

# 八年级物理(上)参考答案

## 八年级物理(上)素养达标(一)

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

二、11.静止 运动

12.64.00 32 0.02

13.14.51  $\frac{1}{2n}(D_2-D_1)$

14.1.70 不相等

15.80 km/h 40 0.5

三、16.答:“舟行”和“人不觉”分别选择了河岸和船为参照物;“人不觉”是因为选择了船为参照物,人相对于船的位置没有发生变化,所以感觉自己是静止的。(合理即可)

四、17.(1)刻度尺

(2)用细线紧贴地图上的城墙绕一圈,标出起点和终点位置,将细线拉直,用刻度尺测量细线起点到终点的长度 $L$ ,用比例尺计算出外城墙的周长 (3) $kL$

18.(1) $v=\frac{s}{t}$  (2)增长 减小 (3)大 (4)便于测量时间(使小车在固定位置停下或让小车停止运动均可) (5)如下表 (6)越来越快

路段	距离/cm	运动时间/s	平均速度/( $\text{cm}\cdot\text{s}^{-1}$ )
AB	40.0	2	20.0
BC	50.0	1	50.0
AC	90.0	3	30.0

19.(1)0.637 (2)①自行车轮的直径 $D$  ②周长 $C=\pi D$  ③自行车轮胎转动的圈数 $n$  ④ $s=n\pi D$

五、20.解:(1)由图1可知,开车时, $s=3.6\text{ km}$ , $t=10\text{ min}=\frac{1}{6}\text{ h}$

骑车时, $s'=2.1\text{ km}$ , $t'=9\text{ min}=0.15\text{ h}$

则开车时的平均速度: $v=\frac{s}{t}=\frac{3.6\text{ km}}{\frac{1}{6}\text{ h}}=21.6\text{ km/h}$

骑车时的平均速度: $v'=\frac{s'}{t'}=\frac{2.1\text{ km}}{0.15\text{ h}}=14\text{ km/h}$

(2)在上班上学的交通高峰时期,由于堵车现象严重,所以骑车所用时间会更短;

因为 $v>v'$ ,所用开车速度快。

## 八年级物理(上)素养达标(二)

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

二、11.音调 不变

12.反射 17

13.变高 响度

14.黄河水 空气

15.空气 音调

16.避免声音的干扰 响度大

17.信息 空气

18.钢管 空气

三、19.(1)低 大 (2)下 (3)上

四、20.硬纸片 抖动硬纸片 纸片振动同时发出声音 声音是由物体的振动产生的(答案合理即可)

21.(1)D E (2)C E (3)A B

22.(1)刻度尺 停表 (2)看到甲敲击鼓面  $\frac{s}{t}$  (3)停表操作反应的误差 (4)略

## 八年级物理(上)素养达标(三)

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

二、11.(1)C 用 $\frac{2L}{n}$ 表示物理课本中每一张纸的厚度 $d$

(2)BADC(或BDAC或DBAC)

12.(1)刻度尺 停表(秒表)

(2) $v=\frac{s}{t}$

(3)便于测量时间

(4)4.00 1 0.3

(5)大

(6)越来越大 变速直线

13.(1)声音是由物体的振动产生的 (2)固体能够传声

(3)金属丝的传声效果比棉线好 (4)振动停止,发声也停止

14.(1)人的身高为脚印长度的7~8倍(答案合理即可)

(2)刻度尺 用刻度尺分别测出6位同学的身高与其对应的脚印长,依据数据分析身高与其脚印长的关系(或求出身高与对应的脚印长的比值),得出结论

三、15.(1)1 mm 3.80 cm (2)4 42

16.静止 运动

17.滑板车 3

18.响度

19.振动 频率 音调

20.听到空中传来“隆隆”的雷声 真空不能传声

21.0.3 图略

22.开小音量,属于在声源处减弱噪声;关闭门窗,拉上窗帘加强隔音,属于在传播过程中减弱噪声;适当控制广场舞的活动时间,

属于在声源处减弱噪声。(合理即可)

23.解:(1)由表格可知,动车从西安北站到太原南站的路程 $s=556\text{ km}$ ,所用时间 $t=11:41-7:41=4\text{ h}$ ,则全程的平均速度为 $v=\frac{s}{t}=\frac{556\text{ km}}{4\text{ h}}=139\text{ km/h}$ ;

(2)由标志牌可知,从太原南站到晋祠的路程为 $s'=24\text{ km}$ ,最高速度为 $v'=60\text{ km/h}$ ,则最短时间为 $t'=\frac{s'}{v'}=\frac{24\text{ km}}{60\text{ km/h}}=0.4\text{ h}=24\text{ min}$ 。

