

金华市青春中学2017学年第二学期七年级科学期中试题卷

命题：樊云珍 审核：初一科学组

温馨提示：1、本卷共四大题，36小题，满分160分，完成时间100分钟。

2、所有答案都写在答题纸上，写在试卷上无效。

一、选择题（每题3分，共60分，每小题只有一个选项正确）

1. 为了方便盲人行走,在马路两旁的人行道上铺设了有凸棱的盲道(如图所示)。盲人在盲道上行走时获取信息的主要手段是()

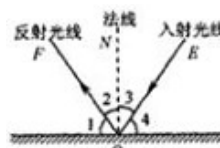


第1题图

- A. 味觉 B. 触觉
C. 嗅觉 D. 听觉

2. 吸烟有害健康,烟草中的尼古丁能杀伤大量精子降低受孕率。人产生精子的器官和受精场所分别是 ()

- A. 睾丸和输卵管 B. 卵巢和输精管
C. 睾丸和子宫 D. 附睾和输卵管



第3题图

3. 如图所示,一束光斜射到平面镜上,其中反射角是()

- A. $\angle 1$ B. $\angle 2$
C. $\angle 3$ D. $\angle 4$

4. 母爱是伟大的。母亲在怀孕期间,身体负担明显加重,她要为胎儿提供所需的养料和氧气,排出胎儿产生的二氧化碳和其他废物。母亲与胎儿之间进行的物质和气体交换发生在 ()

- A. 胎盘 B. 子宫内膜 C. 脐带 D. 卵黄

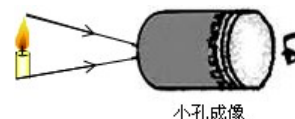
5. 中华秋沙鸭(如图)在全球存活不过千只,被称为鸟类中的“活化石”,是与大熊猫齐名的国宝。中华秋沙鸭的生殖方式是 ()

- A. 体外受精、卵生 B. 体内受精、胎生
C. 体内受精、卵生 D. 体外受精、胎生



6. 小明同学在课外用易拉罐做成如图所示的装置做小孔成像实验,如果易拉罐底部有一个很小的三角形小孔,则他在半透明纸上看到的像是()

- A. 蜡烛的正立像 B. 圆形光斑
C. 三角形光斑 D. 蜡烛的倒立像



7. 在日常生活中,下列叙述正确的是 ()

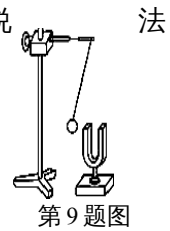
- A. 酵母菌发酵可以用来制作酸奶和泡菜
B. 用冰箱冷藏食品是因为低温能杀死细菌和真菌
C. 食品的腐败主要是由细菌和真菌引起的
D. 防腐剂能杀死食品中的细菌,防止食品腐败,可以大量使用

8. 下列关于子房,胚珠、卵细胞、受精卵和胚关系的说法,错误的是 ()

- A. 一个受精卵只发育成一个胚 B. 一个胚珠只含一个卵细胞

C. 一个卵细胞只与一粒花粉产生的精子结合 D. 一个子房只含一个胚珠

9. 将正在发声的音叉紧靠悬线下的轻质小球(如图), 关于此实验下列说法错误的 ()



- A. 小球的作用是将微小的振动放大, 便于观察
- B. 此实验为了探究声音的传播需要介质
- C. 实验中发现小球被多次弹开, 说明声音是由物体的振动产生
- D. 若将此实验放到月球上做, 只会观察到小球被多次弹开而听不到声音

10. 关于声现象, 下列说法正确的是 ()

- A. 声音在真空中的传播速度是340m/s
- B. 用超声波能粉碎人体内的结石, 说明超声波具有能量
- C. 声音在固体物质中的传播速度一般比在空气中的传播速度更慢
- D. 中考期间学校路段禁止鸣喇叭, 这是在传播过程中减弱噪声

11. 下列结构中, 属于完整的种子的胚的结构的一组是 ()

