4.45 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 < 8.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ∴铜球是空心的 (2) $V_{实} = V_{铜} = \frac{m_{球}}{\rho_{铜}} = \frac{89 \text{ g}}{8.9 \text{ g/cm}^3} = 10 \text{ cm}^3$

$$V_{空心} = V_{球} - V_{实} = 20 \text{ cm}^3 - 10 \text{ cm}^3 = 10 \text{ cm}^3$$

(3) $m_{铜} = \rho_{铜} V_{铜} = \rho_{铜} V_{空心} = 2.7 \text{ g/cm}^3 \times 10 \text{ cm}^3 = 27 \text{ g}$

$$m_{总} = m_{铜} + m_{球} = 27 \text{ g} + 89 \text{ g} = 116 \text{ g}$$

21. $V_{瓶} = V_{水} = \frac{m_{水}}{\rho_{水}} = \frac{m_1 - m_0}{\rho_{水}} = \frac{144 \text{ g} - 28 \text{ g}}{1 \text{ g/cm}^3} = 116 \text{ cm}^3$

$$V_{块} = V_{排} = \frac{m_{排}}{\rho_{水}} = \frac{m_{块} + m_1 - m_2}{\rho_{水}} = \frac{37.3 \text{ g} + 144 \text{ g} - 178 \text{ g}}{1.0 \text{ g/cm}^3} = 3.3 \text{ cm}^3$$

$$\rho_{块} = \frac{m_{块}}{V_{块}} = \frac{37.3 \text{ g}}{3.3 \text{ cm}^3} = 11.3 \text{ g/cm}^3$$

第8课时 物质的物理属性

[知识要点] 1. 导电性 导热性 透光性 磁性 弹性 耐磨性 硬度 2. 软硬程度 物质 3. 钢锯条 铁钉 铜钥匙 塑料尺 铅笔芯 粉笔 4. 耐高温 隔热性

[当堂反馈] 1. 石头 透光性好 2. 密度小 硬度大 3. 隔热性好(保温性好) 4. C 5. A 6. A 7. C

[巩固提升] 8. 较小 较大 9. 弹性 延展性 10. 小 大 11. 飞机的外壳 输电导线 12. (1) 密度 (2) 气味 13. D 14. C 15. A 16. B 17. C 18. D 19. (1) 常见物质中银的导电性能最好 (2) 不同物质密度一般不同 (3) 不同物质熔点一般不同

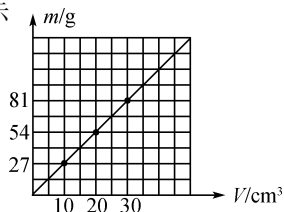
第9课时 “物质的物理属性”复习

[知识要点] 物质 物体 形状 状态 位置 千克 吨 克 毫克 1吨=1000千克 1千克=1000克 1克=1000毫克 磅秤 电子秤 杆秤 托盘天平 质量与体积

$$\rho = \frac{m}{V} \quad \text{kg/m}^3 \quad \text{g/cm}^3 \quad 1 \text{ g/cm}^3 = 10^3 \text{ kg/m}^3$$

物质 不同 不相同 $\rho = \frac{m}{V}$ 托盘天平 量筒 质量 体积 密度 质量 体积 硬度 导电性 导热性 透光性 弹性 磁性

[当堂反馈] 1. (1) t (2) kg (3) m³ (4) g/cm³ 2. 不变 1 m³ 食用油的 质量为 0.8 × 10³ kg 3. 0.2 16.4 4. 2 × 10³ 40 5. 2.6 × 10³ 325 6. 弹性 硬度 7. B 8. C 9. D 10. B 11. A 12. C 13. (1) 用手拿砝码 27 (2) 如图所示



(3) 没有实事求是的科学态度,做法不正确 分析原因,重新实验 14. (2) 装满水 (4) $\frac{m_2 - m_0}{m_1 - m_0} \rho_{水}$ 烧杯中装满水和酱油时容易溢出 15. (1) 石子的质量为 25 g (2) 石子的体

积是 10 cm³ (3) 石子的密度是 2.5 g/cm³

[巩固提升] 16. 左 增加 77.4 g 17. 2.7 × 10³ 2.7 不变 18. 0.16 弹性 19. 500 0.8 × 10³ 不变 20. A 21. C 22. A 23. A 24. C 25. B 26. (1) ①将游码移至标尺左端的零刻度线 ②调节平衡螺母,使指针对准分度盘中央的零刻度线 (4) 30 33.6 33 1.1 × 10³

27. (1) 用手取砝码 47.4 (4) $\frac{m_0 \rho_{水}}{m_0 + m_1 - m_2}$ 28. (1) 铜线的总体积为 0.001 m³ (2) 这捆铜线的长度为 40 m

29. (1) 该瓶酒中所含纯酒精 260 毫升 (2) 该瓶酒中所含 0.24 千克纯水 (3) 该瓶酒液的密度为 0.896 g/cm³

第六章 物质的物理属性 单元检测卷

一、1. C 2. B 3. B 4. D 5. C 6. A 7. B 8. C 9. B 10. C

二、11. 2.7 × 10³ 1 m³ 的铝质量为 2.7 × 10³ kg 12. (1) 称量时调节平衡螺母 (2) 物体和砝码的位置颠倒 13. 8 kg 0.8 × 10³ kg/m³ 14. 0.8 71.4 15. 密度 体积 16. 3 : 2 3 : 2 17. 1 不能

三、18. (1) ①左 ②34 ③5 ④正 ⑤68 (2) 丙 19. (1) 测出量筒中盐水的体积 V (2) 量筒内盐水的体 积/cm³ (3) $\frac{m_1 - m_2}{V}$ 20. ①1.30 ②当温度一定时,气压 值越大,密度越大 ③大于 21. (1) 这种合金的平均密度 为 3.74 × 10³ kg/m³ (2) 这种合金中铝的质量占总质量的 百分比为 57.8% 22. (1) $m_{水} = m_2 - m_1 = 0.4 \text{ kg} - 0.1 \text{ kg} = 0.3 \text{ kg}$

$V_{瓶} = V_{水} = \frac{m_{水}}{\rho_{水}} = \frac{0.3 \text{ kg}}{10^3 \text{ kg/m}^3} = 3 \times 10^{-4} \text{ m}^3$ (2) $m_{珠} = m_3 - m_1 = 0.8 \text{ kg} - 0.1 \text{ kg} = 0.7 \text{ kg}$ (3) $m_{排} = m + m_{珠} - m_4 = 0.4 \text{ kg} + 0.7 \text{ kg} - 0.9 \text{ kg} = 0.2 \text{ kg}$

$V_{排} = \frac{m_{排}}{\rho_{水}} = \frac{0.2 \text{ kg}}{10^3 \text{ kg/m}^3} = 2 \times 10^{-4} \text{ m}^3$ $\rho_{珠} = \frac{m_{珠}}{V_{珠}} = \frac{0.7 \text{ kg}}{2 \times 10^{-4} \text{ m}^3} = 3.5 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 23. (1) C (2) 石墨稀晶体管的传输速度 远远超过目前的硅晶体管 (3) A

第七章 从粒子到宇宙

第1课时 走进分子世界

[知识要点] 1. 化学性质 10⁻¹⁰ 2. (1) 分子 空隙 (2) 无规则运动 (3) 斥 引 3. 进入对方 分子无规则运动 4. 较小 有规律 只能在固定位置 固定的形状和体积 固体分子间 一定范围 一定的体积 形状 液体分子间 自由地在空间 没有固定形状 没有固定体积

[当堂反馈] 1. 小于 空隙 2. 扩散 引 3. 不停地运动 引力 4. B 5. A 6. C 7. A

[巩固提升] 8. 扩散 引力 9. 扩散 温度越高,分子运动越剧烈 斥力 10. 下 20 min 11. C 12. D 13. D 14. D 15. (1) a、d 分子不停地运动 (2) b、e 分子间有 引力

第2课时 静电现象

[知识要点] 1. 轻小物体 摩擦 2. 两 正 负 同种电荷相互排斥,异种电荷相互吸引 3. 验电器 同种电荷相互排斥 4. 放电 晚上脱毛衣时会听到“噼啪”声,同时还会有火花 5. 静电复印 静电植绒 雷电会触死人 静电产生的火花会引起煤矿瓦斯爆炸

[当堂反馈] 1. 带电 可能 2. 带电 吸引 3. 负 正 4. 验电器 同种 5. D 6. A 7. C 8. B

[巩固提升] 9. 摩擦起电 异 10. 带电 11. 异种电荷相互吸引 12. 同种 电子 13. 轻小物体 异种电荷相互吸引 14. B 15. D 16. B 17. A 18. 用丝绸与玻璃棒摩擦,因为丝绸摩擦过的玻璃棒带正电,玻璃棒带电后具有吸引轻小物体的性质而将碎纸屑吸引,这些纸屑也带上了和玻璃棒带相同的电荷,同种电荷相互排斥,所以小纸屑又迅速跳离玻璃棒

