

2020 暑假班初二物理新编教案参考答案

第一讲 长度的测量

【基础练习】

1. 单位 测量工具 米 刻度尺 2. 0—4cm 0.1cm 2.8cm 3. 6.3×10^6 5×10^{-3} 500 80
0.08 6.4×10^{-4} 640 4. 米 毫米 厘米 3 5. B 6. D 7. A 8. A 9. A 10. C
11. B 12. C

【提高练习】

13. D 14. C 15. D 16. bca 17. 1050 1.05 18. 5 1.56

【巩固练习】

1. 刻度尺 0-7cm 0.1cm 5.8cm 2. 略 3. 0.075 0.0075 0.000075 4. 分米 厘米 米
5. 35.0 1 毫米 6. B 7. (1) 刻度尺没有与被测物平行 (2) 刻度线没有贴近被测物 8.
D 9. B

第二讲 质量、体积和时间的测量

【基础练习】

1. 物体所含物质的多少 0.06 不变 2. B 3. B 4. B 5. 0-50mL 2mL 30 10 1×10^{-5}
6. B 7. 0.02s 0.02s 相同 不相同 快慢均匀 越来越快 0.26 0.22 乙 通过相同的路程，乙所用时间短

【提高练习】

8. C 9. C 5 厘米³ 10. B 11. 实验目的 空烧杯 牛奶和烧杯 $m_2 - m_1$ 整理实验器材
12. 70 70 偏大 取出矿石时会带出一部分水

【巩固练习】

1. 物质 属性 500 0.5 不变 2. 76 0.000076 1250 0.00125 3. C 4. B 5. A 6. A
7. 量程为 0-50mL 最小分度值为 2 mL 10 8. 时间 0.02 0.14 0.06 乙 9. B
10. D

第三讲 摆的等时性原理

【知识要点】

练习 1. 刻度尺 秒表 2, 2, 2, 1.4, 1.4 摆线长度, 摆幅, 无关 1, 3 摆球质量 摆幅 摆线长度
当摆球质量和摆幅相同时, 摆线越长, 摆动周期越长

【基础练习】

2. 甲乙 摆线长度和摆动幅度 摆动周期与摆球质量 乙丙 摆球质量和摆动幅度 摆动周期与摆线长度。
3. 米 刻度尺 秒 秒表 千克 天平 4. 6400 5. 3×10^9 3×10^{12} 6. 480 7. 分钟

千克 米 厘米 8. 不变 9. 时间 0.08 等于 a 相同时间, a 纸带通过的距离越来越长。

【提高练习】

10. ①B; 实验序号 2、3 中, 甲、丙条件一样, 只改变了乙, 可以探究的因素是乙 ②C 分析比较表二中的实验数据可知, 小球振动次数与 AO 间距无关, 与小球质量有关。

【巩固练习】

11. (主要步骤) 用同一个小球, 摆幅相同, 改变细线的长度, 用秒表测出小球摆动的周期。 A B c D 或 E 摆球摆动的快慢可能与摆球质量有关 摆球摆动的快慢可能与摆幅有关
12. 物体形状 不能 物体的质量与物质的状态无关。

第四讲 声音的产生和传播

【基础练习】

1. 在介质中的传播。 振动 .2. 真空, 真空。3. 气体、液体、固体, 不同, 不同。4. 没有。
5. 不能。声波在真空中不能传播。6. 发出声音的物体都在振动 。7. 空气、马的声带、河水。
8. 声波在真空中不能传播。9. (1) C (2) B (3) A 10. 声带, 翼翅, 空气柱。
11. 鼓面, 空气柱。固体传声效果比气体好。12. 介质, 传播声音。无线电。
13. 锣声的产生是由于锣面在振动, 当振动停止时, 声音也就停止了