### 八年级物理(上)素养达标(四)

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

二、11.乙 42

12.水蒸气 凝华

13.(1)水银的凝固点高于最低温度

(2)水银  $-95\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 111\text{ }^{\circ}\text{C}$

(3)液 气 固

14.液化 汽化

15.液化 放出 能 不会

三、16.答:“雾气”是空气中的水蒸气液化形成的小水珠;油膜阻碍了汤的汽化;喝汤时吹一吹是为了加快汤表面上方空气流通速度,从而加快蒸发,蒸发的过程中会吸热,使汤的温度降低一些。

17.(1)靠水分蒸发吸热而降低温度

(2)加快水分蒸发

四、18.(1)两块相同的玻璃片、滴管、一杯水

(2)用滴管在两个相同的玻璃片上分别滴等量的水,把其中一个玻璃片上的水抹开,放在相同的环境中,观察哪滴水干得快

(3)晾衣服要展开(合理即可)

19.(1)碎冰块

(2)吸收 不变 固液共存 晶体

(3)丙

20.(1)温度计的玻璃泡碰到了容器底 (a)

(2)沸腾前后温度的变化

(3)采用适量的水(或采用初温较高的水、盖硬纸片)

(4)①96 ②98 低于 ③B ④保持不变

### 八年级物理(上)素养达标(五)

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

二、11.光的直线传播  $3 \times 10^8$

12.漫 紫外线

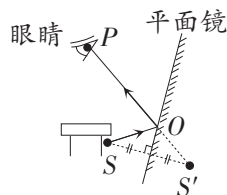
13.沿直线 等大 虚 折射

14.影子 反射 折射

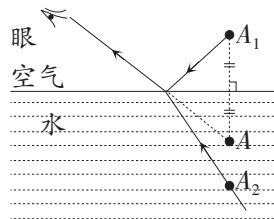
15.空气 水 下方

16.在光的反射中,光路是可逆的 在光的折射中,光路是可逆的

三、17.如图所示



18.如图所示



19.(1)图略

(2)小轿车前面的挡风玻璃相当于平面镜,平面镜成像的特点是像与物关于镜面对称;如果竖直安装,像会成在正前方,干扰司机观察路况;如果玻璃是倾斜的,驾驶室内物体的像成在司机的视线的上方,不干扰司机观察路况,排除因平面镜成像造成的不安全因素。

四、20.

选择器材	操作要点	实验现象	实验结论
示例:圆柱形平底水杯、水、笔	将杯盛满水;将笔竖直插入杯内水中	从侧面观察,笔变“粗”了	光发生折射
圆柱形平底水杯、水、一小勺奶粉、一把激光手电筒	将杯内盛水,倒入一小勺奶粉,搅拌均匀,用激光笔垂直射向水中	观察到光在水中沿直线传播	光在同种均匀介质中沿直线传播
圆柱形平底水杯、水、一把激光手电筒	将杯内盛水,将激光笔发出的光斜射向水中	观察到天花板上有一个光斑	光发生反射

21.(1)量角器

(2)竖直

(3)反射

(4)靠近

(5)等于

(6)在同一平面内

22.(1)确定像的位置 2

(2)像与物大小相等

(3)2 没有 平面镜成的是虚像

(4)选用蜡烛做实验,优点是成像清晰,缺点是随着蜡烛的燃烧,蜡烛会变短,物像大小不同

## 八年级物理(上)素养达标(六)

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

二、11.(1) $v=\frac{s}{t}$

(2)秒表

(3)40.0 0.5

(4)小

(5)降低斜面坡度

12.(1)自下而上安装器材(或温度计玻璃泡不能碰到容器底部和侧壁等)

(2)缩短实验时间

(3)98 小于 保持不变

(4)乙

(5)撤去酒精灯

(6)不同 水的用量不同

13.(1)粗糙

(2)硬纸板没有竖立在平面镜上(或纸板与平面镜不垂直,或光线没有贴着纸板入射)

(3)反射角等于入射角 改变光束入射的角度

(4)在反射现象中,光路可逆

(5)在

14.(1)相同 响度 泡沫塑料

(2)人到声源的距离 好

15.(1)两支相同的温度计、热水

(2)①同时向两个保温杯中加满初温相同的热水,拧紧瓶盖,放置在同一环境中;②过适当的时间,用两支相同的温度计同时测出两个保温杯中水的末温为 $t_1$ 和 $t_2$

(3)比较 $t_1$ 和 $t_2$ ,末温越高的保温杯保温效果越好

三、16.音色 空气 信息

17.不是 声音的传播需要介质(或真空不能传声)  $3 \times 10^8$  m/s

18.3.60 0.18 275.1

19.内侧 汽化 11

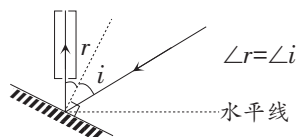
20.运动 火箭(或翟志刚或神舟十三号)