第3课时 探索更小的微粒

[知识要点] 1. 分子 原子 2. 汤姆生 电子 原子 3. 卢瑟福 原子核 电子 相等 原子核 电子 4. 电子 负 正 等量异种 5. 质子 中子 质子 中子 夸克
[当堂反馈] 1. 原子核 电子 质子 中子 质子 中子 2. 电子 原子 3. A 4. A 5. B 6. D 7. A 8. A 9. A
[巩固提升] 10. 电子 电子 原子核 11. 得到 负 12. C 13. C 14. A 15. B 16. D 17. D 18. C 19. C

第4课时 宇宙探秘

[知识要点] 1. 平坦 太大 圆形屋顶 地面 地球 2. 哥白尼 万有引力 天文望远镜 3. 群星 弥漫物质 银河 8万 恒 1 000 亿 4. 长度 光在真空中传播一年所经过的距离 9.46×10^{15} 5. 137 亿 下降 行 恒星系
[当堂反馈] 1. 光年 纳米 2. 太阳系 电子 3. A 4. B 5. D 6. C 7. B 8. A
[巩固提升] 9. 恒星 宇宙膨胀 10. 银河系 电子 11. D 12. D 13. D 14. D 15. (1) 行星与太阳的平均距离越远,行星表面平均温度越低 (2) 金星 16. (1) 9.46×10^{15} (2) 1.26×10^6 (3) 宇宙是浩瀚无涯的

第5课时 “从粒子到宇宙”复习

[知识要点] 化学 10^{-10} 分子 空隙 运动 吸引 排斥 两 正 负 吸引 排斥 电子 原子 原子核 电子 质子 中子 夸克 正 负 不带 137 亿 大爆炸 层次 起源 膨胀 演化 群星 天体系统 恒星 银河系
[当堂反馈] 1. 无规则运动 斥力 2. 分子间有空隙 水和酒精混合后总体积变小 3. 同种 验电器 4. 在膨胀长度 5. A 6. 越快 膨胀 7. D 8. A 9. B 10. D 11. D 12. (1) 分子间有引力 (2) 使两个接触面紧密接触,达到分子间起引力的范围 (3) D
[巩固提升] 13. 引力 在不停地运动 14. 分子间有引力 同种 电子 15. 摩擦起电 同种 16. 如表所示,答案合理即可

异同点	原子结构	太阳系
相似点	中心是质量很大的原子核	中心是质量很大的太阳
	核外电子以不同轨道分层绕原子核运动	行星以不同轨道分层绕太阳运动
不同点	核外电子轨道不在一个平面上	行星轨道大致在一个平面上
	不同层次上的电子是完全相同的	各个行星的质量、密度各不相同

17. C 18. C 19. D 20. C 21. D 22. D 23. C 24. D 25. B 26. ①分子在温度相同的不同物质中,扩散的快慢不同 ②同种物质,温度越高,分子运动越剧烈

27. 塑料小汤勺与毛衣或毛料布块摩擦后会带电,所以可以吸附米粒;当小米粒吸附在小汤勺上以后,汤勺上吸附的小米粒就都带有与汤勺同样的电荷.由于同种电荷是相互排斥的,所以吸附在汤勺上的小米粒互相排斥,全部散射开了.

第七章 从粒子到宇宙 单元检测卷

一、1. A 2. A 3. A 4. D 5. B 6. C 7. A 8. D 9. B 10. C
二、11. 无规则 12. 正、负 异种 吸引 13. 电子 质子 中子 14. 分子 长度 15. 液 固 气 16. 分子不停地运动 分子间有引力 温度越高,分子无规则运动越剧烈
三、17. 因为组成物质的分子在永不停息地做无规则运动,因此在公共场所吃有气味的食品,食品的气味分子会运动到空气中,影响到周围的人,所以文明公民,不应该在公共场所吃有气味的食品. 18. 分子间有引力;抹一下是使胶带与纸间分子距离变小,相互作用力变大,能粘得更干净 19. 摩擦起电,带电体吸引轻小物体 20. (1) 水和酒精的总体积变小 (2) 分子间有空隙 21. (1) 分子 卢瑟福 (2) C 22. 实验方法:用玻璃注射器吸入红棕色溴气,然后进行压缩,观察溴气的颜色,并注意所用力的大小 实验现象:压缩得越厉害,红棕色的颜色越浓,所用的力越大 实验结论:红棕色的颜色越浓,表明分子间存在空隙,所用的力越大,表明分子间存在斥力 23. (1) 不是 (2) 1 000 (3) ①提高燃料的利用率(让燃料尽可能充分燃烧) ②低碳出行,少开车 ③大量植树造林(答案合理即可)

第八章 力

第1课时 力 弹力

[知识要点] 1. 物体对物体 施力 受力 2. 形状 弹性 弹性形变 弹 弹 3. 测力计 大 弹簧测力计 4. 牛顿 牛 N 5. (1) 量程 分度值 量程 (2) 零刻度线 校正 “0”点 (3) 受力 相垂直 6. 弹性 弹性势
[当堂反馈] 1. (1) 人 车 (2) 文具盒 桌子 2. 0~5 N 0.2 N 3 N 3. D 4. C 5. B 6. A 7. B 8. C
[巩固提升] 9. 球拍 球 10. 大 弹簧测力计 11. 是否指在零刻度线 弹簧受拉的方向没有沿弹簧伸长的方向 12. D 13. C 14. C 15. C 16. B 17. (1) 小于 (2) 甲和丙 (3) 伸长量 (4) 短 乙

第2课时 重力 力的示意图(一)

[知识要点] 1. 地球的吸引 地球 2. 正比 mg 物体所受的重力与质量的比 9.8 N/kg 质量为 1 kg 的物体受到的重力是 9.8 N 3. 竖直向下 水平面 4. 作用点 几何中心
[当堂反馈] 1. 重 地球 2. 不是 重力的方向竖直向下 3. 4.9 70 4. B 5. (1) 天平 弹簧测力计 (2) 6.86 (3) A 6. 一个边长为 10 cm 的正方体铁块,它的重力为 79 N ;不能用量程为 $0 \sim 10 \text{ N}$ 的弹簧测力计来测量它的重力
[巩固提升] 7. 重 竖直向下 8. $9:10$ 1764 9. 2.2 500 10. C 11. C 12. C 13. B 14. C 15. D 16. (1) 弹簧测力计 可以直接读出质量 正比 物体的重力与质量的比为定值 (2) 相等 物体的形状改变,物体的质量不变,物体的重力不变 17. (1) 这座桥所承受的最大重力为 $5.88 \times 10^4 \text{ N}$ (2) 这辆车对该桥来说没有超重

第3课时 重力 力的示意图(二)

[知识要点] 1. 受力 方向 方向 作用点 长 大小 力的示意图 2. 大小 方向 作用点 力的三要素 3. 高

重力势 弹性 重力

[当堂反馈] 1. C 2. D 3. C 4. D 5. B

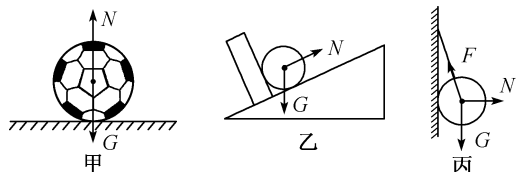
6.



[巩固提升] 7. 方向 A 作用点 大小 力的三要素

8. 3.6 变大 9. C 10. D 11. B

12. (1) 如图甲所示 (2) 如图乙所示 (3) 如图丙所示



第4课时 摩擦力

[知识要点] 1. 阻碍它运动 2. 粗糙程度 压力 大

3. 水平桌面 水平方向 匀速直线运动 等于 4. (1) 粗糙程度 (2) 压力 5. (1) 粗糙程度 (2) 压力 (3) 滚动 (4) 分离

[当堂反馈] 1. (1) 粗糙程度 摩擦 2. 小 增大压力

3. 增大接触面的粗糙程度 增大压力 变滑动为滚动

4. D 5. A 6. A 7. B 8. C

[巩固提升] 9. 较重 粗糙 10. 小 11. 没有沿水平方向拉 匀速直线 变大 12. C 13. D 14. D 15. C

16. A

第5课时 摩擦力(习题课)

[当堂反馈] 1. 减小接触面的粗糙程度 减小 2. 30 压力 3. 15 15 4. (1) 刹不了车 (2) 车不能启动 (3) 抓不住把手(任选两个) 5. A 6. A 7. A 8. (1) 匀速直线 (2) ①B ②D

[巩固提升] 9. 减小接触面的粗糙程度,减小摩擦 增大接触面的粗糙程度,增大摩擦 10. 2.8 不变 变大 11. 0 15 15 12. A 13. (1) 4.2 (2) 压力的大小 (3) 拿掉丙中的砝码 甲

第6课时 力的作用是相互的

[知识要点] 1. 这个物体 相互 2. 两 相反 同一

[当堂反馈] 1. 人 人 力的作用是相互的 2. 相互 水

3. 运动状态 相互 4. A 5. B 6. B 7. C 8. C

[巩固提升] 9. 力的作用是相互的 10. 形变 相互

11. (1) 力的作用是相互的 (2) 力可以使物体的运动状态发生改变 12. D 13. D 14. (1) × (2) × (3) ✓ (4) ✓ (5) ✓ (6) ✓

