



第

6

波

suodingzhongkao

中考基本分训练

总主编：李朝东

物理



中国少年儿童新闻出版总社
中国少年儿童出版社



第

6

波

中考基本分训练

Z H O N G K A O J I B E N F E N X U N L I A N

物理

主 编 查 颖



中国少年儿童新闻出版总社
中国少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

中考基本分训练. 物理/李朝东总主编. -北京: 中国
少年儿童出版社, 2005. 12
(锁定中考)
ISBN 7-5007-3863-3

I. 中… II. 李… III. 物理课-初中-升学参考资
料 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 130592 号

锁定中考·中考基本分训练

物 理

出版发行: 中国少年儿童新闻出版总社

中国少年儿童出版社

出 版 人: 海 飞

执行出版人: 赵恒峰

总 主 编: 李朝东

主 编: 查 颖

责任编辑: 赵海力

封面设计: 书衣坊

责任印务: 栾永生

地 址: 北京市东四十二条 21 号

邮政编码: 100708

电 话: 010-62006940

传 真: 010-62006941

E-mail: dakaiming@sina.com

印 刷: 皖南海峰印刷包装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 28.75

2006 年 1 月第 1 版

2006 年 1 月安徽第 1 次印刷

字 数: 575 千字

印 数: 10000 册

ISBN 7-5007-3863-3/G·2630

定 价: 38.00 元(共五册)

图书若有印装问题,请随时向承印厂退换。

版权所有,侵权必究。

前言

《中考基本分训练》是《锁定中考》系列丛书中的第6波。《锁定中考》是一套中考全过程复习丛书，从初二暑假复习开始，一直到中考结束后的初、高中衔接训练，一共10波。中考辛苦，它不仅是中考大战前的冲刺，也是在其漫长备考过程中的艰辛。鉴于此，《锁定中考》系列助考读物的目的是：关注中考全过程，服务学生每一天。我们为同学们中考复习的每一天都提供了合适的产品，为同学们不同时期的不同需要服务。

《中考基本分训练》主要针对中考中基础题型设计，为中等水平以下和基础不扎实的学生稳拿中考基础分而编写的。

本丛书按各科特点，分专题编写，供学生在二轮复习时使用。本书有两个特点：

一、针对性：

本书所选题目都比较基础，针对中考的基础题型。题目基础但与中考题目密切相关，做完本书，可轻取中考基本分。

二、实用性：

本书不仅适合中等水平以下的学生，对好学生也很适用，可以帮助他们夯实基础，攫取高分。

《锁定中考》系列丛书编写、出版是一个很长的过程，在其间，请您多提宝贵建议，我们会和您作进一步交流。

网址：www.njhonghu.com

邮箱：njredfox@126.com

编者



目 录

专题一 测量 简单的运动 声现象.....	1
专题二 热现象.....	7
专题三 光现象	11
专题四 物质的物理属性	18
专题五 力 力和运动	24
专题六 压强	31
专题七 浮力	36
专题八 简单机械	40
专题九 功和功率	44
专题十 机械能	48
专题十一 内能及其应用	52
专题十二 电路 电流 电压 电阻	58
专题十三 欧姆定律	64
专题十四 电功 电功率	69
专题十五 生活用电	74
专题十六 电和磁 通信 能源	76
参考答案	83

专题一 测量 简单的运动 声现象

一、填空题

1. 下面是某名粗心学生的一组测量记录,请你替他补上单位:

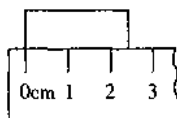
- (1) 一位同学身高 172.5 _____;
- (2) 教室门框高 2.10 _____;
- (3) 一枝新铅笔的长度为 17.50 _____。

2. 单位换算:

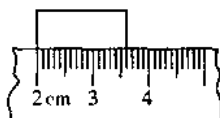
- (1) $0.05\ \mu\text{m} =$ _____ nm ;
- (2) $360\ \text{dm} =$ _____ km ;
- (3) $5\ \text{m/s} =$ _____ km/h 。

3. 某同学用刻度尺测得某一物体的长度为 $15.92\ \text{cm}$,则该测量值的准确值是 _____ cm ,估计值是 _____ cm ,他所使用的刻度尺的分度值是 _____。

