

1.B

2.相互的 运动

3.D

4.C

5.D

6.如图 1 所示

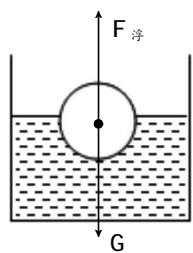


图 1

7.C

8.C

9.(1)3.10 (2)3.4

10.(1)1.5 (2)0.2 (3)1.5

11.B

12.(1)天平 (2)4.9 9.8 (3)9.8

(4)147 (5)大于

13.如图 2 所示

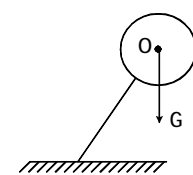


图 2

14.如图 3 所示

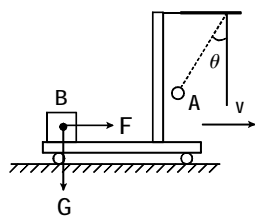


图 3

15.A

16.(1)由静止

(2)木板 匀速直线运动

(3)接触面的粗糙程度

(4)重力势

17.C

18.B

19.C

20.(1)改变力的方向 (2)相反

变速 1 (3)不能

21.D

22.BC

23.B

24.如图 4 所示

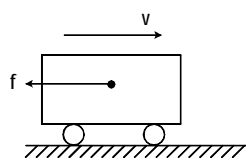


图 4

25. 竖直向上 16

26.D

提示:在图甲中,物体 A 沿水平面

向右做匀速直线运动,A 受到水平向右

的 B 的拉力、水平向左的桌面对 A 的

滑动摩擦力的作用,这两个力是一对

平衡力,则物体 A 所受滑动摩擦力 f_1 等于物体 B 的重力,即 $f_1=4\text{N}$;A 的重力是 10N ,受到的滑动摩擦力的大小为 4N ,则滑动摩擦力的大小与压力大小的比值为 $\frac{4\text{N}}{10\text{N}}=0.4$;接着把物体 C 放

在 A 上,三者停止运动时(如图乙),整

体处于静止状态,受到的合力为 0 ,A

受到水平向右的 B 的拉力、水平向左

的桌面对 A 的静摩擦力的作用,这两

个力是一对平衡力,则 $f_2=4\text{N}$;再用力 F

竖直向下拉物体 B,使物体 A、C 一起向

右做匀速运动(水平面粗糙程度不变),

此时的压力为 $10\text{N}+4\text{N}=14\text{N}$;由于滑动

摩擦力的大小与压力大小成正比,则

此时的滑动摩擦力的大小为 $14\text{N}\times 0.4=$ 5.6N ;A 水平方向上受到水平向右的 B

的拉力、水平向右的拉力 F、水平向左

的滑动摩擦力,A 处于平衡状态,则 $F=$ $5.6\text{N}-4\text{N}=1.6\text{N}$ 。

27.D

提示:若图丙中木板做加速运动,

木块相对于地面处于静止状态,水平

方向上受到的拉力和滑动摩擦力是一

对平衡力,则弹簧测力计读数一定等

于木块受到的摩擦力大小,故 A 错误。

利用甲、乙两图可知,接触面的粗糙程

度相同,压力的大小不同,可以探究滑

动摩擦力大小跟压力大小是否有关,

故 B 错误,D 正确。当拉动长木板运动

的过程中,无论木板是否做匀速直线

运动,木块保持静止状态,根据二力平

衡的条件知:此时弹簧测力计的示数

等于摩擦力的大小,弹簧测力计不动,

容易读数,故 C 错误。

28.(1)转换

(2)压力的大小

(3)0.10

(4)保持木块的重力、木块与传送

带接触面的粗糙程度、螺杆旋转的圈

数匀不变,改变传送带的转动速度

29.A

30.A

1.C

2.135

3.C

4.C

5.B

6.A

7.C

8.(1)加速 (2)0.75 0.50 (3)C

(4)<

9.A

10.振动 不能

11.A

12.B

13.B

14.B

15.B

16.C

一、选择题

1.C

2.B

提示:人步行的速度约为 1.1m/s ,

故 A 不符合实际。全新的 2B 铅笔长约

 18cm ,故 B 符合实际。演奏中华人民共和国国歌所需的时间约为 50s ,故 C 不符合实际。一张试卷厚度的大约 0.1mm ,

故 D 不符合实际。

3.C

4.D

提示:由图可知,物体在 $0\sim 2\text{s}$ 内通

过的路程与时间成正比时,所以物体做

匀速直线运动,故 A 错误。由图可知,物

体在前 2s 内通过的路程 $s_1=12\text{m}$,则前 2s 内的平均速度 $v_1=\frac{s_1}{t_1}=\frac{12\text{m}}{2\text{s}}=6\text{m/s}$,故 B错误。由图可知,物体在后 2s 内通过的

