



以计算出他的心率是( )。

A. 43

B. 86

C. 129

## 第 II 卷 (非选择题)

评卷人	得分

### 二、填空题

11. 天文学家把所有的空间以及其中的万物叫做\_\_\_\_\_。
12. 微型机器人随食物到人体旅行, 会经过口腔、\_\_\_\_\_、胃、\_\_\_\_\_、大肠等器官。
13. 心脏每分钟跳动的次数叫\_\_\_\_\_。
14. 房屋是人类\_\_\_\_\_、生存的地方。
15. 生活中的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等因素会影响呼吸系统的健康。
16. 在消化系统中, 大块食物被切割、磨碎成小颗粒, 然后, 被消化液分解成更小的微粒的过程叫\_\_\_\_\_。营养成分穿过\_\_\_\_\_进入血液的过程叫吸收。

评卷人	得分

### 三、判断题

17. 玻璃既是装饰材料, 也是建筑材料。( )
18. 房屋在构成上有一定的层次: 砖→墙→房间→单元房→一幢楼。( )
19. 收集起来的地沟油, 虽不能食用, 但可当作能源, 继续利用。( )
20. 我们可以用估算的方法来计算一块草地上有多少株小草。( )
21. 建筑物只要自身结构、装饰美就行了, 不必考虑环境。( )
22. 消化后的营养是通过血液运输到全身的。( )
23. 青春期的发育可以决定我们以后的身体素质和精神状况, 要合理营养和加强体育锻炼。( )
24. 从地球到银河系的中心大约有 28 光年。( )
25. 观察生物体细胞时, 所用到的仪器是反光镜。( )
26. 动物的表皮细胞和植物的表皮细胞外形是不相同的。( )
27. 地球同步卫星, 在天空中的位置不变化, 是因为静止不动。( )
28. 人的身体生长是一条直线, 不会发生弯曲。( )
29. 正常成年人在平静状态下的心率是 75 次左右, 儿童的心率一般略低于成年人。( )
30. 捆绑一个稳定的支架, 至少需要三根木棍。( )

31. 宇航员在太空中生活与工作早已经变成了现实。( )
32. 人体结构复杂, 由数亿个细胞组成。( )
33. 少吸点烟对呼吸器官没有影响。( )
34. 生态系统中植物最多, 因为它是生产者。( ) www.xsc.cn
35. 用显微镜进行观察时要闭上一只眼睛。( )
36. 牛、猪、鸡能为人们提供生活必需的食物, 被称为生产者。( )

评卷人	得分

#### 四、连线题

37. 连线题。

中国 红外天文卫星  
 美国 地球资源卫星  
 日本 风云 2 号卫星  
 欧洲 实用导航卫星

38. 连一连。

麦哲伦太空探测器	收听恒星信息
哈勃太空望远镜	围绕金星运转
射电望远镜	观测宇宙深处
天文观测站	观测天体

评卷人	得分

#### 五、实验题

39. 地球同步卫星真的是静止在空中不动吗? 请你设计一个模拟实验来验证自己的想法。

我的假设:

我所用的材料:

我用 ( ) 来模拟卫星, 用 ( ) 来模拟地球。

实验过程:

实验现象:

模拟实验结论是:

评卷人	得分

#### 六、综合题

40. 生物：花、草、树木、老虎、鹿、兔子、鹰

食物链：

外界条件：

评卷人	得分

### 七、简答题

41. 什么是生态平衡？

42. 青春期应该如何保护身体正常发育？

43. 保护生态环境，人人有责。说一说你是怎么做的？

WWW.XSC.CN

### 参考答案:

1. C

【解析】

【详解】

心脏是脊椎动物身体中最重要的器官之一，主要功能是为血液流动提供动力，把血液运行至身体各个部分。血液循环器官包括（我们的身体中的一套管道系统）血管和（推动血液在我们体内的血管中不停地循环往复流动的力量）心脏，所以“推动”血液在我们的血管中不停地循环往复流动的器官是心脏。

