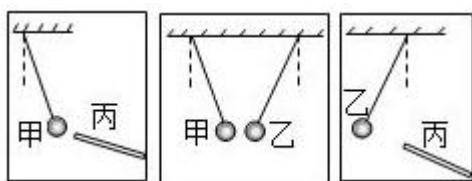


2020-2021 学年浙江省宁波市镇海区八年级（下）期中科学试卷

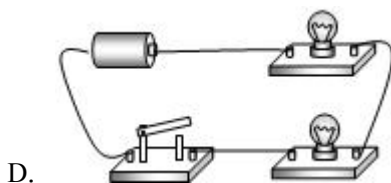
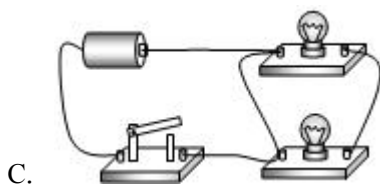
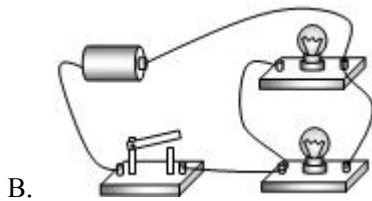
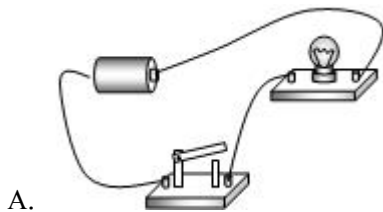
一、选择题（本大题共 20 小题，每小题 2 分，共 40 分。请选出每小题中一个符合题意的选项，不选、多选、错选均不给分）

- （2 分）每年中考、高考期间，为减小噪声对考生的影响采取了下列措施，其中属于从传播过程中减弱噪声的是（ ）
 - 将教室的窗户关好
 - 停止校园周边工地的施工
 - 在教室内安装噪声监测仪
 - 学校周边道路禁止鸣笛
- （2 分）我国的古诗词文化有几千年的灿烂历史，很多名句蕴含着丰富的物理知识，下列诗句从科学的角度解释正确的是（ ）
 - “潭清疑水浅，荷动知鱼散”句中“水浅”是由于光的反射造成的
 - “举杯邀明月，对影成三人”句中酒中的“明月”倒影，是光的折射形成的
 - “绿树荫浓夏日长，楼台倒影入池塘”句中“阴浓”是光的直线传播形成的
 - “鸢东则影西，鸢西则影东”句中描述了小孔成像，其是由于光的反射形成的
- （2 分）古筝、古琴都是中国独特的、重要的民族乐器，深受广大人民群众喜爱，在古装影视剧中也常常出现它们的身影。然而，在剧中却常常出现演员弹奏古琴，配的古筝声音的穿帮镜头。我们发现穿帮是因为（ ）
 - 古筝和古琴的音色不同
 - 古筝和古琴的音调不同
 - 古筝和古琴的响度不同
 - 古筝和古琴长得不同
- （2 分）甲和乙是两个轻质泡沫小球，丙是带负电的橡胶棒，甲、乙、丙三者之间相互作用时的场景如图所示，由此判断（ ）



- 小球甲可能带正电

- B. 小球乙一定带正电
- C. 小球乙可能带负电
- D. 小球甲和乙一定带异种电荷
5. (2分) 下列各项反射活动中, 与“谈虎色变”一样是人类特有的反射类型的是 ()
- A. 被狗咬过的人听到狗叫声就瑟瑟发抖
- B. 人的缩手反射
- C. 看书时热泪盈眶
- D. 人熟睡时被蚊子叮咬会动一动
6. (2分) 小明站在平面镜前, 能看到镜内他自己的全身像, 当他逐渐向后退时 ()
- A. 他的像变小, 并且靠近镜面
- B. 他的像变大, 并且远离镜面
- C. 他的像大小以及位置都保持不变
- D. 他的像大小保持不变, 并且远离镜面
7. (2分) 实验课上四位同学连接的电路如图所示, 他们中连接错误的是 ()



8. (2分) 在动物界中, 雄海豹之间常常由于争夺食物、配偶、巢区或领地而争斗, 这一行

为属于()

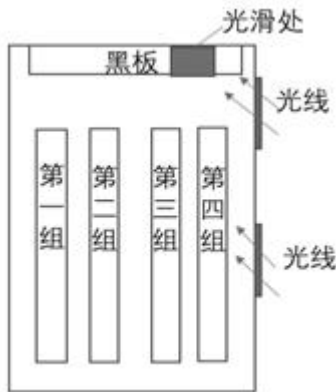
- A. 繁殖行为 B. 攻击行为 C. 防御行为 D. 觅食行为

9. (2分) 由图直接可以得出的结论是()



- A. 生长素能促进植物生长
B. 胚芽鞘具有向光性
C. 单侧光照射引起生长素分布不均匀
D. 感觉光刺激的部位是胚芽鞘尖端

10. (2分) 教室黑板用久的部分变光滑, 如图所示, 阴影为黑板光滑处, 教室内的同学分为四个小组, 当光线从右侧窗户射入时, 上课看黑板光滑处写的字, 因反光最可能看不清字的小组是()

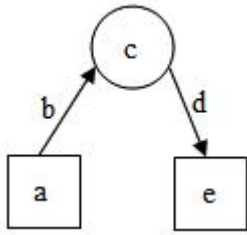


- A. 第一、二组 B. 第二、三组 C. 第一、三组 D. 第三、四组

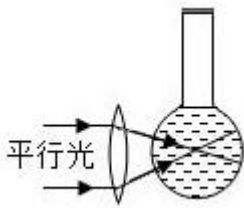
11. (2分) 太阳光穿过地球大气层时会发生折射, 如果没有这层大气, 会出现()

- A. 日出会提前, 日落会延迟
B. 日出和日落都会提前
C. 日出会延迟, 日落会提前
D. 日出和日落都会延迟

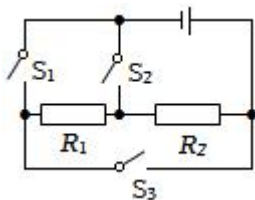
12. (2分) 某同学突然抓起一个烫手的馒头后, 来不及考虑就迅速松手。如图是该反射的反射弧结构模式图, 下列有关叙述错误的是()



