

期末复习五年级下第三单元

课段一：《地球——宇宙的奇迹》

一、基础性作业

(一) 必做题

1. 在茫茫宇宙中，已经知道有一个星球孕育了生命，这个星球就是_____。
2. 海洋是一个无比巨大的资源宝库，为人类生存提供了_____、_____、
(_____等多种资源。
3. 地球在太阳系中的位置，正好位于离太阳不太近也不太远的距离内，保证了地球上
()
A. 阳光 B. 空气 C. 食物 D. 液态水
4. 如果没有大气层，地球可能会发生 ()
①地球表面出现大量的陨石坑 ②地球上的引力明显减弱
③昼夜温差变大 ④生命都从地球上消失
A. ①②④ B. ②③④ C. ①②③ D. ①③④
5. 对维持海洋生态系统起着重要作用，同时也是大气中二氧化碳的主要吸收者之一的是 ()
A. 海洋动物 B. 阳光 C. 海洋植物 D. 海洋礁石
6. 科学阅读

海洋资源是指海洋中的生产资料和生活资料的天然来源。海洋资源包括海洋矿物资源、海水化学资源、海洋生物（水产）资源和海洋动力资源等四项。海洋矿物资源主要有石油、煤、铁、铝矾土、锰、铜、石英砂等。海水化学资源主要有氯、钠、镁、硫、碘、铀、金、镍等，它们溶解在海水中，其性质同海洋矿物资源一样，都是矿物资源（区别于生物资源），但其开发方法同海洋矿物资源的方法完全不同。

世界水产品中，85%左右产自海洋。以鱼类为主体，占世界海洋水产品总量的80%以上，还有丰富的藻类资源。海水中含有丰富的海水化学资源，已发现的海水化学物质有80多种。其中，11种元素（氯、钠、镁、钾、硫、钙、溴、碳、锶、硼和氟）占海水中溶解物质总量99.8%以上，可提取的化学物质达50多种。由于海水运动产生海洋动力资源，主要有潮汐能、波浪能、海流能及海水因温差和盐差而引起的温差能与盐差能等。估计全球海水温差能的可利用功率达 $100\times$

10^8 千瓦，潮汐能、波浪能、河流能及海水盐差能等可再生功率在 10×10^8 千瓦左右。

(1) 海洋资源指_____、_____、_____和_____。

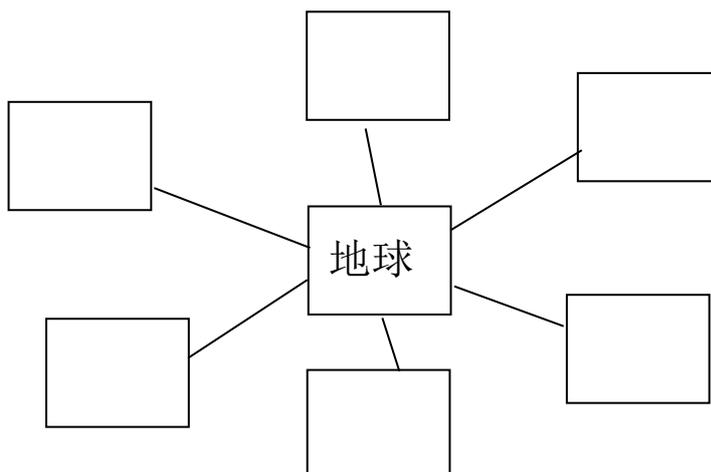
(2) 由于海水的运动，能够给人类提供可再生的能源包括_____、_____等。

(3) 有句古语说：“靠山吃山，靠海吃海。”浙江省是一个沿海省份，很多沿海城市“吃海”是什么意思？

(二) 选做题 (二选一)

1. 宇航员要在空间站生活半年之久，如果请你来设计宇宙空间站，你会为宇航员设计哪些必须的生存条件？可以用图文结合的方式。

2. 地球是我们的家园，为什么地球是适合生物生存的星球？她要满足哪些条件？



(三) 进阶题

1841年，英国科学家理查德·欧文在研究几块样子像蜥蜴骨头化石时，认为它们是某种史前动物留下来的，并命名为恐龙，意思是“恐怖的蜥蜴”。恐龙，是指三角龙、现代鸟类和梁龙最近共同祖先及其所有后代。

据科学家推测，恐龙已于6500万年前全部灭绝。恐龙灭绝说明当时的地球环境不合适恐龙的生存。查阅资料，了解恐龙的生存需要什么必要条件？恐龙灭绝是因为缺少了什么必要条件？可以用图文结合的方式。