21.寒气慢慢从里面冒出,凝结成水珠 空气中的水蒸气遇到温度低的鸡蛋,放热液化成水珠,附着在鸡蛋上

22.(1)凝华 液化

(2)水的凝固点高于当时的气温,水会凝固(或当时气温低于 $0^\circ\text{C}$ ,水会凝固)

23.如图所示



24.答:液氮的沸点低,在空气中易发生汽化(1分);汽化时从空气中吸收热量,降低周围的温度(1分);使空气中的水蒸气放热液化成小水珠,形成“白气”(2分)。

25.(1)列车从太原到北京西的时间: $t=8:39-4:09=4.5$  h(1分)

列车从太原到北京西的路程: $s=721$  km- $181$  km= $540$  km(1分)

列车从太原到北京西的平均速度:

$$v=\frac{s}{t}=\frac{540\text{ km}}{4.5\text{ h}}=120\text{ km/h}(1\text{ 分})$$

(2)叔叔开车到车站的时间:

$$t_1=\frac{s_1}{v_1}=\frac{30\text{ km}}{60\text{ km/h}}=0.5\text{ h}=30\text{ min}(1\text{ 分})$$

距离列车到站时间: $8:39-8:10=29$  min  $< 30$  min

因此叔叔不能在列车到站前赶到车站。(1分)

(评分意见:有必要的物理公式和文字解答说明,且符合物理计算要求,结果正确,即可得满分;没有写公式或错误使用公式的不能得分;没有写出第一公式、没有带单位或错带单位的扣1分,但不累计扣分)

## 八年级物理(上)素养达标(七)

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

二、11.(1)较小 便于测量时间

(2)5 80.0 cm 0.16

(3)大

(4)大于

12.(1)B

(2)98 当地气压低于一个标准大气压 水量不同

(3)C 水蒸气 保持不变

(4)调为小火

13.(1)垂直 在纸板上显示光的传播路径 (2)反射光线、入射光线和法线是否在同一平面内 (3)顺

(4)反射角等于入射角 得出普遍规律 (5)是

14.(1)物体的质量 (2)斜面的材料 (3)当斜面长度和材料相同时,斜面的倾角越大,物体从斜面顶端滑到底端时的速度越大 (4)(c)

15.实验器材:不同浓度的盐水、两个烧杯、温度计、冰箱

实验步骤:在两烧杯中分别加入浓度不同的盐水,同时放入冰箱的冷冻室中,每隔一段时间观察其凝固情况,测出并记录其各自的凝固点,并进行比较

实验结论:若凝固点相同,说明凝固点与含盐量无关;若凝固点不同,说明凝固点与含盐量有关(注意:不能用比较凝固快慢或先后的方法判断,因为不同浓度的盐水散热快慢不同也会影响凝固的快慢)

三、16.2.00 337.5  $-15^\circ\text{C}$

17.能量 空气 音调

18.直线传播 漫  $3 \times 10^8$

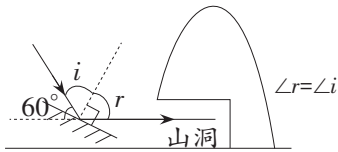
19. 汽车 126 会

20. 凝固 放热 升华

21. (1)指向性强 (2)C (3)68 (4)B超(答案不唯一)

22. 答:夏天运输海鲜时,放几袋冰,冰熔化吸热,使得海鲜周围的温度降低,能使海鲜保鲜(2分);北方冬天,菜窖里放几桶水,当温度降低时,桶里的水凝固放出热量,使得菜窖里的温度不至于太低,菜不会冻坏(2分)。

23. 如图所示



(评分意见:1.不画法线记0分;2.没有垂直符号、箭头或两角大小明显不等、光线不标箭头、法线画成实线、没有 $\angle r = \angle i$ 扣1分,累计扣完为止)

24. 解:(1)太原南到西安北的时间:

$$t = 16:48 - 13:18 = 3\text{ h } 30\text{ min} = 3.5\text{ h}$$

太原南到西安北的平均速度:

$$v = \frac{s}{t} = \frac{567\text{ km}}{3.5\text{ h}} = 162\text{ km/h} (2\text{分})$$

(2)大同南到西安北的时间:  $t_1 = 16:48 - 10:48 = 6\text{ h}$

大同南到西安北的路程:

$$s_1 = vt_1 = 162\text{ km/h} \times 6\text{ h} = 972\text{ km} (1\text{分})$$

(3)去介休东的时间最短为:

$$t_2 = \frac{s_2}{v_2} = \frac{15\text{ km}}{60\text{ km/h}} = 0.25\text{ h} (2\text{分})$$