第7课时 “力”复习

[知识要点] 物体对物体的作用 相互 方向 大小 作用点 受力 力 箭头 牛 N 弹性形变 力 指针 弹簧 刻度盘 秤钩 使物体发生弹性形变的外力越大,物体的形变就越大 量程 分度值 校“0” 受力 弹性形变 地球的引力 地球 正比 $G=mg$ 9.8 N/kg 1 kg 的物体受到的重力为 9.8 N 竖直向下 作用点 几何中心 举高 滑动摩擦 滚动摩擦 静摩擦 匀速直线 等于

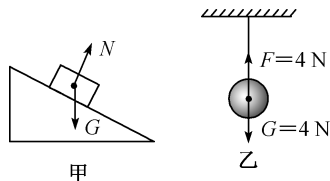
粗糙程度 压力 接触面积 粗糙程度 压力 粗糙程度 压力 滚 滑 分离

[当堂反馈] 1. 弹性势 重力势 2. 增大 竖直向下

3. 相互 形变 4. 力的作用点 作用效果 5. B 6. C

7. B 8. D 9. C 10. B 11. C

12. (1) 如图甲所示 (2) 如图乙所示

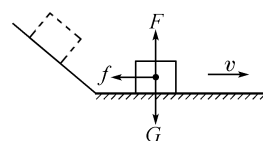


13. (1) 竖直 (2) 静止 (3) 1.8 (4) 小虹

14. (1) 匀速 (2) 粗糙程度 (3) 甲、乙

[巩固提升] 15. 岸 相互的 16. 小于 等于 17. 减小 重力 植树造林 18. 压力 2.5 19. 0 12 20. A

21. D 22. D 23. C 24.



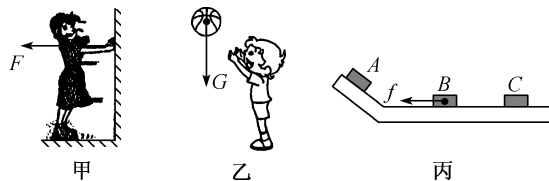
25. (1) 当接触面的粗糙程度一定时,压力越大,滑动摩擦力越大 (2) 没有控制压力和接触面粗糙程度一定 (3) 弹簧测力计对物体的拉力 物体沿水平方向做匀速直线运动 (4) 将木块叠放在铁块上 放在长木块上,用弹簧测力计水平拉动铁块,使它们做匀速直线运动,记下弹簧测力计的示数 F_4 ,若 $F_4 > F_3$,铁块粗糙,若 $F_4 < F_3$,木块粗糙,若 $F_4 = F_3$,两表面粗糙程度相同 26. (1) ①正比 ②长 (2) B A (3) 将一根弹簧截成长度不相同的两根,在相同的拉力作用下,分别测出两弹簧伸长的长度,再进行比较

第八章 力 单元检测卷

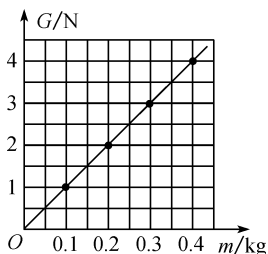
一、1. B 2. D 3. C 4. A 5. C 6. B 7. C 8. C 9. C 10. B

二、11. 是否在零刻度线处 拉力的方向没有沿着弹簧伸长的方向 12. 24 24 39.2 13. (1) 燃气 (2) b 14. (1) 不变 (2) OA (3) 西 15. 相互的 运动状态 16. 1.6 不等于 等于 大于

三、17. (1) 如图甲所示 (2) 如图乙所示 (3) 如图丙所示



18. (1) 该桥允许通过的车辆的 最大质量为 10 t (2) $m_{\text{车}} = \frac{G_{\text{车}}}{g} = \frac{4.9 \times 10^3 \text{ N}}{9.8 \text{ N/kg}} = 500 \text{ kg} = 0.5 \text{ t}$ $m_{\text{沙}} = \rho_{\text{沙}} V_{\text{沙}} = 2 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 5 \text{ m}^3 = 10\,000 \text{ kg} = 10 \text{ t}$ $m_{\text{总}} = m_{\text{车}} + m_{\text{沙}} = 0.5 \text{ t} + 10 \text{ t} = 10.5 \text{ t} > 10 \text{ t}$ 不允许 19. (1) 力的作用效果与力的大小有关 (2) 力的作用效果与力的方向有关 (3) 力的作用效果与力的作用点有关 (4) 力的作用效果与力的三要素有关 20. (1) 2 (2) 控制弹簧的材料和粗细相同 (3) 力的大小 (4) 弹簧的原长 弹簧的伸长量 21. (1) 同意 用称称物体时,是通过称出的重力来反应物体的质量的 (2) 0~5 0.2 2 (3) 如图所示



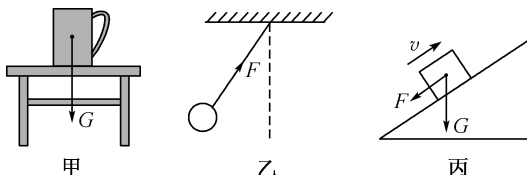
(4) 正比 (5) 不能 22. (1) 3.2 二力平衡 0 (2) 甲、丙 控制变量法 (3) 相等

期中检测卷

一、1. D 2. C 3. B 4. A 5. A 6. B 7. A 8. B 9. B 10. D 11. A 12. D 13. B

二、14. (1) g (2) mL (3) kg/m³ 15. 同种 摩擦起电 带电体吸引轻小物体 同种电荷相互排斥 16. 350 7.9 1 m³ 的铁的质量为 7.9×10³ kg 90 90 17. 4.6 不变 变小 18. (1) 硬度 (2) 铜棒、水银、盐水、铅笔芯 导电性能好 19. 5 不变 20. (1) 用滚动代替滑动 (2) 力的作用是相互的

三、21. (1) 如图甲所示 (2) 如图乙所示 (3) 如图丙所示



22. (1) $m_{\text{水}} = \rho_{\text{水}} V_{\text{水}} = 1 \text{ g/cm}^3 \times 60 \text{ cm}^3 = 60 \text{ g}$ $m_{\text{盐水}} = m_{\text{水}} + m_{\text{盐}} = 60 \text{ g} + 13.5 \text{ g} = 73.5 \text{ g}$ (2) $\rho_{\text{盐水}} = \frac{m_{\text{盐水}}}{V} = \frac{73.5 \text{ g}}{70 \text{ cm}^3} = 1.05 \text{ g/cm}^3$ 23. (1) 密度小 弹性好 硬度大 (2) $V = Sh = 5 \text{ m}^2 \times 8 \times 10^{-3} \text{ m} = 4 \times 10^{-2} \text{ m}^3$ $m = \rho V = 3 \text{ kg/m}^3 \times 4 \times 10^{-2} \text{ m}^3 = 0.12 \text{ kg}$ (3) $m_{\text{铜}} = \frac{G_{\text{铜}}}{g} = \frac{2.37 \times 10^6 \text{ N}}{10 \text{ N/kg}} = 2.37 \times 10^5 \text{ kg}$ 根据体积一定时 $\frac{m_{\text{铜}}}{\rho_{\text{铜}}} = \frac{m_{\text{胶}}}{\rho_{\text{胶}}}$ $\frac{2.37 \times 10^5 \text{ kg}}{7.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3} = \frac{m_{\text{胶}}}{\rho_{\text{胶}}}$ $m_{\text{胶}} = 90 \text{ kg}$ 24. (1) C (2) 小华 蜡块的重力小于弹簧测力计的分度值, 无法准确测量 25. (1) 标尺左端的零刻度线 左 (2) 45 1.125×10³ (3) 偏大 (4) ②装满水 ④ $\frac{m_2 - m_0}{m_1 - m_0} \rho_{\text{水}}$ 26. (1) B (2) 0.1 2.1 (3) 先将塑料小桶挂在弹簧测力计, 再将弹簧测力计的指针调零 27. (1) 匀速直线 (2) 压力 (3) 越大 (4) ①D ②m₁g ③没有控制压力一定 截去部分叠放在原木块上 28. (1) 分子不停地运动 起电 (2) 变小 下调 (3) 增大摩擦 (4) 4.26

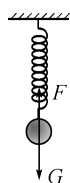
第九章 力与运动

第1课时 二力平衡

[知识要点] 1. 静止 匀速直线 相互平衡 二力平衡

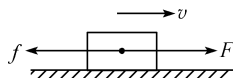
2. 一个 相等 相反 同一直线

[当堂反馈] 1. 4 竖直向上 2. 摩擦 50 水平向左 3. D 4. A 5. C 6. A 7. D 8. 如图所示



[巩固提升] 9. 40 10 水平向左 18 10. 10⁴ 10⁴ 竖直向上 11. D 12. B 13. D 14. C

15. 如图所示



16. (1) 相等 桌面对木块有摩擦力 光滑 (2) 扭转 (3) 两力平衡的两个力一定要作用在同一物体上

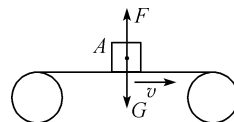
第2课时 二力平衡(习题课)

