

宝安区 2022-2023 学年第一学期学情调查问卷

八年级 物理

2022. 12

本试卷共 6 页, 20 题, 满分 70 分, 考试时间 60 分钟。

注意事项:

1. 答卷前, 考生务必将自己的学校、班级、姓名和考号填涂在答题卡上, 并在指定区域贴好条形码。
2. 作答选择题时, 选出每小题答案后, 用 2B 铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑。如需改动, 用橡皮擦干净后再选涂其它答案标号。答案不能答在试卷上。
3. 非选择题必须用黑色字迹的钢笔或签字笔作答, 答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上。
4. 考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后, 将答题卡交回。

一、单选题 (本题共 7 小题, 每小题 2 分, 共 14 分)

1. 下列符合实际情况的是

- A. 一个苹果的质量约为 3 kg B. 人步行的速度约为 10 m/s
C. 现在教室内的温度约为 50 °C D. 学生课桌的高度约为 70 cm

2. 如图, 炎炎夏日, 将杯中的液态氮 (沸点为 -196°C) 倒入装有常温水的碗里, 观察到水面上会出现一些固体, 这固体形成的原因是

- A. 液态水放热凝固
B. 液态氮吸热凝固
C. 液态水吸热升华
D. 液态氮放热凝华



题 2 图

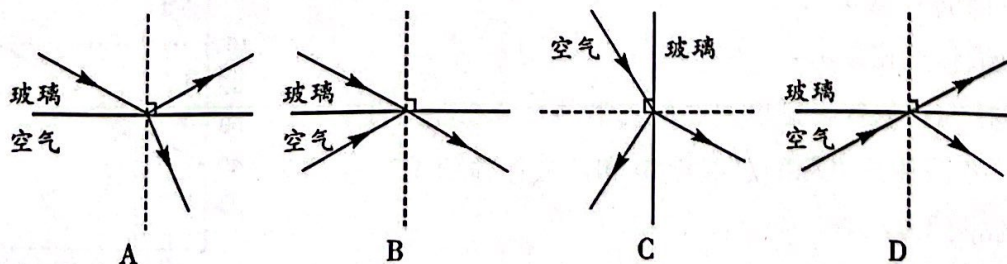
3. 如图, 2022 年北京冬奥会的开幕式上, 一小男孩用小号深情地吹响了《我和我的祖国》。在吹奏过程中, 小男孩不断用手指按下不同的按键, 主要改变声音的

- A. 音色
B. 音调
C. 响度
D. 速度



题 3 图

4. 下列能描述一束光从空气斜射入玻璃, 在界面处同时发生反射和折射的光路图的是



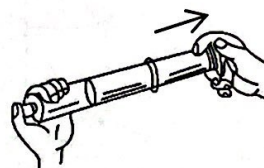
5. 若想验证吉他弦发声的音调与弦的粗细是否有关，应选用表格中哪两种器材来做

实验

- A. ①②
B. ①③
C. ②④
D. ②③

序号	材料	长度 L/cm	横截面积 S/mm^2
①	铁	20	0.5
②	铜	20	0.5
③	铁	20	0.7
④	铜	30	0.7

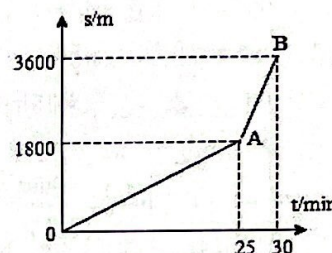
6. 如图，拔掉注射器的针头后，用大拇指按住橡皮塞将开口堵住（防止漏气），另一只手往外拉活塞。在往外拉活塞的过程中，注射器内气体的