路程与时间成正比时,所以物体也是做

匀速直线运动,只是运动方向与前 2s 内相反,故 C 错误。由图可知,在 $2\sim 4\text{s}$ 内,物体运动的路程为零,其速度为 0 ,所以物

体处于静止状态,故 D 正确。

5.C

二、填空题

6.测量值 真实值 多次测量求平

均值(合理即可)

7.路标 运动 运动与静止是相对的

8.运动 7 2

9.(1)3 (2)3 (3)路程

三、实验与探究题

10.(1)0.1cm 4.25 4.3 A (2)4

36.5 276.5

11.(1)A (2) $v=\frac{s}{t}$ 刻度尺 停表

(3)时间 大

12.①步行 100 步,根据步距,求出

走过的距离 s ;

②用运动手环测出步行 100 步脉搏

跳动的次数 n ,根据脉搏跳动速度求出时间 t ;③利用速度公式 $v=\frac{s}{t}$ 求得。

四、计算题

13.(1)由 $v=\frac{s}{t}$ 得,小君和她家人到

达张家界的时间为

$$t=\frac{s}{v}=\frac{246\text{km}}{307.5\text{km/h}}=0.8\text{h}=48\text{min}$$

(2)从 K268 次列车运行时刻表中可

以看出,K268 次列车从怀化到张家界

的运动时间 t' 为 3 小时 21 分钟,合 201min ;

节省的时间为

$$\Delta t=t'-t=201\text{min}-48\text{min}=153\text{min}$$

一、选择题

1.D

2.B

3.A

提示:声音会分别沿着铁管、水、空

气向另一端传播,由于声音在三种介质

中的传播速度不同,即在铁管中最大,

其次是液体,再次是气体;所以在另一

端的人先听到由铁管传来的声音,其次

是通过水传来的声音,最后是通过空气

传来的声音,故 A 正确,B、C、D 错误。

4.B

提示:大雪过后,满地覆盖着厚厚的

积雪,因为积雪疏松多孔,能够吸收

声音,所以发现周围特别宁静。因此,

A、C、D 说法错误,B 说法符合题意。

5.D

二、填空题

6.振动 波 空气

7.丙 乙 甲、乙

8.小于 信息 红外

9.(1)声源处 (2)传播过程中 (3)

人耳处

三、计算题

10.海洋中该处深度为

$$h=\frac{s}{2}=\frac{vt}{2}=\frac{1500\text{m/s}\times 4\text{s}}{2}=3000\text{m}$$

不能使用这样方法的原因是月亮与

地球之间有真空,真空不能传声。

四、实验与探究题

11.(1)振动 放大 (2)在桌子上放

些碎纸屑 振幅 (3)空气 (4)变小

真空不能传声

12.(1)A (2)慢 低 振动频率 (3)响

度 (4)钢尺振动频率低于 20Hz (或钢尺

发出的是次声波) (5)音色

五、综合能力题

13.(1)次声波

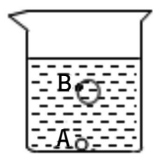
(2)340m/s

(3)信息

(4)A

(5)不能。因为真空不能传声。

- 1.A
2.低 B 20
3.热胀冷缩 37.1
4.C
5.D
6.(1)-4 (2)受热均匀 (3)晶体
固液共存态 (4)烧杯
7.B
8.凝固
9.减小 降低 不变 热传递
10.(1)需要 (2)97 液化 (3)98
不变 (4)如图所示 (5)方向性



- 11.B
12.(1)表面积 (2)乙、丙 (3)温度
正确
13.B
14.C
15.C
16.ACD
17.B
18.B
3-4 版物态变化 复习检测

一、选择题

- 1.A
2.B
3.B
4.D
5.A

提示: -8°C 的冰块投入密闭隔热盛有 0°C 水的容器中, 冰和水之间存在温度差, 水放出热量, 水首先凝固, 水变成冰, 冰吸收热量, 温度升高, 冰的温

度最高升高到 0°C , 冰不会熔化, 所以容器中的冰会增多。
6.A
7.C
提示: 在标准大气压下, 煤油的沸点大于水的沸点, 所以甲中的水沸腾时, 乙中的煤油的温度也会达到水的沸点, 但是没有达到煤油的沸点, 所以煤油不能沸腾。

