第一节 动与静 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 校车里的水杯

选择正确结论：A

1. 判断运动要看相对于谁的位置变没变。

2. 杯子随校车远离校门，所以相对校门做机械运动。

2. 基础 · 给快递车选参照物

选择正确结论：C

1. 参照物必须是研究对象以外的物体。

2. 不能选快递车自身，故选C。

3. 应用 · 并排推行李

选择正确结论：B

1. 两箱同向同速，间距始终保持2 m。

2. 相对位置不变，所以第二只箱子相对第一只静止。

4. 探究 · 扶梯上的判断

选择正确结论：A

1. 相对踏板，小雨的位置不变。

2. 相对楼层地面，她的位置在变；两人选的参照物不同。

第一节 动与静 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 转盘上的贴纸

选择正确结论：B

1. 不要只比较起点和终点，还要看整个过程。

2. 贴纸绕转时相对立柱的位置变化，因此做机械运动。

6. 基础 · 车窗外的树倒退

选择正确结论：A

1. 向后移动描述的是树木相对车厢的位置变化。

2. 若以地面固定电杆为参照物，树木并未移动，故选A。

7. 应用 · 传送带上的包裹

选择正确结论：C

1. 无滑动意味着包裹与这处带面标记保持原来的位置关系。

2. 所以包裹相对该标记静止。

8. 探究 · 检验“都在动”