- ①胚乳 ②胚芽 ③胚轴 ④胚根 ⑤子叶 ⑥胚珠
- A. ②③④ B. ①②③④ C. ②③④⑤ D. ①③⑤⑥

12. 人进入青春期后出现第二性征. 下列各项中不属于第二性征的是 ()

- A. 男、女性体重、身高都增加 B. 女性骨盆变宽、乳房增大、声调变高
- C. 男性喉结突出、声音变粗、声调变低 D. 男性出现胡须、腋毛

13. 电视机的遥控器能够发射出一种人眼看不见的光——红外线. 把遥控器的红外线发射窗对着电视机的红外线接收窗, 分别按不同的键, 就能控制电视机进行选台、调节音量、改变色彩浓淡等等. 但有时把遥控器的红外线发射窗对着电视机对面、侧面的墙壁和天花板等, 也能控制电视机, 这是利用了光的 ()

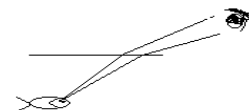
- A. 直线传播现象 B. 反射现象 C. 折射现象 D. 色散现象

14. 对下列动物的发育过程表述错误的是 ()

- A. 鸟类: 受精卵→雏鸟→成鸟
- B. 蚂蚁: 受精卵→幼虫→蛹→成虫
- C. 青蛙: 受精卵→幼蛙→蝌蚪→成蛙
- D. 人类: 受精卵→胚胎→胎儿→婴儿→成人

15. 在汽车行驶的途中, 即使我们闭上眼睛也可以感受到车子向右转还是向左转, 加速还是刹车, 这是因为 ()

- A. 我们耳朵的听觉十分灵敏可以听到汽车行驶的声音
- B. 耳蜗中位觉感受器
- C. 通过身体的各种感觉感受到的
- D. 前庭和半规管的作用



16. 岸上的人看到平静的水面下一不动的鱼. 若他用一束强光照亮这条鱼, 则应瞄准 ()

- A. 看到的鱼 B. 看到的鱼的下方

C. 看到鱼的上方 D. 看到的鱼的前方

17. 下列事实中属于光的色散的是 ()

- A. 霓虹灯的灯光五颜六色 B. 彩色电视机的画面五彩缤纷
C. 雨后天空出现的彩虹 D. 水彩画的各种色彩

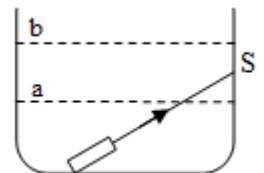
18. 下列是我们日常生活中常见的光现象，对它们的解释正确的是 ()

- A. 小孔成像成的是倒立的虚像 B. 雨后彩虹是光的反射现象
C. 当物体表面发生漫反射时，光线射向四面八方，不遵守光的反射定律
D. 红光照在穿白色上衣、蓝色裙子的演员身上，观众看到她的上衣呈红色，裙子呈黑色是因为白色上衣能反射红光，而蓝色裙子吸收了红光

19. 手机A拨手机B时，手机B发出铃声屏上显示A的号码。若将手机A置于一真空玻璃罩中，用手机B拨手机A，则 ()

- A. 能听到A发出的铃声，并看到A显示B的号码
B. 不能听到A发出的铃声，但看到A显示B的号码
C. 不能听到A发出的铃声，但看到A显示A的号码
D. 既不能听到A发出的铃声，也不能显示B的号码

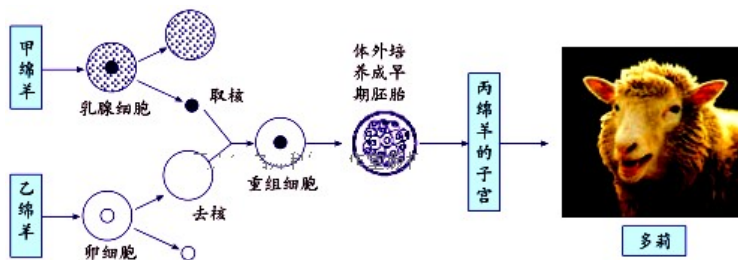
20. 某校新建成一个喷水池，在池底的中央安装一只射灯。池内无水时，射灯发出的一束光照在池壁上，在S点形成一个亮斑，如图所示。现往池内注水，水面升至a位置时，站在池旁的人看到亮斑的位置在P点；如果水面升至b位置时，人看到亮斑的位置在Q点，则 ()



