

- 1.B
2.相互的 运动
3.D
4.C
5.D
6.如图 1 所示

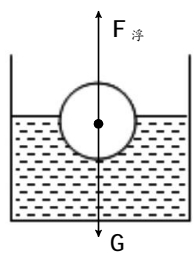


图 1

- 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

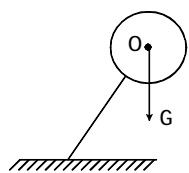


图 2

- 14.如图 3 所示

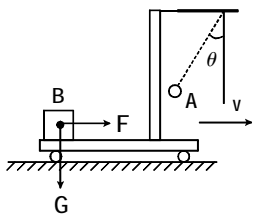


图 3

- 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

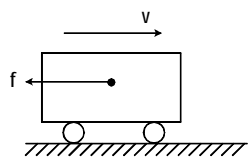


图 4

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 $14\text{N}\times 0.4=5.6\text{N}$;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

第 25 期

1~2 版

中考链接 参考答案

- 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

3 版

机械运动 复习检测

一、填空题

- 1.测量值 真实值 多次测量求平均值(合理即可)
2.路标 运动
3.7 2
4.(1)3 (2)路程

二、选择题

- 5.C
6.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。

- 7.C
8.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。

9.ABD

三、计算题

10.(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

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

四、实验与探究题

11.(1)0.1cm 4.25 4.3 A (2)436.5 276.5

12.(1)A (2) $v=\frac{s}{t}$ 刻度尺 停表

(3)时间 高度 大

13.①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。

4 版

声现象 复习检测

一、填空题

- 1.振动 空气

- 2.丙 乙
3.小于 红外
4.(1)声源处 (2)传播过程中 (3)人耳处

二、选择题

- 5.D
6.B
7.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。

8.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。

9.AB

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

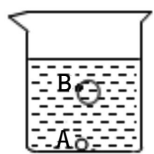
11.(1)振动 放大 (2)在桌子上放些碎纸屑 振幅 (3)空气 (4)变小 真空不能传声

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、填空题

- 1.水银 可以
2.气体 上升
3.升华 吸收
4.凝固 熔化
5.小水珠 乙
6.汽化 不变
7.固液共存状态 不变
8.液体的表面积 加快

二、选择题

- 9.A
10.B
11.A
12.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。

- 13.BD
14.ABD

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 20min-10min=10min,乙熔化持续的时间为 27min-17min=10min,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。

三、综合能力题

- 15.(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。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。

- 16.(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)]

- 17.(1)因为 1 标准大气压下沸水温度为 100℃,冰水混合物温度为 0℃,

则该温度计每一格表示的温度,即分度值为: $\frac{100^{\circ}\text{C}-0^{\circ}\text{C}}{70-20}=2^{\circ}\text{C}$ 。

(2)已知这支温度计共有 100 个刻度,测冰水混合物时,液柱停在第 20 格;测标准大气压下沸水的温度时,液柱停在第 70 格,说明温度计在第 70 格上方还有 30 格,故此时该温度计能测的最高温度是

$$t_{\text{高}}=100^{\circ}\text{C}+30\times 2^{\circ}\text{C}=160^{\circ}\text{C}$$

同理该温度计在第 20 格下方还有 20 个格,所以此时该温度计能测的最低温度是

$$t_{\text{低}}=-20\times 2^{\circ}\text{C}=-40^{\circ}\text{C}$$

故该温度计的量程是-40-160℃。

(3)若该温度计测温水的水温时,液柱停在第 50 格,则该温水的温度是

$$t=(50-20)\times 2^{\circ}\text{C}=60^{\circ}\text{C}$$

四、实验与探究题

- 18.(1)量程 分度值 (2)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

- 19.(1)热 (2)吸热 (3)99 温度不
变 (4)97 不沸腾 快

20.【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

21.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

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。综上所述可知,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 $\angle EON$ 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

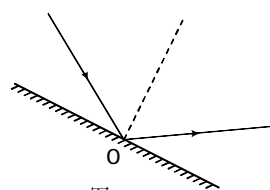


图 1

- 8.如图2所示

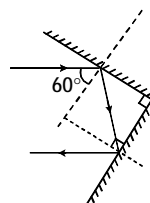


图 2

- 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

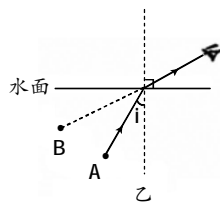


图 3

- 17.如图4所示

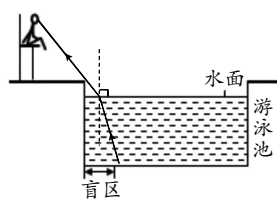


图 4

- 18.C

- 19.A

- 20.红外线 不可见光

- 21.如图5所示

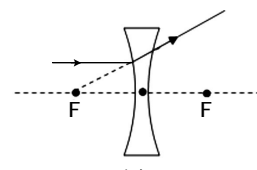


图 5

- 22.如图6所示

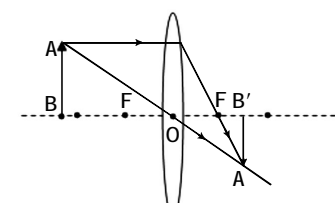


图 6

- 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