选择正确结论：B

1. 相对地面，乙车的位置改变；相对甲车，乙车的位置也改变。

2. 更换参照物可能改变判断，但不是一定改变，选B。

第二节 快与慢 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 操场跑步排名

选择正确结论：A

1. 路程相同，可以直接比较用时。

2. 甲用时更少，因此甲的平均速度较大。

2. 基础 · 送餐机器人

计算结果：0.8 m/s

1. 用这段路程除以对应时间，不用猜机器人是否匀速。

2. v=24÷30=0.8 m/s。

3. 应用 · 小区限速牌

选择正确结论：B

1. 两个数必须先换成相同单位。

2. 6×3.6=21.6 km/h，大于18 km/h，所以超速。

4. 探究 · 买水也算时间

计算结果：0.8 m/s

1. 总路程为300+180=480 m；总时间要含停留，为300+60+240=600 s。

2. 全程平均速度=480÷600=0.8 m/s。

第二节 快与慢 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 同一段录像

选择正确结论：A

1. 这次时间相同，可以直接比路程。

2. 甲车在相同时间内走得更远，所以平均速度更大。

6. 应用 · 过街还要多久

计算结果：15 s

1. 速度表示每秒走1.2 m。

2. t=s/v=18÷1.2=15 s。

7. 基础 · 骑行软件单位

计算结果：14.4 km/h

1. 1 m/s等于3.6 km/h，换成km/h要乘3.6。

2. 4×3.6=14.4 km/h。

8. 探究 · 小车真的匀速吗

选择正确结论：C

1. 三个相邻1 s内的路程分别为2 m、3 m、4 m。

2. 相等时间内路程不相等，这段运动不是匀速直线运动。

第三节 测量：长度与时间 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 给书本挑尺子

选择正确结论：B

1. 三把尺的量程都够，关键比较最小刻度。

2. 1 mm分度值最小，更适合精细测量，选B。

2. 基础 · 斜着看刻度

选择正确结论：C

1. 斜着看刻度容易把卡片末端对应的位置读偏。

2. 应使视线垂直尺面，故选C。

3. 应用 · 断尺量橡皮

计算结果：4.55 cm

1. 从非零刻度起测，要用终点减起点。

2. $L=6.85-2.30=4.55$ cm。

4. 探究 · 三次测量一段时间

计算结果：12.3 s

1. 多次测量取平均值可以减小随机误差，不能消除一切误差。

2. 平均值$=(12.2+12.4+12.3)\div3=12.3$ s。

第三节 测量：长度与时间 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 读懂尺上的小格

计算结果：0.1 cm

1. 1 cm被分成10格，一小格代表0.1 cm，也就是1 mm。

2. 按题目要求填厘米，分度值为0.1 cm。

6. 应用 · 保留估读位

选择正确结论：B

1. 1 mm就是0.1 cm，要估读到下一位，即0.01 cm。

2. 已有估计位置3.46 cm，应记录3.46 cm。

7. 基础 · 门缝防撞条

计算结果：0.85 m

1. 1 cm=0.01 m，厘米换成米要除以100。

2. 85 cm=0.85 m。

8. 探究 · 计时员发现错误

选择正确结论：A

1. 1 min=60 s，所以1 min 20 s=80 s。

2. 这里是可纠正的错误，不是不可避免的测量误差，选A。

第四节 测量：物体运动的速度 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 地砖走廊测速度

计算结果：1.2 m/s

1. 路程为0.6×10=6 m。

2. v=s/t=6÷5=1.2 m/s。

2. 基础 · 车头还是车尾

选择正确结论：A

1. 开始计时选了车头，结束也必须选同一个位置标记。

2. 车头从起点到终点才恰好运动1 m，选A。

3. 应用 · 来不及按秒表

选择正确结论：B

1. 倾角较小时，小车下滑较慢，同一路程用时较长。

2. 这样便于计时，应减小倾角，不要猛推小车，选B。

4. 探究 · 提前按停的影响

选择正确结论：C

1. 提前停止使所记录时间偏小。

2. 路程不变而分母变小，s/t就偏大，选C。

第四节 测量：物体运动的速度 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 滑板车测速

计算结果：2.5 m/s

1. 所求是这15 m内的平均速度。

2. v=15÷6=2.5 m/s。

6. 探究 · 查找实验记录漏洞

选择正确结论：B

1. 车尾到终点时，车头已在终点前方0.20 m。

2. 计时期间车头走1.00+0.20=1.20 m，不能把路程当作1.00 m。

7. 基础 · 重复实验公平吗

选择正确结论：A

1. 要让三次条件尽量一致，不能人为加入不同的初速度。

2. 应同位置、从静止、无推力释放，选A。

8. 探究 · 分段数据不混用

计算结果：0.33 m/s

1. 全程路程0.4+0.6=1.0 m，时间2+1=3 s。

2. 全程平均速度=1÷3≈0.33 m/s，不能直接平均两段速度。

第一节 声音的产生与传播 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 尺子唱歌

选择正确结论：A

1. 来回运动说明钢尺在振动。

2. 声音由振动产生，所以选A。

2. 基础 · 月面面对面

选择正确结论：B

1. 声音传播需要介质，近似真空不能直接传声。

2. 距离近和喊得响都不能补上介质，故选B。

3. 应用 · 先听到哪一次

选择正确结论：A

1. 传播距离近似相同，传播速度较大则所需时间较短。

2. 题给钢中声速更大，所以经钢管的声音先到。

4. 探究 · 山壁回声

计算结果：340 m

1. 2 s对应声音去山壁再返回的总时间。

2. 单程距离s=340×2÷2=340 m。

第一节 声音的产生与传播 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 按住正在响的铃

选择正确结论：C

1. 发声依赖铃体振动，停止振动后不再产生新的声音。

2. 已经离开铃体的声波不必立刻消失，因此选C。

6. 基础 · 水下敲石头

选择正确结论：B

1. 声从敲击处经过水到达同伴。

2. 这说明液体能传播声音，选B。

7. 应用 · 同种空气也要看温度

选择正确结论：B

1. 相同距离下，速度越大，所需时间越短。

2. 350 m/s大于340 m/s，所以乙组时间较短；同为气体也不能一概而论。

8. 探究 · 声呐量水深

计算结果：600 m

1. 回波计时包含下行和上行，往返路程=1500×0.8=1200 m。

2. 水深为一半，即600 m。

第二节 声音的特性 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 琴键的高低

选择正确结论：B

1. 音调由振动频率决定，不是由这里已经相同的响度决定。

2. 440 Hz频率更高，所以音调更高。

2. 基础 · 鼓面轻敲重敲

选择正确结论：A

1. 相同条件下，振幅越大，通常响度越大。

2. 重敲的振幅更大，所以重敲更响。

3. 应用 · 隔门认乐器

选择正确结论：C

1. 音高相同排除了音调差异，响度也近似相同。

2. 不同乐器的音色不同，凭音色仍能辨认，选C。

4. 探究 · 探究伸出长度

选择正确结论：A

1. 研究长度的影响，应主要改变长度，尽量控制其余条件。

2. A符合控制变量，B同时改变多项，C没有改变所研究因素。

第二节 声音的特性 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 蚊子与牛

选择正确结论：B

1. 音调看频率，响度大不等于音调高。

2. 600 Hz大于100 Hz，因此蚊子的音调更高。

6. 应用 · 离音箱远一点

选择正确结论：A

1. 距离声源更远，通常听到的声音更弱。

2. 这里音箱频率未变，主要减小的是听者处的响度。

7. 基础 · 电话里认家人

选择正确结论：C

1. 不同人的发声结构有差异，声音特色也不同。

2. 这种用来辨认声源的特性叫音色，故选C。

8. 探究 · 数据支持哪个结论

选择正确结论：B

1. 要看频率的作用，振幅应尽量相同。

2. 乙和丙振幅同为3格，仅频率不同，最适合比较，选B。

第三节 超声波与次声波 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 听力测试音

选择正确结论：B

1. 通常可听范围要同时满足不低于20 Hz且不高于20000 Hz。

2. 三个频率中只有1000 Hz符合，选B。

2. 基础 · 清洗机的标签

选择正确结论：A

1. 分类看频率，不看机器有多响。

2. 40000 Hz高于20000 Hz，所以属于超声波。

3. 应用 · 火山监测信号

选择正确结论：C

1. 低于20 Hz的声波称为次声波。

2. 8 Hz小于20 Hz，因此选C。

4. 探究 · 两种超声应用

选择正确结论：B

1. 回波携带内部结构的信息，医院主要利用传信息。

2. 污垢脱落说明声波对物体做出作用，清洗主要利用传能量，选B。

第三节 超声波与次声波 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 听不见就不存在吗

选择正确结论：A

1. 人耳听觉范围有限，仪器可检测人耳听不见的声波。

2. 25000 Hz超出通常上限，所以A合理。

6. 应用 · “超声”不是超大声

选择正确结论：C

1. 超声波由频率定义，不由音量大小定义。

2. 1000 Hz不因音量增大就变为超声波，选C。

7. 基础 · 很轻的低音

选择正确结论：B

1. 次声波要求频率低于20 Hz，不是响度很小。

2. 50 Hz不满足条件，不能称为次声波，选B。

8. 探究 · 真空中的测距方案

选择正确结论：A

1. 超声波也是声音，不能摆脱介质条件。

2. 箱内近似真空又无其他传声路径，不能用此方案测距，选A。

第四节 噪声控制与健康生活 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 午休时的音乐

选择正确结论：B

1. 生活中的噪声要看是否妨碍正常活动，不只看是否好听。

2. 这段音乐妨碍邻居休息，因此对邻居是噪声。

2. 基础 · 给松动机器检修

选择正确结论：A

1. 机器是声源，检修直接减小声源振动。

2. 所以属于在声源处控制噪声，选A。

3. 应用 · 公路边的屏障

选择正确结论：C

1. 屏障位于噪声从车辆到居民的传播路径上。

2. 它不直接消除车的振动，也不是耳部防护，故选C。

4. 探究 · 耳机使用计划

选择正确结论：B

1. 听力风险与声音过强、暴露过久都有关系。

2. 应降低音量并缩短连续时间，选B。

第四节 噪声控制与健康生活 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 图书角里的争论

选择正确结论：A

1. 噪声的生活判断与具体活动有关。

2. 即使不是机器声、音量不高，只要妨碍阅读，也可能是噪声。

6. 基础 · 校园禁止鸣笛

选择正确结论：A

1. 禁止鸣笛是让喇叭不产生这部分声音。

2. 直接控制发声源，选A。

7. 探究 · 关窗前后比较

选择正确结论：B

1. 窗外设备仍在发声，关窗没有改变声源。

2. 窗阻碍声音传入，是传播过程中的控制，选B。

8. 应用 · 操作间的防护

选择正确结论：C