- A. a 是手指肌肉，能接受刺激并产生收缩
- B. c 是脊髓中的神经中枢，能使人感到烫
- C. 如果 d 被切断，人不会及时松手，但还是会感到烫
- D. 图中箭头表示“高温”能从 a 传到 c，再从 c 传到 e
13. (2分) 某同学在学习“眼球折光系统”一节时，制作了一个眼球模型，如图，模型中的凸透镜相当于晶状体，烧瓶的后壁相当于视网膜，烧瓶里放有一种透明液体表示玻璃体，则图示表示的眼球模型和应采取的矫正措施分别是 ()



- A. 远视眼模型，用凸透镜矫正
- B. 近视眼模型，用凹透镜矫正
- C. 近视眼模型，用凸透镜矫正
- D. 远视眼模型，用凹透镜矫正
14. (2分) 如图所示电路，若只闭合 S_1 ，则 R_1 、 R_2 为____；若 S_2 、 S_3 闭合， S_1 断开，则 R_1 、 R_2 为____；若 S_1 、 S_3 闭合， S_2 断开，则电路____；若 S_1 、 S_2 、 S_3 都断开，则电路____，以上回答都正确的是 ()



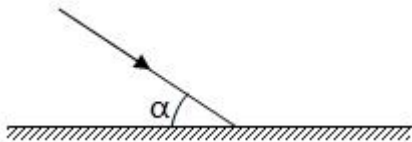
- A. 并联；串联；通路；断路
- B. 串联；并联；短路；断路
- C. 并联；串联；通路；短路
- D. 串联；并联；通路；断路

15. (2分) 人类有很多的疾病, 如在下列疾病中, 主要是由于缺乏激素而引起的组合是 ()

①甲亢 ②糖尿病 ③巨人症 ④呆小症 ⑤侏儒症

A. ②④⑤ B. ③⑤ C. ①③④ D. ①②③

16. (2分) 如图所示, 入射光线与平面镜成 α 角, 要使反射光线与入射光线之间的夹角增大 20° (入射光线不动), 则平面镜应 ()



A. 沿顺时针方向转动 10°
B. 沿顺时针方向转动 20°
C. 沿逆时针方向转动 10°
D. 沿逆时针方向转动 20°

17. (2分) 实验室备有甲、乙、丙三个凸透镜, 三个实验小组分别用这三个凸透镜探究凸透镜成像规律, 实验时, 当蜡烛到透镜的距离都为 12cm 时, 甲、乙、丙三透镜分别成缩小的实像、放大的虚像、放大的实像, 则这三个透镜的焦距 $f_{\text{甲}}$ 、 $f_{\text{乙}}$ 、 $f_{\text{丙}}$ 的大小关系为 ()

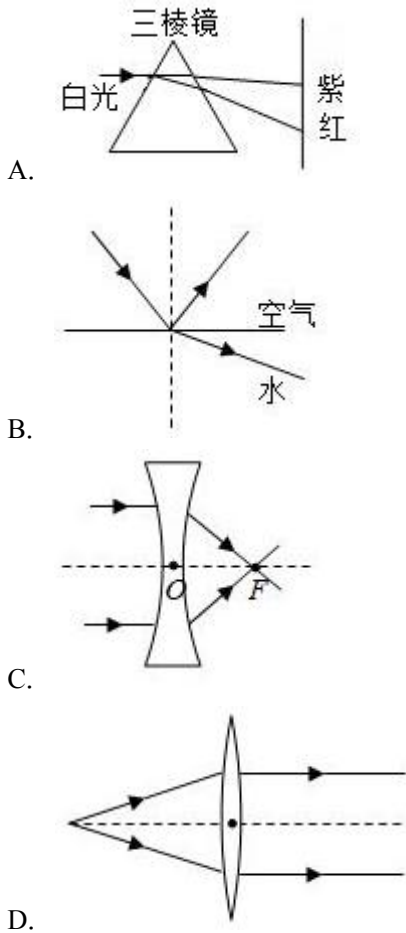
A. $f_{\text{甲}} > f_{\text{乙}} > f_{\text{丙}}$ B. $f_{\text{乙}} > f_{\text{丙}} > f_{\text{甲}}$
C. $f_{\text{乙}} > f_{\text{甲}} > f_{\text{丙}}$ D. $f_{\text{丙}} > f_{\text{乙}} > f_{\text{甲}}$

18. (2分) 如图是学习声学知识时, 同学们所做的一个探究实验示意图, 下列说法中错误的是 ()

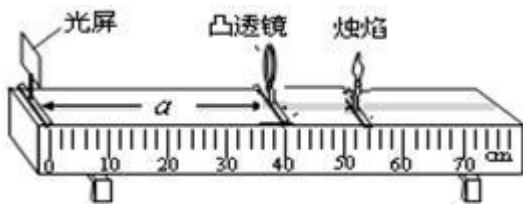


A. 该探究通过实验的方式证明声音不能在真空中传播
B. 当玻璃罩内空气逐渐抽出, 铃声减弱
C. 抽气时听到的声音越来越小是由于响度变小的缘故
D. 在几乎听不到铃声时, 把空气逐渐放入玻璃罩内, 铃声又逐渐加强

19. (2分) 下列光路图正确的是 ()



20. (2分) 探究烛焰通过凸透镜的成像规律时, 蜡烛、透镜、光屏位置如图所示时, 光屏上看到烛焰倒立、放大的像, 则 ()

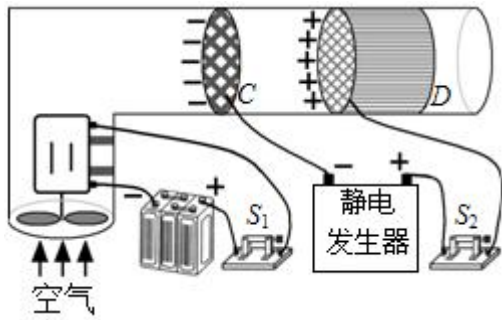


- A. a 为物距
- B. 透镜的焦距为 14cm
- C. 若透镜不动, 向右移动蜡烛, 然后再移动光屏, 光屏上还可以得到烛焰清晰的像
- D. 若透镜不动, 向左移动蜡烛, 然后再移动光屏, 光屏上还可以得到烛焰清晰的像

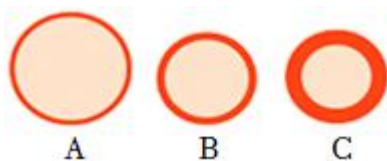
二、填空题 (第 21~26 题每空 1 分, 第 27~30 题每空 2 分, 共 30 分)