2. C

【解析】

【详解】

人类不仅具备消化、呼吸、血液循环、身体运动等生理功能，还具有感觉、思维、情绪等心理功能，心理功能是由人体内的神经系统实现的。

3. C

【解析】

【详解】

青春期是指由儿童逐渐发育成为成年人的过渡时期。青春期是人体迅速生长发育的关键时期，也是继婴儿期后，人生第二个生长发育的高峰期。世界卫生组织规定青春期为10~20岁。女孩的青春开始年龄和结束年龄都比男孩早2年左右。青春期的进入和结束年龄存在较大的个体差异，约可相差2~5岁。青春期可以决定我们以后身体素质和精神状态。

4. B

【解析】

【详解】

生态平衡是指在一定时间内生态系统中的生物和环境之间、生物各个种群之间，通过能量流动、物质循环和信息传递，使它们相互之间达到高度适应、协调和统一的状态，所以周围的温度、土壤、空气、水分等与生物有着密切的联系，形成一个相对稳定的状况，这就是我们常说的生态平衡。

5. B

【解析】

【详解】

人类最早的居住处是山洞，选择自然的栖身之所，后来在不断的劳动中，利用兽皮做成可移动的帐篷，是人类最早建造的房屋。

**【点睛】**

建筑技术的进步，对人类房屋的发展有促进作用。

6. A

**【解析】**

**【详解】**

意大利人伽利略是世界上第一个用望远镜观测恒星和行星的天文学家。用望远镜观察星空，标志着进入了现代天文学的时代。

7. B

**【解析】**

**【详解】**

生态瓶应该先将水加到位，然后再放植物，从而避免加水时把植物冲起来。加满水、种上水草的生态瓶一般要等待一天两天的时间，让水中的一些浑浊物沉淀下来，再开始放进水生动物。

8. C

**【解析】**

**【详解】**

为了保护消化器官，(1)吃饭要细嚼慢咽，定时定量。(2)饭前便后要洗手，不吃腐烂变质的东西。(3)吃饭时不要看书、写字，饭后不要做剧烈运动。(4)尽量不饮酒，保护消化器官健康。(5)饮食搭配要合理。(6)多吃蔬菜、水果，高蛋白、高脂肪的食物要适量。下列行为中可能引起消化系统疾病的是暴饮暴食。

9. B

**【解析】**

**【详解】**

呼吸包括吸气和呼气两个动作，A 正确；呼吸器官包括鼻腔、咽喉、气管、支气管、肺，最重要的呼吸器官是肺，B 错误；在剧烈运动的时候需要更多的氧，所以呼吸会加快，C 正确。

10. B

**【解析】**

**【详解】**

心率是指心脏每分钟跳动的次数。成年人每分钟心跳大约是七八十次，但在 60 到 100 次之间都属正常。劳动时比安静时要跳得快些，女的比男的要跳得快些，孩子比大人要跳得快些，新生儿每分钟可以跳到 150 次。小明 3 次测量自己 30 秒钟的心跳次数分别是 43、42、44，平均值为 43，则 1 分钟心跳次数平均为 86 次。

#### 11. 宇宙

**【解析】**

**【详解】**

广义的宇宙是指所有的空间以及其中的万物的总称，是时间和空间的统一。狭义的宇宙是指地球大气层以外的空间和物质。

**【点睛】**

宇宙是物质世界，不依赖于人的意志而客观存在，并处于不断运动和发展中。

#### 12. 食道 小肠

**【解析】**

**【详解】**

食物经过消化道的顺序为：食物通过口腔、食管、进入胃，食物会在胃内经过研磨初步消化，然后进入小肠，被小肠上皮吸收，这个过程大约需要 4-10 个小时。再然后进入大肠，在这里被消化的食物会被进一步吸收水分，从而形成固态的便便，通过肛门排出体外。

#### 13. 心率

**【解析】**

**【详解】**

心率是指心脏每分钟跳动的次数，以第一声音为准。心脏在单位时间（1 分钟）内跳动的次数，也就是在一定时间内，心脏跳动快慢的意思。健康成人的心率为 60~100 次/分，大多数为 60~80 次/分，心率可因年龄、性别及其它生理情况而不同。