二、实践性作业

1. 探寻金华市市花“山茶花”的生存条件。
2. 亲手种植一棵山茶花，并为山茶花做上植物标签卡。

课段二：《我们面临的环境问题》 《珍惜水资源》 《解决垃圾问题》

一、基础性作业

(一) 必做题

1. 我们人类面临的主要环境问题有_____、_____、固体废弃物污染等。
2. 白色污染是指对难降解的_____污染现象的一种形象称谓。
3. 世界人均水资源量为 $7833\text{m}^3/\text{人年}$ ，我国人均水资源量为 $2063\text{m}^3/\text{人年}$ ，说明我国人均水资源量是非常_____的。

4. 固体废弃物垃圾可以分为_____、_____、_____和_____四类。
5. 我们在居民区或者学校附件，经常可以看到如右图的标志，主要是为了减少（ ）。



- A. 土壤污染 B. 噪声污染 C. 固体废弃物污染 D. 光污染

6. 我们提倡绿色出行，倡导乘坐公共交通，从环保角度来将，主要是为了减少城市的（ ）。

- A. 大气污染 B. 水污染 C. 土壤污染 D. 固体废弃物污染

7. 为了节约用水，我们应该（ ）

- A. 开着水龙头刷牙 B. 用牙杯接水刷牙 C. 不刷牙

8. 处理玻璃、金属、塑料等垃圾，比较科学的方法是（ ）

- A. 填埋 B. 焚烧 C. 堆肥 D. 回收

9. 下列有关垃圾回收利用的说法正确的是（ ）

- A. 回收利用花费代价比生料加工花费高就不回收

- B. 回收利用玻璃比直接用天然原料制取玻璃便宜

- C. 为了减少垃圾，一律都回收利用

10. 科学阅读：温室效应

温室效应是指透射阳光的密闭空间由于与外界缺乏热对流而形成的保温效应，即太阳短波辐射可以透过大气射入地面，而地面增暖后放出的长波辐射却被大气中的二氧化碳等物质所吸收，从而产生大气变暖的效应。大气中的二氧化碳就像一层厚厚的玻璃，使地球变成了一个大暖房。



如果没有大气，地表平均温度就会下降到 -23°C ，而实际地表平均温度为 15°C ，这就是说温室效应使地表温度提高了 38°C 。大气中的二氧化碳浓度增加，阻止地球热量的散失，使地球发生可感觉到的气温升高，这就是有名的“温室效应”。

- (1) 温室效应会导致全球气候_____，它是一种_____污染。
- (2) 温室效应中起主要保温作用的是_____气体。
- (3) 人类的哪些行为会导致温室效应？请列举三种及以上。

(二) 选做题 (二选一)

1. 在日常生活中，我们应该如何节约用水？请写三点以上。

2. 日常生活中，我们如何减少垃圾的数量？请写三点以上。

二、实践性作业

1. 垃圾被称作是放错地方的资源，在“垃圾革命”中，我市总结出一套切实可行的解决经验，将垃圾变废为宝，实现垃圾的减量化、资源化和无害化处置。周末带上父母探寻家周边的垃圾处理厂，了解垃圾处理的过程，制作垃圾分类卡。
2. 探访自来水厂，了解自来水进化的过程，制作饮用水源保护卡。