8.C
提示: 水的沸点随液体上方气压的增大而增大, 高压锅正常工作时, 液体上方气压大于一标准大气压, 水的沸点高于 100°C , 故 A、B 正确。易熔片可以“替代”安全阀起保险作用, 安全阀出现故障时, 熔化排出气体, 故熔点应高于高压锅正常工作的温度, 故 C 错误。水蒸气将安全阀顶起时是内能转化为机械能的过程, 故 D 正确。

9.B
10.C
提示: 从图象可以看出, 甲、乙两种物质在熔化过程中温度保持不变, 所以均为晶体, 故 A 错误。读图可知, 乙图象水平线段对应的温度高, 即乙的熔点高, 故 B 错误。读图可知, 甲熔化持续的时间为 $20\text{min}-10\text{min}=10\text{min}$, 乙熔化持续的时间为 $27\text{min}-17\text{min}=10\text{min}$, 二者时间相同, 说明吸收热量相同, 故 C 正确。从图象可以看出, 甲从第 10min 开始熔化, 所以在第 15min 为固液共存态; 乙从第 17min 开始熔化, 第 15min 处于固态, D 说法错误。

二、填空题

- 11.热胀冷缩 水银 可以
12.气体 上升 下降
13.升华 吸收 液化
14.凝固 吸收 熔化

15.小水珠 液化 乙
16.汽化 吸收 不变
17.50 固液共存状态 不变
18.液体的表面积 加快 吸热
三、实验与探究题
19.(1) 温度计示数没有稳定时就读数 (2) 读数时温度计离开了被测液体 (3) C、B、E、A、D (4) 36 -14

20.(1) 热 (2) 吸热 (3) 99 温度不变 (4) 97 不沸腾 快
21.【分析论证】
(1) 缺少变量, 无法探究水分散失的快慢与哪个因素有关

(2) A ③
(3) 液体蒸发的快慢与液体的表面积有关

【拓展应用】不正确 没有控制水的质量相同 无关

22.猜想与假设: 停表
设计与进行实验: (2) 不同 相同
分析与论证: 有关
评估与交流: (1) 时间 (2) 温度
拓展: 速度

四、综合能力题

23.(1) 液化 汽化
(2) 水蒸气 液化
(3) 如果冰箱密封不严, 外界空气进入冰箱内部, 由于外界空气温度高于冰箱内部的温度, 而温度高的物体向温度低的物体放热, 所以空气中的水蒸气放热凝华生成小冰晶, 形成霜, 所以加上密封条后外部空气无法进入冰箱, 这样就不会有水蒸气凝华形成霜了。

24.(1) 大于 (2) 小于 (3) 不是
(4) 强度大 透光性好 [硬度大、韧性好(合理即可)]

第 27 期 中考链接

1.C
2.A
提示: “举杯邀明月, 对影成三人”中的一人是饮酒者本人, 一“人”是人在地面上形成的影子, 它是沿直线传播的光被不透明的人挡住, 在人后面的地面上光照不到的地方形成的影子; 另一“人”是杯中的“人”, 酒面相当于一个平面镜, 人在这个平面镜中成像, 即平面镜成像, 它是由光的反射形成的人的虚像。

① 手影是光的直线传播形成的;
② 海市蜃楼是一种由光的折射产生的现象, 是由于空气的密度不均匀而引起的;
③ 铅笔“折断”是光从水中斜射入空气时发生的折射现象;
④ 杯弓蛇影是弓在液面形成的倒影, 是光的反射现象。综上分析可知, 所以与李白诗中描述的光学现象, 成因相同的是 ①④。

- 3.虚 反射
4.不会 遵循
5.B

提示: 硬纸板能对光发生漫反射, 实验时利用硬纸板显示光路, 故 A 正确。由图甲可知 ON 为法线, 所以 $\angle \text{EON}$ 为入射角, 故 B 错误。为了探究“反射光线、入射光线与法线是否在同一平面内”, 要向后折转显示反射光线的那侧纸板, 即图中的右侧纸板, 故 C 正确。验证“光路可逆”时, 如果让光线逆着原来反射光的方向射向反射面, 这时的入射角为原来的反射角, 看这时的反射角是否为原来的入射角, 从而验证光路是否可逆, 由丙图可知光路可逆, 故 D 正确。