**【点睛】**

本题考查心率，要求学生掌握心脏每分钟跳动的次数叫心率。

#### 14. 居住

**【解析】**

**【详解】**

建筑物按建筑类型分，砖混结构、混凝土结构、砌体结构、钢结构、钢混凝土结构；按结构体分，剪力墙结构、框架结构、框剪结构、筒体结构、框筒结构、筒中筒结构、束筒结构。

要掌握不同建筑物的不同结构。房屋是人类居住、生存的地方，正因为有了房屋，人类才结束了露营旷野的历史；有了房屋，人类才有了稳定的生活。房子的主要功能是居住，房子就是家，一家人可以住在一起休息的场所。

15. 大量吸烟 大气污染 一氧化碳中毒

【解析】

【详解】

生活中的大量吸烟，大气污染，一氧化碳中毒、冷空气的刺激，细菌或病毒的侵染等因素，都会影响到呼吸系统的健康。

16. 消化 小肠壁

【解析】

【详解】

人体的消化系统包括口腔、咽、食道、胃、小肠、大肠和肛门，不同的器官有不同的功能。在消化系统中，大块食物被切割、磨碎成小颗粒，然后被消化液分解成更小的微粒的过程叫消化；消化后的营养成分穿过小肠壁进入血液的过程叫吸收。

17. √

【解析】

【详解】

生活中玻璃的种类很多，用途广泛，玻璃既是装饰材料，也是建筑材料。题目说法正确。

18. √

【解析】

【详解】

不同地区，不同民族的房屋在很多方面有差异，但是它们在构成上都有一定的层次。通常为：砖→墙→房间→单元房→一幢楼。

19. √

【解析】

【详解】

作为食用油消费大国，我国每年产生约 500 多万吨地沟油。这些废油脂因含有毒有害成分不可以继续食用，但却能被回收用作工业原料生产生物柴油、肥皂、选矿捕收剂、铸造黏结剂、有机肥料等。

20. √



【解析】

【详解】

计算一块草地上有多少株小草，可以选取单位面积，数出小草的株数，再乘以草地的面积，可以大致估算出小草的株数。

21. ×

【解析】

【详解】

各种建筑物的结构不同与建筑物的功能有关系，既要考虑自身结构、装饰美，又要考虑环境因素，利用周围的环境来体现建筑物的美。

22. √

【解析】

【详解】

身体各部分器官的功能各不相同。血液负责运输身体的营养。消化后的营养是通过血液运输到全身各处的。

23. √

【解析】

【详解】

青春期是一个生长和发育发生重要变化的时期，其中身高突增是青春期的一个显著特点，另外，体重增加，神经系统和心、肺等内脏器官器官的功能也显著增强，青春期是人一生中身体发育和智力发展的黄金时期。青春期是我们从儿童发展为成人的重要时期，也是我们生长发育的高峰时期。拥有一个健康的青春期是我们健康成长的关键，需要充足的各种营养；保证足够的睡眠时间；科学合理的生活方式；积极参加体育锻炼；注意心理健康。

24. ×

【解析】

【详解】

我们所在的银河系直径约 10 万光年，厚约 2000 光年。如果经光速飞行，从地球到银河系的中心大约需要 2.8 万光年。

25. ×

【解析】

【详解】

显微镜的发明使人类发现和认识细胞成为可能，打开了人类认识微观世界的大门。细胞体积微小，需要借助显微镜观察。

26. √

【解析】

【详解】

不同类型的细胞外形是不同的：植物表皮细胞是长方形的，动物表皮细胞是圆形的，人体白细胞无色球形。动物的表皮细胞和植物的表皮细胞外形是不相同的。题目说法正确。

27. ×

【解析】

【详解】

地球同步卫星，在天空中的位置不变化，是因为静止不动。这种说法错误。因为地球同步卫星在天空中的位置是变化的，其运动速度等于地球的转动速度，以地球为参照物，两者保持相对静止。

28. ×

【解析】

【详解】

生长是指身体各器官、系统的长大和形态变化，是量的改变；发育是指细胞、组织和器官的分化完善与功能上的成熟，产质的改变。人体的骨骼有生理性的弯曲，所以人的身体生长不是一条直线，会发生弯曲。