- A. P点在S点的下方，Q点在S点的上方
B. P点在S点的上方，Q点在S点的下方
C. P点在S点的上方，Q点在S点的上方
D. P点在S点的下方，Q点在S点的下方

二、填空题 (每空2分，共60分)

21. “多莉绵羊的培育过程如图所示，请据图回答下列问题：



- (1) 产生多莉绵羊的生殖类型属于_____。(选填“有性生殖”或“无性生殖”)
(2) 多莉绵羊的遗传性状与图中_____绵羊最相似。(填“甲”或“乙”或“丙”)
(3) 多莉在胚胎发育时所需的营养主要来自于哪只绵羊?答：_____绵羊。(填“甲”或“乙”或“丙”)

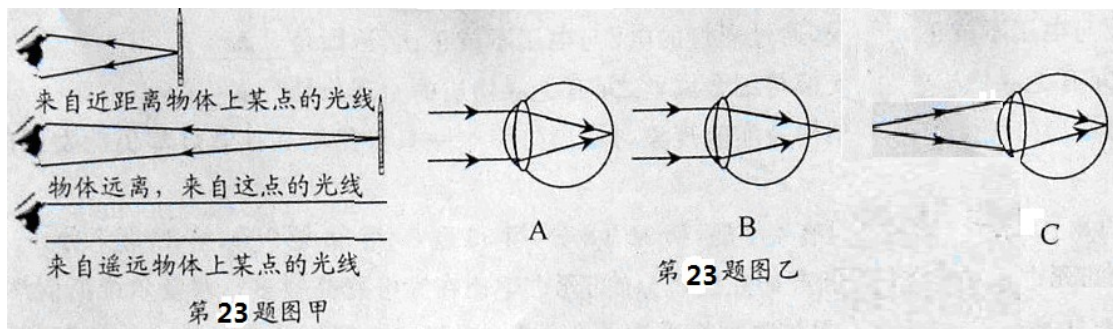
22. 人们在不同场合使用手机时需要选择不同的音量，改变音量是改变了声音的_____；

当你接听电话时，一般能够知道对方是熟人还是陌生人，这是根据声音的_____进行判断的，这种感觉是在_____形成的。

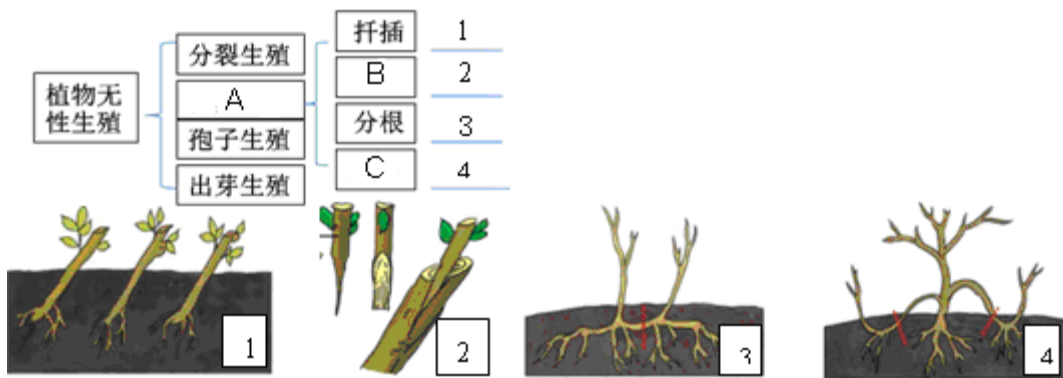
23. 如果物体离眼睛近，来自它某点的光线到达眼睛时是发散的；如果物体远离眼睛，来自这点的射线到达眼睛时发散程度便会降低。因此，我们把来自遥远物体上某点的射线，到达眼睛时视作平行，如图甲所示。