21. (1分) 某科研队伍研制出的 PM2.5 净化器, 原理如图所示。闭合开关 S_1 、 S_2 后, 风扇旋转吸入含有颗粒物空气, 当颗粒物接近带有负电荷的光洁金属网 C 时会被快速吸引过来, 当颗粒物快速通过光洁金属网 C 后, 会带上负电荷, 然后被棉芯 D 吸附住, 这是因

为它们带有 _____ 电荷（选填“同种”或“异种”）。



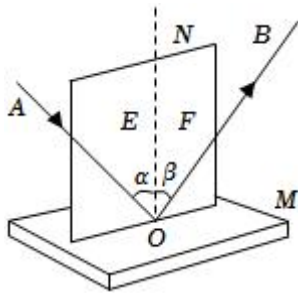
22. (2分) 晚上, 小李正在家里温习功课, 突然听到窗外传来烟花很响的爆鸣声。
- (1) 爆鸣声是由火药爆炸时引起空气的 _____ 发出的, 然后通过 _____ 传播到小李的耳朵里。
- (2) 小李同学觉得看到烟花与听到烟花的声音并不同步, 总是先看见烟花绽放然后才能听到烟花爆炸的声音, 这是因为 _____。
23. (4分) 手机是通过 _____ 来传递信息的, 它为生活提供不少便利: 在郊游的小红想通过手机 (手机的镜头相当于凸透镜) 拍一棵大树的照片传送给小兰, 但发现无法把大树全部拍进, 接下来她应该要 _____ 那棵大树 (选填“靠近”或“远离”); 回家路上, 小红拿手机刷视频, 看到捕虫草捕捉昆虫的画面, 联想到课堂上所讲到的植物具有 _____ (感应性的一种), 又刷到奇人悬崖峭壁走钢丝的视频, 不禁感叹他的发达 (脑的结构)。
24. (5分) 请分析同学们在课堂上的学习行为引起的生理活动, 并回答有关问题:
- (1) 听课时, 老师讲话产生的声波引起同学们的鼓膜振动, _____ 能够接受刺激, 产生神经冲动, 并将冲动传递到位于 _____ 中的听觉中枢, 形成听觉。
- (2) 记笔记时, 一会儿看黑板, 一会儿看笔记本, 同学们既能看清黑板上的字, 又能看清笔记本上的字, 这是因为眼球结构中的 _____ 具有调节作用。
- (3) 课堂讨论时, 同学们因争论问题而面红耳赤、心跳加快, 此时的血管为图 _____ 中的形状。
- (4) 讨论正激烈, 某同学的手不小心碰到了圆规的尖头, 他快速把手缩回, 并不久就感到了疼痛, 这说明脊髓不仅有反射功能, 还有 _____ 功能。



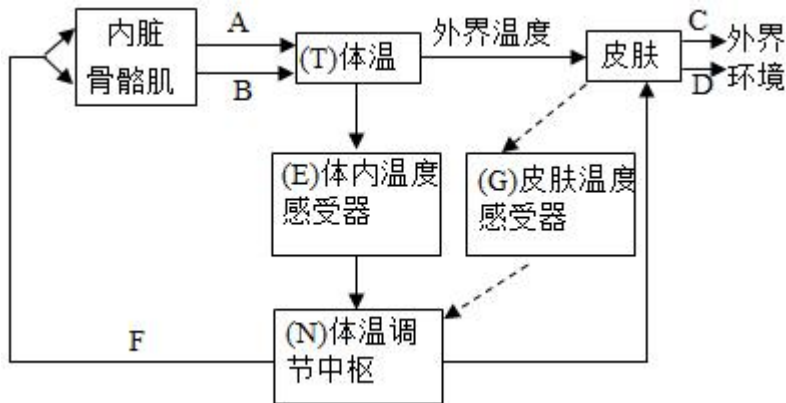
25. (2分) 为探究光的反射规律，小金进行如图所示的实验。

(1) 小金将纸板 F 绕垂直于镜面的 ON 向后转动，在纸板 F 看不到反射光了，原因是 _____。

(2) 若使入射光线与平面镜的夹角为 30° ，那么反射光线与入射光线的夹角为 _____。



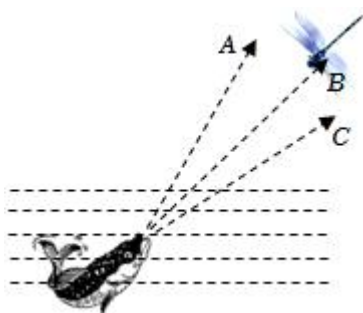
26. (4分) 如图所示为人体体温调节示意图，据图回答有关问题：



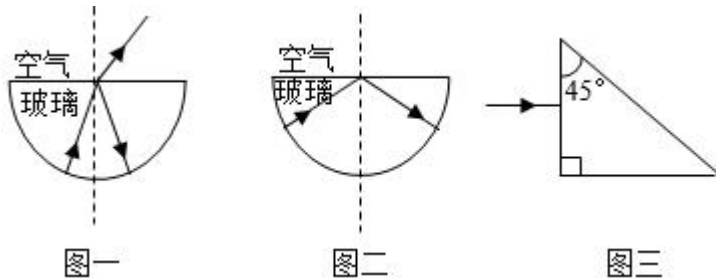
(1) 图中 T - E - N - F - A 途径表示 _____ 过程(填“激素调节”或“神经调节”)，体温调节中枢位于 _____ 中。

(2) 有病人体温在 24h 内都处于 39.5°C ，若 A, C 分别表示产生和散失的热量，则这 24h 内 A _____ C (填“<”“>”或“=”)。

27. (2分) “小荷才露尖尖角，早有蜻蜓立上头”，现有一蜻蜓荷尖上。一条大鱼从水中看到蜻蜓，如图是水中大鱼看到蜻蜓所在的位置，若从大鱼的位置射出一束光线，应该选择 A, B, C 哪条路线才有机会射中蜻蜓? _____。