(评分意见:有必要的物理公式和文字解答说明,且符合物理计算要求,结果正确,即可得满分;没有写公式或错误使用公式的不能得分;没有写出第一公式、没有带单位或错带单位的扣1分,但不累计扣分)

### 八年级物理(上)素养达标(八)

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

二、11.(1) $v = \frac{s}{t}$  停表

(2)小 延长

(3)40.0 0.32

(4)大

12.(1)C

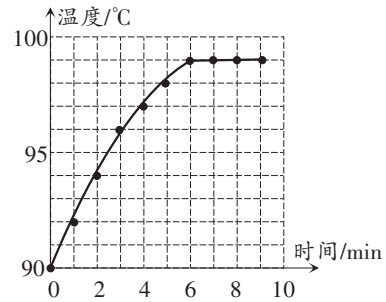
(2)不变 变小

(3)不会

13.(1)温度计的玻璃泡碰到了容器底部

(2)98 a 水蒸气

(3)如图所示



(4)99 不变 小于

14.(1)竖直

(2)反射角等于入射角 改变光束入射的角度,进行多次实验

(3)不能

(4)在反射现象中,光路可逆

15.(1)实验器材:停表、刻度尺(1分)

(2)实验步骤:①在校门口前的街道边标识A、B两点,用刻度尺测出两点间的路程s;②让一名同学站在A点,另一名同学站在B点;③汽车车头行驶至A点时,A点处的同学举手示意,同时B点处的同学用停表开始计时,汽车车头行驶至B点时,B点处同学停止计时,记录汽车从A点到B点行驶的时间t;④算出汽车的平均速度 $v = \frac{s}{t}$ (1分)

(3)实验结论:若 $v > 30\text{ km/h}$ 时,则超速,若 $v \leq 30\text{ km/h}$ 时,则不超速(1分)

三、16. 响度 音色 噪声

17. 熔点 凝固 凝华

18.1 mm 1.86(1.85~1.88内均可) 228.7

19. 升华 吸热 降低

20. 沿直线传播  $3 \times 10^8\text{ m/s}$

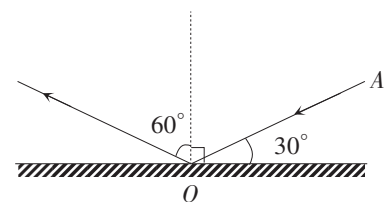
21. 远远地就听到空间站里的流水声 真空不能传声

22.(1)液 压缩体积

(2)吸热 静止

(3)北方冬季,人们常在地窖里放几桶水,以防止地窖的菜被冻坏(答案合理即可)

23. 如图所示



(评分意见:法线画成实线扣1分,不标垂直符号扣1分,不标反射角的度数扣1分,光线不标箭头扣1分,两角不等不得分)

24. 答:手上喷洒酒精后,酒精在蒸发的过程中吸热,致使手的表面温度下降,所以会有凉凉的感觉。

25. 解:(1)因为  $120 \text{ km/h} > 110 \text{ km/h} > 100 \text{ km/h}$ ,所以该轿车通过监测点A、监测点B时不会被判超速。(2分)

(2)图中所示轿车在该路段所用的时间是:

$$10:41 - 10:31 = 10 \text{ min} = \frac{1}{6} \text{ h}$$

所以轿车在该路段的速度:

$$v = \frac{s}{t} = \frac{22 \text{ km}}{\frac{1}{6} \text{ h}} = 132 \text{ km/h}$$

$$120 \text{ km/h} < 132 \text{ km/h}$$

所以这辆轿车在该路段会被判超速。(2分)

(3)由  $v = \frac{s}{t}$  可得,要确保通过AB路段区间测速不会被判超速,此时最大速度  $v' = 120 \text{ km/h}$ ,则通过AB路段最短时间:

$$t' = \frac{s}{v'} = \frac{22 \text{ km}}{120 \text{ km/h}} = \frac{11}{60} \text{ h} = 11 \text{ min} \quad (2 \text{ 分})$$