4. 如图所示,甲图中木块的长度是 _____ cm ,乙图中木块的长度是 _____ cm 。

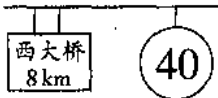


甲

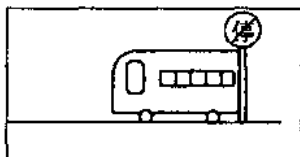
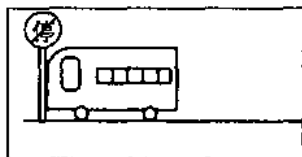


乙

- 5. 用刻度尺测量一本书的厚度是 $8.0\ \text{mm}$,这本书有 200 页,那么这本书每张纸的平均厚度是 _____ mm 。
- 6. 地球同步卫星相对于地球是 _____ 的,相对于太阳是 _____ 的。
- 7. 我们说“月亮在云中穿行”,是以 _____ 为参照物的,而“日出东方”是以 _____ 为参照物的。
- 8. 在平静的湖水边,我们可以看到柳树上左右摆动的柳枝在湖水中的“倒影”,则“倒影”相对于 _____ 是静止的,相对于 _____ 又是运动的。
- 9. 甲、乙两物体都在做匀速直线运动。已知甲、乙两物体通过的路程之比是 $3:4$,所用的时间之比是 $2:3$,则甲、乙两物体运动的速度之比为 _____。
- 10. 三位同学参加百米赛跑的成绩记录如下:甲同学所花时间为 $14.3\ \text{s}$;乙同学所花时间为 $13.6\ \text{s}$;丙同学所花时间为 $14.0\ \text{s}$ 。其中 _____ 同学的平均速度最大,判定的理由是 _____。
- 11. 汽车在行驶时,司机看到如图所示的标志牌,在不违反交通法规的前提下,从标志牌到西大桥最快需 _____ min 。
- 12. 第一次世界大战期间,一名法国飞行员在 $2\ 000\ \text{m}$ 高空飞行时,发现脸旁有一个小东西,飞行员敏捷地将它抓住。令他吃惊的是,他抓住的竟是一颗德国子弹!飞行员之所以能抓住子弹,是因为 _____。



13. 公共汽车在平直公路上行驶,用固定于路边的照相机连续两次对其拍照,两次拍照的时间间隔为 0.5 s ,车长为 12 m ,如图所示。由此可知,汽车行驶的平均速度约为 m/s ,合 km/h 。



14. 电子邮件是通过光缆发送的,若光缆传播光信号的速度是 $2 \times 10^8\text{ m/s}$,甲地到乙地的光缆线路长度约为 $1\,600\text{ km}$,则从甲地向乙地发出的电子邮件,经 s 就可以被收到。
15. 一列队伍长 50 m ,跑步速度是 2.5 m/s ,队伍跑步经过一座长 200 m 的桥,从队伍的一个人踏上桥到最后一个人离开桥总共需要的时间是 s 。
16. 将敲响的音叉接触水面,会溅起水花,这表明:声音是由于发声体的 面产生的。在 15°C 的空气中声音的传播速度约为 m/s 。
17. 钢琴、吉他、笛子等乐器发出的声音,即使音调、响度都相同,也可以从它们的 来分辨;女同学说话的声音“尖细”,是指女同学声音的 高;医生使用听诊器在为病人诊病时,来自病人的声音通过橡皮管传送到医生的耳朵,这样可以提高声音的 。
18. 科学工作者为了探测海底某处的深度,向海底垂直发射超声波,经过 6 s 收到回波信号,海洋中该处的深度是 m (声音在海水中传播的速度是 $1\,500\text{ m/s}$);这种方法不能用来测量月亮与地球之间的距离,其原因是 。
19. 用金属棒敲击一下钢管的一端,耳朵贴近钢管的另一端,会先后听到两次声音,其中第一声是通过 传入耳中的,第二声是通过 传入耳中的。这说明 。
20. 一部科幻电影中有这样的场面:一艘飞船在太空中遇险,另一艘飞船前去营救的途中,突然听到了遇险飞船的巨大爆炸声,然后看到爆炸的火光。请你指出这个场景中的两处科学性错误: ; 。
21. 摩托车消声器是在 处减弱噪声;把门窗关上是在 中减弱噪声;人在耳孔中堵上棉花团,则是在 处减弱噪声。为了保证休息和睡眠,应控制噪声不超过 dB ,为了保证工作和学习,应控制噪声不超过 dB 。
22. 目前,国际航线上,已经出现了超音速客机,以超过声速的速度运送旅客,则超音速客机每小时飞行距离在 km 以上。(空气温度为 15°C)
23. 男低音独唱时由女高音轻声伴唱,则“男声”的音调 ,响度 ;“女声”的音调 ,响度 。
24. 生活中常常有这样的感受和经历:当你吃膨化食品时,如果用手捂紧自己的双耳,自己会听到很大的咀嚼声,这说明 能够传声。