1. 机器和空间中的声传播仍然存在。

2. 耳罩减少到达耳部的声音，是接收处防护，选C。

第一节 探究：光的反射定律 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 镜面上的夹角

计算结果：60 °

1. 入射角是光线与法线的夹角，法线垂直镜面。

2. 入射角=90°−30°=60°。

2. 应用 · 折转纸板

选择正确结论：B

1. 反射光、入射光和法线共面。

2. 纸板折离该平面，接不到反射光，不代表反射消失。

3. 应用 · 调节激光笔

计算结果：45 °

1. 反射角随入射角改变，但始终与入射角相等。

2. 最终反射角为45°。

4. 探究 · 全班看黑板

选择正确结论：C

1. 粗糙表面发生漫反射，使光进入不同方向同学的眼睛。

2. 各处反射仍遵守反射定律，选C。

第一节 探究：光的反射定律 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 读错量角器

计算结果：20 °

1. 反射角要从法线量起。

2. 法线与镜面垂直，反射角=90°−70°=20°。

6. 基础 · 纸板应怎样放

选择正确结论：A

1. 入射光、反射光和法线在同一平面。

2. 承接纸板应保持共面，选A。

7. 探究 · 检测实验数据

选择正确结论：B

1. 反射角应等于入射角。

2. 第二组35°不等于55°，应检查是否误从镜面量角。

8. 应用 · 投影幕为什么粗糙

选择正确结论：A

1. 平面镜使一定方向的入射光集中向特定方向反射。

2. 粗糙幕面产生漫反射，更多位置的人能看到画面，选A。

第二节 探究：平面镜成像的特点 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 镜后放白纸

选择正确结论：B

1. 眼睛看见不等于光线真正会聚在像的位置。

2. 平面镜成虚像，不能用白纸承接，选B。

2. 基础 · 梳妆镜前后

计算结果：1.6 m

1. 像在镜后0.8 m处，与物体到镜面的距离相同。

2. 人像间距=0.8+0.8=1.6 m。

3. 应用 · 定位贴纸的像

选择正确结论：C

1. 物与像的连线垂直镜面。

2. 像物到镜面等距，因此选C。

4. 探究 · 为什么用玻璃板

选择正确结论：A

1. 玻璃板既反射也透光。

2. 可以同时观察像和板后蜡烛，移动蜡烛使之重合来定位像，选A。

第二节 探究：平面镜成像的特点 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 能看见为何接不到

选择正确结论：A

1. 进入眼睛的是镜面反射光。

2. 其反向延长线确定虚像位置，但光未实际在镜后会聚，故选A。

6. 应用 · 靠近镜子

计算结果：10 cm

1. 平面镜像与物等大，不因靠近镜子而变大。

2. 玩偶高10 cm，像也高10 cm。

7. 探究 · 沿镜面平移

选择正确结论：B

1. 像与物关于镜面对称，对称不改变沿镜面的坐标方向。

2. 物沿镜面向右5 cm，像也向右5 cm，选B。

8. 基础 · 比较像的大小

选择正确结论：C

1. 将板后蜡烛与像重合，可直接比较外形和大小。

2. 用相同蜡烛正是为了检验像物等大，选C。

第三节 光的折射 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 吸管像折断

选择正确结论：A

1. 光从水进入空气时方向发生改变。

2. 眼睛沿进入眼睛的光线反向判断位置，看到错位，主要是折射。

2. 应用 · 入水光线

选择正确结论：B

1. 空气斜入水，折射光靠近法线，折射角小于入射角。

2. 入射角是40°，因此折射角小于40°，选B；这里只判断范围，不把某个小于40°的数当成实测值。

3. 应用 · 原路返回

选择正确结论：A

1. 这条已发生的折射光路具有可逆性。

2. 反向沿乙入射会沿甲反向返回，选A。

4. 探究 · 不能按看见的深度下水

选择正确结论：C

1. 池底光线从水进入空气发生折射。

2. 人眼按直线反向延长，看到偏浅的虚像，不能据此判断安全深度。

第三节 光的折射 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 垂直射入

选择正确结论：B

1. 垂直入射时入射角为0°。

2. 光进入另一介质但传播方向不偏折，选B。

6. 应用 · 从水回到空气

选择正确结论：A

1. 从水斜射入空气，透出的折射光偏离法线。

2. 因此折射角大于入射角20°，选A。

7. 探究 · 水下看岸上灯

选择正确结论：B

1. 原光路已能由空气通到水中该点。

2. 沿原光路反向传播，仍能到达原光源位置，选B。

8. 应用 · 叉鱼瞄哪里

选择正确结论：C

1. 所见鱼的虚像通常比实际位置浅。

2. 实际鱼在所见位置下方，所以应向下修正，选C。

第四节 光的色散 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 棱镜后的彩带

选择正确结论：A

1. 棱镜使不同色光分开，形成色散。

2. 说明白光原本包含不同色光，选A。

2. 基础 · 舞台合成白光

选择正确结论：B

1. 色光三原色是红、绿、蓝。

2. 按适当比例混合可得到白光，选B。

3. 应用 · 蓝灯下的红花

选择正确结论：C

1. 入射光中没有红光，纸花又不反射蓝光。

2. 几乎没有光从纸花进入眼睛，呈接近黑色，选C。

4. 探究 · 串联两片滤光片

选择正确结论：B

1. 第一片后只剩红光。

2. 第二片只允许蓝光通过，红光被阻挡，理想情况下无光透出，选B。

第四节 光的色散 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 白墙上的彩虹

选择正确结论：C

1. 有棱镜才出现分开的色带，移开后恢复混合。

2. 这是色散，不是白墙变色，选C。

6. 应用 · 屏幕的三色点

选择正确结论：A

1. 这是色光混合而不是颜料混合。

2. 红绿蓝适当混合可得到白光，选A。

7. 基础 · 绿光照白纸

选择正确结论：B

1. 白纸能反射绿光，但此时没有其他颜色入射。

2. 反射进入眼睛的主要是绿光，因此看起来绿色。

8. 基础 · 红片观察白灯

选择正确结论：A

1. 透明物体的颜色由它透过的色光决定。

2. 滤光片只透红光，故透射光为红色，选A。

第一节 凸透镜与凹透镜 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 选出凸透镜

选择正确结论：A

1. 判断看中央与边缘的相对厚度。

2. 甲中间厚边缘薄，是凸透镜；乙是凹透镜。

2. 基础 · 平行光过凹透镜

选择正确结论：B

1. 凹透镜有发散作用。

2. 平行入射光通过后分散开，选B。

3. 应用 · 从光心量起

计算结果：12 cm

1. 焦距是焦点到光心的距离，不是焦点的尺上坐标。

2. f=32−20=12 cm。

4. 探究 · 窗边镜片风险

选择正确结论：C

1. 凸透镜会聚阳光可能形成高温亮点。

2. 应移开镜片，不能对易燃物聚光，也不能用它直视太阳。

第一节 凸透镜与凹透镜 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 平凸镜的判断

选择正确结论：B

1. 不要求两面都凸，只要中间厚、边缘薄。

2. 这块镜片符合凸透镜形状特征，选B。

6. 探究 · 发散不等于永不相交

选择正确结论：A

1. 发散作用指光相对原方向更散开，不要求出射光一定不相交。

2. 原本会聚的光可能会聚变弱而在更远处相交，故不能否定。

7. 应用 · 焦点不是亮斑直径

计算结果：18 cm

1. 远处物体射来的光可近似看作平行光。

2. 清晰像在焦平面附近，因此焦距约18 cm。

8. 探究 · 估测焦距选光源

选择正确结论：B

1. 远物光可近似平行入射，清晰像到光心的距离近似焦距。

2. 观察屏上远物像比直视太阳安全，选B。

第二节 探究：凸透镜成像的规律 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 相机镜头实验

选择正确结论：A

1. 2f=20 cm，物距30 cm大于2f。

2. 对应倒立、缩小实像，选A。

2. 应用 · 投影仪的物片

选择正确结论：B

1. 10 cm<15 cm<20 cm，即f<u<2f。

2. 此时成倒立、放大的实像，适合投影，选B。

3. 基础 · 看清邮票

选择正确结论：C

1. 物距5 cm小于焦距8 cm。

2. 凸透镜在焦内成正立、放大的虚像，选C。

4. 探究 · 像跑到屏外

选择正确结论：A

1. 实验中三个中心应大致同高，光轴才通过屏中心。

2. 像明显偏出屏，先检查并调节中心高度，选A。

第二节 探究：凸透镜成像的规律 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 实像在哪个区间

选择正确结论：B

1. 物距36 cm>2f=24 cm。

2. 此时实像在镜后f到2f之间，即12至24 cm，选B。

6. 基础 · 等大的烛焰像

选择正确结论：A

1. 物距20 cm恰为2f。

2. u=2f时成倒立、等大的实像，故选A。

7. 应用 · 焦内怎么也接不到

选择正确结论：B

1. u=6 cm<f=10 cm，物体在焦内。

2. 此时有正立放大虚像，但不能用光屏接到，选B。

8. 探究 · 取走光屏

选择正确结论：C

1. 实像由折射光实际会聚形成，光屏只帮助显示。

2. 取走屏不改变光路，实像仍存在，选C。

第三节 神奇的‘眼睛’ · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 视网膜上的树

选择正确结论：B

1. 晶状体等相当于凸透镜，视网膜相当于光屏。

2. 远处树在视网膜上成倒立缩小实像，选B。

2. 基础 · 远处黑板看不清

选择正确结论：A

1. 远物像落在视网膜前是近视的特征。

2. 凹透镜先使光发散，帮助像移到视网膜上，选A。

3. 应用 · 看近物像在后

选择正确结论：B

1. 看近物像落在视网膜后符合远视特征。

2. 凸透镜有会聚作用，帮助像落回视网膜，选B。

4. 探究 · 三种设备配用途

选择正确结论：C

1. 墙面相当于光屏，需要能承接的实像，而且要求放大。

2. 投影仪利用放大实像，符合需求，选C。

第三节 神奇的‘眼睛’ · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 眼睛模型对应

选择正确结论：A

1. 视网膜承担接收像的作用。

2. 白屏承接实像，所以对应视网膜，选A。

6. 应用 · 近视镜的光学作用

选择正确结论：C

1. 中央薄边缘厚是凹透镜。

2. 凹透镜有发散作用，帮助矫正远物成像在视网膜前的问题，选C。

7. 探究 · 远视模型检验

选择正确结论：B

1. 凸透镜使进入眼睛前的光更会聚。

2. 它帮助原本偏后的像前移到视网膜屏上，选B。

8. 应用 · 修表师的小镜片

选择正确结论：A

1. 物体在凸透镜焦内，成正立放大的虚像。

2. 修表师直接观察这一虚像，是放大镜原理，选A。

第一节 质量 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 面团分装

总质量变化：不变

1. 分开只是把同一团物质分装，物质总量没有增减。

2. 总质量变化：不变。

2. 基础 · 早餐牛奶

牛奶质量：0.25 kg

1. 从g换成kg要除以1000，250÷1000=0.25。

2. 牛奶质量：0.25 kg。

3. 应用 · 冰袋化水

水的质量：200 g

1. 融化改变状态，不改变密封袋中物质的多少。