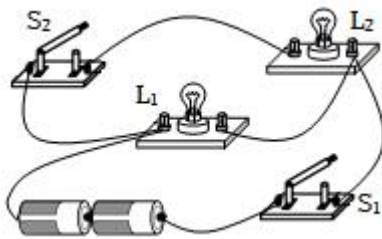


28. (4分) 一束激光从某种玻璃中射向空气(如图一所示), 保持入射点不动, 改变入射角(每次增加 0.2°), 当入射角增大到 41.8° 时, 折射光线消失(如图二所示), 只存在入射光线与反射光线, 这种现象叫做光的全反射, 发生这种现象时的入射角叫做这种物质的临界角。当入射角大于临界角时, 只发生反射, 不发生折射。

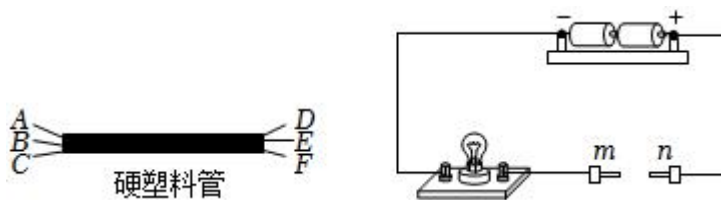


- (1) 上述玻璃的临界角是_____。
- (2) 当光从空气射向玻璃, _____(填“会”或“不会”)发生光的全反射现象。
- (3) 一个三棱镜由上述玻璃构成, 让一束光垂直于玻璃三棱镜的一个面射入(如图三所示), 请在图中完成这束入射光的光路图。

29. (2分) 请你根据实物电路, 帮助小雨同学画出相应电路图。



30. (4分) 如图所示, 在一根横跨河流两岸的硬塑料管内穿有三根完全相同的电线。为了辨别哪两个线头为同一根导线的两端, 可以用如图所示的测通器来测试, 其操作过程如下:



- (1) 连接 A 和 B, 将测通器的 m 连接在 D 上。当 n 连接 F 时小灯泡发光, 连接 E 时小灯泡不发光。由此可以确定_____为同一导线的两端。
- (2) 为了弄清另两根导线的两端, 可连接 A 和 C, 测通器的一端必须与_____相连时, 另一端只需接触一根导线就能将另两根导线辨别开。

三、实验探究题(共3题, 每空2分, 共30分)

31. (8分) 某兴趣小组选用生长素类似物吲哚丁酸来探究生长素对植物生根的影响, 其实
验步骤:

- ①取带芽的枝条若干枝, 均分为 A、B、C、D、E、F 六组
- ②将六组枝条的下端分别浸泡在下表所示的不同浓度的吲哚丁酸溶液中, 处理天后放在适宜的环境中培养
- ③一段时间后, 观察根的生长状况, 统计各组枝条的平均生根数量

实验结果如表所示

组别	A 组	B 组	C 组	D 组	E 组	F 组
溶液浓度 (mg/L)	蒸馏水	200	400	600	800	1000
平均生根数量 (条)	5	10	12	18	14	3

据表回答

- (1) 实验步骤①中的若干枝带芽枝条需要满足的条件是_____。
- (2) 该实验中, 判断吲哚丁酸溶液对植物生根的影响的观察指标是_____。
- (3) 比较_____组的实验结果可以说明: 超过一定浓度时, 吲哚丁酸溶液对植物生根有抑制作用。
- (4) 由实验结果可知, 在一定的浓度范围内, 吲哚丁酸溶液对植物生根有促进作用, 其规律是_____组_____。

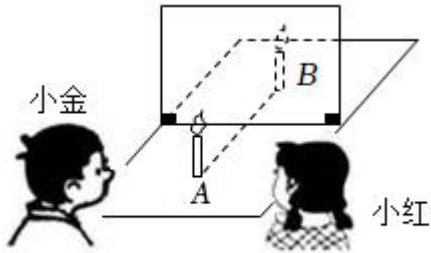
32. (8分) 如图甲所示为小金和小红合作探究平面镜成像规律的实验。

(1) 在该实验中需要点燃的是蜡烛 _____ (选填“A”、“B”或“A和B”)。当小金移动 B 的位置, 直到 B 与 A 在玻璃板后所成的像重合为止。此时从小红的角度看 B 与 A 在玻璃板后所成的像 _____ (选填“重合”或“不重合”)。之后操作无误, 两人顺利地共同完成实验。

(2) 之后, 小木也做了该实验。

①实验中他发现无论怎样移动玻璃板后面的蜡烛, 都不能与放在玻璃板前的蜡烛的像完全重合, 其原因是 _____。

②上述问题解决后, 小木顺利完成了实验。在这个实验中, 细心的小木透过玻璃板观察蜡烛的像时, 看到像的后面还有一个较模糊、与像有部分重叠的像, 出现两个像的原因是 _____。

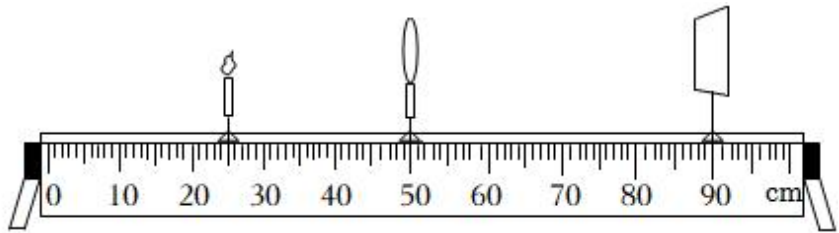


甲

33. (14分) 小红做“探究凸透镜成像规律”的实验中：



甲



乙

(1) 小红先将凸透镜正对着太阳光，调整凸透镜和白纸间的距离，直到太阳光在白纸上会聚成一个最小最亮的点，如图甲所示，这一操作的目的是_____。

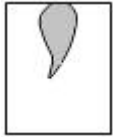
(2) 经过调节，小红在光屏上得到了一个清晰的像，但像的位置偏高(如图所示)，为了使像能成在光屏的中央，应把凸透镜向_____ (选填“上”或“下”)调。

(3) 完成调试后，当蜡烛、凸透镜和光屏位于如图乙所示的位置时，小红看到在光屏上成了一个烛焰清晰的_____像(请描述像的正倒，大小以及虚实)，(填光学设备名称)就是利用这一成像规律工作的。正巧，这时小木路过，他虽然不知道焦距，但根据小红的的数据，他推算出来了焦距的范围：_____。