题 6 图

- A. 质量变小
B. 质量变大
C. 密度变小
D. 密度不变

7. 小明从家中出发到车站，其中一半路程步行，一半路程骑自行车。其路程 s 与时间 t 的图象如题 7 图所示，则



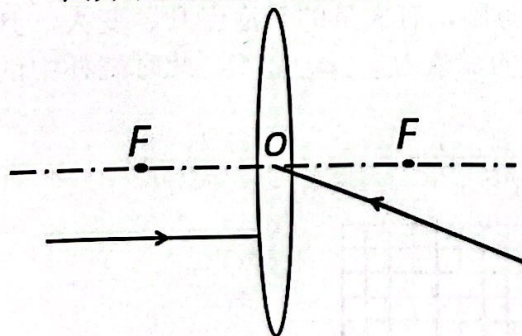
题 7 图

- A. 小明一直在做匀速直线运动
B. AB 段速度较慢，是小明的步行图象
C. 0~25min 的平均速度为 72m/s
D. 全程的平均速度为 2m/s

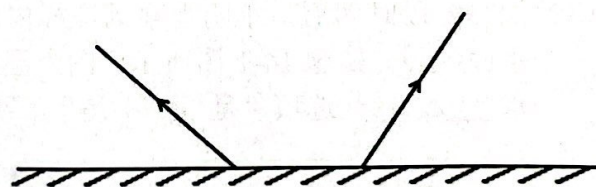
二、作图题（本题共 2 小题，第 8 题 2 分，第 9 题 3 分，共 5 分）

8. 请在题 8 图中画出两条入射光线经凸透镜后的折射光线。

9. 题 9 图中的两条光线是由同一点光源 S 发出经平面镜反射后形成的，请完成光路图并确定光源 S 的位置。



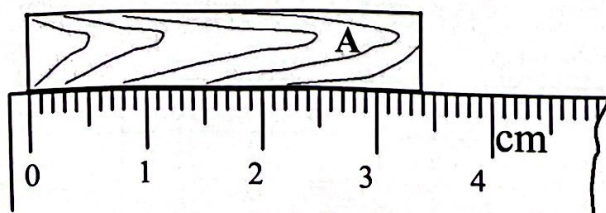
题 8 图



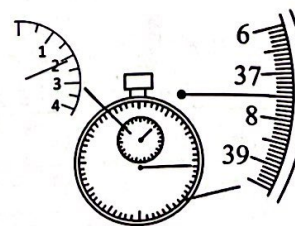
题 9 图

三、填空题（本题共 4 小题，每空 1 分，共 12 分）

10. (1) 题 10-1 图所示，物块 A 的长度是 cm；
(2) 题 10-2 图所示，停表的读数为 s；



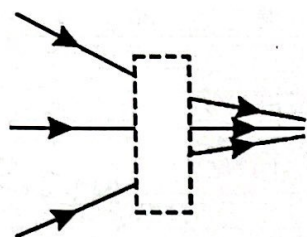
题 10-1 图



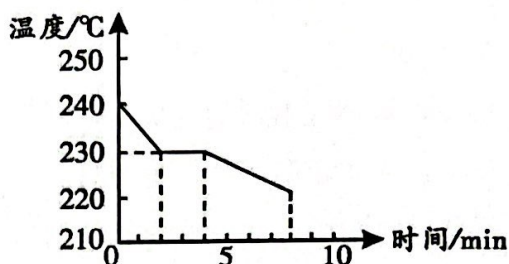
题 10-2 图

(3) 一辆公共汽车在平直公路上向东行驶。此过程中，以汽车为参照物，坐在车上不动的乘客是 ▲ (选填“运动”“静止”) 的；以行驶的汽车为参照物，公路旁的树木是向 ▲ (选填“东”“西”) 运动的。

11. 根据题 11 图所示的入射光线和折射光线可推断，虚线框内单独放置的是 ▲ (选填“凸”“凹”) 透镜，该透镜可以用于矫正 ▲ (选填“近”或“远”) 视眼。



题 11 图



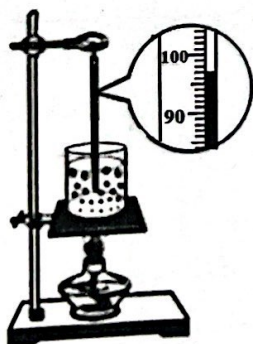
题 12 图

12. 某次实验测得锡从液态变成固态的过程中，温度随时间变化的图象如题 12 图所示，2~4 min 的锡在 ▲ (选填“吸”“放”) 热，固态锡是 ▲ (选填“晶体”“非晶体”)，225 °C 的锡是 ▲ 态 (选填“固”“液”或“气”)。
13. (1) 戴着耳机听音乐时，我们能通过声音分辨出不同乐器，这主要是根据声音的 ▲ 来判断的；用力击鼓比轻轻击鼓产生的声音大，这里的“大”指的是声音的 ▲。(两空均填写声音对应的特性)
- (2) 下列应用主要利用声波传递能量性质的是 ▲ (填序号)。
- ①用超声波除去人体内的结石 ②蝙蝠利用超声波发现昆虫
 - ③用听诊器了解病人心、肺情况 ④用超声波清洗眼镜片
 - ⑤用“B 超”检测人体内器官 ⑥雷声预示大雨将到