[知识要点] 大小相等 方向相反 作用在同一直线上 一对平衡力作用在同一物体上, 一对相互作用力作用在两个物体上

[当堂反馈] 1. 文具盒受到的重力 文具盒对桌面的压力

2. 80 24 3. 3 不变 4. C 5. B 6. C 7. A 8. A

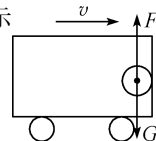
9. C 10. B 11. 如图所示



[巩固提升] 12. 490 40 13. 5 竖直向上 不变

14. 40 35 15. C 16. B 17. C 18. C 19. C 20. D

21. A 22. D 23. 如图所示



第3课时 牛顿第一定律(一)

[知识要点] 1. 静止 匀速直线运动 2. 不受力 不受力 牛顿第一定律 实验 推理

[当堂反馈] 1. 相同 距离 匀速直线运动 2. 等于 静止 3. C 4. C 5. A 6. A 7. C

[巩固提升] 8. 相同 远 匀速直线 9. 水平向右做匀速直线运动 当重力消失时, 物体所受的支持力消失, 摩擦力消失, 则物体不受力的作用, 因此物体沿原来方向做匀速直线运动 10. C 11. A 12. C 13. (1) 不同 同一 (2) 同一 做匀速直线运动 (3) 未控制小球的质量相同

第4课时 牛顿第一定律(二)

[知识要点] 1. 静止 原来运动状态 保持静止或匀速直线运动状态不变 2. 惯性 物体 3. 惯性 惯性定律

[当堂反馈] 1. 不受 压缩 小球由于惯性要保持向右运动的状态 2. 静止 后 小明 3. B 4. C 5. C 6. B

7. D 8. 用撞击锤柄的方法时, 锤头和锤柄一起向下运动, 当锤柄停止运动, 锤头由于具有惯性继续向下运动, 使锤头紧紧套在锤柄上. 在锤头和锤柄的缝隙中钉入木楔时, 接触面粗糙程度不变, 增大压力从而增大摩擦力, 使锤头紧紧套在锤柄上.

[巩固提升] 9. 向左倾倒 保持静止 10. 惯性 东

11. 减速 惯性 12. C 13. B 14. D 15. D 16. B

17. 公交车行驶时, 乘客随车一起向前运动, 急刹车时人下半身随车停下, 人的上半身由于惯性仍保持向前运动的状态, 所以乘客会向前倾倒.

第5课时 力与运动的关系

[知识要点] 1. 形变 运动状态 2. 速度 方向 3. 不是 改变 不改变 改变

[当堂反馈] 1. 惯性 重力 形状 2. 运动状态 足球受摩擦力的作用 3. 加速 不是 4. B 5. C 6. D 7. D

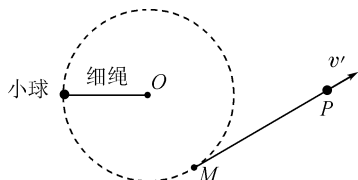
8. C 9. B

[巩固提升] 10. 形变 运动状态 惯性 11. 非平衡 改变球的运动状态 匀速直线 12. 加速 匀速 13. A 14. C 15. C 16. B 17. C 18. C

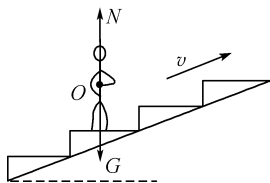
第6课时 “力与运动”复习

[知识要点] 匀速直线运动 平衡 同一 相等 相反 同一 静止 匀速直线运动 惯性定律 静止或匀速直线运动状态不变 任何 物体 质量 静止 匀速直线运动 静止 匀速直线运动 不改变 改变 不是 改变物体运动状态

[当堂反馈] 1. 平衡力 形状 2. = = 3. 800 竖直向上 4. 惯性 重 5. 等于 25 25 6. D 7. C 8. D 9. D 10. C 11. D 12. B 13. = 如图所示



14. (1) 小车 (2) 大小 方向 (3) 同一直线 (4) 甲方案因为小卡片的重力可以忽略不计,它只受两个拉力的作用
15. 端着盆时,水和盆一起向前运动,当泼水时盆停止运动,而盆中的水由于惯性会继续向前运动,所以水被泼了出去。
[巩固提升] 16. 惯性 运动状态 17. 非平衡力 重力 18. 15 不变 19. 静止 4 20. D 21. D 22. C 23. C 24. B 25. B 26. B 27. C 28. 平衡 如图所示



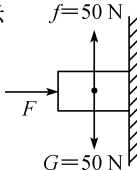
29. (1) 用不同的力推了一下小车 (2) 让小车从斜面的同一高度滑下 (3) 3 (4) 远 慢 (5) 摩擦力 一直做匀速直线运动 不能 30. 人在路上行走,当脚踩到西瓜皮上时,脚和下半身突然向前加速运动,而人的上半身由于惯性会保持原来的运动速度,所以人会后仰摔倒。

第九章 力与运动 单元检测卷

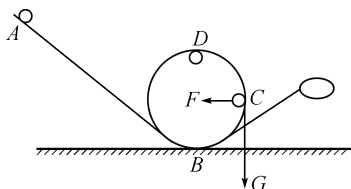
一、1. A 2. A 3. C 4. C 5. D 6. D 7. C 8. D 9. C 10. B 11. C

二、12. 重力 小孩对木板的压力 13. 乙 丁 14. 甲 丙 乙 15. 1×10^4 1×10^4 竖直向上 16. 二力平衡条件 平衡 相等 不在同一直线上 17. 0.5 0.6 会

三、18. 如图所示



19. 如图所示



20. 用力击打中间的棋子,棋子飞出是因为力改变了物体的运动状态,上面的棋子由于惯性保持原来静止状态在重力的作用下落在下方的棋子上 21. (1) 速度 (2) BC 毛巾 木板 (3) 小 (4) 匀速直线运动 (5) 实验 推理 (6) 做匀速直线运动 22. (1) 质量 在同一直线上 (2) 二力平衡的两力是否作用在同一物体上 减小摩擦力对实验的影响 23. (1) A (2) 16 0.02 二力平衡 (3) 大 (4) 小于 (5) 流线型 减小空气阻力 后面 (6) 双手合拢前伸(穿类似鲨鱼皮的紧身衣)

第十章 压强和浮力

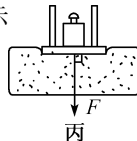
第1课时 压强(一)

[知识要点] 1. 垂直 垂直 受力物体的表面 2. 压力的大小 受力面积的大小 压强 3. 压力 受力面积 $\frac{F}{S}$

4. 帕斯卡 帕 Pa 1

[当堂反馈] 1. 明显 平衡力 2. 3 60 3. D 4. D

5. (1) 如图所示 (2) 乙、丙 (3) 当受力面积



一定时,压力越大,压力的作用效果越明显 ①

6. (1) 0.6 kg (2) 1×10^4 Pa

[巩固提升] 7. 受力面积越小,压力的作用效果越明显

8. 4 8×10^6 10^5 9. 100 10^4 10. 4 : 13 11. D

12. (1) 转换法 (2) 乙、丙 (3) 受力面积 13. (1) 1.4×10^7 N (2) 70 m^2

第2课时 压强(二)

[知识要点] 1. (1) $p = \frac{F}{S}$ (2) 人的质量 m 人与地面的接触面积 磅秤 方格纸 2. 受力面积 压力 3. 受力面积 压力

4. $\frac{G}{S}$ $\frac{mg}{S}$ $\frac{\rho Vg}{S}$ $\frac{\rho Shg}{S}$

[当堂反馈] 1. 减小 增大 2. 受力面积 压强 3. 2×10^{-2} 2.7×10^4 4. $9p$ 5. A 6. A 7. (1) 弹簧测力计、刻度尺、细线 (2) 用弹簧测力计测出物理书重 G ,用刻度尺

测出物理书的长 a 、宽 b (3) $\frac{G}{ab}$

[巩固提升] 8. 压强 摩擦力 减小 增大 9. 不变 变大 不变 10. 300 变小 不变 11. 2 : 1 2 : 1 12. D 13. A

第3课时 压强(习题课)

[当堂反馈] 1. 增大 减小 2. 14800 1.85×10^5

(1) 增大摩擦 (2) 减小压强 (3) 惯性 3. 10 4. 16 8×10^3 5. D 6. D 7. D 8. D 9. A 10. C

11. (1) 在行驶过程中,车对地面的压力是 700 N (2) 自行车对路面的压强为 7×10^4 Pa (3) 自行车的外轮胎不会扎破

[巩固提升] 12. 压强 增大摩擦 2.8×10^5 13. (1) 使实验测得的压强与普氏野马四蹄着地时对沙地产生的压强相等 (2) 3.6×10^3 100 14. 2.7×10^3 2 15. B