(4) 接着小红用不透明纸遮住透镜的一半，光屏上的像_____ (填选项)。

- A.无影响
- B.像变为原来的一半
- C.能成完整的像，像变暗
- D.不成像

(5) 在小木的建议下，小红保持蜡烛与凸透镜位置不变，换用一个不同焦距的凸透镜，将光屏向右移动才能重新得到清晰的像，此时像_____ (选填“变大”、“变小”或“不变”)

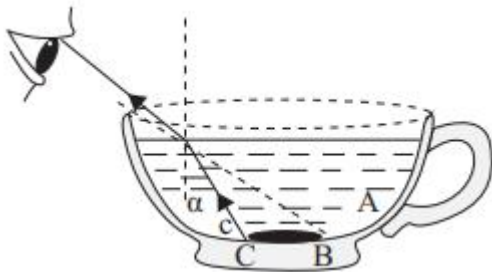


四、加试题（每空 2 分，共 10 分）

34.（2 分）如图所示，在“观看水中的硬币”活动中，把一枚硬币固定在空杯的底部，找一个角度使你刚好看不到硬币的最右端 A 点。保持眼睛和杯子的位置不变，在同学逐渐把水加入杯中的过程中，硬币上的 B 点和 C 点能先后被你看到。

（1）你所看到的水中硬币是一个变 _____ 的虚像。

（2）图中画出了刚看到 C 点时光的传播示意图，入射角是 α_c ，如果刚看到 B 点时的入射角是 α_B ，则 α_B _____ α_c 。



35.（2 分）正常人的眼睛在水中看物体会一片模糊，因为光从空气射入眼睛折射程度大，而光从水中射入眼睛折射程度就明显减小。关于在水中看清物体，有下列说法：

①高度远视的人在水中裸眼看物体更清晰；

②高度近视的人在水中裸眼看物体更清晰

③正常人在水中应戴高度老花眼镜

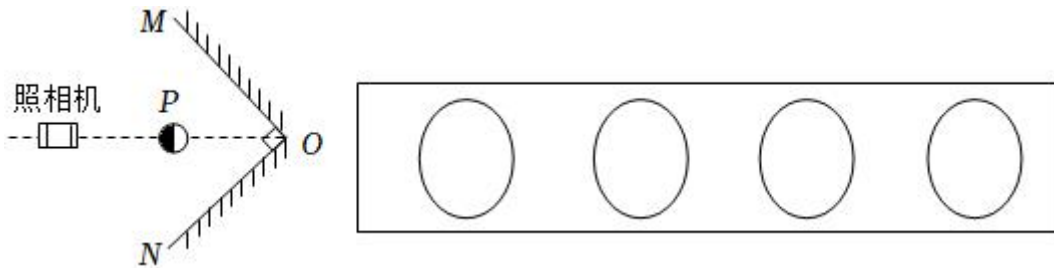
④正常人在水中应戴高度近视眼镜。其中正确的是 _____（填序号）。假如传说中的“美人鱼”在水中视力正常，如果要在陆地上看报纸她应戴 _____ 透镜

36.（2 分）如图所示，一点光源位于凸透镜的主光轴上，凸透镜位置固定。当点光源位于 A 点时，它的像在 B 点；当点光源位于 B 点时，它的像在 C 点。则凸透镜位于 _____。

（选填“A 的左侧”、“A、B 之间”、“B、C 之间”、“C 的右侧”）



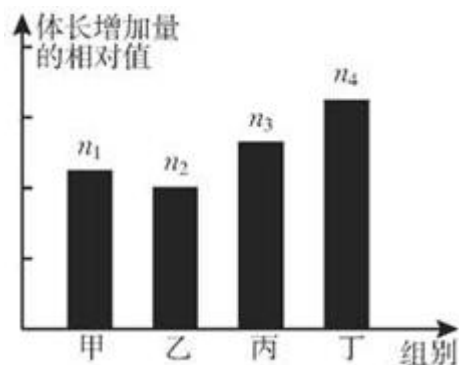
37.（2 分）如图所示，平面镜 OM 与 ON 垂直放置，在它们的角平分线上 P 点处，放有一个球形发光物体，左半部分为深色，右半部分为浅色，在 P 点左侧较远的地方放有一架照相机，不考虑照相机本身在镜中的成像情况，则拍出照片的示意图请描绘出来（若像未达到四个，请自行划去多余的像）。



38. (2分) 协同作用是指多种物质同时作用于生物体所产生的作用超过各自单独作用的总和。某研究小组现要探究甲状腺激素与生长激素对小鼠生长是否具有协同作用，设计了以下实验：

- ①将若干健康同龄幼年小鼠随机分成数量相同的甲、乙、丙、丁四组；
- ②待实验鼠安静后，测实验鼠体长，计算平均值；
- ③实验处理：甲组每天注射甲状腺激素制剂，乙组每天注射生理盐水；丙组每天注射生长激素制剂；丁组每天注射的甲状腺激素制剂和生长激素制剂。(注：实验设计中除激素种类不一致，其他都一致)。
- ④在相同并适宜的条件下饲养一段时间后，测定甲、乙、丙、丁四组每只实验鼠的体长，并分别计算四组实验鼠的体长平均值；
- ⑤分析实验前后体长数据，计算各组平均体长的增加量，进而得出结论。

实验结果如图所示， $n_1 \sim n_4$ 为各组小鼠体长增加量的相对值。对实验数据分析后发现数据关系为 _____，说明这两种激素对小鼠生长具有协同作用。



2020-2021 学年浙江省宁波市镇海区八年级（下）期中科学试卷

参考答案与试题解析

一、选择题（本大题共 20 小题，每小题 2 分，共 40 分。请选出每小题中一个符合题意的选项，不选、多选、错选均不给分）

1.（2 分）每年中考、高考期间，为减小噪声对考生的影响采取了下列措施，其中属于从传播过程中减弱噪声的是（ ）

- A. 将教室的窗户关好
- B. 停止校园周边工地的施工
- C. 在教室内安装噪声监测仪
- D. 学校周边道路禁止鸣笛

【答案】A

【分析】减弱噪声有三种途径：①在声源处减弱；②在传播过程中减弱；③在人耳处减弱。

【解答】解：A、将教室的窗户关好，是在传播过程中减弱，故 A 正确；

B、停止校园周边工地的施工，是在声源处减弱，故 B 错误；

C、在教室内安装噪声监测仪，只能监测噪声的大小，不能减弱，故 C 错误；

D、学校周边道路禁止鸣笛，是在声源处减弱噪声，故 D 错误。

故选：A。

【点评】本题考查学生对减弱噪声具体做法的理解能力，要结合防治噪声的途径方法进行分析解答。

2.（2 分）我国的古诗词文化有几千年的灿烂历史，很多名句蕴含着丰富的物理知识，下列诗句从科学的角度解释正确的是（ ）

- A. “潭清疑水浅，荷动知鱼散”句中“水浅”是由于光的反射造成的
- B. “举杯邀明月，对影成三人”句中酒中的“明月”倒影，是光的折射形成的
- C. “绿树荫浓夏日长，楼台倒影入池塘”句中“阴浓”是光的直线传播形成的
- D. “鸢东则影西，鸢西则影东”句中描述了小孔成像，其是由于光的反射形成的