2. 水的质量：200 g。

4. 应用 · 给苹果贴标签

合理记录：B

1. 苹果一般是几百克量级，180 kg太大，180 mg又太小。

2. 合理记录：B。

第一节 质量 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 比较米袋

物质更多的一袋：甲袋

1. 质量表示物质多少；2 kg=2000 g，比1500 g大。

2. 物质更多的一袋：甲袋。

6. 应用 · 药片质量

总质量：10 g

1. 20片共500×20=10000 mg；1000 mg=1 g，所以为10 g。

2. 总质量：10 g。

7. 探究 · 橡皮泥掉屑

小船质量：48 g

1. 形状变化本身不改变质量，但碎屑离开了小船，需扣掉2 g。

2. 小船质量：48 g。

8. 探究 · 校准体重记录

合理单位：kg

1. 中学生的质量通常是几十千克，45 g连一个普通鸡蛋的质量都不到。

2. 合理单位：kg。

第二节 测量：物体的质量 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 调平第一步

先做的操作：游码归零

1. 先把游码放回零刻度，再用平衡螺母调空载平衡。

2. 先做的操作：游码归零。

2. 基础 · 称糖的摆放

糖包位置：左盘

1. 规范称量是左物右码，糖包作为被测物应放左盘。

2. 糖包位置：左盘。

3. 应用 · 零件读数

零件质量：31.6 g

1. 砝码共30 g，再加游码示数1.6 g。

2. 零件质量：31.6 g。

4. 应用 · 湿抹布称量

操作选择：B

1. 湿物不能直接放盘；用容器承装并扣除容器质量可保护天平。

2. 操作选择：B。

第二节 测量：物体的质量 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 指针偏右

调节方向：左侧

1. 指针偏右说明右侧偏重，把平衡螺母向左调，使两侧平衡。

2. 调节方向：左侧。

6. 应用 · 砝码沾汗

夹取工具：镊子

1. 砝码表面沾汗会影响质量并可能腐蚀，应用镊子夹取。

2. 夹取工具：镊子。

7. 探究 · 两次称豆

豆的质量：35.2 g

1. 总质量包括杯和豆，把空杯的18.4 g扣掉即可：53.6−18.4=35.2。

2. 豆的质量：35.2 g。

8. 探究 · 超量程方案

方案选择：C

1. 量程不能突破；分批使每批连同承装容器不超过200 g，再扣除容器质量并相加。

2. 方案选择：C。

第三节 密度 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 辨认塑料块

密度：1.2 g/cm^3

1. 把每立方厘米对应的质量算出来：36÷30=1.2。

2. 密度：1.2 g/cm^3。

2. 基础 · 标签换单位

密度：900 kg/m^3

1. 1 g/cm^3=1000 kg/m^3，所以0.9×1000=900。

2. 密度：900 kg/m^3。

3. 应用 · 切下半根蜡

密度变化：不变

1. 同种均匀蜡在相同条件下，质量和体积同比减小，比值不变。

2. 密度变化：不变。

4. 应用 · 配清洁液

液体质量：220 g

1. 每立方厘米是1.1 g，200 cm^{3}的质量为1.1×200=220 g。

2. 液体质量：220 g。

第三节 密度 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 筛选材料

比较结果：相同

1. 甲密度54÷20=2.7 g/cm^3，乙密度81÷30=2.7 g/cm^3。

2. 比较结果：相同。

6. 应用 · 泡沫包装参数

密度：0.04 g/cm^3

1. kg/m^{3}换为g/cm^{3}需除以1000，所以40÷1000=0.04。

2. 密度：0.04 g/cm^3。

7. 探究 · 质量大的更密吗

密度较大者：甲水样

1. 甲为1 g/cm^3，乙为0.9 g/cm^3；乙质量大并不代表密度大。

2. 密度较大者：甲水样。

8. 探究 · 空心摆件

空腔体积：10 cm^3

1. 实际金属体积156÷7.8=20 cm^3，用外形体积30 cm^{3}减去金属体积。

2. 空腔体积：10 cm^3。

第四节 测量：固体和液体的密度 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 测石块该带什么

所需仪器：量筒

1. 密度需要质量和体积，天平测质量，量筒可通过排水测体积。

2. 所需仪器：量筒。

2. 基础 · 螺母排水

螺母体积：6 cm^3

1. 排开的水与浸没的螺母等体积，46−40=6。

2. 螺母体积：6 cm^3。

3. 应用 · 正确看水面

对准位置：凹液面底部

1. 水在量筒中形成凹液面，视线要与凹液面底部相平。

2. 对准位置：凹液面底部。

4. 应用 · 倒出盐水

盐水密度：1.1 g/cm^3

1. 倒入量筒部分的质量为120−76=44 g，再算44÷40=1.1。

2. 盐水密度：1.1 g/cm^3。

第四节 测量：固体和液体的密度 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 只能称质量吗

缺少的量：体积

1. 60 g只是质量，没有体积就不能求质量与体积之比。

2. 缺少的量：体积。

6. 应用 · 气泡造成偏差

密度偏差：偏小

1. 气泡也排水，使所测体积偏大；质量不变，质量除以偏大的体积会偏小。

2. 密度偏差：偏小。

7. 探究 · 格数与读数

水的体积：27 cm^3

1. 每小格为$(30-20)\div10=1\ cm^3$，故读数为$20+7=27\ cm^3$。

2. 水的体积：27 cm^3。

8. 探究 · 杯壁残液

密度偏差：偏大

1. 分子包含杯壁残油，分母却不包含其体积，相当于把量筒内油的质量算多了。

2. 密度偏差：偏大。

第一节 力及其描述 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 脚推滑板

施力物体：地面

1. 脚作用于地面时，地面也会反过来作用于脚，向前推脚的是地面。

2. 施力物体：地面。

2. 基础 · 接住网球

作用效果：使物体形变

1. 网面形状改变了，这就是力使物体发生形变。

2. 作用效果：使物体形变。

3. 应用 · 推门位置

影响因素：作用点

1. 大小和方向都相同，改变的只有手推门的位置，即作用点。

2. 影响因素：作用点。

4. 应用 · 绳拉小车示意

箭头方向：水平向右

1. 力的示意图用箭头表示受力方向，本题绳对车的拉力水平向右。

2. 箭头方向：水平向右。

第一节 力及其描述 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 手压海绵

结论：力的作用是相互的

1. 手对海绵施力，海绵同时对手施力，两者互为施力与受力物体。

2. 结论：力的作用是相互的。

6. 应用 · 弯道骑车

是否改变：改变

1. 快慢没变，但运动方向变了，运动状态仍然改变。

2. 是否改变：改变。

7. 探究 · 拉橡皮筋对照

研究要素：力的大小

1. 方向和作用点保持一致，只改变1 N与2 N这两个大小。

2. 研究要素：力的大小。

8. 探究 · 检查示意图说明

大小标记：F=3 N

1. 起点交代作用点，箭头交代方向，旁注3 N才交代力的大小。

2. 大小标记：F=3 N。

第二节 测量：用弹簧测力计测量力 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 自制弹簧秤

弹簧长度：14 cm

1. 1 N对应伸长2 cm，3 N对应伸长6 cm；要加回原长8 cm。

2. 弹簧长度：14 cm。

2. 基础 · 选量程

选择：0—10 N

1. 5 N可能超量程；10 N能容纳6 N，且比50 N的刻度细。

2. 选择：0—10 N。

3. 应用 · 水平拉却竖着拿

调整办法：轴线沿水平拉力方向

1. 弹簧轴线要与拉力方向一致，才能避免弹簧碰壳产生额外摩擦。

2. 调整办法：轴线沿水平拉力方向。

4. 应用 · 刻线读数

拉力：1.6 N

1. 每格$(2-1)\div5=0.2$ N，读数$1+3\times0.2=1.6$ N。

2. 拉力：1.6 N。

第二节 测量：用弹簧测力计测量力 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 判断伸长规律

拉力：2.5 N

1. 每1 N伸长2 cm，5 cm对应5÷2=2.5 N。

2. 拉力：2.5 N。

6. 应用 · 更换测量方向

操作：在水平使用方向重新调零

1. 弹簧自重对不同方向的影响不同，要按实际受力方向先调零。

2. 操作：在水平使用方向重新调零。

7. 探究 · 指针卡住

处理方式：消除碰壳后重测

1. 碰壳带来的摩擦会影响示数，应先沿轴线拉并排除卡碰，再测量。

2. 处理方式：消除碰壳后重测。

8. 探究 · 斜视改正

记录值：2.0 N

1. 读数要避免视差，以视线垂直刻度面的乙同学读数为准。

2. 记录值：2.0 N。

第三节 来自地球的力 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 落叶受谁吸引

施力物体：地球

1. 重力来自地球对物体的吸引，不是来自原来托住它的树枝。

2. 施力物体：地球。

2. 基础 · 书包重力

重力：30 N

1. 质量乘以每千克对应的重力：G=3×10=30 N。

2. 重力：30 N。

3. 应用 · 斜坡铅垂线

重力方向：竖直向下

1. 地面倾斜并不会让重力跟着倾斜，重力仍竖直向下。

2. 重力方向：竖直向下。

4. 应用 · 均匀木尺重心

距离：20 cm

1. 均匀规则直木尺的重心在几何中心，即长度的一半。

2. 距离：20 cm。

第三节 来自地球的力 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 桌上书有重力吗

正确说法：B

1. 桌面托住书不等于地球吸引消失，重力一直存在。

2. 正确说法：B。

6. 应用 · 由重力查质量

货物质量：45 kg

1. 每千克受10 N重力，所以质量为450÷10=45 kg。

2. 货物质量：45 kg。

7. 探究 · 车厢里的重力

方向判断：仍竖直向下

1. 汽车加速不改变本题近地面重力的方向，不要把身体后仰等现象当成重力转向。

2. 方向判断：仍竖直向下。

8. 探究 · 圆环重心

重心位置：圆环几何中心

1. 均匀对称圆环的重心在几何中心，即使那里没有材料也可以是重心。

2. 重心位置：圆环几何中心。

第四节 探究：滑动摩擦力大小与哪些因素有关 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 拖箱方向

摩擦方向：水平向左

1. 滑动摩擦力沿接触面，阻碍箱子相对地面向右滑动。

2. 摩擦方向：水平向左。

2. 基础 · 加书实验

支持的结论：压力增大摩擦力增大

1. 接触材料保持不变，只增大压力，摩擦力从1 N升到2 N。

2. 支持的结论：压力增大摩擦力增大。

3. 应用 · 换铺面

较大的一面：毛巾面

1. 压力相同，匀速时示数等于摩擦力，2.4 N大于1.2 N。

2. 较大的一面：毛巾面。

4. 应用 · 匀速拉盒

摩擦力：1.8 N

1. 匀速直线运动时水平方向二力平衡，摩擦力与拉力大小相等。

2. 摩擦力：1.8 N。

第四节 探究：滑动摩擦力大小与哪些因素有关 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 传送带相对滑动