(1) 当物体远离眼睛时，眼球中晶状体的曲度会减小。图乙表示物体在眼球中的不同成像情况，其中表示视觉正常的人观看远处物体的是_____。(填“A”或“B”或“C”)

(2) 具有摄像功能的手机，通过镜头所成的像是_____ (选填“实像”或“虚像”)；值得注意的是，少数青少年由于沉迷于手机而用眼过度导致近视，近视的原因主要是眼球前后径过长或_____，使远处物体成像在视网膜的_____ (选填“前”或“后”)方。



24. 学完科学七下第一章，小明对所学知识进行了整理，如下图是有关植物无性生殖相关的知识结构图，请帮小明根据图片所示植物的生殖方式把空缺位置补充完整。

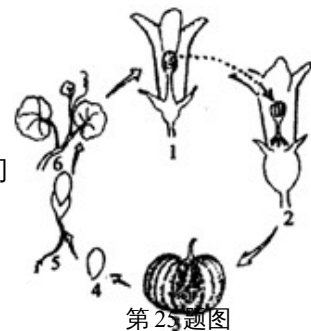


第 24 题

A _____ B _____ C _____

25. 如右图是南瓜的发育过程示意图，请据图回答：

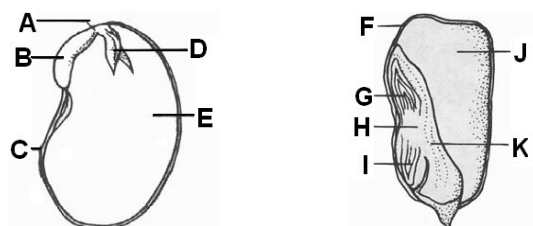
- 图中从[1]到[2]表示的生理过程是_____。
- 图中的[4]是由[2]中的_____发育来的。
- 在图中[5]是种子萌发过程，在肥沃的土壤中，种子萌发初期(如右图所示)所需要的有机物_____ (填字母)。
 - A. 来自空气
 - B. 来自土壤
 - C. 来自种子
 - D. 部分来自种子，部分来自土壤



26. 2008年，美国科学家发明了一种特殊的隐形物质，光在空气中沿_____传播的，光射到该物质表面上时会顺着衣服“流走”，从而无法让光在其表面发生_____

让旁人看不到它。

27. 如图是蚕豆和玉米种子的结构图，请读图回答：

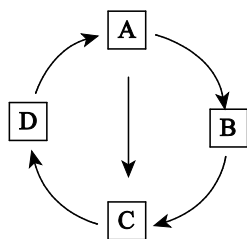


(第27题图)

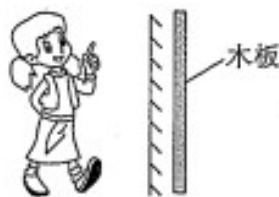
- (1) 蚕豆种子中储存营养物质的结构是____，(填字母，下同)蚕豆幼苗的根由图中的____发育而来；
- (2) 在玉米种子的剖面上滴碘液，被染成蓝色的是图中的____。(填字母)
- (3) 蚕豆和玉米种子最重要的区别_____。

28. 根据昆虫发育模式图，请回答：

- (1) 各个不同发育阶段的名称：B. 蛹期 D. ____
- (2) 家蚕发育过程可用图中的字母和箭头表示为____。养蚕是为了获取蚕丝，要使蚕丝产量提高，应设法延长图中的____(填字母)时期。



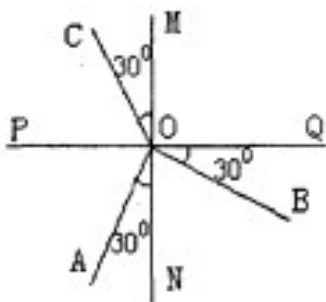
第28题图



第29题图

29. 冬冬同学站在平面镜前3m处，她看到镜中自己的像是由于光的____现象形成的，她的像到镜面的距离为3m；现将一块和镜面一般大的木板放在镜子后面1m处，如图所示，这时她____(填“能”或“不能”)在镜中看到自己的像。