### 八年级物理(上)素养达标(九)

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

二、11.大于20 cm小于40 cm 靠近

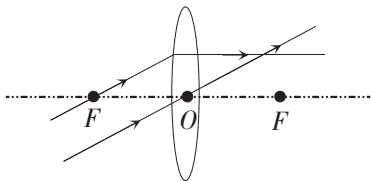
12.凹透 凸透 会聚

13.远一些 近一些

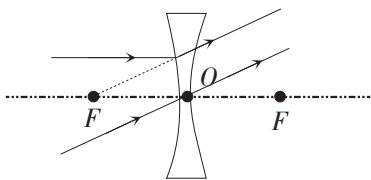
14.近处 远处 强 前面

15.人脸 缩小

三、16.如图所示



17.如图所示



18.(1)焦距 像距 (2)凹 0.25 (3)D

四、19.(1)A (2)20 (3)增大

20.(1)11.0 (2)烛焰、凸透镜、光屏三者的中心不在同一高度(或蜡烛放在凸透镜的焦点上,或蜡烛到凸透镜的距离小于一倍焦距)

(3)放大 投影仪或幻灯机

(4)靠近

(5)蜡烛燃烧过程中,成的像不稳定 用LED灯替代蜡烛

21.(1)同一高度 (2)照相机 (3)80 放大 (4)主光轴下方 凸透镜

### 八年级物理(上)素养达标(十)

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

二、11.虚 反射 6

12.放大 投影仪

13.不变 反射

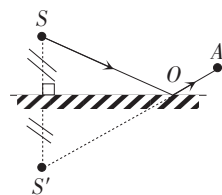
14.缩小 照相机 变大

15.折射 在同一种均匀介质中传播

16.倒着 实

17.大于 靠近

三、18.如图所示



19.(1)缩小 (2)直线 远离 4.2

四、20.(1)不合理 只做一次实验就得出结论,其结论具有偶然性,不具有普遍性 (2)OA 可逆 (3)不能 探究反射光线、入射光线和法线是否在同一平面内

21.(1)便于确定像的位置

(2)薄 暗

(3)像与物的大小相等

(4)平面镜成的是虚像

(5)16

22.(1)A

(2)照相机

(3)右 大 将光屏向右移动,当屏上的像由模糊变清晰,再变模糊后,将光屏向左移动到像再次变清晰

(4)凹透镜 近视眼

### 八年级物理(上)素养达标(十一)

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

二、11.不变 减小

12. $1.0 \times 10^3$   $5 \times 10^4$

13.变小 变小 不变

14.甲 丙

15.A D

16.250 255 不变

三、17.答:质量是物体本身的属性,与状态无关,所以水结成冰后,质量不变,但密度减小,根据公式  $\rho = \frac{m}{V}$ ,冰的体积变大而使石头裂开。

18.答:由  $\rho = \frac{m}{V}$  可知,马灯内一定质量的空气,受热后体积膨

胀,密度会变小。密度小的热空气上升,周围的冷空气下降,空气的对流带动剪纸随着轮轴转动。

四、19.(1)电子秤、自制溢水杯、水、小杯

(2)①用电子秤分别测出甲金属块、空小杯的质量,记为 $m_{甲}$ 、 $m_1$ ;②在溢水杯中装满水,让金属块浸没,将溢出的水收集到小杯中,用电子秤测出小杯和溢出水的总质量,记作 $m_2$ ;③则甲的密度为 $\rho_{甲}=\frac{m_{甲}\rho_{水}}{m_2-m_1}$ ;④用同样的方法测出乙金属块的密度 $\rho_{乙}$ ;⑤查密度表进行对照。

20.(1)步骤3 量筒壁上会残留植物油 把量筒中的一部分植物油倒入烧杯,测出烧杯和植物油的总质量 $m_2$

(2)测出剩余植物油的体积 $V_2$

(3)如下表

空烧杯的质量 $m_1/g$	烧杯和植物油的总质量 $m_2/g$	烧杯中植物油的质量 $m/g$	植物油的总体积 $V_1/cm^3$	剩余植物油的体积 $V_2/cm^3$	烧杯中植物油的体积 $V/cm^3$	植物油的密度 $\rho/(g\cdot cm^{-3})$

21.(1)右端 取下最小砝码,并向右移动游码 (2)22.2 36 26 2.22 (3)偏小 塑料块取出时会沾有水,使得所测塑料块体积偏大,由 $\rho=\frac{m}{V}$ ,质量一定, $\rho$ 变小 在量筒中倒入适量的水,读出体积为 $V_1$ ,将塑料块浸没水中,读出总体积为 $V_2$

五、22.解:由题可知,金箍棒的质量 $m=13\ 500$ 斤 $=6\ 750$  kg

$$\rho=\frac{m}{V}=\frac{6\ 750\text{ kg}}{0.2\text{ m}^3}=33.75\text{ kg/m}^3$$

$\rho>\rho_{金}$ ,金箍棒并非纯金制作。

23.解:由题意可知,“53度”指的是100 mL酒中所含酒精的毫升数为53 mL,则“475 mL、53°”汾酒中酒精的体积:

$$V_{酒精}=\frac{475\text{ mL}}{100\text{ mL}}\times 53\text{ mL}=251.75\text{ mL}=251.75\text{ cm}^3$$