【答案】C

【分析】（1）看到水变浅是光的折射现象；

（2）影子是光的直线传播形成的；

(3) 树荫是树的影子；

(4) 小孔成像是光的直线传播形成的；

【解答】解：A、看到的水底是由于光的折射形成的虚像，像在物体的上方，所以看到水变浅，故 A 错误；

B、酒杯中的水面相当于平面镜，月亮的倒影是光的反射形成的虚像，故 B 错误；

C、句中“阴浓”是树的影子，是光的直线传播形成的；故 C 正确；

D、小孔成像是光的直线传播形成的现象，故 D 错误；

故选：C。

【点评】本题考查的是关于光的反射、折射、直线传播形成的现象，会用相关知识进行解释。

3. (2分) 古筝、古琴都是中国独特的、重要的民族乐器，深受广大人民群众的喜悦，在古装影视剧中也常常出现它们的身影。然而，在剧中却常常出现演员弹奏古琴，配的古筝声音的穿帮镜头。我们发现穿帮是因为 ()

A. 古筝和古琴的音色不同

B. 古筝和古琴的音调不同

C. 古筝和古琴的响度不同

D. 古筝和古琴长得不同

【答案】A

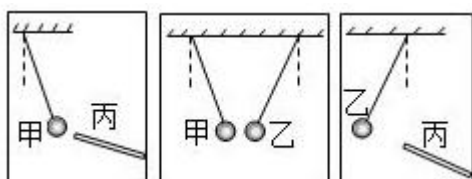
【分析】音色是由发声体的材料和结构决定的，可以用来区分不同物体发出的声音。

【解答】解：不同乐器产生的音色会不同，我们是靠音色来辨别乐器的种类；古筝和古琴发出的声音音色不同，所以就穿帮了。

故选：A。

【点评】本题考查了学生对音色的认识，属于声学基础知识的考查，相对比较简单。

4. (2分) 甲和乙是两个轻质泡沫小球，丙是带负电的橡胶棒，甲、乙、丙三者之间相互作用时的场景如图所示，由此判断 ()



- A. 小球甲可能带正电
- B. 小球乙一定带正电
- C. 小球乙可能带负电
- D. 小球甲和乙一定带异种电荷

【答案】A

【分析】带电体具有吸引轻小物体的性质；

电荷间相互作用的规律：同种电荷相互排斥，异种电荷相互吸引。

【解答】解：丙是带负电的橡胶棒；由图知，当丙靠近甲小球时，相互吸引，说明甲可能带正电，也可能不带电；

丙靠近乙时，发现排斥，说明乙一定带负电；

将甲、乙靠近时，甲、乙吸引，因乙一定是带负电的，故甲可能带正电，也可能不带电；故 A 正确。

故选：A。

【点评】本题考查电荷间的相互作用规律和带电体能吸引轻小物体的性质的应用，属于基础题目。

5. (2分) 下列各项反射活动中，与“谈虎色变”一样是人类特有的反射类型的是 ()
- A. 被狗咬过的人听到狗叫声就瑟瑟发抖
 - B. 人的缩手反射
 - C. 看书时热泪盈眶
 - D. 人熟睡时被蚊子叮咬会动一动

【答案】C

【分析】反射分为条件反射和非条件反射，非条件反射是指人生来就有的先天性反射，是一种比较低级的神经活动，由大脑皮层以下的神经中枢（如脑干、脊髓）参与即可完成，缩手反射、膝跳反射、眨眼反射等都是非条件反射，非条件反射活动是人与生俱来、不学而能的，不会消退。条件反射是人出生以后在生活过程中逐渐形成的后天性反射，是在非条件反射的基础上，经过一定的过程，在大脑皮层参与下完成的，是一种高级的神经活动，是高级神经活动的基本方式。

【解答】解：A、由于曾经被狗咬过，因此听到狗叫就会瑟瑟发抖，这不是人先天的反应，而是在生活过程中逐渐形成的后天性反射，因此属于条件反射。人与动物最大的区别在

于人类有特有的语言、文字中枢，那么人类通过语言、文字中枢建立条件反射，动物是不可能建立的，人类神经活动最突出的特征是能够对语言文字的刺激建立条件反射，因此被狗咬过的人听到狗叫声就瑟瑟发抖不是人类特有的反射类型，A 不符合题意；

B、人的缩手反应属于非条件反射，B 不符合题意；

C、看书时，激动地热泪盈眶，书中的内容在眼内成像，产生神经冲动，然后通过视神经传递到大脑皮层，产生视觉，因此人在看书时，激动地热泪盈眶这一过程属于条件反射，人与动物最大的区别在于人类有特有的语言、文字中枢，那么人类通过语言、文字中枢建立条件反射，动物是不可能建立的，人类神经活动最突出的特征是能够对语言文字的刺激建立条件反射，“谈虎色变”的反射中枢是大脑皮层的语言中枢，看书时热泪盈眶的反射中枢是在大脑皮层的语言中枢，C 符合题意；

D、人熟睡时被蚊子叮咬会动一动，这不属于条件反射，D 不符合题意。

故选：C。

【点评】解答此类题目的关键是理解人类特有的条件反射的特点有语言中枢的参与的反射。

6. (2分) 小明站在平面镜前，能看到镜内他自己的全身像，当他逐渐向后退时 ()