30. 如图所示为光从空气射向玻璃时发生折射的光路图，由图可知，折射光线是____，入射角是____度。界面的____(选填“上”“下”“左”“右”)侧是空气。

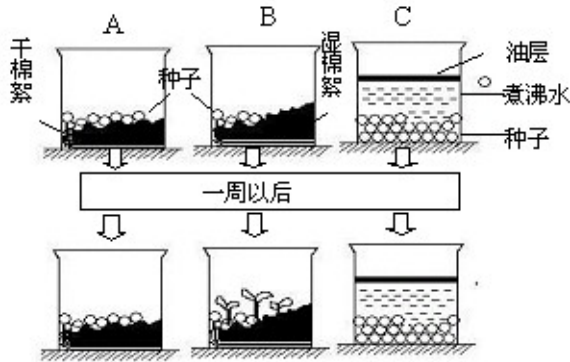


第30题图 **三、实验探究题** (每空2分，共34分)

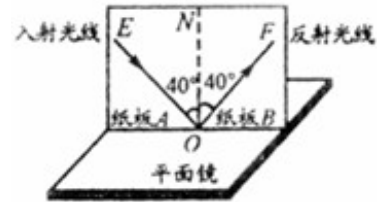
31. 为了研究种子萌发所需的条件，某同学设计了如下三个实验(A、B、C)，并把它们

置于阳光下。请回答下列问题：

- (1) 要证明种子萌发需要水，应比较哪两个装置?_____；
- (2) 装置C中水的表面加上一层油的目的是_____；
- (3) 由题意和上述实验可知，种子的萌发需要的条件是_____。



第 31 题图



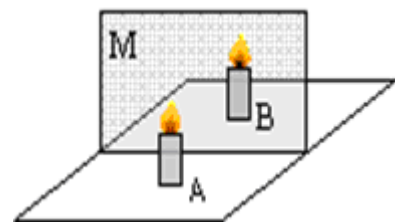
第 32 题图

32. 某科学兴趣小组同学按如图所示进行“探究光反射的规律”实验时，让一束光EO贴着纸板A射到平面镜上，在纸板B上会看到反射光线OF。

- (1) 做此实验时选择____环境（填“较暗”或“较亮”）
- (2) 纸板的作用不仅能显示光的路径，便于观察，而且方便测量_____的大小。
- (3) 如果让光线逆着OF的方向射向镜面，会看到反射光线沿着OE方向射出，这说明_____。
- (4) 为了研究入射光线、法线和反射光线是否在同一平面内，实验时应进行的操作是_____

- A. 沿ON前后同时转动板A、B B. 沿ON前后转动纸板B
C. 改变光线OF与ON的夹角 D. 改变光线EO与ON的夹角

33. 小红同学在做“探究平面镜成像”的实验时，将一块玻璃板M架在水平桌面上，再取两段完全相同的蜡烛A和B，点燃玻璃板前的蜡烛A，进行观察，如图所示，在此实验中：



(1) 小红选择用平板玻璃代替平面镜，是利用玻璃透明的特点，便于_____。实验时玻璃板应该垂直放置在水平桌面上。

(2) 选取两段完全相同的蜡烛，在找像的过程中将蜡烛A放在玻璃板的一侧，则蜡烛B应放在A的另一侧。一边移动蜡烛B，一边用眼睛透过玻璃板观察，当_____时便停止移动蜡烛B，B的位置即为蜡烛A像的位置。