摩擦方向：向右

1. 箱子相对带向左滑，摩擦力阻碍这种相对滑动，所以对箱子向右。

2. 摩擦方向：向右。

6. 应用 · 选对照组

对照组：B

1. 研究压力时只改变压力，必须保持接触面相同，故选木板面10 N。

2. 对照组：B。

7. 探究 · 混改变量

能否认定：不能

1. 压力和接触面同时改变，无法区分哪个因素造成摩擦力增大。

2. 能否认定：不能。

8. 探究 · 加速时误读

判断：不能

1. 示数等于摩擦力需要水平匀速直线运动；加速时二力不平衡。

2. 判断：不能。

第一节 牛顿第一定律 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 滑行实验

距离变化：增大

1. 相同释放条件下，阻力越小，小车速度减小得越慢，滑得越远。

2. 距离变化：增大。

2. 基础 · 冰面滑行

合理解释：运动不需要力持续维持

1. 离手后不再有手的推力，物体仍能运动，力不是维持运动的必要条件。

2. 合理解释：运动不需要力持续维持。

3. 应用 · 急刹时乘客

物体的性质：惯性

1. 上身倾向保持原来向前运动的状态，惯性是性质，不是一种力。

2. 物体的性质：惯性。

4. 应用 · 空车与满车

惯性较大状态：满载

1. 惯性大小由质量决定，50 kg比10 kg更难改变运动状态。

2. 惯性较大状态：满载。

第一节 牛顿第一定律 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 光滑极限推理

运动情况：匀速直线运动

1. 这是由实验基础作出的理想推理，无外力时保持原来的速度和方向。

2. 运动情况：匀速直线运动。

6. 应用 · 转弯需要力吗

合力判断：不能为零

1. 方向持续改变就是运动状态改变，必须有非零合力。

2. 合力判断：不能为零。

7. 探究 · 拍被子

正确表述：灰尘具有惯性

1. 灰尘原来即使静止也有惯性，不应把惯性说成一种力。

2. 正确表述：灰尘具有惯性。

8. 探究 · 速度不同的同辆车

惯性比较：一样大

1. 质量没变，惯性大小不变；速度变大不能当作惯性变大的依据。

2. 惯性比较：一样大。

第二节 力的合成 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 一人代替两人

力的名称：合力

1. 能等效替代原来几个力共同作用效果的力，叫作这几个力的合力。

2. 力的名称：合力。

2. 基础 · 两人推箱

合力大小：50 N

1. 同一直线上同向的两个力相加，20+30=50 N。

2. 合力大小：50 N。

3. 应用 · 对拉小车

合力方向：水平向右

1. 反向力合力为12−7=5 N，方向跟较大的12 N力相同。

2. 合力方向：水平向右。

4. 应用 · 重复加力

列力方法：只用8 N合力

1. 合力替代原来两力，不是凭空多出的第三个力。

2. 列力方法：只用8 N合力。

第二节 力的合成 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 橡皮筋等效试验

实验目的：保持作用效果相同

1. 结点到达同一位置反映相同作用效果，用来确定等效替代的合力。

2. 实验目的：保持作用效果相同。

6. 应用 · 合力反求

另一股推力：27 N

1. 同向合力等于两力之和，未知推力为45−18=27 N。

2. 另一股推力：27 N。

7. 探究 · 两次对拉

第二次合力大小：3 N

1. 第二次两力反向，大小相减为11−8=3 N，方向转为向左。

2. 第二次合力大小：3 N。

8. 探究 · 抵消后再合成

总合力大小：2 N

1. 前两个力相互抵消，等效合力为0，不能再重复计入，只剩向右2 N。

2. 总合力大小：2 N。

第三节 二力平衡 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 电梯匀速

是否平衡：是

1. 箱子相对地面做匀速直线运动，速度不变，属于平衡状态。

2. 是否平衡：是。

2. 基础 · 两力错开

是否满足：不满足

1. 二力平衡不光要等大反向，还要共线，错开的两个力不满足条件。

2. 是否满足：不满足。

3. 应用 · 书和桌的力

力的关系：相互作用力

1. 前一个力作用在书上，后一个力作用在桌上，作用对象不同，是相互作用力。

2. 力的关系：相互作用力。

4. 应用 · 吊灯拉力

拉力：20 N

1. 灯的重力为$2\times10=20$ N，静止时二力平衡，拉力也为20 N。

2. 拉力：20 N。

第三节 二力平衡 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 放慢的滑板

是否平衡：否

1. 沿直线不一定平衡，还必须匀速；减速意味着运动状态正在改变。

2. 是否平衡：否。

6. 应用 · 换成同一张卡片

必要改动：两力作用在同一张卡片上

1. 平衡必须研究同一个物体，作用在互不相连的两张卡片上的力不能配成平衡力。

2. 必要改动：两力作用在同一张卡片上。

7. 探究 · 寻找书的平衡力

平衡力：地球对书的重力

1. 要找作用在同一本书上的另一个力，即竖直向下的重力。

2. 平衡力：地球对书的重力。

8. 探究 · 匀速拖箱求阻力

摩擦力：25 N

1. 匀速直线运动时水平方向平衡，摩擦力与25 N拉力等大反向。

2. 摩擦力：25 N。

第一节 压力的作用效果 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 按墙的压力

压力方向：水平垂直墙面指向墙内

1. 压力要垂直接触表面，这里墙面竖直，所以压力是水平的。

2. 压力方向：水平垂直墙面指向墙内。

2. 基础 · 箱底压强

压强：3000 Pa

1. 每平方米分到的压力为120÷0.04=3000 N/m^2，也就是3000 Pa。

2. 压强：3000 Pa。

3. 应用 · 海绵实验

控制量：受力面积

1. 只改变压力，受力面积要相同，才能把凹陷变化归因于压力。

2. 控制量：受力面积。

4. 应用 · 雪地鞋

压强变化：减小

1. 同样压力分到更大的面积，单位面积上的压力减小。

2. 压强变化：减小。

第一节 压力的作用效果 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 墙上压橡皮

对墙压力：10 N

1. 这里压力来自手的水平按压，不是橡皮重力；水平方向传给墙的压力为10 N。

2. 对墙压力：10 N。

6. 应用 · 双脚与单脚

单脚压强：30000 Pa

1. 静止时对地压力仍为600 N，单脚受力面积0.02 m^2，600÷0.02=30000 Pa。

2. 单脚压强：30000 Pa。

7. 探究 · 错误对照

能否直接得出：不能

1. 压力和受力面积同时改变，未控制压力相同，不能单独研究面积影响。

2. 能否直接得出：不能。

8. 探究 · 钝刀磨快

增压方式：减小受力面积

1. 刀刃变薄使实际接触面积减小，同样的力产生更大的压强。

2. 增压方式：减小受力面积。

第二节 探究：液体压强与哪些因素有关 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 转动探头

高度差变化：不变

1. 同种静止液体同一深度向各方向压强相同，改变朝向不改变压强。

2. 高度差变化：不变。

2. 基础 · 深度从哪算

探头深度：22 cm

1. 深度从自由液面竖直往下算，不是从底部算，所以30−8=22 cm。

2. 探头深度：22 cm。

3. 应用 · 水下压强

水的压强：2000 Pa

1. 用$p=\rho gh$，$1000\times10\times0.2=2000$ Pa。

2. 水的压强：2000 Pa。

4. 应用 · 高度差含义

说明的变化：探头处压强增大

1. U形管高度差显示压强大小，不是探头深度的直接刻度。

2. 说明的变化：探头处压强增大。

第二节 探究：液体压强与哪些因素有关 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 侧壁出水

方向：侧向

1. 水能由侧孔喷出，说明液体对侧壁有压力，侧向也存在压强。

2. 方向：侧向。

6. 应用 · 同水不同瓶

较大处：18 cm深处

1. 同种液体比较深度即可，18 cm更深，压强更大，与瓶的形状无直接关系。

2. 较大处：18 cm深处。

7. 探究 · 换油对照

压强差：200 Pa

1. 水为1000 Pa，油为800 Pa；相同深度下密度大的液体压强更大，差200 Pa。

2. 压强差：200 Pa。

8. 探究 · 实验前检查

处理：检查并调整使初始液面相平

1. 初始高度差会影响比较，应先排查连接和漏气等问题，使未受压时两侧相平再实验。

2. 处理：检查并调整使初始液面相平。

第三节 空气的‘力量’ · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 吸管喝水

推动原因：外界大气压

1. 管内气压降低后，外界大气压把杯中的水压入吸管。

2. 推动原因：外界大气压。

2. 基础 · 水银柱变化

竖直高度：不变

1. 平衡同一大气压需要相同的竖直高度，倾斜主要改变柱长。

2. 竖直高度：不变。

3. 应用 · 上山测气压

气压变化：降低

1. 海拔越高，上方空气通常越稀薄，大气压通常越低。

2. 气压变化：降低。

4. 应用 · 吸盘压紧力

压紧力：160 N

1. 先算压强差100000−20000=80000 Pa，再乘面积0.002 m^2。

2. 压紧力：160 N。

第三节 空气的‘力量’ · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 覆纸倒杯

向上压力来源：杯外空气