【提高练习】

1. 钢尺; 把钢尺的一端固定在桌面上, 把另一端伸出桌子外, 使钢尺振动, 听到钢尺发出的声音; 用手按住钢尺使它停止振动, 声音停止。振动的物体发出声音。
两石块; 让两石块在水中碰撞发出声音, 在空气中听到石块发出的声音; 声音可以在液体中传播。
2. (1) 乒乓球被弹开, 发出声音的物体都在振动。使振动现象更易于观察。
(2) 在桌面上铺洒一些泡沫小颗粒, 观察桌子发声时, 泡沫小颗粒的状态变化。
(3) 空气。(4) 声音逐渐变轻, 声波在真空中不能传播。
3. C. 4. D. 5. C. 6. 1400 米/秒 7. 机械闹钟; B. 泡沫塑料、衣服、锡箔纸。

【巩固练习】

1. C 2. C 3. C 4. A 5. 没有 信息 能量 6. 3000 不能 声音无法在真空中传播 7. ACD B
8. 337 在同种气体中, 声波的传播速度随气体温度升高变大; 在低温环境下更容易成功。 9. B

第五讲 声音的特征 (一)

【基础练习】

1. A. 2. 振幅; 远近。响度。3. ①音调; ②音色; ③音调; ④响度; ⑤音调; ⑥音色。
4. 音色。5. 高低, 频率 (快慢), 频率。6. C、7. C、8. 音色。9. A. 10. B. 11. A、12. D。

【提高练习】

1. C. 2. C. 3. 音调。响度。音调高。4. (1) AB。(2) DE。(3) CE。(4) 3214。5. C. 6. C. 7. B. 8. 赫兹, 50 Hz。

【巩固练习】

1. A 2. B 3. B

第六讲 声音的特征（二）

【基础练习】

1. 疏密波，声波，信息，能量，没有。2. 频率；响度。3. 小于，低于。4. 音色。
5. B 6. A 7. C 8. B 9. A 10. B 11. D

【提高练习】

12. (1) 振动；(2) 发声体振幅越大，发出声音的响度越大。
13. 音调，响度。(a) 使用扩音器，增大振动幅度、(b) 靠近声源。
14 (1) ABC 或 DG。(2) ADF 或 CG 或 HI。(3) 100；1.02。

【巩固练习】

1. B 2. B 3. ② ③ 4. 发声体在振动 放大振动效果 振幅越大响度越大 5. 金属管
振动 响度 3 不能 实验没有控制变量。应控制长度不变，研究频率与直径的关系。或控制
直径，研究频率与长度的关系。 20. 50 2.00 6. 音调变高 。 800Hz ； 变低 。
7. A、B ； 气柱发声时音调的高低与横截面积的关系。气柱发声时音调的高低与水柱高低的关系。

第七讲

答案：

1. C
2. C
3. A
4. D
5. 同一平面；反射光线；入射光线；等于；可逆
6. 50；50；100；80；远离
7. C
8. C
9. 变小；20
10. 从物体进入眼睛；遵守；更容易
11. 漫反射；镜面反射
12. 60；减小

13. 0; 180; 60

14. DF;AO; BOC

15. D

16. C

17. 在光的反射中，反射光线和入射光线分布在法线两侧；在光的反射中，反射角等于入射角；在光的反射中，反射光线、入射光线、法线在同一平面内。

18. B

19. D

20. D

21. D

第九讲

答案：

1. B

2. C

3. B

4. C

5. C

6. A

7. 反射；相等；相等；垂直；虚像。

8. 1.7; 2; 1.7; 4

9. 2

10. 45; 90

11. 12

12. 1.6; 2; 能

13. C

14. 实验目的；刻度尺；竖直；虚像

15. 玻璃板；没有

16. 玻璃板；乙；能

17. 平面镜成一个正立等大的像；平面镜成像，像距始终等于物距。

18. D

19. B

20. C

第十讲

答案：

1. B

2. D

3. 平面镜

4. 5

5. 传播方向；潜望镜；180

6. 略

7. 略

8. 略

9. C

10. C

11. 倾斜；斜上方

12. 反射；12；虚像；不变

13. 略

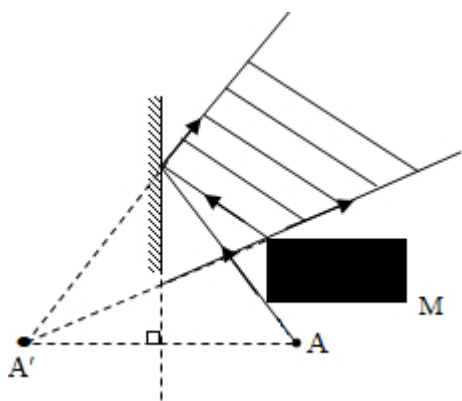
14. 略

15. B

16. D

17. B

18. A



19.