(3) 为了确定平面镜所成的像是实像还是虚像，采取的做法是_____。

(4) 小红将蜡烛A逐渐靠近玻璃板时，它的像_____（填“变大”、“变小”或“不变”）。

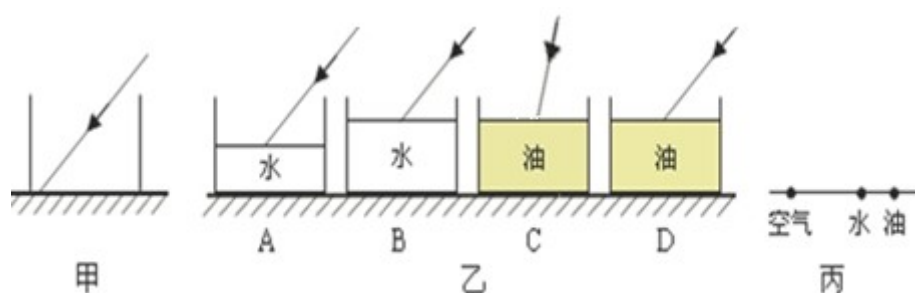
34. 在“探究凸透镜成像规律”的实验中，各组使用相同的焦距的凸透镜进行实验。

(1) 小华所在的小组实验操作规范，测量准确，该小组实验记录如下表：

实验序号	物距u/cm	像距v/cm	像的性质
1	12.00	24.00	倒立，放大，实像
2	16.00	16.00	倒立，等大，实像
3	20.00	13.33	倒立，缩小，实像
4	30.00	10.91	倒立，缩小，实像

请你根据上表信息，求出凸透镜的焦距 $f=$ _____cm

- (2) 当物距小于焦距时，左右移动光屏均接收不到像，接着应该_____ (填编号)
- A.上下移动光屏去接收
B.将光屏放到凸透镜左侧去接收
C.取走光屏，直接从光屏的一侧通过凸透镜观察
- (3) 若烛焰、凸透镜、光屏分别放在某位置时恰好在光屏上成清晰的像，当凸透镜位置不变，烛焰向远离凸透镜方向移动一小段距离时，为了在光屏上再成清晰的像，光屏应向_____ (填“靠近”或“远离”)凸透镜方向移动适当的距离。
35. 在探究“光从空气斜射入水和油时，哪种液体对光的偏折本领较大”的实验中，小明提出如下实验方案：先让一束入射光从空气直接斜射入透明的空水槽中，记录下光斑位置(如图所示)；接着分别倒入水和油，记录对应的光斑位置，再通过分析就可得到实验结论。经讨论，同学们认为这一方案是可行的，于是进行了探究实验。
- (1) 要实现探究目标，他们应选择图中_____ (选填字母序号)两个图示实验；
- (2) 实验时，同学们在水槽底部贴上一把自制纸质刻度尺，这样做的目的是为了_____。
- (3) 某小组同学正确实验后，所记录的三次光斑的相对位置如图所示，经分析可知：光从空气斜射入水和油时，_____对光的偏折本领较大。



第 35 题图

四、作图题 (共6分)

36. (1) 画出图1中AB在平面镜中的像。

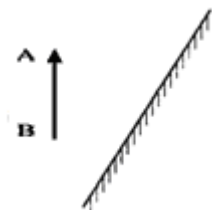


图 1

(2) 请在图2中画出光线AO的折射光线和BC的入射光线

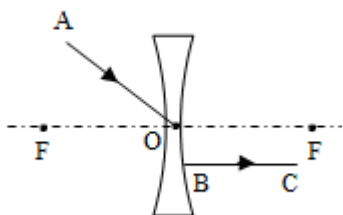


图 2

(3) 如图3所示，一激光灯从点S发出一束射向水面的光，在界面发生反射和折射，反射光线经过P点。请在图中作出入射光线和反射光线以及大致的折射光线。

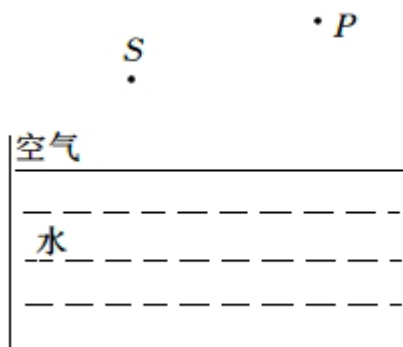


图 3

姓名 _____
 班级 _____

考号 _____
金华市青春中学2017学年第二学期七年级科学期中答题卷

一、选择题 (每题3分,共60分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案										

二、填空题 (每空2分,共60分)