6.(1) 靠近 (2) 重合 (3) 光路可逆 (4) 漫反射
7.如图1所示

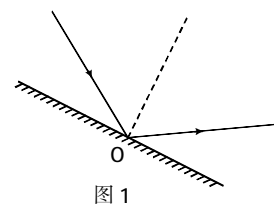


图 1

中考版答案页第 7 期

8.如图2所示

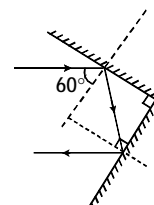


图 2

9.C
提示: 人在平面镜中成像, 人靠近平面镜时, 人的大小不变, 人在平面镜中成像大小不变; 人靠近平面镜时, 人到平面镜的距离减小, 人的像到平面镜的距离也减小, 逐渐靠近平面镜。

10.4 虚像
11.大小 A
12.(1) 像 (2) 未点燃 完全重合
(3) 不能 (4) 不变 (5) 不变
13.D
14.直线传播 水射入空气
15.(1) 减小 (2) 可逆 (3) 平行
(4) 浅

16.如图3所示

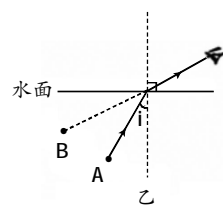


图 3

17.如图4所示

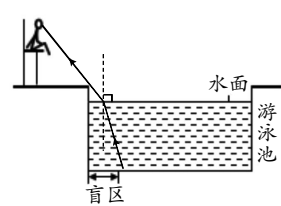


图 4

18.C
19.A
20.红外线 不可见光
21.如图5所示

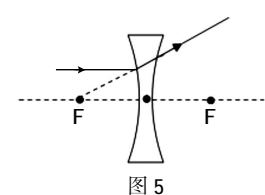


图 5

22.如图6所示

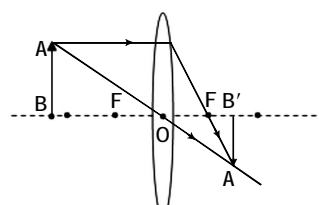


图 6

23.C
提示: 在探究凸透镜成像规律的实验中, 移动光屏距透镜 20cm 时, 成清晰放大的像, 说明此时的像距大于二倍焦距, 即 $v=20\text{cm}>2f$, 则 $f<10\text{cm}$, 此时的物距在一倍焦距和二倍焦距之间, 此时凸透镜成倒立、放大的实像, 其应用是投影仪; 综上所述, ABD 错误, C 正确。

24.(1) 主光轴
(2) 倒立 实
(3) 照相机
(4) 5 等大

提示: (1) 为了使烛焰的像能成在光屏的中心, 应调整烛焰和光屏的中心在凸透镜的主光轴上。

(2) 当蜡烛、凸透镜和光屏处于图甲所示位置时, 恰好在光屏上成清晰的像, 说明该像可用光屏承接, 为实像, 实像都是倒立的。

(3) 保持凸透镜位置不变, 将图甲中蜡烛和光屏的位置互换, 此时物距将大于像距, 成倒立缩小的实像, 应用为照相机。

(4) 由乙图可知, 物距 $u=15\text{cm}$, 像距 $v=15\text{cm}$, 保持光屏位置不变, 让蜡烛和凸透镜分别以 2cm/s 和 1cm/s 的速度, 同时匀速向左运动, 则 t 秒时, 物距 $u'=15\text{cm}+(2\text{cm/s}-1\text{cm/s})t=15\text{cm}+1\text{cm/s}\times t$, 像距 $v'=15\text{cm}+1\text{cm/s}\times t$, 则可知在移动过程中, 要能在不动的光屏上成像, 物距必须等于像距, 由凸透镜成像规律可知此时成倒立等大的实像, 所以此时 $u'=v'=2f=20\text{cm}$, 即 $15\text{cm}+t\times 1\text{cm/s}=20\text{cm}$, 解得 $t=5\text{s}$ 。

25.B
26.B
27.B
28.远视眼 凸透镜
29.C