- A. 他的像变小，并且靠近镜面
- B. 他的像变大，并且远离镜面
- C. 他的像大小以及位置都保持不变
- D. 他的像大小保持不变，并且远离镜面

【答案】D

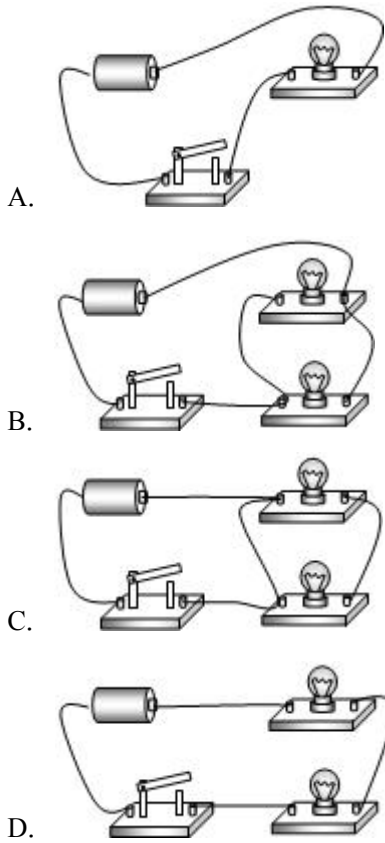
【分析】要解决此题，需要掌握平面镜成像的特点，知道平面镜成的是正立等大的虚像。平面镜成像是由光的反射形成的，离平面镜越近，看到的景物范围越大。

【解答】解：平面镜成的是等大的虚像，当人远离平面镜时，人成的像大小不变，像距等于物距，因此他的像向远离平面镜的方向移动。

故选：D。

【点评】此题主要考查了平面镜成像的特点，要知道平面镜成正立等大的虚像，是由光的反射形成的。离平面镜越近，看到的景物范围越大。

7. (2分) 实验课上四位同学连接的电路如图所示，他们中连接错误的是 ()



【答案】C

【分析】一个完整的电路必须有电源、开关、导线和用电器组成，电路连接过程中不能出现短路和断路的情况。

【解答】解：A 图电路由电源、灯泡、开关、导线组成，连接符合要求；

B 图两个灯泡并联，开关控制整个电路，符合要求；

C 图开关闭合后，导线直接把电源的正负极连接起来，电路发生了短路；不符合题意；

D 图，两灯泡串联，电路连接符合要求。

故选：C。

【点评】本题考查电路连接的基本要求，在连接电路时特别要注意不能发生短路现象，否则会造成严重的后果。

8. (2 分) 在动物界中，雄海豹之间常常由于争夺食物、配偶、巢区或领地而争斗，这一行为属于()

- A. 繁殖行为 B. 攻击行为 C. 防御行为 D. 觅食行为

【答案】B

【分析】从动物行为的功能、意义、目的来看，动物的行为分为：取食行为、领域行为、

攻击行为、防御行为、繁殖行为、节律行为和社会（群）行为。

【解答】解：A、繁殖行为：与动物繁殖有关的行为。如占巢、求偶、交配、孵卵、哺育等一系列行为，A 不符合题意。

B、攻击行为是指同种动物个体之间常常由于争夺食物、配偶、领地或巢区而发生相互攻击或战斗。雄海豹个体之间经常为争夺配偶而发生争斗，这种行为属于攻击行为，B 符合题意。

C、防御行为是指动物为了保护自己，防御敌害的各种行为，如逃跑、装死、释放臭气、保护色、警戒色、机体防御等，C 不符合题意。

D、觅食行为是动物通过各种方式获取生存所需的食物的行为，D 不符合题意。

故选：B。

【点评】解答此类题目的关键是理解动物行为的目的、获得途径。

9.（2分）由图直接可以得出的结论是（ ）



- A. 生长素能促进植物生长
- B. 胚芽鞘具有向光性
- C. 单侧光照射引起生长素分布不均匀
- D. 感觉光刺激的部位是胚芽鞘尖端

【答案】A

【分析】分析实验：实验为一组对照实验，自变量为不同的琼脂块，观察因变量为胚芽鞘是否发生弯曲。

从实验结果可以看出，用含生长素的琼脂块进行处理，胚芽鞘会发生弯曲生长。

【解答】解：A、分析实验可知，实验的自变量为琼脂块中是否含生长素，从实验结果看出，不含生长素的对照组不生长，而含生长素的胚芽鞘弯向对侧生长，由此说明生长素具有促进植物生长的作用，A 正确；

B、胚芽鞘具有感光性，图中胚芽鞘的尖端已切去，故不能证明胚芽鞘具有向光性，B 错误；

C、由于该胚芽鞘不存在尖端，而胚芽鞘的尖端是感光部位，因此该实验不能获得该结论，

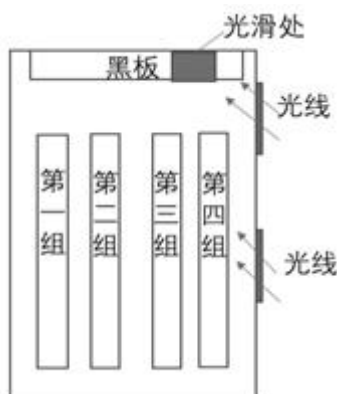
C 错误；

D、该实验的胚芽鞘上均不存在尖端，因此不能获得该结论，D 错误。

故选：A。

【点评】本题考查了有关生长素生理作用的探究实验，意在考查考生的实验分析能力以及实验总结能力，难度不大。考考生要注意审清题意，题中要求由图示可以直接得出的结论，分析实验可得结论。

10. (2 分) 教室黑板用久的部分变光滑，如图所示，阴影为黑板光滑处，教室内的同学分为四个小组，当光线从右侧窗户射入时，上课看黑板光滑处写的字，因反光最可能看不清字的小组是 ()



- A. 第一、二组 B. 第二、三组 C. 第一、三组 D. 第三、四组

【答案】A

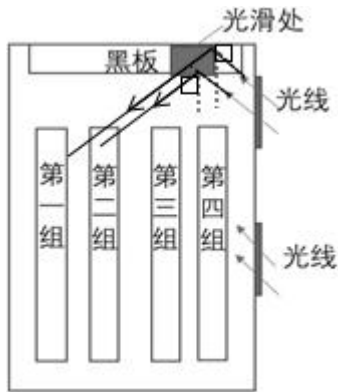
【分析】(1) 漫反射时反射光线射向各个方向，所以我们能从各个不同方向看到本身不发光的物体；

(2) 镜面反射后的光线射向同一方向，正好处在这一方向上时，获得的光线很强，黑板“反光”就是因为黑板发生了镜面反射的缘故。为了保护学生的眼睛，需要通过黑板发生漫反射，或者减弱镜面反射。