1. 外界空气对纸片有向上的压力，可与水等产生的向下作用相抗衡。

2. 向上压力来源：杯外空气。

6. 应用 · 气压计记录

正确记录：B

1. 101000=1.01×100000=1.01×10□ Pa，接近标准大气压。

2. 正确记录：B。

7. 探究 · 高山煮饭

沸点变化：降低

1. 高海拔通常气压较低，外界气压降低会使水的沸点降低。

2. 沸点变化：降低。

8. 探究 · 面积加倍

倍数：2

1. 压紧力F=ΔpS，压强差固定，面积加倍，力也加倍。

2. 倍数：2。

第四节 流体压强与流速的关系 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 窄口水流

压强较小处：窄处

1. 本题已给出流速快慢，按流速较大处压强较小，窄处压强较小。

2. 压强较小处：窄处。

2. 基础 · 机翼气流

压强较大侧：下方

1. 上方流速大，压强较小；下方压强较大，形成向上的压强差作用。

2. 压强较大侧：下方。

3. 应用 · 两张纸吹气

纸的运动趋势：相互靠拢

1. 纸间空气流速增大、压强减小，外侧较大的气压把纸往中间压。

2. 纸的运动趋势：相互靠拢。

4. 应用 · 站台位置

主要物理风险：近车气流快压强小可能产生向车侧的压力差

1. 列车附近气流较快、压强可能较低，人两侧气压差可带来危险，应远离车体。

2. 主要物理风险：近车气流快压强小可能产生向车侧的压力差。

第四节 流体压强与流速的关系 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 纸条抬起

上表面压强：较小

1. 上方空气流速增大使压强减小，下方较大的空气压强使纸条上抬。

2. 上表面压强：较小。

6. 应用 · 模型条件反转

甲处压强：较小

1. 在课本的理想模型中，同一股气流里流速较大的位置，压强较小。

2. 甲处流速较大，所以甲处压强较小；这不是说空气流得快就能在所有送风装置中直接判断压强。

7. 探究 · 实验排除误解

解释选择：B

1. 空气是向纸间吹而非吸，内侧流速增大使压强降低，外侧气压形成挤压作用。

2. 解释选择：B。

8. 探究 · 并行船安全

风险解释：船间压强较小外侧水向内推船

1. 船间水流快意味着该流动情境下压强较小，外侧较大的水压会把两船向中间推。

2. 风险解释：船间压强较小外侧水向内推船。

第一节 认识浮力 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 水中托手

选择最合理的一项：A

1. 浮力是水对球的作用，不是手对球的作用。

2. 不管手怎样放，球受到的浮力都竖直向上，选A。

2. 应用 · 钥匙串减重

水的浮力：0.4 N

1. 先用空气中的示数确定重力为1.2N。

2. 水帮忙向上托住一部分，浮力=1.2−0.8=0.4N。

3. 应用 · 盒子上下压力

盒子所受浮力：5 N

1. 侧面的水压力在水平方向互相抵消。

2. 上下压力相减，浮力=8−3=5N，方向向上。

4. 探究 · 下沉螺母的误判

选择最合理的一项：B

1. 下沉并不能说明没有浮力。

2. 加速向下说明重力更大，浮力小于重力，选B。

第一节 认识浮力 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 斜放杯中的浮力

选择最合理的一项：C

1. 杯子倾斜不改变重力方向。

2. 浮力仍竖直向上，不能跟着杯底转，选C。

6. 应用 · 反推浸水示数

测力计示数：2.5 N

1. 静止时向上的拉力与浮力共同平衡重力。

2. 拉力=4−1.5=2.5N，测力计读2.5N。

7. 探究 · 深一点为什么仍有浮力

选择最合理的一项：B

1. 浮力看的是底面压力减顶面压力。

2. 两边同时加2N，差不变，所以浮力不变，选B。

8. 应用 · 沉石也能测到浮力

选择最合理的一项：A

1. 悬挂时浮力=5−3=2N。

2. 松手后浮力小于5N重力，仍会下沉，选A。

第二节 探究：浮力大小与哪些因素有关 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 瓶身只浸一部分

排开水的体积：320 cm^3

1. 排水体积只算水面以下的外部体积。

2. 500−180=320cm^3，不是500cm^3。

2. 应用 · 逐步压入水中

选择最合理的一项：A

1. 三次液体相同，主要改变排水体积。

2. 排水体积增大时浮力依次增大，选A，不能把结论推广成只看深度。

3. 应用 · 盐水还是清水

选择最合理的一项：B

1. 清水中浮力2N，盐水中浮力2.4N。

2. 排水体积相同，浮力更大的盐水密度较大，选B。

4. 探究 · 不合格的对比

选择最合理的一项：C

1. 应只改变液体密度，保持排水体积相同。

2. 同一块两次全浸满足控制变量要求，选C。

第二节 探究：浮力大小与哪些因素有关 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 浸水比例

排水体积：60 cm^3

1. 只取浸入的四分之一。

2. 240÷4=60cm^3。

6. 应用 · 全浸后继续下降

选择最合理的一项：C

1. 全浸以后排水体积就是金属块体积。

2. 继续下降不改变排水体积，浮力不变，选C。

7. 应用 · 同体积换液体

选择最合理的一项：A

1. 两次排液体积相同。

2. 液体密度越大浮力越大，所以水中较大，选A。

8. 探究 · 排除深度干扰

选择最合理的一项：B

1. 要保持液体和排水体积不变，只改深度。

2. B符合条件且两次浮力均为2N，支持此条件下浮力与深度无关。

第三节 阿基米德原理 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 接住溢出的水

石块受到的浮力：0.7 N

1. 阿基米德原理比较的是浮力与排开水的重力。

2. 排开的水重0.7N，所以浮力也是0.7N。

2. 应用 · 水中摄像盒

浮力：3 N

1. 300cm^3=0.0003m^3，使用水的密度。

2. 浮力=1000×10×0.0003=3N。

3. 应用 · 称溢水质量

物块浮力：1.2 N

1. 排开水质量=160−40=120g=0.12kg。

2. 浮力等于排水重力，0.12×10=1.2N。

4. 探究 · 空气也能托起物体

空气浮力：6 N

1. 阿基米德原理也适用于空气。

2. 浮力=1.2×10×0.5=6N，这不等于气球一定能上升。

第三节 阿基米德原理 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 溢出油的重力

排开的油的重力：0.9 N

1. 浮力等于排开流体的重力，与物块是不是漂浮无关。

2. 所以排开油的重力为0.9N。

6. 应用 · 部分入水的救生板

浮力：60 N

1. 只用浸入的0.006m^3作排水体积。

2. 浮力=1000×10×0.006=60N。

7. 应用 · 由浮力找排水量

它排开的水的质量：0.2 kg

1. 由浮力等于排水重力，得到m排g=2N。

2. m排=2÷10=0.2kg。

8. 探究 · 改正单位错误

正确浮力：2 N

1. 应先换单位：200cm^3=0.0002m^3。

2. 浮力=1000×10×0.0002=2N，不能将200当成m^3。

第四节 物体的浮与沉 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 释放水中小球

选择最合理的一项：A

1. 松手去掉了手的压力。

2. 浮力3N大于重力2N，合力向上，开始上浮，选A。

2. 应用 · 水面小船

船受到的浮力：6 N

1. 静止漂浮时浮力等于总重力。

2. 重力=0.6×10=6N，所以浮力6N。

3. 应用 · 实心块放进油

选择最合理的一项：C

1. 实心物体密度比液体大，同体积的重力大于浮力。

2. 释放后开始下沉，选C。

4. 探究 · 潜水艇排水

选择最合理的一项：B

1. 全浸且外部体积不变，排水体积和浮力不变。

2. 排出水使自身质量、重力减小，于是浮力大于重力，选B。

第四节 物体的浮与沉 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 悬浮鱼模型

选择最合理的一项：C

1. 模型静止说明两个力平衡。

2. 浮力和重力相等，选C。

6. 应用 · 漂船加货

浮力增加量：2 N

1. 前后都漂浮，浮力都等于船和货物总重力。

2. 总重力增加2N，因此浮力也增加2N。

7. 应用 · 不同液体里的蜡块

选择最合理的一项：A

1. 蜡块与新液体密度相等，全浸时浮力等于重力。

2. 从静止释放可以悬浮，不必露出液面，选A。

8. 探究 · 铁皮做船

选择最合理的一项：B

1. 铁皮质量不变，重力没有消失，铁本身密度也未改变。

2. 空心结构允许排开较多水，使浮力可达到重力，选B。

第一节 机械功 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 提起书包

选择最合理的一项：B

1. 要同时有力和沿这个力方向的位移。

2. 提到桌面时书包向上移动，手的向上提力做功，选B。

2. 应用 · 拖行收纳箱

拉力做的功：60 J

1. 箱子沿拉力方向移动3m。

2. W=Fs=20×3=60J。

3. 基础 · 推不动的衣柜

这段时间推力做的功：0 J

1. 虽然用力，也花了时间，但衣柜的位移为0。

2. 推力做功=100×0=0J，不能用力乘时间。

4. 探究 · 分段搬箱

竖直提力总功：40 J

1. 竖直提升段，提力做功50×0.8=40J。

2. 水平移动段位移与提力垂直，提力做功为0，总功40J。

第一节 机械功 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 扶住移动小车