29. ×

【解析】

【详解】

正常成年人在平静状态下的心率是 75 次左右，儿童的心率一般略高于成年人。心跳加快时血液流动加快，从而运送到全身的营养和氧气增加。

30. √

【解析】

【详解】

三角形稳定性是指三角形具有稳定性，有着稳固、坚定、耐压的特点，如埃及金字塔、钢轨、三角形框架、起重机、三角形吊臂、屋顶、三角形钢架、钢架桥和埃菲尔铁塔都以三角形形状建造。当三角形三条边的长度均确定时，三角形的面积、形状完全被确定，这个性质叫做

三角形的稳定性。三角形是最牢固的结构，把三根木棍架成一个三角形是最牢固的。

31. √

【解析】

【详解】

空间技术，是探索、开发和利用太空以及地球以外天体的综合性工程技术，亦称航天技术。随着空间站的建立，宇航员可以长时间地在太空中生活与工作，所以宇航员在太空中生活与工作早已经变成了现实。

32. √

【解析】

【详解】

人是多细胞生物，结构复杂，需要数以亿计的细胞共同作用。在人体中，功能相同的细胞紧密有序地排列在一起，就组成了人体。

33. ×

【解析】

【详解】

吸烟会严重危害人的脑、心脏、胃、肝脏等器官，尤其是肺，吸烟影响睡眠，对肺部是最大的伤害，时间长了会影响肺部的功能，少吸烟也有损心脏功能。

34. √

【解析】

【详解】

在生态系统中，植物是自然界的生产者，属于食物链的底端，只有植物多，才能给动物提供充足的食物和氧气，才能维持生态系统最基础的物质。

35. ×

【解析】

【详解】

在使用显微镜观察时，两眼都要同时睁开，我们是习惯用右手写字，所以左眼注视目镜观察物像，右眼睁开看着画图及记录。

36. ×

【解析】

【详解】

食物链中能自己制造食物的生物叫生产者，直接或间接消费别人制造的食物生物叫消费者；食物链通常从绿色植物开始，到凶猛的肉食动物终止。牛、猪、鸡不能自己制造食物，而是直接或间接消费植物，所以属于消费者。



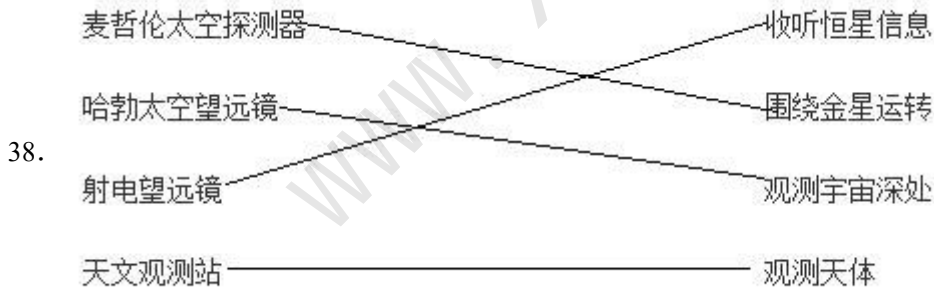
【解析】

【详解】

人造卫星是环绕地球在空间轨道上运行的无人航天器。人造卫星基本按照天体力学规律绕地球运动，但因在不同的轨道上受非球形地球引力场、大气阻力、太阳引力、月球引力和光压的影响，实际运动情况非常复杂。人造卫星是发射数量最多、用途最广、发展最快的航天器。根据各国发射的卫星连线。

【点睛】

本题考查了各国发射的代表卫星，属于识记内容。



【解析】

【详解】

在 500 多年前，中国人开始用浑天仪等仪器来观测星空，意大利人伽利略是世界上第一个用望远镜观测恒星的，用望远镜观察星空，标志着进入了现代天文学阶段。射电望远镜是指观测和研究来自天体的射电波的基本设备，可以测量天体射电的强度、频谱及偏振等量。麦哲伦太空探测器是围绕金星运转的探测器，哈勃太空望远镜是观测宇宙深处；射电望远镜是收听恒星信息的；天文观测站的作用是观测天体。