【解答】解：能从不同方向看到本身不发光的物体，是因为光在物体表面上发生了漫反射，反射光线射向各个方向的缘故。黑板“反光”是因为黑板发生了镜面反射，黑板反射的光线比粉笔字反射的光线强，使人无法看清黑板上的字。

如图，下面的两条光线会射到黑板的粗糙的地方，从而发生漫反射，四个小组的同学都能看到黑板上的字；而上面两条光线会射到黑板上的光滑处发生镜面反射，由图可知，可知第一小组和第二小组正好处在镜面反射的位置上，此时光线太强，所以看不清字，而第三小组和第四小组在漫反射位置上，所以能看到黑板上的字。

故选：A。



【点评】本题考查了镜面反射和漫反射两种反射现象，分析问题时注意反射光线是向一个方向还是向各个不同方向。还要注意漫反射同样遵守光的反射定律。

11. (2分) 太阳光穿过地球大气层时会发生折射，如果没有这层大气，会出现()

- A. 日出会提前，日落会延迟
- B. 日出和日落都会提前
- C. 日出会延迟，日落会提前
- D. 日出和日落都会延迟

【答案】C

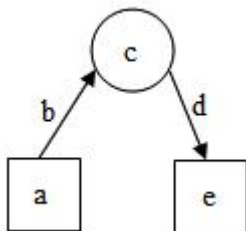
【分析】太阳光从真空进入大气层时，会产生折射现象。

【解答】解：由于大气层的存在太阳光会发生折射，我们会看到地平线以下的太阳，则有大气层时，我们会早看到日出，晚看到日落；如果没有这层大气，则会晚看到日出，早看到日落，故 C 正确，ABD 错误。

故选：C。

【点评】本题考查光的折射现象，难度不大。

12. (2分) 某同学突然抓起一个烫手的馒头后，来不及考虑就迅速松手。如图是该反射的反射弧结构模式图，下列有关叙述错误的是()



- A. a 是手指肌肉，能接受刺激并产生收缩
- B. c 是脊髓中的神经中枢，能使人感到烫

- C. 如果 d 被切断，人不会及时松手，但还是会感到烫
 D. 图中箭头表示“高温”能从 a 传到 c，再从 c 传到 e

【答案】ABD

【分析】本题考查的知识点是反射弧的结构和功能，图中结构名称 a 是感受器，b 是传入神经，c 是神经中枢，d 是传出神经，e 是效应器。据此解答。

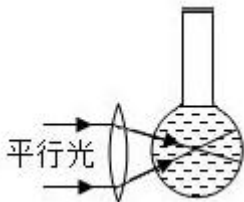
【解答】解：神经调节的基本方式是反射，反射活动的结构基础称为反射弧，包括感受器、传入神经、神经中枢、传出神经和效应器。反射必须通过反射弧来完成，缺少任何一个环节反射活动都不能完成，因此，该反射的神经结构是反射弧。神经冲动产生和传导的顺序是：a 感受器→b 传入神经→c 神经中枢→d 传出神经→e 效应器。

- A、a 是感受器，感受器接受刺激并产生神经冲动，故该项不正确；
 B、c 是脊髓中的神经中枢，缩手反射是简单反射，完成该反射的神经中枢位于脊髓，神经冲动可以通过脊髓传到大脑的感觉中枢，产生感觉，故该项不正确；
 C、c 至 e 的传导神经纤维被切断，反射弧不完整，神经冲动就不能由传出神经传到效应器，效应器就无法做出反应，即反射活动不能进行。但是神经冲动仍然可以通过脊髓传到大脑的感觉中枢，产生感觉，故该项正确；
 D、图中箭头传导的是神经冲动，而不是高温，故该项不正确。

故选：ABD。

【点评】本题考查学生对反射弧的结构和功能理解，难度较小。是学业水平考试常考内容，考生要熟记。

13. (2 分) 某同学在学习“眼球折光系统”一节时，制作了一个眼球模型，如图，模型中的凸透镜相当于晶状体，烧瓶的后壁相当于视网膜，烧瓶里放有一种透明液体表示玻璃体，则图示表示的眼球模型和应采取的矫正措施分别是 ()



- A. 远视眼模型，用凸透镜矫正
 B. 近视眼模型，用凹透镜矫正
 C. 近视眼模型，用凸透镜矫正

D. 远视眼模型，用凹透镜矫正

【答案】B

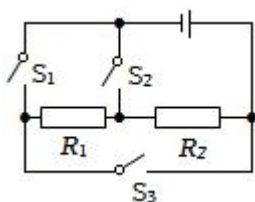
【分析】图中物体成像在视网膜前面，也就是近视眼的症状，因此应该按近视眼的矫正办法来矫正。

【解答】解：近视眼所成的像在视网膜的前方，为了使像正好呈现在视网膜上，应使光线迟后会聚，使所成的像相对于晶状体后移，所以应佩戴发散透镜即凹透镜；由图可知是近视眼模型，应用凹透镜矫正，故 B 正确，ACD 错误。

故选：B。

【点评】本题主要考查学生对眼睛及其视物原理的了解和掌握，以及对近视眼的成因和矫正方法的掌握。

14. (2分) 如图所示电路，若只闭合 S_1 ，则 R_1 、 R_2 为_____；若 S_2 、 S_3 闭合， S_1 断开，则 R_1 、 R_2 为_____；若 S_1 、 S_3 闭合， S_2 断开，则电路_____；若 S_1 、 S_2 、 S_3 都断开，则电路_____，以上回答都正确的是 ()



- A. 并联；串联；通路；断路
B. 串联；并联；短路；断路
C. 并联；串联；通路；短路
D. 串联；并联；通路；断路

【答案】B

【分析】电路中电流的路径只有一条，则电路为串联电路；电流的路径有多条，为并联电路；用电器或电源的两端被导线相连，为短路现象；某处断开的电路叫做断路；处处连通的电路叫做通路。

【解答】解：若只闭合 S_1 ，则电流的路径只要一条，分别经过两个电阻，所以 R_1 、 R_2 为串联；

若 S_2 、 S_3 闭合， S_1 断开，电流的路径有两条，则 R_1 、 R_2 为并联；

若 S_1 、 S_3 闭合， S_2 断开，电源的两端被导线相连，则电源短路；

若 S_1 、 S_2 、 S_3 都断开，电路中无电流，则电路为断路。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/435004100041011143>