34. 下列关于声现象的说法错误的是 ()
- A. 一切正在发声的物体都在振动 B. 真空不能传声
C. 声音在水中比在空气中传播得慢 D. 利用回声可以测海底的深度
35. 一般来说,影院的四周墙壁都做成凹凸不平像蜂窝状似的,这是为了 ()
- A. 仅仅是为了装饰 B. 增强声音的响度
C. 增强声波的反射 D. 减弱声波的反射
36. 以下减小噪声的措施中,属于在传播过程中减弱的是 ()
- A. 建筑工地上噪声大的工作要限时 B. 市区内汽车喇叭禁鸣
C. 戴上防噪声的耳塞 D. 在市区里种草植树
37. 为了减少高速行驶的车辆产生的噪声对公路、大桥两侧单位、居民的干扰,南京新建成的定淮门大桥的两侧架设具有一定高度的屏障。这种有效、可行的防止噪声的措施属于 ()
- A. 堵塞感受噪声的器官 B. 控制产生噪声的声源
C. 阻隔噪声传播的途径 D. 防止噪声产生回声
38. 安静的傍晚,狗竖起耳朵在警觉地谛听。这是由于 ()
- A. 狗听到很远处的人们手机的对话
B. 狗听到无线电波
C. 狗听到火星发出的声音
D. 狗听到人耳所不能觉察的某些高频率的声音
39. 关于声音,下列说法中正确的是 ()
- A. 我们能区分出小提琴和二胡的声音,是因为它们发出的声音的音调不同
B. 我们无法听到蝴蝶飞过的声音,是因为它发出声音的响度太小
C. 敲锣时用力越大,它发出声音的响度越大
D. 歌唱演员引吭高歌,其中的“高”是指音调高
40. 正在拉二胡的一位同学不断用手指去控制琴弦,这样做的目的是 ()
- A. 使二胡发出不同的音调 B. 为了获得更大的响度
C. 为了获得更好的音色 D. 阻止琴弦振动发声
41. 一场大雪过后,人们会感到外面万籁俱静。究其原因,你认为正确的是 ()
- A. 可能是大雪后,行驶的车辆减少,噪声减小
B. 可能是大雪后,大地银装素裹,噪声被反射
C. 可能是大雪蓬松且多孔,对噪声有吸收作用
D. 可能是大雪后气温较低,噪声传播速度变慢
42. 以下几个实验现象,能说明声音产生的原因的是 ()
- A. 放在玻璃钟罩内的电铃正在发声,把玻璃钟罩内的空气抽去一些后,铃声明显减弱
B. 把正在发声的收音机密封在塑料袋里,然后放入水中,人们仍能听到收音机发出的声音
C. 拉小提琴时,琴弦的松紧程度不同,发出的声音不相同
D. 拨动吉他的琴弦发出声音时,放在弦上的小纸片会被琴弦弹开

三、实验题

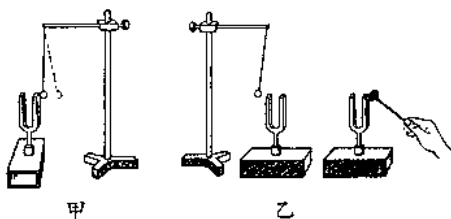
43. 给你一盒火柴,若要测卫生香的燃烧速度,我们需要的器材是_____和_____。

(1)写出测量的步骤和所测的物理量:

- ①_____;
- ②_____;
- ③_____。

(2)写出卫生香燃烧速度的表达式:_____。

44. 如图甲所示,用竖直悬挂的泡沫塑料球接触发声的音叉时,泡沫塑料球被弹起,这个现象说明_____;如图乙所示,敲击右边的音叉,左边的完全相同的音叉把泡沫塑料球弹起,这个现象说明_____。



45. 实验课上,小强对“影响琴弦发出声音的音调高低的因素”进行探究。经过和同学们的讨论,他提出以下猜想:

猜想一:琴弦发出声音的音调高低,可能与琴弦的长短有关;

猜想二:琴弦发出声音的音调高低,可能与琴弦的横截面积有关;