20. B

第十一讲

答案:

1. C

2. A

3. B

4. A

5. B

6. D

7. C

8. 斜射入

9. 折射光线、入射光线、法线；小于；可逆

10. 高；空气；水

11. 60；37

12. 入射；折射；折射；水

13. B

14. A

15. A

16. AC

17. 当光从空气斜射入其他透明介质中时，折射光线与入射光线分居在法线两侧，折射光线向法线

偏折；当光从空气斜射入水中（其他透明介质中）时，折射角 r 随入射角 a 增大而增大，但折射角总小于入射角。

18. C

19. A

20. B

第十二讲 透镜

答案：

1. A

2. A

3. A

4. 厚；会聚；AD；薄；发散；BC

5. 光心；焦点；小；强

6. 主光轴；焦点；光心；焦距； f

7. 略

8. 略

9. A

10. C

11. D

12. 会聚；5；凹

13. 凸透镜对平行光有会聚作用；凸透镜越凸，对平行光的折射能力越强。

14. B

15. 凸；小于

16. 0.2

第十三讲 凸透镜成像（1）

答案：

1. C
2. A
3. D
4. C
5. A
6. B
7. 变大; 变大; 大
8. 远离; 小于
9. 缩小; 大于; 5
10. 光具座; 焦距; 同一高度; 光屏
11. 10; 同一高度; 缩小; D
12. 高度; 远离; 放大; 小于
13. B
14. B
15. D、E; J 右侧; A、B; IJ; C、J、G; 正立、放大、虚像
16. B
17. B
18. D

第十五讲 凸透镜成像 (2)

【例题】

(1) 物距大于两倍焦距时, 所成的像是倒立缩小的实像, 像距大于一倍焦距小于两倍焦距。(2) 物距大于一倍焦距小于两倍焦距时, 所成的像是倒立放大的实像, 像距大于两倍焦距。(3) 凸透镜成实像时, 物距越小, 像越大, 像距越大。(4) 15-30; B。

【基础练习】

1. 凸透镜, 大于二倍, 倒立缩小实像。2. 伸长, 缩短。3. 凸透镜, 放大, 倒立实, 正立虚。4 焦点, 二倍焦距。5.C。6.C。7.C。8. 倒立缩小实像, 右, 变大, 能, 倒立放大实。
9. (1) 60-70 厘米; 小。(2) 将烛焰向右移动, 并向右移动光屏。(3) 能。10. (1) 蜡烛; 让像成在

光屏的中央；缩小。(a) 靠近；远离。(b) 向右移动凸透镜。(2) (a) 1-4。(b) 凸透镜成实像时，物距越小，像越大。(c) 焦距不同的凸透镜；物距相同。11.D。

【提高练习】

12.A。13.凸透镜；照相机；变小。14.(1) 物距越小，像越大，像距越大。(2) 物距大于像距。(3) 4 与 5 与 6；错误。15.D。16.D。

第十六讲 综合练习

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

二、11、物质的多少 属性 12、振动； 液体（水）； 响度。

13、反射 减少 柔软多孔 14、响度 噪声的传播 15、30 0 180

16、2 不变 17、35° 界面。减小。 18、凸透；乙；②④。

19、(1)空气振动，可以发声；(2)吸管越短，发出的声音音调越高。

三、20、略 21、略 22、略

四、23、测量范围 最小分度值 1.3 多次测量（或多次测量求平均值）

24、玻璃板；确定像的位置；竖直（垂直）；较暗； 未点燃； B。

25、同一高度； 烛焰的像能成在光屏的中央；靠近透镜； 缩小； 光屏

26、(1) 1 或 2 或 3；

(2) 当物距小于二倍焦距大于焦距时，凸透镜成放大的实像，且像距大于二倍焦距；

(3) 像距随物距的减小而增大；

(4) 不完善，他们只用了一个焦距的透镜进行探究，得出的规律不具有普遍性。