$\rho=\frac{m}{V}$ 得,含酒精质量:

$$m_{酒精}=\rho_{酒精}V_{酒精}=0.8\text{ g/cm}^3\times 251.75\text{ cm}^3=201.4\text{ g}$$

汾酒中含水的质量: $m_{水}=\rho_{水}V_{水}=\rho_{水}(V_{总}-V_{酒精})=1\text{ g/cm}^3\times (475-201.75)\text{ cm}^3=273.25\text{ g}$

汾酒的质量为:

$$m=m_{水}+m_{酒精}=201.4\text{ g}+273.25\text{ g}=474.65\text{ g}$$

汾酒的体积:

$$V=475\text{ mL}=475\text{ cm}^3$$

汾酒的密度:

$$\rho=\frac{m}{V}=\frac{474.65\text{ g}}{475\text{ cm}^3}=0.894\text{ g/cm}^3=0.894\times 10^3\text{ kg/m}^3$$

答:此款汾酒的密度是 $0.894\times 10^3\text{ kg/m}^3$ 。

八年级物理(上)素养达标(十二)

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

二、11.(1)确定像的位置

(2)完全相同 A 蜡烛的像

(3)不变

(4)像与物到镜面的距离相等(或像与物对应点连线与镜面垂直或像与物关于平面镜对称)

(5)不透过 没有

(6)不

12.(1)10.0 同一高度

(2)靠近 投影仪

(3)上 下

(4)远视眼 后面

(5)光屏一侧 正立

13.(1)水平台 零刻度线 取下最小砝码,向右移动游码,直至横梁平衡

(2)62

(3) $3.1\times 10^3$

(4) $\frac{m\rho_{水}}{m_2-m_1}$  大 石块吸水,致使石块体积测量值偏小,由 $\rho=\frac{m}{V}$ 可知,质量一定时,密度测量值偏大

14.(1)下落时间 相同

(2)1、3、6

(3)伞面材料相同时,降落伞的面积越大,降落伞下降的速度越小

15.实验物品:电子秤,两个完全相同的瓶子(带盖)

实验步骤:①用电子秤测量瓶子(带盖)的质量为 $m$ ;

②瓶子中装满水,拧好盖,测量水和瓶子的总质量为 $m_1$ ;

③另一个瓶子中装满酒,拧好盖,测量酒和瓶子的总质量 $m_2$ ;

表达式: $\rho=\frac{m_2-m}{m_1-m}\rho_{水}$

三、16.振动 响度 音调

17.表面积 吸热

18.变小 上升 上方

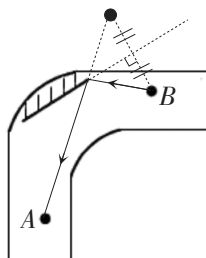
19.不是 液化是气态变为液态,药雾是液态变为细小的雾态

20.(1)漫

(2)实

(3)下 变小

21. 如图所示



(评分建议:不标垂直符号扣1分、不标等距符号扣1分、虚线画成实线或实线画成虚线扣1分、虚线标箭头扣1分、光线不标箭头扣1分)

22. 答:(1)冰熔化吸热使得饮料温度变低(1分)。(2)水结成冰时,质量不变,密度变小(1分),根据 $\rho = \frac{m}{V}$ 知,体积变大,故冰杯隔层内的冷冻液不能装满,否则会将杯子胀破(1分)。

23. 解:(1)该路段允许行驶的最大速度为110 km/h(1分)

$$(2) t = 80 \text{ min} = \frac{4}{3} \text{ h}$$

$$\text{由 } v = \frac{s}{t} = \frac{165 \text{ km}}{\frac{4}{3} \text{ h}} = 123.75 \text{ km/h (1分)}$$

123.75 km/h > 110 km/h, 故该车超速(1分)

24. 解:(1)  $V_1 = 500 \text{ mL} = 500 \text{ cm}^3$ ,  $\rho_1 = 0.85 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 = 0.85 \text{ g/cm}^3$

由 $\rho = \frac{m}{V}$ 得,酒精的质量

$$m_1 = \rho_1 V_1 = 0.85 \text{ g/cm}^3 \times 500 \text{ cm}^3 = 425 \text{ g (2分)}$$

(2)浓度为75%的医用酒精中所含无水酒精的体积

$$V_2 = 500 \text{ cm}^3 \times 75\% = 375 \text{ cm}^3 (1分)$$

$$\text{无水酒精的质量 } m_2 = \rho_2 V_2 = 0.8 \text{ g/cm}^3 \times 375 \text{ cm}^3 = 300 \text{ g (1分)}$$