选择最合理的一项：A

1. 做功要看所指定的力方向有没有位移。

2. A中水平拉力与位移同向，B垂直、C没有位移，所以选A。

6. 应用 · 提升菜篮

拉力做功：60 J

1. 位移沿拉力方向，直接用W=Fs。

2. 40×1.5=60J。

7. 应用 · 端水走廊

该向上托力做功：0 J

1. 托力竖直，水盆没有竖直位移。

2. 水平的6m不能用作托力方向距离，所以功为0J。

8. 探究 · 绳端而非箱子路程

手的拉力做功：60 J

1. 研究的是手作用在绳端的拉力，要用绳端距离2m。

2. W=30×2=60J，不能用箱子升高的0.5m。

第二节 功率 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 快搬和多搬

选择最合理的一项：B

1. 甲功率600÷10=60W，乙功率900÷30=30W。

2. 乙总功多但用时更长，甲做功快，选B。

2. 应用 · 小电机吊物

这段时间平均功率：50 W

1. 功率用这段总功除以总时间。

2. P=400÷8=50W。

3. 应用 · 相同楼梯搬水

选择最合理的一项：A

1. 重力和提升高度相同，做功相同。

2. 同样的功甲用时更短，所以甲的平均功率较大，选A。

4. 探究 · 速度单位先换算

牵引力功率：400 W

1. 18km/h=5m/s。

2. 匀速同向运动用P=Fv=80×5=400W。

第二节 功率 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 铭牌不代表总功

选择最合理的一项：B

1. 功率衡量单位时间做多少功，不直接说明总功或力。

2. 100W表示平均每秒做100J功，比50W更多，选B。

6. 应用 · 搬书计时

所用时间：12 s

1. 由P=W/t反求时间。

2. t=900÷75=12s。

7. 探究 · 公平比较起重机

选择最合理的一项：C

1. 甲平均功率1000÷20=50W，乙600÷10=60W。

2. 必须同时看功和时间，乙较大，选C。

8. 应用 · 传送带牵引力

该牵引力大小：30 N

1. 用P=Fv，速度已是m/s。

2. F=P/v=15÷0.5=30N。

第三节 动能和势能 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 滑板速度变化

选择最合理的一项：B

1. 比较动能时质量不变，关注速度。

2. 速度较大时动能较大，所以快滑时大，选B。

2. 应用 · 花盆安全摆放

选择最合理的一项：A

1. 同一个花盆质量相同。

2. 相对地面放得越高重力势能越大，2m处更大，选A。

3. 应用 · 拉弓储能

选择最合理的一项：C

1. 弓发生弹性形变便储存弹性势能。

2. 在题设范围内形变更大的10cm时储能更多，选C。

4. 探究 · 小球推木块

选择最合理的一项：A

1. 小球动能不便直接读出，借助它推动木块的效果。

2. 其他条件相同，木块移动越远显示动能越大，选A。

第三节 动能和势能 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 应用 · 空车和满车

选择最合理的一项：B

1. 速度相同，比较质量。

2. 50kg载货车质量更大，所以动能较大，选B。

6. 基础 · 同层货架的箱子

选择最合理的一项：C

1. 比较高度相同，质量越大重力势能越大。

2. 所以5kg箱较大，选C。

7. 应用 · 发条玩具

选择最合理的一项：A

1. 玩具没移动、没升高，不是整体动能或重力势能的增加。

2. 上弦使发条弹性形变增加，弹性势能增加，选A。

8. 探究 · 质量实验的漏洞

选择最合理的一项：B

1. 要研究质量，只改变质量，速度和木块等条件保持相同。

2. 甲控制速度，能区分质量影响，乙有混杂因素，选B。

第四节 机械能转化及其应用 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 蹦床能量分类

选择最合理的一项：A

1. 动能和势能合称机械能。

2. 重力势能、弹性势能都属于势能，所以选A。

2. 应用 · 滑梯下行

选择最合理的一项：B

1. 高度降低使重力势能减少，速度增加使动能增加。

2. 忽略阻力时机械能不变，主要是重力势能转化为动能，选B。

3. 应用 · 球向上飞

选择最合理的一项：C

1. 上升时高度增加，重力势能增加。

2. 速度减小意味着动能减少，动能转为重力势能，选C。

4. 探究 · 摆幅越来越小

选择最合理的一项：A

1. 阻力和摩擦使机械能减少，摆幅随之变小。

2. 能量不是消失，而是部分转化为内能，选A。

第四节 机械能转化及其应用 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 赛车刹停

选择最合理的一项：B

1. 地面摩擦使动能逐渐减少。

2. 机械能可转化为内能，不能说所有情境机械能都守恒，选B。

6. 应用 · 水库落水

选择最合理的一项：A

1. 水所在高度降低，重力势能减少。

2. 加速表明动能增加，主要来自重力势能，选A。

7. 应用 · 弹簧推车

选择最合理的一项：C

1. 水平运动没有高度变化。

2. 弹簧形变减小，弹性势能减少，小车动能增加，选C。

8. 探究 · 两条轨道的比较

选择最合理的一项：B

1. 两次初始机械能相同、末端重力势能相同。

2. 粗糙轨道有摩擦，部分机械能转为内能，末端动能较小，选B。

第一节 探究：杠杆的平衡条件 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 开瓶器的固定点

选择最合理的一项：A

1. 杠杆绕固定点转动。

2. 题中的固定转动点就是支点，选A。

2. 应用 · 力臂不是杆长

该拉力的力臂：18 cm

1. 力臂要从支点量到力的作用线，而且必须垂直。

2. 因此力臂18cm，不是作用点到支点的30cm。

3. 应用 · 平衡尺挂钩码

右侧拉力：2 N

1. 水平杆配竖直力，力臂可直接读20cm和30cm。

2. 平衡时3×20=F×30，得F=2N。

4. 探究 · 镊子为何费力

选择最合理的一项：C

1. 动力臂比阻力臂短。

2. 平衡时动力需要比阻力大，所以是费力杠杆，选C。

第一节 探究：杠杆的平衡条件 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 剪刀轴的作用

选择最合理的一项：B

1. 先找剪刀绕哪里转。

2. 铆钉固定转动位置，对应支点，选B。

6. 探究 · 换方向拉门

选择最合理的一项：C

1. 力臂是门轴到力的作用线的垂直距离。

2. 作用线经过门轴，该距离为0，选C。

7. 应用 · 撬石块

动力大小：40 N

1. 杠杆平衡用动力×动力臂=阻力×阻力臂。

2. F×0.5=200×0.1，解得F=40N。

8. 应用 · 压蒜器省力代价

选择最合理的一项：A

1. 动力臂长使动力更小，是省力杠杆。

2. 省力不省功，手的作用点通常移动更长距离，选A。

第二节 滑轮及其应用 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 井口定滑轮

绳端拉力：80 N

1. 定滑轮改变力的方向，但不省力。

2. 匀速提升时拉力等于桶重，即80N。

2. 应用 · 单动滑轮提篮

绳端拉力：30 N；绳端移动距离：0.8 m

1. 两段绳承重，F=60÷2=30N。

2. 绳端距离是升高距离的两倍，s=2×0.4=0.8m。

3. 应用 · 三段承重装置

绳端拉力：40 N

1. 题目已给承重绳段数n=3，无需另看图。

2. 理想情况下F=G/n=120÷3=40N。

4. 探究 · 比理想拉力大

选择最合理的一项：A

1. 50N的计算忽略了滑轮自重和摩擦。

2. 实际还要克服这些影响，拉力可以较大，选A。

第二节 滑轮及其应用 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 旗杆绳移动

手拉绳端移动距离：1.2 m

1. 定滑轮的绳端距离与物体上升高度相同。

2. 旗升高1.2m，手拉绳端也移动1.2m。

6. 应用 · 移动滑轮的路程

重物升高距离：0.8 m

1. 单动滑轮绳端路程是重物上升高度的2倍。

2. h=1.6÷2=0.8m。

7. 探究 · 根据路程认承重段

承担移动部分的绳段数：3

1. 理想滑轮组满足s=nh。

2. n=1.5÷0.5=3，故有3段承重绳。

8. 应用 · 计入动滑轮重

绳端拉力：50 N

1. 两段绳共同承担物体和动滑轮总重100N。

2. F=(80+20)÷2=50N，不能只除物体重力。

第三节 机械效率 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 识别额外功

额外功：30 J

1. 有用功是直接提升货物所需的120J。

2. 额外功=总功−有用功=150−120=30J。

2. 应用 · 小吊机效率

机械效率：80 %

1. 效率是有用功与总功之比。

2. η=240÷300×100%=80%。

3. 应用 · 分清两段距离

有用功：60 J；总功：72 J

1. 有用功用物体重力和高度：100×0.6=60J。

2. 总功用手的拉力和绳端距离：40×1.8=72J。

4. 探究 · 效率宣传语

选择最合理的一项：B

1. 效率是有用功占总功的比例，实际装置存在额外功。

2. 有用功不能大于输入总功，120%和省功的说法不合理，选B。

第三节 机械效率 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 提桶时提了谁

选择最合理的一项：B

1. 有用功取决于目的，题目目的是把水桶送上去。