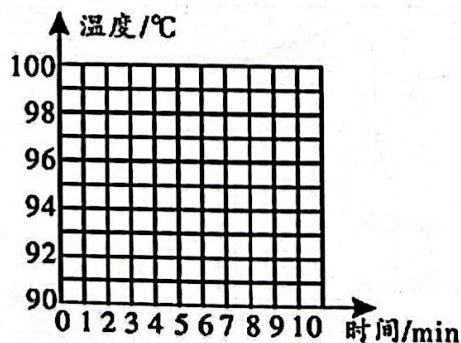
四、实验题 (本题共 3 小题，第 14 题 6 分，其中作图 2 分；第 15 题 5 分；第 16 题 3 分，共 14 分)

14. 小明在探究水在沸腾前后温度随时间的变化规律。

- (1) 加热一段时间后，小明观察到烧杯内的水翻腾，有大量的气泡上升、变大，到水面破裂，如题 14-1 图所示，图中温度计的示数为 ▲ °C，此时烧杯中的水 ▲ (选填“是”“不是”) 沸腾。



题 14-1 图



题 14-2 图

- (2) 实验过程中温度计的示数记录在下表，请根据表中的实验数据在题 14-2 图中作出 0~10min 内水的温度随时间变化的图象。

时间/min	0	2	4	6	8	10
温度/°C	91	93	95	97	97	97

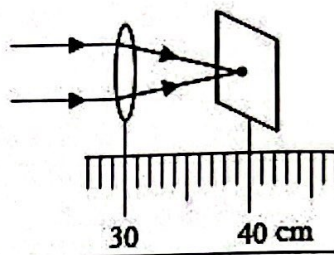
(3) 实验过程中，水从加热到开始沸腾所用的时间过长，为了缩短加热时间，你觉得可采取的方法有 ▲（写出一条合理的方法即可）。

(4) 水沸腾时，杯口附近出现大量“白汽”，“白汽”产生的原因是水蒸气发生了 ▲（填写一物态变化的名称）。

15. 题 15 图所示是平行于凸透镜主光轴的光经过凸透镜的光路。

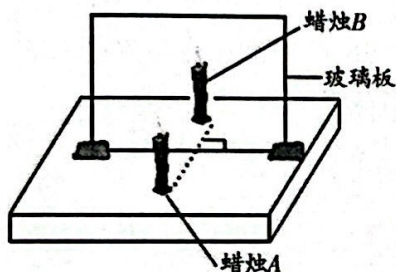
(1) 该透镜的焦距为 ▲ cm；若仅将平行光源水平向左移动远离透镜，光屏应 ▲（选填“向左”“向右”“不动”）才能承接到最小最亮的光斑。

(2) 若将甲物体放置在距离该透镜 15.0 cm 的位置，它经透镜所成的像是 ▲（选填“正立”“倒立”） ▲（选填“放大”“缩小”“等大”）的 ▲（选填“实”“虚”）像。

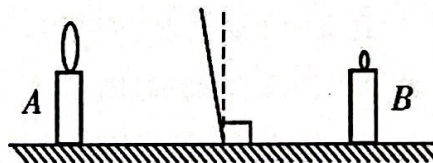


题 15 图

16. 如题 16-1 图所示是“探究平面镜成像特点”的实验装置。



题 16-1 图



题 16-2 图

(1) 为了探究像与物的大小是否相等，蜡烛 A 和 B 的大小应 ▲（选填“相同”或“不相同”）。

(2) 当蜡烛 A 靠近玻璃板时，A 的像大小 ▲（选填“变大”“变小”“不变”）。

(3) 如题 16-2 图所示，若没有把玻璃板垂直底座放置，则实验过程会观察到蜡烛 A 的像 ▲（选填“与蜡烛 B 完全重合”“总偏向蜡烛 B 的上方”“总偏向蜡烛 B 的下方”）。