(评分意见:计算时其他解法只要正确可相应得分。有必要的物理公式和文字解答说明,且符合物理计算要求,结果正确,即可得满分;没有写公式或错误使用公式的不能得分;没有写出第一公式、没有带单位或错带单位的扣1分,但不累计扣分)

### 八年级物理(上)素养达标(十三)

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

二、11.(1)刻度尺

(2)竖直 确定像的位置

(3)相等

(4)不变

(5)不可靠 次数太少,实验结论不具有普遍性

(6)不透过 虚

12.(1)10.0

(2)同一高度

(3)缩小 照相机

(4)左 变小

(5)远离 前 发散

13.(1)水平台 向右调节平衡螺母

(2)26 60.6  $1.05 \times 10^3$

(3)偏小

(4)如表所示

可乐与罐的总质量 $m_1/\text{g}$	量筒中可乐的体积 $V/\text{cm}^3$	剩余可乐和罐的质量 $m_2/\text{g}$	量筒中可乐的质量 $m/\text{g}$	可乐的密度 $\rho/\text{g} \cdot \text{cm}^{-3}$

14.(1)刻度尺距被测者手的高度相同(或拇指和食指分开的宽度相等或接刻度尺的手的位置相等等)

(2)被测者接到的地方到尺下端的距离(或捏住尺子的刻度数)

(3)接听电话会影响反应速度干扰驾驶

(4)50

15.需要的器材:电子秤、刻度尺、小刀、蜡烛

实验步骤:①用小刀把蜡烛切成适当大小的长方体;

②用刻度尺测出长方体蜡块的长、宽、高分别记为 $a$ 、 $b$ 、 $c$ ;

③电子秤测量长方体蜡块的质量 $m$ ,并记录

表达式: $\rho = \frac{m}{abc}$ (开放性试题,合理即可)

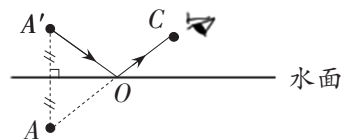
三、16.牛顿 沿直线传播

17.会聚 远视

18.听到了巨大爆炸声 月球表面没有空气,真空不能传声(答案不唯一)

19.(1)低 (2)制造的冰表面温差小、硬度均匀、平整 (3)液化 吸收

20. 如图所示



(评分建议:不标垂直符号扣1分、不标等距符号扣1分、虚线画成实线或实线画成虚线扣1分、虚线标箭头扣1分、光线不标箭头扣1分)

21. 答:冬天气温低于 $0^\circ\text{C}$ 时,自来水管中的水会结冰,(1分)水结冰后质量不变,密度变小(1分),由 $\rho = \frac{m}{V}$ 可知(1分),体积变大,这样就会把自来水管撑裂(1分)。

22. 解:(1)小海从家到超市用的时间: $t_1=2\text{ min}=120\text{ s}$

由 $v=\frac{s}{t}$ 得小海家到书店的路程:

$$s_1 = v_1 t_1 = 5\text{ m/s} \times 120\text{ s} = 600\text{ m} \text{ (2分)}$$

(2)全程的路程: $s=600\text{ m}+1\ 200\text{ m}=1\ 800\text{ m}$

全程的路程时间: $t=120\text{ s}+120\text{ s}+260\text{ s}=500\text{ s}$

$$\text{全程的平均速度: } v = \frac{s}{t} = \frac{1\ 800\text{ m}}{500\text{ s}} = 3.6\text{ m/s} \text{ (3分)}$$

23. 解:瓶内水的质量为: $m_{\text{水}}=160\text{ g}-60\text{ g}=100\text{ g}=0.1\text{ kg}$

由 $\rho=\frac{m}{V}$ 得,瓶内汽油的体积

$$V_{\text{汽油}} = V_{\text{水}} = \frac{m_{\text{水}}}{\rho_{\text{水}}} = \frac{0.1\text{ kg}}{1.0 \times 10^3\text{ kg/m}^3} = 1 \times 10^{-4}\text{ m}^3 \text{ (2分)}$$

瓶内汽油的质量为: $m_{\text{汽油}}=134\text{ g}-60\text{ g}=74\text{ g}=0.074\text{ kg}$

汽油的密度为:

$$\rho_{\text{汽油}} = \frac{m_{\text{汽油}}}{V_{\text{汽油}}} = \frac{0.074\text{ kg}}{1 \times 10^{-4}\text{ m}^3} = 0.74 \times 10^3\text{ kg/m}^3 \text{ (2分)}$$

$$0.70 \times 10^3\text{ kg/m}^3 < 0.74 \times 10^3\text{ kg/m}^3 < 0.78 \times 10^3\text{ kg/m}^3$$