猜想三:琴弦发出声音的音调高低,可能与琴弦的材料有关。

为了验证上述猜想是否正确,他们找到了下表所列9种规格的琴弦,因为音调的高低取决于声源振动的频率,于是借来一个能够测量振动频率的仪器进行实验。

编号	材料	长度/cm	横截面积/mm ²
1	铜	40	0.76
2	铜	40	0.89
3	铜	40	1.02
4	铜	60	0.76
5	铜		
6	铜	80	0.76
7	铜	60	1.02
8	尼龙	60	1.02
9	尼龙	80	1.02

- (1)为了验证猜想一,应选用编号为_____、_____、_____的琴弦进行实验;为了验证猜想二,应选用编号为_____、_____、_____的琴弦进行实验。表中有的材料规格还没填全,为了验证猜想三,必须知道该内容。请在表中填上所缺数据。
- (2)随着实验的进行,小强又觉得琴弦音调的高低,可能还与琴弦的松紧程度有关,为了验证这一猜想,必须进行的操作是_____。
- (3)初中物理课本中所涉及的探究实验中,有许多实验的研究方法与上述方法类似,

例如:_____。

四、计算题

46. 一位同学骑自行车行驶在一段公路上,前 5 min 内行驶了 1 800 m。然后又用 0.5 h 行驶了 27 km,最后用 5 min 行驶了 3 km。这位同学骑自行车在前 5 min 的平均速度是多少米每秒?中间 0.5 h 内的平均速度是多少米每秒?通过整段公路的平均速度是多少米每秒?

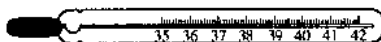
47. 南京玄武湖隧道西起模范马路南京工业大学附近入口,东至新庄立交出口。隧道全长 2 660 m,设计车速为 60 km/h。

- (1) 22 路公交车在地面上从入口处到出口处行驶路程约 4 500 m,需 15 min,求该车行驶过程中的平均速度是多少?
- (2) 74 路公交车以 36 km/h 的速度通过隧道由同一入口处到同一出口处,能比 22 路公交车节省多少时间?

专题二 热 现 象

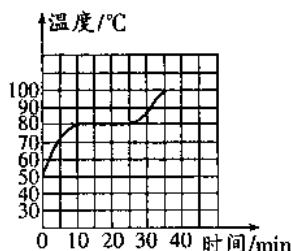
一、填空题

1. 在普通家庭里,多数备有体温计,观察图中体温计,它的测量范围是_____,分度值是_____℃,该体温计的读数是_____℃。

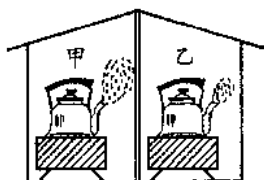


2. 一幅热学对联,上联是“杯中冰水,水结冰冰温未降”;下联是“盘内水冰,冰化水水温不升”。对联中包含的物态变化是_____和_____,它们反映的一个共性是_____。

3. 如图所示是某种物质的熔化图象,它的熔点是_____℃,该物质从开始熔化到完全熔化,持续了_____min,这一过程是_____热过程。



4. 牙科医生借助小平面镜观察病人口腔时,先要在酒精灯上把小镜子烤一烤,再放入病人口中进行观察。这样做的目的是为了_____。
5. 请将下列自然现象所对应的物态变化的名称填在相应的横线上:
 初春的早晨大雾弥漫_____;
 炎热的夏天积水干涸_____;
 深秋的清晨草地上的薄霜_____;
 寒冷的冬天滴水成冰_____。
6. 如图所示,甲、乙两个房间里相同的电炉上,相同的两壶水都已烧开,我们可以判断出_____房间的气温较高,原因是_____。



7. 用干冰在舞台上产生的白雾,是由于干冰_____时,值周围空气温度降低,空气中水蒸气遇冷_____形成的_____。
8. 气体打火机用的是丁烷气体,是用_____的方法值它成为液体贮存在打火机里的。另一种使气体液体的方法是_____。
9. 在卫生间里洗过热水澡后,室内的玻璃镜面变得模糊不清,过了一段时间,镜面又变得