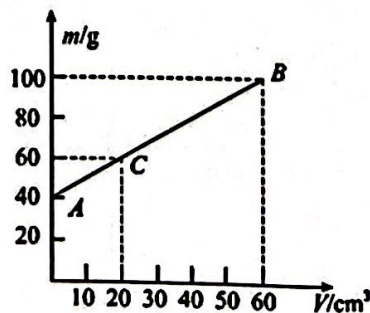
五、计算题（本题共 2 小题，第 17 题 5 分，第 18 题 7 分，共 12 分）

17. 用量筒盛甲液体，同时使用电子秤得到“甲液体与量筒的总质量 m 和甲液体体积 V ”的关系如题 17 图所示，请根据图象求：

(1) 量筒的质量 $m_{\text{筒}}$ ；

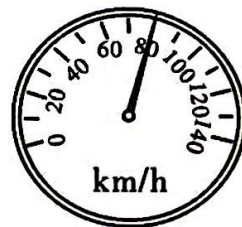
(2) 甲液体的密度 $\rho_{\text{液}}$ ；

(3) 若使用该量筒盛密度更小的乙液体，请在题 17 图中画出“乙液体与量筒的总质量 m 和乙液体体积 V ”关系的大致图象。



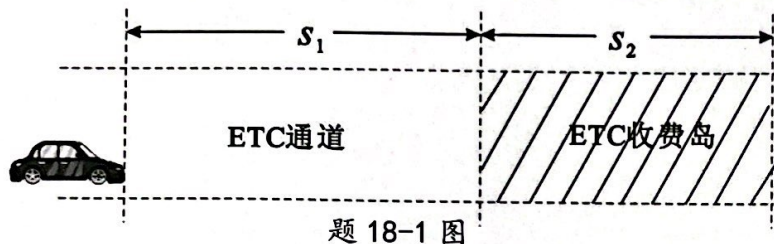
题 17 图

18. 高速公路已广泛应用 ETC 收费系统, 可以对车辆实现无需停车即能完成收费。如题 18-1 图是深圳沿江高速公路入口处的 ETC 通道示意图。现有一辆汽车在公路上以如题 18-2 图所示的速度匀速行驶 15min 后到达收费站, 在进入 ETC 收费岛区域前 $s_1=50\text{m}$ 处开始减速, 经 $t_1=4\text{s}$ 后运动至 ETC 收费岛 (图中阴影区域) 左边界, 然后再经 $t_2=8\text{s}$ 的时间匀速通过 ETC 收费岛, 其长 $s_2=40\text{m}$ 。不计车长。求:



题 18-2 图

- (1) 汽车到达收费站前匀速行驶的路程;
- (2) 汽车从减速开始到离开 ETC 收费岛全过程的平均速度大小;
- (3) 请通过计算判断汽车通过 ETC 收费岛速度有没有超速 (限速标志如题 18-3 图)。



题 18-1 图

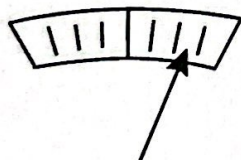


题 18-3 图

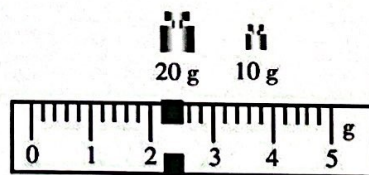
六、综合题 (本题共 2 小题, 第 19 题 7 分, 第 20 题 6 分, 共 13 分)

19. 小红生日当天收到一个手镯, 学习了托盘天平的使用后, 她利用托盘天平称量了手镯的质量。

- (1) 在调节天平时, 发现指针位置如题 19-1 图所示, 此时应将天平的平衡螺母向 ▲ (选填“左”“右”) 调。
- (2) 小红把手镯放置在已调平衡的天平的左托盘上, 通过调节砝码和游码, 使天平再次平衡。天平平衡时, 砝码和游码的位置如题 19-2 图所示, 则手镯质量为 ▲ g。