16. D 17. A 18. A 19. D 20. (1) 泡沫塑料的凹陷程度 (2) 当受力面积一定时,压力越大,压力的作用效果越明显 (3) 甲、丙 (4) 没有控制压力一定 21. 369 1.89 95.94

第4课时 液体的压强

- [知识要点] 1. 增大 相等 越大 2. 压强计 高度差
 [当堂反馈] 1. 液体对容器的底部有压强 液体对容器的侧壁有压强 2. 液体压强随深度的增加而增大 液体内部各个方向的压强大小相等 3. C 4. A、C 5. A 6. A
 [巩固提升] 7. 压强 增大 8. 密度 压强 9. 同一深度处,各个方向的压强大小相等 10. 7.21×10^6 7.21×10^4
 11. B 12. B 13. D 14. (1) 1、2、3 (2) 液体的压强随深度的增加而增大 (3) 5、6

第5课时 气体的压强(一)

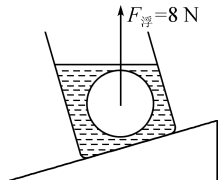
- [知识要点] 1. 大气 大气压 2. 马德堡半球 托里拆利气压计 3. 76 cm 1.01×10^5 4. 减小 天气 季节
 5. 气压 降低 升高
 [当堂反馈] 1. 大气压 2. 1.5×10^5 等于 3. 增大 升高 4. D 5. D 6. D 7. (1) 排尽注射器内的空气 (2) 二力平衡 (3) 2 (4) 9×10^4
 [巩固提升] 8. 大气压 水会洒落 9. 大气压 提高输液瓶的高度 10. (1) 摩擦力 增大压力 (2) 形状 (3) 升高 大于 11. B 12. A 13. A 14. (1) 刻度尺 (2) 二力平衡 (3) ①全部刻度的长度L/cm ② 1.2×10^5 (4) C

第6课时 气体的压强(二)

- [知识要点] 1. 小 2. 小 大 升力
 [当堂反馈] 1. 大 小 2. 大于 小于 3. 大气压 小 4. 大于 上 5. B 6. A 7. C 8. B
 [巩固提升] 9. A 10. 大气压 小 11. 小 压力差 逆 12. D 13. A 14. B 15. (1) 小 改变物体的运动状态 (2) $\frac{8mg}{\rho\pi D^2}$

第7课时 浮力

- [知识要点] 1. 浮 2. 竖直向上 液体或气体 3. $G-F$
 4. 体积 密度 5. 排开 重力 $G_{排}$ $\rho_{液}V_{排}g$ 6. 适用
 [当堂反馈] 1. D 2. 如图所示



3. D 4. B 5. (1) 测量空桶的重力 $d、a、b、c$ (2) $a、c$ (3) $F_a - F_b$ $F_c - F_d$ 6. (1) 这组气球内的氮气质量为 1.8 kg (2) 这组气球在空气中所受的浮力为 129 N (3) 若忽略货物在空气中所受的浮力,该组气球所能提起货物的最大重力为 111 N 7. (1) 40 cm^3 (2) 0.4 (3) 6.4 N
 [巩固提升] 8. 0.4 0.4 不变 9. 不变 3.06×10^7
 10. A 11. D 12. C 13. A 14. (1) 物体排开液体的体积 (2) ①④⑤ (3) 物体的重力无关 (4) ①④⑦ 物体受到的浮力越大 15. (1) 3.6 N (2) ∵浸没 ∴ $V_{排} = V_{物} = \frac{F_{浮}}{\rho_{水}g} = \frac{3.6 \text{ N}}{10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg}} = 3.6 \times 10^{-4} \text{ m}^3$ $\rho = \frac{m}{V_{排}} = \frac{0.78 \text{ kg}}{3.6 \times 10^{-4} \text{ m}^3} = 2.17 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ (3) $\Delta h = \frac{V_{排}}{S} = \frac{3.6 \times 10^{-4} \times 10^6 \text{ cm}^3}{180 \text{ cm}^2} = 2 \text{ cm}$

第8课时 浮力(习题课)

- [当堂反馈] 1. 16 2. A 3. D 4. D 5. B 6. A 7. B 8. A 9. B 10. 小 水的体积 袋内水面与烧杯中

- 的水面相平 塑料袋中水没有装满 11. (1) 排开液体的体积 (2) 丙、丁 (3) 4 (4) 1.1×10^3 12. (1) 6 N (2) 2 N (3) $2 \times 10^{-4} \text{ m}^3$ $3 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$
 [巩固提升] 13. 1 0.8×10^3 1.6 0.16 14. A 15. B 16. B 17. D 18. D 19. A 20. D 21. A 22. B 23. (1) 变大 不变 物体排开液体体积 (2) 2.8 小于 液体的密度 物体所受的浮力与物体浸没在液体中的深度无关 24. (1) 4.8 (2) 1 (3) 100 (4) 4.8 (5) ①1.45 ② 0.05 g/cm^3

第9课时 物体的浮与沉(一)

- [知识要点] 1. 重 浮 (1) 上浮 漂浮 G (2) 悬浮 (3) 下沉 2. 漂浮 悬浮
 [当堂反馈] 1. 等于 上浮 下沉 2. 1 下沉 3. (1) 等于 (2) 不变 4. 3 3×10^{-4} 上浮 5. C 6. A 7. (1) 下沉 (2) 8.8 N
 [巩固提升] 8. 漂浮 6 9. 1 上方 3.1 10. 0.5 上浮 11. 1 600 0.16 12. D 13. B 14. B 15. D 16. D 17. (1) 10 N (2) ∵漂浮, ∴ $F_{浮} = G_{块}$ 即 $\rho_{水}V_{排}g = \rho_{物}V_{物}g$ ∴ $\rho_{块} = \frac{V_{排}}{V_{物}}\rho_{水} = 0.8$ $\rho_{水} = 0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ (3) $m = \frac{G}{g} = \frac{10 \text{ N}}{10 \text{ N/kg}} = 1 \text{ kg}$ $V_{块} = \frac{m}{\rho_{块}} = \frac{1 \text{ kg}}{0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3} = 1.25 \times 10^{-3} \text{ m}^3$ 当木块浸没时 $F'_{浮} = \rho_{水}V'_{排}g = 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 1.25 \times 10^{-3} \text{ m}^3 \times 10 \text{ N/kg} = 12.5 \text{ N}$ $F_{压} = F'_{浮} - G = 12.5 \text{ N} - 10 \text{ N} = 2.5 \text{ N}$

第10课时 物体的浮与沉(二)

- [知识要点] 1. (1) 上浮 漂浮 (2) 悬浮 (3) 下沉 2. 平衡 = 液面 任何 > = < = 3. 改变自身的重力
 [当堂反馈] 1. $\rho_{物} > \rho_{盐水}$ $\rho_{物} < \rho_{盐水}$ 2. 0.6×10^3 3. 8.0×10^4 8 4. 变大 等于 5. 小于 乙 6. D 7. A 8. A 9. D 10. B 11. D 12. (1) 0.5 N (2) ∵浸没 ∴ $V_{物} = V_{排} = \frac{F_{浮}}{\rho_{水}g} = \frac{0.5 \text{ N}}{10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg}} = 5 \times 10^{-5} \text{ m}^3$
 (3) $\rho_{物} = \frac{m_{物}}{V_{物}} = \frac{55 \text{ g}}{5 \times 10^{-5} \times 10^6 \text{ cm}^3} = 1.1 \text{ g/cm}^3$ ∵悬浮 ∴ $\rho_{盐水} = \rho_{物} = 1.1 \text{ g/cm}^3$

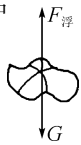
- [巩固提升] 13. 6.75×10^8 变小 14. 0.75×10^3 15. 30 30 10 3×10^3 16. 变大 不变 17. 等于 50 18. A 19. A 20. D 21. B 22. B 23. (1) ∵漂浮 ∴ $F_{浮} = G_{艇} = 9.27 \times 10^6 \text{ N}$ $V_{排} = \frac{F_{浮}}{\rho_{海水}g} = \frac{9.27 \times 10^6 \text{ N}}{1.03 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg}} = 900 \text{ m}^3$ (2) 当浸没时 $V'_{排} = V_{艇} = 1.5 \times 10^3 \text{ m}^3$ $F'_{浮} = \rho_{海水}V'_{排}g = 1.03 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 1.5 \times 10^3 \text{ m}^3 \times 10 \text{ N/kg} = 1.545 \times 10^7 \text{ N}$ $G_{海} = F'_{浮} - G_{艇} = 1.545 \times 10^7 \text{ N} - 9.27 \times 10^6 \text{ N} = 6.18 \times 10^6 \text{ N}$ 24. (1) 6 N (2) $6 \times 10^{-4} \text{ m}^3$ (3) $V_{体} = a^3 = (0.1 \text{ m})^3 = 10^{-3} \text{ m}^3$ ∴ $V_{排} < V_{体}$ ∴正方体静止时处于漂浮 (4) ∵漂浮 ∴ $G = F_{浮} = 6 \text{ N}$ $m = \frac{G}{g} = \frac{6 \text{ N}}{10 \text{ N/kg}} = 0.6 \text{ kg}$ $\rho_{体} = \frac{m}{V_{体}} = \frac{0.6 \text{ kg}}{10^{-3} \text{ m}^3} = 0.6 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$