2. 动滑轮本身也被提升，但不是直接目的，这部分是额外功，选B。

6. 应用 · 反求输入功

总功：120 J

1. 效率75%表示有用功占总功0.75。

2. 总功=90÷0.75=120J。

7. 探究 · 绳路程的陷阱

机械效率：80 %

1. 有用功=80×1=80J，总功=50×2=100J。

2. η=80÷100×100%=80%，总功须用绳端距离。

8. 应用 · 改善装置

选择最合理的一项：A

1. 货物和高度相同，有用功不变。

2. 润滑减少额外功，使有用功占总功比例增大，选A；缩短时间不必然改变效率。

第一节 走进微观 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 光束里的灰尘

选择最合理的一项：B

1. 可见灰尘是较大的颗粒，不是单个分子。

2. 物质由分子、原子等微观粒子构成，选B。

2. 应用 · 原子模型分层

选择最合理的一项：A

1. 原子由原子核和核外电子组成。

2. 质子、中子属于原子核内部层次，核外应放电子，选A。

3. 应用 · 小球模型的局限

选择最合理的一项：C

1. 模型用于表达结构，不是真实原子的放大照片。

2. 蓝色只是人为标记，不能据此推断真实颜色，选C。

4. 探究 · 修正微观模型

选择最合理的一项：B

1. 可重复的新结果是需要面对的证据。

2. 模型为解释证据服务，应据证据检验修正，选B。

第一节 走进微观 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 把盐磨得更细

选择最合理的一项：A

1. 磨碎只让可见颗粒变小。

2. 不能把细粉直接等同单个原子，它仍由大量微观粒子构成，选A。

6. 应用 · 核的内部层次

选择最合理的一项：B

1. 原子核和核外电子是不同层次。

2. 原子核由质子和中子组成，卡片应放核内部，选B。

7. 应用 · 放大示意不等于测量

选择最合理的一项：C

1. 题目已说明不按比例，图只表达结构关系。

2. 用尺量到的是模型尺寸，不能作为真实尺寸比例，选C。

8. 探究 · 挑选模型理由

选择最合理的一项：B

1. 科学模型要接受实验和观察检验。

2. 能解释可靠证据比外观、声望更重要，选B。

第二节 看不见的运动 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 闻到橘子香

选择最合理的一项：A

1. 橘子中的香味物质能进入空气并传播到鼻子附近。

2. 这体现不同物质相互进入的扩散现象，选A。

2. 应用 · 墨滴中的运动

选择最合理的一项：B

1. 宏观水静止不等于分子静止。

2. 分子仍不停无规则运动，帮助墨水扩散，选B。

3. 探究 · 温度对扩散的实验

选择最合理的一项：C

1. 其他主要条件相同，改变的是水温。

2. 热水扩散较快支持温度较高时分子运动更剧烈，选C。

4. 应用 · 铅块压合

选择最合理的一项：A

1. 接触足够紧密时，两块表面的分子间作用显现。

2. 结合在一起体现分子间吸引作用，选A。

第二节 看不见的运动 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 水中染色

选择最合理的一项：B

1. 这里没有改变物态，也没有杠杆。

2. 不同物质彼此进入是扩散，选B。

6. 应用 · 飞尘不是分子本身

选择最合理的一项：C

1. 灰尘颗粒由很多微观粒子构成。

2. 灰尘被风吹动属于整体机械运动，不能直接等同分子无规则运动，选C。

7. 探究 · 控制盐水扩散条件

选择最合理的一项：A

1. 只研究温度，应控制材料、用量、容器、搅拌等条件。

2. A较好地控制其他因素，B、C存在明显混杂，选A。

8. 应用 · 混合体积小于相加

选择最合理的一项：B

1. 已排除泄漏、挥发和温度变化。

2. 混合时不同分子可进入彼此间隙，体积不必简单相加，选B。

第三节 探索宇宙 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 天文馆标签

选择最合理的一项：B

1. 太阳系属于银河系。

2. 银河系还包含大量其他恒星系统，并非整个宇宙，选B。

2. 应用 · 三类天体配对

选择最合理的一项：A

1. 太阳能自身发光，是恒星；地球是行星。

2. 月球绕地球运行，是地球天然卫星，因此选A。

3. 应用 · 新闻中的光年

选择最合理的一项：C

1. 光年是光在一年内传播的距离。

2. 它是长度单位，不是时间或速度单位，选C。

4. 探究 · 天体照片中的亮点

选择最合理的一项：B

1. 单次亮点可能来自真实天体，也可能是噪声。

2. 先复测、排查，再依据证据判断，选B。

第三节 探索宇宙 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 地球的宇宙地址

选择最合理的一项：A

1. 地球是太阳系中的行星。

2. 太阳系又属于银河系，由小到大选A。

6. 应用 · 月亮为什么亮

选择最合理的一项：B

1. 看到亮不等于天体自身发光。

2. 月球主要反射太阳光，是地球天然卫星而非恒星，选B。

7. 应用 · 纠正光年误读

选择最合理的一项：C

1. 定义中的一年用于规定光走过的路程。

2. 光年最终表示长度，不能当作等待时长单位，选C。

8. 探究 · 太阳系模型比例

选择最合理的一项：A

1. 重复测量只能减小测量误差，不能补出不存在的比例尺。

2. 该展品只展示关系，真实距离需可靠数据，选A。

第四节 跨学科：弘扬科学家精神 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

1. 基础 · 面对不同结果

选择最合理的一项：B

1. 分歧要靠检查和新证据解决。

2. 共同核查并复测比服从身份或人数更严谨，选B。

2. 应用 · 人物故事核实

选择最合理的一项：A

1. 传播广、故事感人都不等于已经证实。

2. 应核实可靠来源，未核实不当事实，选A。

3. 应用 · 保留异常数据

选择最合理的一项：C

1. 异常值可能提示操作、仪器或真实条件变化。

2. 不能为了整齐篡改数据，应保留并查因复测，选C。

4. 探究 · 报告中的事实与评价

选择最合理的一项：B

1. “严谨”是评价，要有事实依据。

2. 复测记录和出处能让读者核查评价，选B；完整报告过程仍由教师评价。

第四节 跨学科：弘扬科学家精神 · 答案与解析

原创题参考答案；开放解题过程由老师核对。

5. 基础 · 名气与证据

选择最合理的一项：A

1. 尊重科学家不等于以个人崇拜替代证据。

2. 结论仍要可检验，也不能无证据指责动机，选A。

6. 应用 · 展板来源选择

选择最合理的一项：B

1. 资料应给读者找到原文的线索。

2. 作者、书名、版本和页码较完整，便于核查，选B。

7. 应用 · 重测不能覆盖原始值

选择最合理的一项：C

1. 错误操作的记录也属于原始过程证据。

2. 标注问题并另列重测结果，既诚实又方便追溯，选C。

8. 探究 · 区分自动判与教师评

选择最合理的一项：A

1. 是否列出出处可设置成明确可核对项目。

2. 评价深度需要结合观点、证据和论证由教师判，不能靠字数或赞美词，选A。

题型参考与版本说明

题目按用户上传的沪科版2024秋版12章45节原创编写。网上公开资料用于题型与知识点参考，没有复制付费题库、网站答案或教材原题。旧版目录与2024版不同，按知识点对应，以下不是出版社审定资料。

资料核对日期：2026-11-05

沪科版2024第三章光的世界：章末复习与针对性练习

g8-c3-s1,g8-c3-s2,g8-c3-s3,g8-c3-s4,g8-c4-s1,g8-c4-s2,g8-c4-s3；已阅读公开预览中的现象辨析、光线模型、反射与成像练习；图与文字有提取损失，未复制原题或附件。

https://zy.21cnjy.com/26395528

沪科版2024第五章质量与密度习题课件

g8-c5-s1,g8-c5-s2,g8-c5-s3,g8-c5-s4；已阅读天平操作、量筒读数、密度应用公开预览；公式与图示有提取损失，不直接采用外站答案。

https://zy.21cnjy.com/21968581

沪科版8.2.1液体压强的特点课时作业

g8-c8-s1,g8-c8-s2,g8-c8-s3,g8-c8-s4；已阅读控制变量、压强计操作、压强压力计算等公开预览；仅s2直接对应，其余按相关知识点参考。

https://zy.21cnjy.com/22091183

沪科版2024 11.3机械效率分层练习

g8-c10-s1,g8-c10-s2,g8-c10-s3,g8-c10-s4,g8-c11-s1,g8-c11-s2,g8-c11-s3；已阅读功率、滑轮效率和运动数据综合预览；发现外站部分解析数字不一致，新增题独立设计并重新计算。

https://zy.21cnjy.com/22709481

2024–2025学年沪科版八年级全一册期末评价卷

g8-c1-s1,g8-c1-s2,g8-c1-s3,g8-c1-s4,g8-c6-s1,g8-c6-s2,g8-c6-s3,g8-c6-s4,g8-c7-s1,g8-c7-s2,g8-c7-s3,g8-c9-s1,g8-c9-s2,g8-c9-s3,g8-c9-s4,g8-c12-s1,g8-c12-s2,g8-c12-s3,g8-c12-s4；已阅读运动受力、浮沉、压强、功率及微观粒子综合公开预览；非逐节题库，不按外站卷题复制。

https://zy.21cnjy.com/22522744?f=beikeyi

沪科版2024 2.2声音的特性同步教学资源

g8-c2-s1,g8-c2-s2,g8-c2-s3,g8-c2-s4；仅检索公开摘要：响度音调音色与尺子实验；未核验完整附件，声学新题以已上传教材和笔记为准。

https://www.51jiaoxi.com/doc-16046683.html