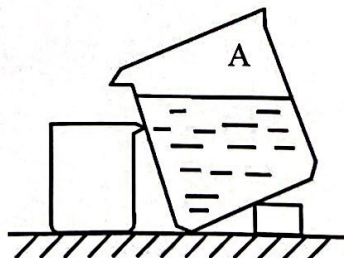


题 19-1 图



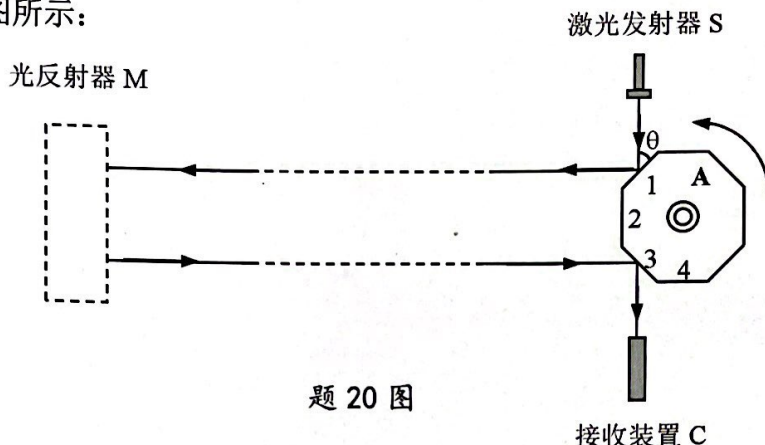
题 19-2 图

- (3) 因手镯无法直接放入量筒, 所以小红想使用烧杯根据排水法测量手镯的体积。在往大烧杯 A 放入手镯前, 烧杯如题 19-3 图所示, 请你指出实验步骤的错误之处: ▲。错误改正后, 小烧杯承接溢出水的体积为 4cm^3 , 则手镯的体积为 ▲, 手镯的密度为 ▲ kg/m^3 。已知金的密度是 $19.3 \times 10^3 \text{kg/m}^3$, 你认为 ▲ (选填“能”“不能”) 由此断定该手镯不是用纯金制作的, 你的判断依据是 ▲。



题 19-3 图

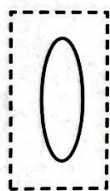
20. 光速的测定在物理学中有多种方法，在 1879~1926 年的 40 多年时间里，物理学家迈克耳逊为光速的测量付出了很多努力，最终他利用旋转的八面棱镜解决了精细时间的测量，并且根据速度公式测量出了光速。迈克耳逊八面棱镜法的实验装置如题 20 图所示：



题 20 图

其中 A 为可绕固定的中间轴转动的八面棱镜（图示为俯视图），S 为激光发射器。当 A 转动到图示位置静止时， θ 大小为 45° ，S 发出的光束经 A 的镜面 1 反射，再经光反射器 M（内部结构未画出，用虚线框表示）平行反射回到 A 的镜面 3。光束经 A 的镜面 3 反射后，最终到达接收装置 C。

- (1) 下列是小明关于 M 的内部结构的三个猜想，可以实现 M 的功能的是 （填写选项）。



A. 凸透镜



B. 平面镜



C. 两块互为垂直的平面镜

- (2) 若 A 保持图示中位置静止不动，仅对调实验原理图中激光发射器 S 和接收装置 C 的位置，则 C （选填“能”“不能”）接收到来自 S 发出的光。
- (3) 若转动 A 使图示中的 θ 变为 30° ，S 和 C 的位置静止不动，则 C （选填“能”“不能”）接收到来自 S 发出的光。
- (4) 现使 A 逆时针转动起来，当 A 的镜面 1 转至镜面 2 所在位置时，则 C （选填“能”“不能”）接收到来自 S 发出的光；当 A 转动一周，接收装置 C 可接收到 次来自 S 发出的光。
- (5) 若把图示中 A 到 M 的距离设为 L （ L 长达几十千米），且远大于光在 M 内以及 S 和 C 到八面镜的距离，现使八面镜由静止转动起来，并缓慢增大其转速（1 秒内转过的圈数），当每秒转动圈数达到 n_0 时，恰能在 C 中再次看见发光点 S，由此可得出光速 c 的表达式为 。