第11课时 综合实践活动

- [知识要点] 1. 液体密度 漂浮 2. 相等 相等 不同 体积 3. 不均匀 大
 [当堂反馈] 1. 相等 小 低 2. 竖直 等于 0.9×10^3

3. B 4. (1) $\rho_{\text{水}} L^2 h$ (2) 等于 (3) $\frac{h}{d} \rho_{\text{水}}$

[巩固提升] 5. 漂浮 $<$ $=$ 6. D 7. D 8. (1) 竖直漂浮 (2) $>$ $\frac{\rho_{\text{木}} H}{\rho_{\text{液}}}$ (3) 下 不均匀 (4) 增多杯中的食用油(答案合理即可) 9. (1) 可以使浮力秤能够竖直地漂浮在水中 (2) 测量的刻度是均匀的 (3) 201



第 12 课时 “压强和浮力”复习(一)

[知识要点] 垂直 垂直 受力 压力 受力面积 $\frac{F}{S}$

帕斯卡 帕 Pa $\frac{G}{S}$ ρgh 增大 减小 减小 增大 重力 压强计 增大 相等 越大 重力 马德堡半球实验

$\rho = \frac{F}{S}$ 注射器 弹簧测力计 刻度尺 活塞刚开始滑动时 弹簧测力计的示数 针筒上全部刻度的长度 减小 天气 季节 76 1.0×10^5 压强计 升高 降低 小

[当堂反馈] 1. 受力面积 压强 2. 8.2 820 3. 小于 等于 4. 小 小 5. $>$ $<$ 6. C 7. A 8. D 9. A 10. A 11. B 12. A 13. (1) 海绵凹陷的程度 (2) a、b (3) 当受力面积一定时,压力越大,压力的作用效果越明显 (4) 控制变量法 14. (1) 大 (2) 相等 (3) 深度 (4) 密度

15. ④测出吸盘的直径为 d $\rho = \frac{4Mg}{\pi d^2}$ (2) ①吸盘内有空气 ②测量吸盘的直径有误差 16. (1) $m = \rho V = 1.04 \text{ g/cm}^3 \times 250 \text{ cm}^3 = 260 \text{ g}$ (2) $G = mg = 260 \times 10^{-3} \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 2.6 \text{ N}$ (3) $\rho = \frac{F}{S} = \frac{G}{S} = \frac{2.6 \text{ N}}{2.5 \times 10^{-3} \text{ m}^2} = 1.04 \times 10^3 \text{ Pa}$

[巩固提升] 17. 变小 降低 18. 上升 上升 19. 变大 变大 20. 2×10^3 大于 $>$ 21. B 22. B 23. B 24. A 25. D 26. B 27. (1) 压强计 (2) 无关 (3) 液体的深度 当液体的密度一定时,液体的深度越大,压强越大 (4) 乙、丙 (5) 相等 28. (1) 刻度尺 (2) 1.25 1.0×10^5 (3) C (4) 减小筒壁活塞的摩擦力对实验结果的影响 29. (1) $F = G = mg = 280 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 2800 \text{ N}$
 $p_{\text{最大}} = \frac{F}{S} = \frac{2800 \text{ N}}{400 \times 10^{-4} \text{ m}^2} = 7 \times 10^4 \text{ Pa}$ (2) $F' = G_{\text{车}} = m_{\text{车}} g = 25 \times 10^3 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 2.5 \times 10^5 \text{ Pa}$ $p = \frac{F'}{S} = \frac{2.5 \times 10^5 \text{ Pa}}{2 \times 2 \text{ m}^2} = 6.25 \times 10^4 \text{ Pa} < 7 \times 10^4 \text{ Pa}$ 履带车能安全驶过冰层

第 13 课时 “压强和浮力”复习(二)

[知识要点] 1. 液体或气体向上的托力 竖直向上 $G_{\text{排液}} = \rho_{\text{液}} V_{\text{排}} g$ $>$ $>$ $=$ $=$ $<$ $<$ 密度 液体 体积 重力 不变 上浮 自重 $G - F_{\text{示}}$ $G_{\text{排液}} = \rho_{\text{液}} V_{\text{排}} g$ G

[当堂反馈] 1. 0.64 0.9×10^3 2. 不变 变小 3. 5×10^8 变小 变小 4. 小于 小于 小于 小于 5. (1) 6 (2) 5.2 6. B 7. A 8. A 9. D 10. A 11. (1) 2 (2) 1 大 (3) 没有控制排开液体的体积一定 (4) 应用体积相同而重力不相等的物体做实验 12. (1) $m = \frac{G}{g} = \frac{3 \text{ N}}{10 \text{ N/kg}} = 0.3 \text{ kg}$ (2) 浸没时 $F_{\text{浮}} = G - F = 3 \text{ N} - 2 \text{ N} =$

1 N $\therefore V_{\text{物}} = V_{\text{排}} = \frac{F_{\text{浮}}}{\rho_{\text{水}} g} = \frac{1 \text{ N}}{10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg}} = 10^{-4} \text{ m}^3$

(3) $F_{\text{浮}}' = G - F' = 3 \text{ N} - 2.2 \text{ N} = 0.8 \text{ N}$ $\rho_{\text{液}} = \frac{F_{\text{浮}}'}{V_{\text{排}} g} = \frac{0.8 \text{ N}}{10^{-4} \text{ m}^3 \times 10 \text{ N/kg}} = 0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 13. (1) \therefore 漂浮

$\therefore F_{\text{浮}} = G_0 = m_0 g = 100 \times 10^{-3} \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 1 \text{ N}$ $V_{\text{排}} = \frac{F_{\text{浮}}}{\rho_{\text{水}} g} = \frac{1 \text{ N}}{10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg}} = 10^{-4} \text{ m}^3$ $h_0 = \frac{V_{\text{排}}}{S} = \frac{10^{-4} \times 10^6 \text{ cm}^3}{20 \text{ cm}^2} = 5 \text{ cm}$ (2) $V_{\text{排}}' = sh' = 20 \text{ cm}^2 \times 15 \text{ cm} =$

300 cm^3 $G_{\text{总}} = F_{\text{浮}}' = \rho_{\text{水}} V_{\text{排}}' g = 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 300 \times 10^{-6} \text{ m}^3 \times 10 \text{ N/kg} = 3 \text{ N}$ $G_{\text{石}} = G_{\text{总}} - G_0 = 3 \text{ N} - 1 \text{ N} = 2 \text{ N}$ $m_{\text{石}} = \frac{G_{\text{石}}}{g} = \frac{2 \text{ N}}{10 \text{ N/kg}} = 0.2 \text{ kg}$ (3) 当浮力秤中不放物体时标零刻度线,当浮力秤刚好浸没时所测物体的质量最大

[巩固提升] 14. 3 600 5 15. 1.0×10^3 上浮 小于 16. (1) 等于 (2) 仍在 A 处 17. A 18. B 19. D 20. C 21. B 22. B 23. (1) 2 下沉 (2) 无 (3) C、D 同种 (4) 控制变量法 24. 竖直漂浮 浸没 CAB $\frac{V_a - V_c}{V_b - V_c} \cdot \rho_{\text{水}}$ 25. (1) $F_{\text{浮}} = G - F = 2.7 \text{ N} - 1.7 \text{ N} = 1 \text{ N}$

(2) \therefore 浸没 $\therefore V_{\text{块}} = V_{\text{排}} = \frac{F_{\text{浮}}}{\rho_{\text{水}} g} = \frac{1 \text{ N}}{10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg}} = 10^{-4} \text{ m}^3$ (3) $m = \frac{G}{g} = \frac{2.7 \text{ N}}{10 \text{ N/kg}} = 0.27 \text{ kg}$ $\rho = \frac{m}{V_{\text{块}}} =$

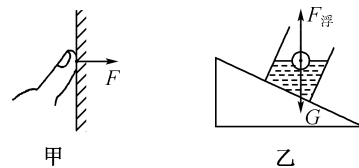
$\frac{0.27 \text{ kg}}{10^{-4} \text{ m}^3} = 2.7 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 该金属块是铝 26. (1) 物块受到的重力为 18 N (2) 物块完全浸没在水中受到的浮力为 8 N (3) 物块的密度为 $2.25 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$

第十章 压强和浮力 单元检测卷

一、1. B 2. A 3. A 4. D 5. A 6. B 7. D 8. A 9. C 10. A 11. B

二、12. 压强 增大 13. 2×10^3 变大 14. 3.535×10^4 窗外的空气流速大、压强小,机内的空气流速小、压强大,机内的气压大于机外的气压 15. 8 上浮 5 5×10^{-4} 16. 变大 不变 上浮 17. $>$ $>$ 18. 32 8×10^4 小 19. 5000 0.8