39. 我的假设：同步卫星不是静止不动，而是因为它的速度与地球的自转速度一样。

我所用的材料：木棒、绳子、火柴棍、塑料球（直径 10 厘米以上）、乒乓球

我用（乒乓球）来模拟卫星，用（塑料球）来模拟地球。

实验过程：

（1）在塑料球上扎一个孔，把木棒插入孔中。

（2）在塑料球的侧面和乒乓球上各扎一个小孔，将火柴棍系在绳子两端，并将两根火柴分别送入乒乓球和塑料球的小孔内。

（3）拉紧绳子，手握木棒使“地球”旋转起来，观察“卫星”有什么变化？

实验现象：看到在“地球”旋转过程中，“卫星”也在绕“地球”转。

模拟实验结论是：同步卫星就是卫星的运动速度与地球的自转速度刚好一样，即是 24 小时转一圈，所以在地球上同步卫星就像是静止在地球上空。

**【解析】**

**【详解】**

我的假设：地球同步卫星真的是静止在空中不动。我所用的材料：大磁铁 1 个，小铁球 1 个，我用小铁球来模拟卫星，用大磁铁来模拟地球。实验过程：在桌面上固定好磁铁，手拿小铁球与磁铁相距一段距离，然后撒手任其运动。实验现象：小铁球滚向磁铁并牢吸在磁铁上。模拟实验结论是：地球同步卫星并不是是静止在空中不动的。地球同步卫星指的是相对地面来说是静止的，其实卫星也在做着圆周运动，同步卫星就是卫星的运动速度与地球的自转速度刚好一样，即是 24 小时转一圈，所以在地球上同步卫星就像是静止在地球上空。

**【点睛】**

本题考查地球同步卫星，要求学生掌握地球同步卫星并不是是静止在空中不动的。

40. 草→兔子→老虎；草→鹿→老虎；草→兔子→鹰；草→鹿→鹰；

阳光、空气、水、温度、土壤。

**【解析】**

**【详解】**

由食物链的概念可知：即食物链是生产者和消费者存在的一种吃与被吃的关系，起点是生产者，终点是消费者，中间用箭头表示，箭头的方向指向吃的一方。食物链：草→兔子→老虎；草→鹿→老虎；草→兔子→鹰；草→鹿→鹰；这些生物的生存离不开阳光、空气、水、温度、土壤等这些外界条件。

41. 在一个生态系统中，如果植物、动物和微生物的数量维持在一定的水平且变化不大，这种状态叫做生态平衡。

**【解析】**

**【详解】**

在一个生态系统中,如果植物、动物和微生物的数量维持在走的水平且变化不大,这种状态叫做生态平衡。

生态系统具有一定的维持自我平衡的能力,所以人类应该少做干涉生态系统的行为。

42. 充足的营养;保证足够的睡眠时间;科学合理的生活方式;积极参加体育锻炼;注意心理健康。

**【解析】**

**【详解】**

青春期是一个生长和发育发生重要变化的时期,其中身高突增是青春期的一个显著特点,另外,体重增加,神经系统和心、肺等内脏器官器官的功能也显著增强,青春期是人一生中身体发育和智力发展的黄金时期。青春期是我们从儿童发展为成人的重要时期,也是我们生长发育的高峰时期。拥有一个健康的青春期是我们健康成长的关键,需要充足的各种营养;保证足够的睡眠时间;科学合理的生活方式;积极参加体育锻炼;注意心理健康。

43. 爱护动植物,不伤害它们;保护森林,不乱砍滥伐;保护珍稀的动植物,热爱大自然。

**【解析】**

**【详解】**

人们的很多破坏行为最终使人类自己尝到了恶果,地球妈妈已经为我们敲响了警钟,我们要维护生态平衡。为了维护生态平衡,我们人类应该爱护动植物,不伤害它们;保护森林,不乱砍滥伐;多建立自然保护区,保护珍稀的动植物,热爱大自然,优化生产方法,防止环境污染。