宝安区2022-2023学年第一学期学情调查问卷

八年级 物理答题卡

学校：_____

班级：_____

姓名：_____

贴条形码区

注意事项：

1. 选择题必须使用 2B 铅笔填涂，修改时用橡皮擦干净；
2. 非选择题使用黑色墨水的钢笔或签字笔，在各题目的答题区域内作答，超出答题区域的书写答案无效；
3. 保持答题纸面清洁，不要折叠、不要弄皱。

学校自行电子阅卷填涂码区

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

一、单选题（本题共 7 小题，每小题 2 分，共 14 分）

1. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

4. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

7. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

2. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

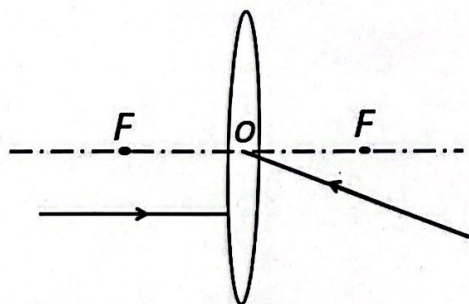
5. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

3. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

6. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

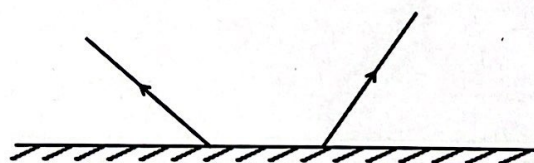
二、作图题（本题共 2 小题，第 8 题 2 分，第 9 题 3 分，共 5 分）

8.



题 8 图

9.



题 9 图

三、填空题（本题共 4 小题，每空 1 分，共 12 分）

10. (1) _____ (2) _____

(3) _____

11. _____

12. _____

13. (1) _____

(2) _____

四、实验题（本题共 3 小题，第 14 题 6 分，其中作图 2 分；第 15 题 5 分；第 16 题 3 分，共 14 分）

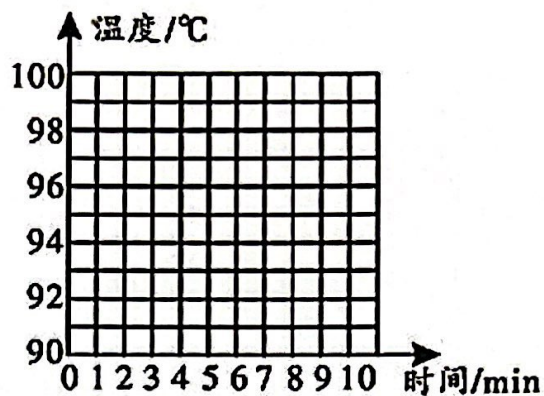
14.

(1) _____

(2) 请在右图中作出 0-10min 内水的温度随时间变化的图象。

(3) _____

(4) _____



15.

(1) _____

(2) _____

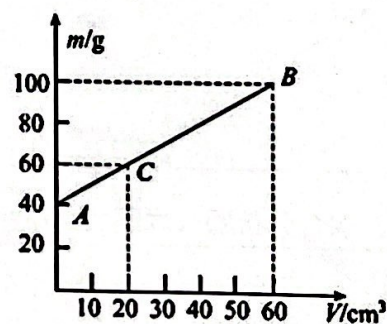
16.

(1) _____ (2) _____

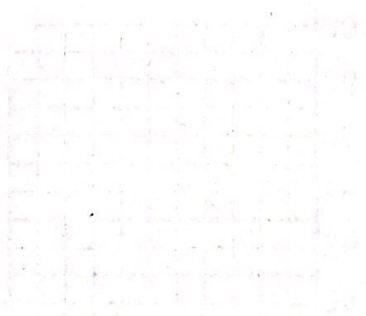
(3) _____

五、计算题（本题共 2 小题，第 17 题 5 分，第 18 题 7 分，共 12 分）

17.



18.



六、综合分析题（本题共 2 小题，第 19 题 7 分，第 20 题 6 分，共 13 分）

19.

(1) _____ (2) _____

(3) _____

20.

(1) _____ (2) _____

(3) _____ (4) _____

(5) _____