三、20. (1) 如图甲所示 (2) 如图乙所示



21. (1) $G_{\text{物}} = F - G = 260 \text{ N} - 160 \text{ N} = 100 \text{ N}$ $m = \frac{G_{\text{物}}}{g} = \frac{100 \text{ N}}{10 \text{ N/kg}} = 10 \text{ kg}$ (2) $F_{\text{后}} = G_{\text{总}} = G + G_{\text{物}}' = 160 \text{ N} + 40 \text{ N} =$

200 N $p = \frac{F_{\text{压}}}{S} = \frac{200 \text{ N}}{10^{-2} \text{ m}^2} = 10^4 \text{ Pa}$ 22. (1) “蛟龙号”空载漂浮在水面时受到的浮力为 $2.2 \times 10^5 \text{ N}$ (2) 若“蛟龙号”某次满载时下沉是采用注水方式实现的,至少注入 7.76 m^3 的水 23. (1) 控制变量法 (2) D、E E、F (3) 正确 (4) 增大受力面积 减小受力面积 24. (1) 液体内部有压强 转换 (2) ② (3) 密度 深度 25. (1) ② 弹簧测力

计的示数 F ③全部刻度的长度 $\frac{V}{l}$ ④ $\frac{Fl}{V}$ (2) 橡皮膜漏气或注射器空气未排尽 26. (1) 物体排开液体的体积 (2) (a)、(c)、(d) (3) 4 4×10^{-4} (4) 1.1×10^3 27. (1) 250 mL 的量筒 (2) 重心偏高 7.2 \therefore 漂浮 $F_{\text{水}} = F_{\text{液}}$ 即 $\rho_{\text{水}} V_{\text{排水}} g = \rho_{\text{液}} V_{\text{排液}} g$ $\rho_{\text{水}} sh_{\text{水}} g = \rho_{\text{液}} sh_{\text{液}} g$
 $\therefore \rho_{\text{液}} = \frac{\rho_{\text{水}} h_{\text{水}}}{h_{\text{液}}} = \frac{1.0 \text{ g/cm}^3 \times 7.2 \text{ cm}}{9.0 \text{ cm}} = 0.8 \text{ g/cm}^3$ (3) B

期末复习专题(一) 物质的物理属性

[当堂反馈] 1. 物质 状态 位置 2. 不变 1 m^3 的水的质量是 $1.0 \times 10^3 \text{ kg}$ 3. 4.8 4. 右 1.224×10^3 大 5. 左端的零 大于 取出 5 g 的砝码, 向右移动游码 6. 导电性好 硬度大 7. B 8. B 9. C 10. A 11. A 12. (1) A (2) 游码未移至标尺左端的零刻度线处 (3) 27 10 2.7 (4) 不变 (5) 相齐平 偏大 13. (1) $V = V_{\text{溢水}} = \frac{m_{\text{溢水}}}{\rho_{\text{水}}} = \frac{14.8 \text{ g}}{1 \text{ g/cm}^3} = 14.8 \text{ cm}^3$ $\rho = \frac{m}{V} = \frac{44.4 \text{ g}}{14.8 \text{ cm}^3} = 3 \text{ g/cm}^3$ (2) $V' = \frac{m'}{\rho} = \frac{159 \text{ g}}{3 \text{ g/cm}^3} = 53 \text{ cm}^3$ 14. $V_{\text{塑}} = V_{\text{钢}} = \frac{m_{\text{钢}}}{\rho_{\text{钢}}} = \frac{237 \text{ kg}}{7.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3} = 3 \times 10^{-2} \text{ m}^3$ $m_{\text{塑}} = \rho_{\text{塑}} V_{\text{塑}} = 1.1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 3 \times 10^{-2} \text{ m}^3 = 33 \text{ kg}$ $\Delta m = m_{\text{钢}} - m_{\text{塑}} = 237 \text{ kg} - 33 \text{ kg} = 204 \text{ kg}$

[巩固提升] 15. 零刻度线 右 74.4 16. 1.2 720 轻便 17. 20 g 1 g/cm^3 18. 0.01 0.7 19. C 20. D 21. A 22. C 23. A 24. A 25. (1) 水平 左 (2) 66 60 1.1×10^3 (3) 大 会有部分盐水残留在烧杯内, 使体积偏小 26. (2) 72 (4) 2.4×10^3 偏小 (5) 石块浸没于水中弹簧测力计的示数 $F = \frac{G_{\text{水}}}{G - F}$ 27. (1) $V_{\text{总}} = \frac{m_{\text{总}}}{\rho_{\text{水}}}$

$\frac{1000 \text{ kg}}{1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3} = 1 \text{ m}^3$ $n = \frac{V_{\text{总}}}{V} = \frac{1 \times 10^3 \text{ L}}{5 \text{ L}} = 200$ (2) $m_1 = \rho V_1 = 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \times 9 \times 10^{-3} \times 30 \text{ m}^3 = 2.7 \times 10^3 \text{ kg}$ $m_2 = \rho V_2 = 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \times 5 \times 10^{-3} \times 30 \text{ m}^3 = 1.5 \times 10^3 \text{ kg}$ $\Delta m = m_1 - m_2 = 2.7 \times 10^3 \text{ kg} - 1.5 \times 10^3 \text{ kg} = 1200 \text{ kg}$

28. (1) $V_{\text{铁}} = \frac{m_{\text{球}}}{\rho_{\text{铁}}} = \frac{79 \text{ g}}{7.9 \text{ g/cm}^3} = 10 \text{ cm}^3$ $V_{\text{球}} = V_{\text{总}} - V_{\text{水}} = 60 \text{ cm}^3 - 40 \text{ cm}^3 = 20 \text{ cm}^3$ $\therefore V_{\text{铁}} < V_{\text{球}}$ \therefore 球是空心的 (2) $V_{\text{空心}} = V_{\text{球}} - V_{\text{铁}} = 20 \text{ cm}^3 - 10 \text{ cm}^3 = 10 \text{ cm}^3$ $m_{\text{水}} = \rho_{\text{水}} V_{\text{空心}} = 1 \text{ g/cm}^3 \times \frac{1}{2} \times 10 \text{ cm}^3 = 5 \text{ g}$ $m_{\text{总}} = m_{\text{球}} + m_{\text{水}} = 79 \text{ g} + 5 \text{ g} = 84 \text{ g}$

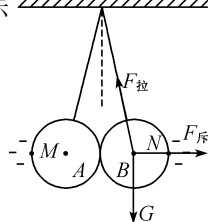
29. 瓶中所装液体的质量为 $m_1 - m_0$ 金属颗粒的质量为 $m_2 - m_0$ 瓶、金属颗粒和液体的总质量为 m_3 被金属颗粒排开液体的质量 $m_0 + (m_1 - m_0) + (m_2 - m_0) - m_3 = m_1 + m_2 - m_0 - m_3$ 金属颗粒的体积 $V = V_{\text{排液}} = \frac{m_{\text{排液}}}{\rho_{\text{液}}} = \frac{m_1 + m_2 - m_0 - m_3}{\rho_{\text{液}}}$ 金属颗粒的密度 $\rho = \frac{m}{V} = \frac{m_2 - m_0}{\frac{m_1 + m_2 - m_0 - m_3}{\rho_{\text{液}}}} = \frac{(m_2 - m_0) \rho_{\text{液}}}{m_1 + m_2 - m_0 - m_3}$

期末复习专题(二) 从粒子到宇宙

[当堂反馈] 1. 无规则运动 相等 2. 无规则运动 排斥 3. ①不停地运动 ②存在引力 ③有空隙 4. 电荷 吸引 5. C 6. B 7. C 8. D 9. C 10. B 11. C 12. (1) 越冷, 分子运动越慢, 越热, 分子运动越剧烈 (2) 取两个相同的烧杯, 在杯中倒入体积相同的冷和热开水, 然后

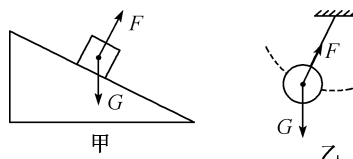
同时滴入一滴红墨水, 可以观察到, 热开水中红得较快 13. (1) 一切物质的分子均在不停地运动着 (2) 气体分子比液体分子运动剧烈, 液体分子比固体分子运动剧烈

[巩固提升] 14. 分子间有引力 同种电荷相互排斥 15. 摩擦起电 在梳子上沾点水 16. A 与 B 摩擦 吸引 轻小物体 17. 分子间有引力 大于 18. D 19. C 20. A 21. A 22. D 23. C 24. D 25. A 26. (1) 不同物质, 内部粒子排列紧密程度越低, 物质密度越小 (2) A 27. A 摩擦使整块塑料板带电 B 人将“大”字区域内的电荷导走 C“大”字区域内的木屑在重力的作用下而滑落 28. 如图所示



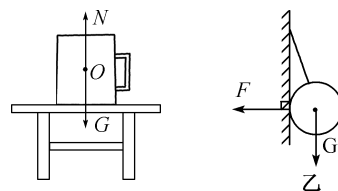
期末复习专题(三) 力

[当堂反馈] 1. 1.6 地球 2. 惯性 力可以改变物体的运动状态 人耳处 3. 运动状态 力的作用是相互的 4. 减小 不变 5. ①鞋底凹凸不平 ②用些力能将写错的字擦干净 6. D 7. B 8. A 9. D 10. C 11. A 12. (1) 如图甲所示 (2) 如图乙所示