所以该汽油合格(1分)

(评分意见:计算时其他解法只要正确可相应得分。有必要的物理公式和文字解答说明,且符合物理计算要求,结果正确,即可得满分;没有写公式或错误使用公式的不能得分;没有写出第一公式、没有带单位或错带单位的扣1分,但不累计扣分)

### 八年级物理(上)素养达标(十四)

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

二、11.(1)垂直(或竖直) 较暗 (2)便于确定像的位置

(3)A 完全重合 像与物大小相等 (4)直接 不能

12.(1)最小最亮 (2)下 (3)缩小 照相机 (4)远离 变大

(5)远离

13.(1)水平台 左 (2)34.2 (3)40  $1.05 \times 10^3$

(4)偏大 烧杯中牛奶倒入量筒中时会有残留,致使体积测量值偏小,由 $\rho=\frac{m}{V}$ 可知,质量一定时,密度测量值偏大(2分) B

14.(1)温度计

(2)③④(或②⑤)

(3)在材料和原长相同时,温度升高越高,物体线膨胀程度越明显

(4)铁轨接缝处留一定的间隙

15.实验器材:天平(含砝码)、量筒、水、烧杯、细棉线、待测原石

实验步骤:①用调好的天平测量原石的质量为 $m$ 。

②给量筒中倒入适量的水,记下体积为 $V_1$ ,用细线系住原石缓慢浸没于量筒的水中,记下水和原石的总体积为 $V_2$ 。

$$\text{原石密度的表达式: } \rho = \frac{m}{V_2 - V_1}$$

三、16.声带 空气 音调

17.正立 放大 <

18.凸透镜 会聚

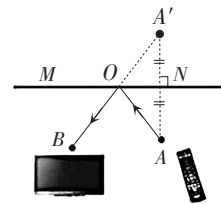
19.在听到隆隆爆竹声后看到绚丽的烟花 光在空气中比声音传播得快

20.(1)凝固 熔化

(2)不变

(3)D

21.如图所示(评分建议:不标垂直符号扣1分、不标等距符号扣1分、虚线画成实线或实线画成虚线扣1分、虚线标箭头扣1分、光线不标箭头扣1分)



22.答:饮料中的主要成分是水,水结成冰质量不变(1分)。由于冰的密度比水的小(1分),根据公式 $\rho=\frac{m}{V}$ 知(1分),水结冰后体积会变大,所以会炸开(1分)。

23.解:(1)G602次高铁列车从太原南到北京西的时间

$$t=09:42-06:42=3\text{ h} \text{ (1分)}$$

由 $v=\frac{s}{t}$ 得太原南到北京西全程

$$s=vt=180\text{ km/h} \times 3\text{ h}=540\text{ km} \text{ (1分)}$$

(2)阳泉北到保定东的路程 $s_1=374\text{ km}-114\text{ km}=260\text{ km}$

阳泉北到保定东的时间

$$t_1=08:55-07:35=1\text{ h } 20\text{ min}=\frac{4}{3}\text{ h} \text{ (1分)}$$

从阳泉北到保定东的平均速度

$$v_1 = \frac{s_1}{t_1} = \frac{260\text{ km}}{\frac{4}{3}\text{ h}} = 195\text{ km/h} \text{ (1分)}$$

24.解:(1)矿泉水桶装满水时水的体积: $V_{\text{水}}=10\text{ L}=1 \times 10^{-2}\text{ m}^3$ ,

由 $\rho=\frac{m}{V}$ 得,水的质量

$$m_{\text{水}} = \rho_{\text{水}} V_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3\text{ kg/m}^3 \times 1 \times 10^{-2}\text{ m}^3 = 10\text{ kg} \text{ (2分)}$$

(2)矿泉水桶装满酒时酒的体积: $V_{\text{酒}}=V_{\text{水}}=1 \times 10^{-2}\text{ m}^3$

矿泉水桶装满酒时酒的质量

$$m_{\text{酒}} = \rho_{\text{酒}} V_{\text{酒}} = 0.8 \times 10^3\text{ kg/m}^3 \times 1 \times 10^{-2}\text{ m}^3 = 8\text{ kg} < 10\text{ kg}$$

所以装不下10 kg的酒(2分)

(评分意见:计算时其他解法只要正确可相应得分。有必要的物理公式和文字解答说明,且符合物理计算要求,结果正确,即可得满分;没有写公式或错误使用公式的不能得分;没有写出第一公式、没有带单位或错带单位的扣1分,但不累计扣分)