21. (1) _____ (2) _____ (3) _____。

22. _____。

23. _____。

24. A _____ B _____ C _____。

25. (1) _____ (2) _____ (3) _____。

26. _____。

27. (1) _____ (2) _____ (3)

。

28. D. _____ (2) _____。

29. _____。

30. _____。

三、实验探究题 (每空2分,共34分)

31. (1) _____ (2) _____

(3) _____。

32. (1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____；

33. (1) _____ (2) _____。

(3) _____ (4) _____。

34. (1) _____ (2) _____ (3) _____。

35. (1) _____ (2) _____ (3) _____。

四、作图题 (每一个图2分, 共6分)

3 6. (1)

(2)

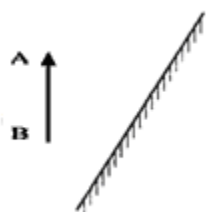


图1

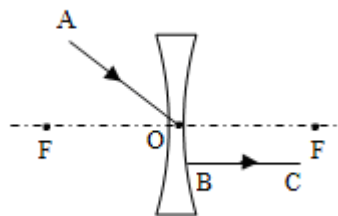


图2

(3)

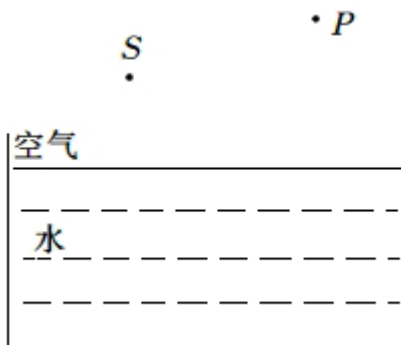


图3

金华

市青春中学2017学年第二

学期七年级科学期中答题

一、选择题 (每题3分, 共60分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	B	A	B	A	C	D	C	D	B	B

题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	C	A	B	C	D	A	C	D	B	A

二、填空题 (每空2分,共60分)

21. (1) 无性生殖 (2) 甲 (3) 丙。

22. 响度 音色 大脑的听觉神经中枢。

23. A 实像 晶状体曲度过大 前。

24. A: 营养繁殖 B: 嫁接 C: 压条。

25. (1) 传粉 (2) 胚珠 (3) C。

26. 同一种均匀介质中沿直线 反射。

27. (1) E I (2) J

(3) 胚中子叶数目不同。

28. D. 受精卵 (2) D→A→B→C A。

29. 反射 能。

30. OB 60 左。

三、实验探究题 (每空2分,共34分)

31. (1) A和B (2) 防止空气进入水中

(3) 一定的水分、充足的空气和适宜的温度。

32. (1) 较暗 (2) 反射角和入射角的大小 (3) 光路是可逆的 (4) B

;

33. (1) 准确找到像的位置 (2) 蜡烛B与蜡烛A的像完全重合。

(3) 在蜡烛B的位置放置光屏，看能否接受到蜡烛A的像 (4) 不变。

34. (1) 8 (2) C (3) 靠近。

35. (1) BD (2) 记录每次光斑的位置 (3) 油。

四、作图题 (每一个图2分，共6分) 略

3 6. (1)

(2)

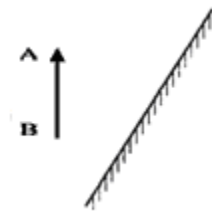


图 1

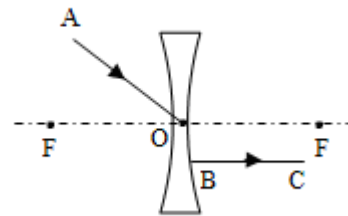


图 2

(3)

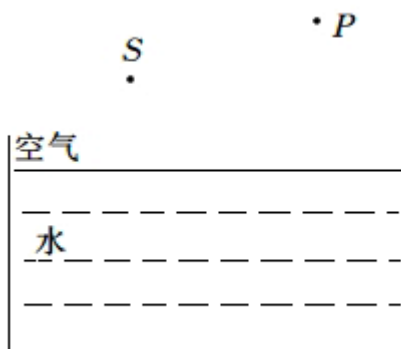


图 3