清晰起来,镜面上发生的这两种现象的物态变化情况是先_____,后_____。

10. 在下列几种物态变化现象中,属于凝固的是_____,属于升华的是_____,其中②③⑤是_____ (选填“放热”或“吸热”)过程。
- ①晾在室外的湿衣服变干了;
②夏天,打开冰箱门后会看到冰箱门口的“白气”;
③冬天,河面上结了一层冰;
④放在衣柜里的樟脑丸会越来越小;
⑤寒冷的冬夜,教室窗玻璃上有一层冰花;
⑥铺柏油马路时,将沥青块放在铁锅中加热。
11. 封闭的烧瓶中插有小树枝,在烧瓶的底部放入一些碾碎的樟脑球粉末。用酒精灯对烧瓶微微加热,停止加热待冷却后,烧瓶内树枝上会出现洁白玲珑的人造“雪景”。这一过程所包含的物态变化有_____和_____。
12. 某人取出一支示数为 38.5°C 的体温计,没有将水银甩回玻璃泡就直接测量自己的体温。若他的实际体温是 35.7°C ,则测量出来的体温是_____。
13. 以下实例,甲:刚洗过的锅上有水珠,用火烤一烤;乙:将湿手帕晾在通风处;丙:将篮球场上的积水扫开。其中,_____表示的是通过加快液体表面的气体流动来加快蒸发;_____表示的是通过提高液体温度来加快蒸发。
14. 被 100°C 的水蒸气烫伤往往会被 100°C 的开水烫伤伤得更厉害,这是因为水蒸气_____时会放热;北方冬天的菜窖内常常放一桶水,菜就不容易被冻坏,这是因为_____。
15. 一种新的果蔬脱水的方法——升华脱水法,其原理很简单:先将水果蔬菜冷冻后,放进低压的环境中,使冰直接从固态变为_____态。

二、选择题

16. 将一支温度计从酒精中取出,它的示数将 ()
- A. 一直升高 B. 先升高,后降低,再不变
C. 一直降低 D. 先降低,后升高,再不变
17. 下列事例中,哪个措施的目的是为了减慢蒸发 ()
- A. 用电热吹风机吹湿头发
B. 将水果用保鲜膜包好再放入冰箱的冷藏室内
C. 将湿衣服晾到向阳、通风的地方
D. 用扫帚把洒在地面上的水向周围扫开
18. 六种物态变化过程中,放热的是 ()
- A. 熔化、液化和升华 B. 熔化、汽化和凝华
C. 汽化、凝固和升华 D. 凝固、液化和凝华
19. 下表是一些物质的凝固点和沸点。根据下表,在我国各个地区都能测量气温的温度计是 ()

	水	水银	酒精	乙醚
凝固点/ $^{\circ}\text{C}$	0	-39	-117	-114
沸点/ $^{\circ}\text{C}$	100	357	78	35

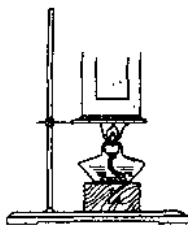
- A. 酒精温度计 B. 乙醚温度计 C. 水温度计 D. 水银温度计

20. 谚语“水缸穿裙子，天就要下雨”，其中“水缸穿裙子”是指在盛水的水缸外表面出现了一层密密麻麻的小水珠。关于这些小水珠的形成，以下解释中正确的是 ()
- A. 是水缸中的水蒸发形成的
B. 是空气中的水蒸气液化形成的
C. 是水缸中的水分子扩散形成的
D. 水缸可能有裂缝，水缸中的水渗到缸外形成的
21. 以下自然现象形成过程中需要吸热的是 ()
- A. 春天到了，冰雪消融
B. 初夏，林中白雾弥漫
C. 清晨，草叶上露珠晶莹
D. 深秋，果树上挂满了白霜
22. 将一棵绿色植物用透明的塑料袋罩起来，扎紧袋口，放在阳光下，如图所示。经过一段时间后，观察到塑料袋内壁出现细小的液滴，分析此现象形成的原因是 ()
- A. 植物在阳光下只进行光合作用，不进行呼吸作用
B. 液滴是由植物放出的二氧化碳液化而成的
C. 液滴是由泥土中的水蒸发后液化而成的
D. 液滴是由植物蒸腾作用散发的水蒸气液化而成的
23. 下列说法中正确的是 ()
- A. 温度达到 100°C 时水才能沸腾
B. 冰吸收了热量不一定熔化
C. 汽化只能在一定温度下进行
D. 温度达到熔点时晶体一定熔化