13. (1) 向后划水, 为什么赛艇向前进 力的作用是相互的 (2) 手推篮球, 篮球为什么会向上抛出, 力能使物体的运动状态发生改变 14. (1) 二力平衡 (2) C 15. (1) 必须 等于 (2) 丁 (3) 压力 接触面粗糙程度 (4) 错误 没有控制压力大小相等 (5) 不一定

[巩固提升] 16. 人 人 力的作用是相互的 17. 弹性势 重力势 18. 减小 增大 19. 3.6 3.6 3.6 20. 大于 $G = m \times 15 \text{ N/kg}$ 21. C 22. D 23. D 24. C 25. A 26. C 27. D 28. (1) 如图甲所示 (2) 如图乙所示



29. (1) B (2) 二力平衡 $m_2 g$ (3) = (4) 向左拉动木板, 使滑块保持静止状态, 测出小桶和沙子的总质量 30. (1) 刻度尺 (2) ①4.5 ②1.8 ③1 2 ④小明 当 $F_1 = 0.5 \text{ N}$ $\Delta l_1 = 0.6 \text{ cm}$ $F_2 = 1.0 \text{ N}$ $\Delta l_2 = 1.2 \text{ cm}$ $F_3 = 1.5 \text{ N}$ $\Delta l_3 = 1.8 \text{ cm}$ \therefore 弹簧伸长量与所受拉力的比值一定, 因此弹簧的伸长量与拉力成正比

期末复习专题(四) 力与运动

[当堂反馈] 1. 平衡力 球具有惯性 摩擦力 2. 两 摩擦 3. 不相等 相等 4. 汽车具有惯性 摩擦力 5. B 6. B 7. B 8. C 9. D 10. D 11. (1) 相反 钩码的数量 (2) 不能 二力平衡的两个力是否在同一直线上 (3) 将小卡片剪开, 观察卡片能否平衡 (4) A 12. (1) 重

支持 (2) 一定 惯性 (3) A 2 与 3 (4) 控制变量
 13. (1) 飞出的棋子相对于其他棋子之间的相对位置发生了变化,因此是运动的 (2) 击打棋子前,棋子是静止的.用力击打一摞棋子中间的一个,这一棋子因受力改变运动状态而飞出去,上面的棋子由于惯性还要保持原来的静止状态,所以在重力的作用下又落回原位置的下方.

[巩固提升] 14. 等于 静止 15. 相同 远 匀速直线
 16. 4 6 加速直线运动 17. 原地 人与火车一起做匀速直线运动,当 A 竖直向上跳起时,由于惯性,人在空中仍保持原来的速度向前运动,因此落至原地 18. D 19. A 20. B 21. D 22. C 23. C 24. D 25. (1) D (2) 1 : 2 : 3 1 : 4 : 9 其他条件一定时,物体所受的空气阻力与速度的平方成正比 26. (1) 速度 (2) C (3) 接触面的粗糙程度变小 (4) ①乙 ②甲

期末复习专题(五) 压强

[当堂反馈] 1. 压 压强 2. 水越深,压强越大 橡胶板
 3. 1.25×10^4 变大 4. 2 : 1 2 : 1 5. 流体的压强与流速大小 逆风 6. 闭合 大气压 7. D 8. D 9. D 10. A 11. D 12. (1) B、C、A (2) 排尽吸盘内的空气 (3) 不能 (4) 小一些 (5) 吸盘内空气未排尽 (6) 各个方向

[巩固提升] 13. (1) 乙 压力 (2) 4×10^6 14. 乒乓球下方空气压强大于上方空气压强 气体流速越大,压强越小
 15. > 增大 16. 1 000 减小 17. B 18. C 19. B 20. A 21. C 22. B 23. (1) 凹陷(形变) (2) 当压力一定时,受力面积越小,压力的作用效果越明显 (3) 乙和丁 (4) 压力越大,受力面积越小,压力的作用效果越明显
 24. (1) 橡皮管漏气 (2) 浸入液体的深度 (3) 浸入液体的深度 (4) 不可靠 没有控制金属盒所在液体的深度保持不变 25. (1) 小明所受的重力为 500 N (2) 小明站立时对水平地面的压强为 1.25×10^4 Pa (3) 小明的体积为 0.05 m^3

期末复习专题(六) 浮力

[当堂反馈] 1. (1) 小于 (2) 孔明灯受到空气的浮力大于自身的重力 2. 1.8 2 3. 变大 3.06×10^7 4. $0.75 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 不变 5. 甲 = 6. C 7. A 8. D 9. A 10. A 11. (1) 2 (2) 1 大 (3) 没有控制橡皮泥浸入液体的体积一定 (4) 没有控制物体浸入液体的体积相同且没有改变物体重力的大小 12. (1) 打开阀门前物块 A 受到的浮力为 10 N (2) 物块 A 的密度为 $0.6 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ (3) 弹簧恰好处于自然伸长状态时水对容器底部压强为 $3.4 \times 10^3 \text{ Pa}$ 13. (1) 木块受到的浮力为 1 N (2) 木块的密度为 $0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ (3) 木块下表面受到的水的压强为 400 Pa

[巩固提升] 14. 大 物体所受浮力与浸没的深度无关,与物体排开液体的体积有关 15. 浮沉子下沉 浮沉子上浮
 16. = 上浮 17. 增大 下降 增大 18. C 19. A 20. C 21. C 22. 盐水的密度增大,萝卜块将会上浮而不会下沉,与现象不符 (1) 错误 (2) 萝卜块的质量也会减少 (3) 萝卜块的密度增大,大于盐水的密度,导致重力大于浮力,而下沉 23. (1) 物体 A 浸没在水中受到的浮力为 7.5 N (2) 物体 A 的密度为 $2 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ (3) 物体 A 竖直向上移动 8 cm 前后,水的深度的变化量为 5 cm

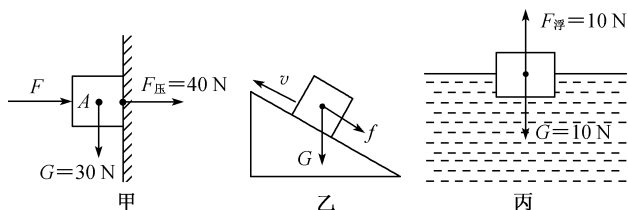
24. (1) “蛟龙”号搭载 3 名乘员及装备(不含压载铁块)时的总质量是 $2.24 \times 10^4 \text{ kg}$ (2) “蛟龙”号下潜到顶部距海面 7 200 m 深处时顶部受到海水的压强是 $7.2 \times 10^7 \text{ Pa}$ (3) “蛟龙”号无动力下潜时整个潜水器受到的浮力是 $9.964 \times 10^5 \text{ N}$

期末检测卷

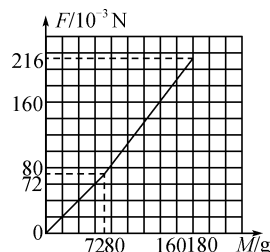
一、1. C 2. B 3. A 4. A 5. C 6. D 7. A 8. D 9. A 10. C 11. C 12. B 13. D 14. C

二、15. 引力 吸引 液体的压强随深度的增加而增大 16. 摩擦 支持 木块 17. (1) 长 大 在相同条件下,滚动摩擦小于滑动摩擦 (2) = < 18. 相同 = 19. 先向上,后向下 压强 20. 同一深度处,各个方向的压强大小相等 小于 21. = = > 15 22. 2 : 1 漂浮 0.6×10^3

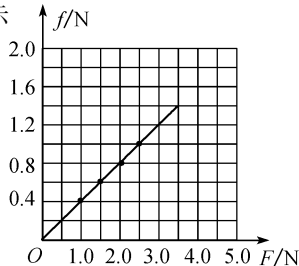
三、23. (1) 如图甲所示 (2) 如图乙所示 (3) 如图丙所示



24. (1) 图甲中杯底受到水的压强为 1200 Pa (2) 图丙中某种液体的密度为 $0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ (3) 杯内水的质量为 0.24 kg 25. (1) 容器对水平地面的压强 300 Pa (2) 实心长方体的密度 $0.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ (3) 往容器内加入 196.1 cm^3 体积的水时,细线的拉力刚好为零,此时实心长方体刚开始上浮 (4) 当 $0 \leq M \leq 180 \text{ g}$ 时,作出的 $F-M$ 图象如图



26. (1) 相等 (2) 旋转 (3) 二力平衡的两个力是否作用在同一物体上 (4) A 27. (1) 水平 匀速直线 (2) 接触面粗糙程度 C (3) 不可靠 没有控制压力一定 (4) ①如图所示 ②0.2



28. (1) 9×10^4 (2) 1×10^5 (3) B (4) ①大 ②10
 29. (1) 北大西洋冬季线 (2) 900 (3) 空隙 小于
 (4) $m_1 - m_3 \frac{m_1 - m_3}{m_1 - m_2} \cdot \rho_{\text{水}}$