课段三：《合理利用能源》 《让资源再生》

一、基础性作业

(一) 必做题

1. 电能是家庭生活中最常用和最为广泛的能源。我国的电能组成主要有水电、_____、火电、_____等。

2. 大量的二氧化碳会使地球表面的气温上升，这种增温效果类似栽培植物的温室，所以被称为_____。

3. 地球上的资源根据消耗后能否再生，可以分为_____和_____，比如塑料、玻璃和金属等就属于_____。

4. 造纸术最早发明于我国西汉时期，东汉时期_____改进了造纸术。

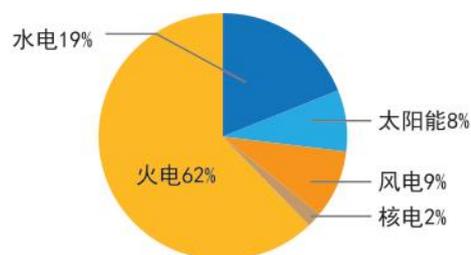
5. 为了节约用纸，打印的时候我们尽量做到（ ）

A. 使用原生纸 B. 采用双面打印 C. 生产更多的纸张

6. 现代社会对能源的需求越来越多，下列不属于新能源的是（ ）

A. 核能 B. 天然气 C. 风能 D. 潮汐能

7. 右图是 2017 年我国的发电情况，从中可知，当时，人们所消耗的能源中，（ ）所占比例最高，（ ）占比最低。



A. 矿物燃料 B. 太阳能 C. 风能
D. 水能 E. 核能

8. “绿色奥运”是 2008 年北京奥运会三大理念之一，下列不属此理念的是（ ）。

A. 主要印刷品使用再生纸

B. 2008 年以前，北京市对主要古迹旅游景点进行修缮

C. 比赛场馆周围部分路灯、大部分庭院灯和草坪灯采用太阳能光伏发电技术

9. 白鹤滩水电站是当今世界在建规模最大、技术难度最高的水电工程，是我国实施“西电东送”、构建清洁低碳安全高效能源体系的国家重大工程，白鹤滩水电站总装机容量 1600 万千瓦，仅次于三峡工程，位居世界第二；单机容量 100 万千瓦，位居世界第一。多年平均发电量 624.43 亿千瓦时，电力主要输送江苏、浙江，助力长江三角洲经济发展。白鹤滩水电站建成投产后，每年可节约标煤约 1968 万吨，减少排放二氧化碳 5160 万吨、二氧化硫 17 万吨、氮氧化物约 15 万吨，节能减排效益显著。

①白鹤滩水电站用于发电的能源是（ ）。

- A. 可再生能源 B. 不可再生能源

②白鹤滩水电站投入使用最大的环保效益在于（ ）。

- A. 调节江河水量 B. 增大我国水资源总量 C. 减少碳排放量

我国电源结构对比图



③左图是我国的能源计划发展对比图，从图我们不难发现，下一步我国电能发展的一个重点是（ ）。

- A. 水电 B. 火电 C. 太阳能发电

④我国尽力减少火电在电源结构的占比主要是为了（ ）。

- A. 保护环境，减少温室气体排放量
B. 使用其它能源更节约成本
C. 核电大量使用，更安全更清洁

(二) 选做题 (二选一)

1. 争当“节能小达人”，你的节能小妙招是什么？请写出3点以上。

2. 生活中可以回收的物品有哪些？有毒有害的物品有哪些？各举例3个。

(三) 进阶题

使用再生纸=办公室植树

据统计，一吨废纸可以再造好纸850公斤，相当于少砍17棵大树，节水100吨，节煤1.2吨，节电600度，还可以减少35%的水污染……但制造一吨纸需砍伐约20棵树龄在20—40年的树木。如果把今天世界上所用办公纸张的一半加以回收利用，就能满足新纸需求量的75%，相当于800万公顷森林可以免遭砍伐。

1. 造再生纸的原料是（ ）。

- A. 树木 B. 树皮 C. 废纸

2. 使用再生纸不但可以减少煤、电等能源消耗，还可以（ ）。
- A. 减少树木的砍伐 B. 减少纸张的用量 C. 增加水资源量
3. 废纸回收利用的意义在于（ ）。
- A. 节约原材料、降低成本 B. 缓解水的污染
- C. 保护森林 D. 以上都是
4. 为了节约用纸我们能做些什么？

二、实践性作业

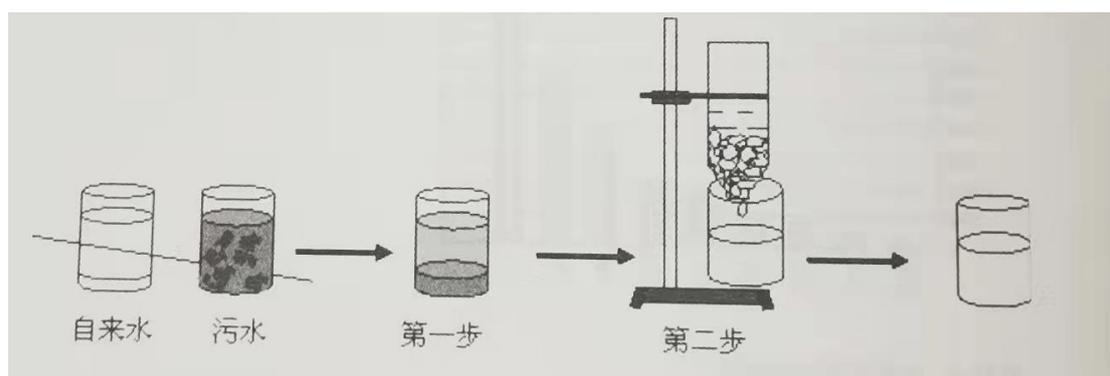
1. 制作一份调查问卷，了解同学们在家，在学校里的垃圾分类情况。
2. 统计家庭一个月的用电量，用电费用，并说说可以从哪些方面节约用电。