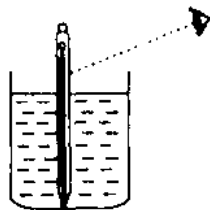


三、实验题

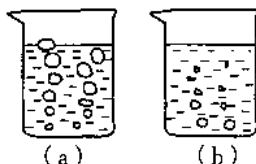
24. 如图所示，盛酒精的小烧杯漂浮在盛水的大烧杯中，用酒精灯加热一段时间后，观察到大烧杯中的水只产生了少量气泡，而小烧杯中的酒精已经沸腾。这个现象可以使我们认识到_____。



(第24题)



(第25题)



(第26题)

25. 如图所示，请指出图中用温度计测液体温度的两处错误：
- (1) _____；
- (2) _____。
26. 在“观察水的沸腾”的实验中，某个实验小组观察到沸腾前和沸腾时水中气泡上升过程中的两种情况，如图(a)(b)所示，则图_____是水在沸腾前的情况，图_____则是水沸腾时的情况。实验小组还测得了下列实验数据：

时间/min	...	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	...
温度/ $^{\circ}\text{C}$	...	95	96	97	98	98	98	95	98	98	98	...

- (1) 从记录的数据看出，有一次观察记录中明显错误的是第_____ min 时的数据。

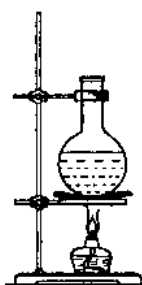


(2) 从记录数据还可以看出,此时水沸腾的温度为_____。

(3) 由实验得到的结论与水在标准大气压下的沸点 100°C 有明显的差异,其原因可能是:_____。

27. 设计一个简易的实验,验证“蒸发的快慢与液体的表面积有关”,请写出实验方法和观察到的现象。

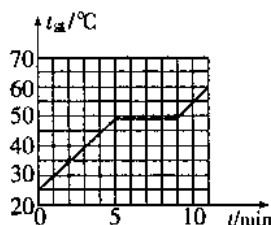
28. 用如图所示的装置给烧瓶中的水加热,烧瓶中的水沸腾后就移去酒精灯,水停止沸腾。请你写出一个不用加热而又能使水重新沸腾的方法:_____。
该方法的依据是_____。



(第28题)



(第29题)



(第31题)

29. 如图是小强同学利用广口瓶、橡皮塞和玻璃管自制的液体温度计。该温度计是根据液体_____的规律来工作的。实际使用中发现该温度计玻璃管中液柱变化不明显,导致示数不准确。对此请你提出一条改进的建议:_____。

30. 南京夏季闷热的夜晚,紧闭门窗,打开卧室的空调,由于室内外温差较大,第二天早晨,玻璃窗上常常会出现一层水雾。这层水雾是在室内一侧,还是在室外一侧? 请写出你的猜想及你猜想的依据。

猜想:是在_____侧(填“室内”或“室外”)。

依据:_____。

31. 如图所示是海波的熔化图象,根据该图象能够获得的信息有:

- (1) _____;
- (2) _____;
- (3) _____。

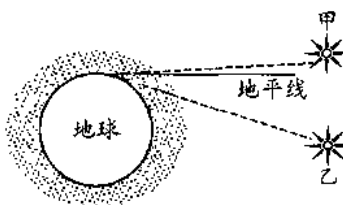
四、简答题

32. 盛有水的铝壶放在燃气炉上加热不会被烧坏,但是没有盛水的空铝壶放在燃气炉上加热就会被烧坏。为什么?

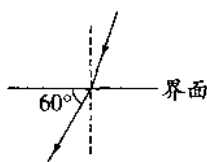
专题三 光 现 象

一、填空题

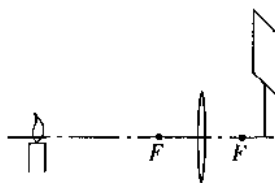
1. 入射光线与镜面夹角为 40° , 则反射光线与入射光线的夹角为 _____, 当入射光线向法线偏转 _____ 时, 反射角变为 35° 。
2. 地铁在漆黑的隧道行驶, 坐在灯光明亮的车厢里的人从车窗玻璃中看到车厢内的画面, 这是由于光的 _____ 形成的; 夜晚走在路灯下的人的影子是由于光的 _____ 形成的。
3. 从平静的湖面上能看到“鱼在天上飞, 鸟在水中游”的美景奇观, 这水中画面的鱼是由于光的 _____ 形成的 _____ 像 (选填“虚”或“实”); 鸟是由于光的 _____ 形成的 _____ 像。
4. 古诗中有“大漠孤烟直, 长河落日圆”的壮美诗句, 诗人观察到的落日并非太阳的实际位置, 而是光线经过不均匀大气时发生了 _____ 而成的像, 太阳实际在图中的 _____ 位置 (选填“甲”或“乙”)。



(第4题)

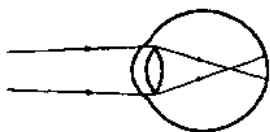


(第6题)



(第8题)

5. 由于光的 _____ 现象, 教室里不同位置上的同学都能看到黑板上的粉笔字。
6. 一束光线从玻璃射向空气, 如图所示, 则折射角为 _____。
7. 在“探究凸透镜成像规律”的实验中, 物体距透镜 30 cm, 像距透镜 10 cm, 则此时的像是 _____、_____ 的 _____ 像。
8. 如图所示是何强同学用蜡烛、凸透镜和光屏研究凸透镜成像规律的实验装置, 其中还需要进行的调整是 _____。调整后烛焰能在光屏上成 _____ 立的实像。若想使像变大, 应将蜡烛向 _____ 移。
9. 凸透镜对光线起 _____ 作用, 用焦距为 10 cm 的凸透镜作为放大镜, 物体离凸透镜光心的距离应 _____ 10 cm。(填“小于”或“大于”)
10. 6月6日为全国“爱眼日”, 今年的主题是: “预防近视, 珍爱光明。”下图中表示某两人看物体时的光路图。要在视网膜上成清晰的像, 甲须配戴 _____ 镜, 乙须配戴 _____ 镜。

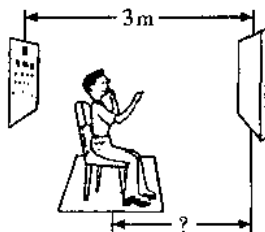


甲

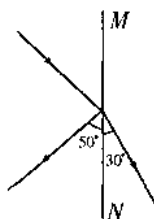


乙

11. 为了防止森林火灾,在森林里不允许随地丢弃透明的饮料瓶,这是由于雨水进入饮料瓶后对光的作用相当于一个_____镜,它对太阳光的_____作用,可能会导致森林火灾。
12. 太阳光经过三棱镜后,被分解成各种色光,这是光的_____现象。有三种色光适当混合能产生其他色光,这三种色光分别是红光、_____和蓝光。
13. 检查视力时,人与视力表之间的距离应为 5 m。现因屋子太小而使用了一个平面镜,如图所示,视力表到平面镜的距离为 3 m,那么人到镜子的距离应为_____m。若视力表全长为 0.8 m,则视力表在镜中的像的长度为_____m。

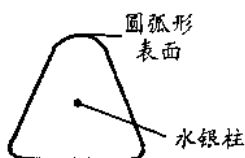


(第 13 题)

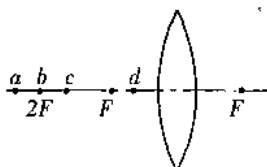


(第 16 题)

14. 电视机遥控器前端有一发光二极管,按下不同的键时,它可以发出不同的_____实现对电视机的遥控。
15. 当潜水员潜入水中时,从水中仍能看到岸边的树,此时看到的树是由于光的_____所成的_____像,在水中看到的树的高度比在海边看到的气球高度要_____。
16. 如图所示,光线从一种介质射入另一种介质, MN 是两种介质的分界面,其中一种介质是空气,则入射角为_____度, MN 的_____侧是空气(选填“左”或“右”)。
17. 医用体温计的刻度部分为三棱体,横截面如图所示,其正面呈圆弧形,这样就可以看清体温计内极细的汞柱,以便于读数,这是由于圆弧形玻璃的作用相当于_____,我们用它能看见汞柱被放大后正立的_____像。



(第 17 题)



(第 18 题)

18. 在研究凸透镜成像的实验中,点燃的蜡烛分别放在 a 、 b 、 c 、 d 四个不同的位置,如图所示,其中蜡烛放在_____处所得的实像最小;放在_____处得到正立的虚像;放在_____处的成像规律就是幻灯机的工作原理。

二、选择题

19. 下列四种情景中,属于光的反射现象的是 ()
 - A. 叉鱼时要对准看到的鱼的下方
 - B. 用放大镜鉴赏古董
 - C. 看到地上不发光的物体
 - D. 透过玻璃砖看到钢笔“错位”了