课段四：《分析一个实际的环境问题》

一、基础性作业

(一) 必做题

1. 水体污染主要是_____造成的，水污染严重影响人们的生产和生活。
2. 治理自然水域环境问题是复杂的，我们要综合分析，学会协调和放弃，找出_____的方法。
3. 以下做法，能科学、有效治理城中湖环境污染的是（ ）
A. 严格治理周边的工业污水和生活污水。
B. 取消游船，禁止游客坐船在湖里游玩。
C. 禁止在湖里养鱼。
4. 造成自然水域污染的污染源主要有生活污水、工业污水以及（ ）等。
A. 农业污水 B. 生物腐烂 C. 化学污染
5. 自来水与污水的比较



(1) 在表格中填写自来水和污水有哪些不同

	颜色	沉淀物	透明度
自来水			
污水			

(2) 导致水被污染的主要原因有_____、_____和_____等。

(3) 污水净化过程的第一步叫_____，第二步叫_____。

(4) 你认为可以采取哪些合理的措施治理或者保护自然水域的水？写出3点以上。

(二) 进阶题

金东区垃圾分类工作从农村出发，不断在分类模式、分类内容、分类水平等方面取得成效。随后城区全域推行“两定四分”，全面铺开垃圾“定时、定点”投放，全面实行“有害垃圾、易腐垃圾、可回收物、其他垃圾”四类标准，实现城市垃圾分类 100%全覆盖，源头分类率达到 95%以上。

(1) 金东区垃圾分类工作的最先在 () 推行。

- A. 农村 B. 乡镇 C. 城市

(2) 我区垃圾分类工作中，右图的阳光堆肥房主要用来处理 () 垃圾

- A. 有害垃圾 B. 易腐垃圾 C. 其他垃圾



(3) 在上题中，我们在处理垃圾时利用了 () 。

- A. 风能 B. 电能 C. 太阳能

(4) 在金东，实施垃圾分类处理后，有效实现了垃圾的 () 。

- A. 减量化 B. 轻量化 C. 经济化

(5) 生活中的易腐垃圾有：_____

(6) 生活中的可回收垃圾有：_____

二、实践性作业

通过调查，了解到的我们所在地区存在的某个环境问题、治理举措以及取得的成果。

我的家乡的存在的一个环境问题：_____

我们的努力：_____

取得的成果：_____

三、单元作业设计依据和意图

1. 单元作业设计依据

“环境与我们”单元一共设计了 7 课，可以分为四个阶段。

第一阶段，第 1 课让学生整体了解地球为生物（包括人类）提供的珍贵而独特的生存条件。

第二阶段，第 2-4 课，让学生全面了解地球面临的复杂、严重的环境问题。从研

究水资源开始，到了解垃圾问题，让学生从身体的环境问题来感触，从而激发学生对环境问题严重性的认知。

第三阶段，第5-6课，从能源利用问题，资源再生问题的研究，让学生了解到环境问题大致的处理方式和方法，降低对地球环境的污染。

第四阶段，第7课，主要分析一个实际的环境问题。以某市城中湖生态环境成功恢复为例，探讨人与自然和谐相处之道。

2. 单元作业设计意图

(1) 明确目标，增加作业目的性的知晓度

由于是作业的单元设计，因而作业中会包含几个或多个相关的知识点。基础性的知识会出现，同时也会隐藏在综合题型内，也会出现在拓展性作业内。

(2) 循序渐进，由知识本位转向发展本位

第一层次：基础性作业。对书本中出现的科学词汇进行认知是科学概念目标中的要求，这一阶段主要体现为填空题。对科学探究过程的巩固，科学探究过程中发现的问题的研讨，对科学态度的培养，上升到科学的价值观，这一阶段主要体现在选择题。科学阅读能增加学生的阅读能力，增加学生的课外知识，增加学生对科学探究的兴趣，这一阶段体现在科学资料阅读类题。

第二层次：实践性作业。对书本知识的理解基础上，对课本之外的知识进行拓展，通过课外相关的实践作业来加强知识的掌握和理解。

(3) 经历过程，关注思维目标的达成

单元作业的设计要让学生参与作业的设计、规划和布置，强调学生在完成作业的过程中的自主性、能动性和创造性，对增加的学习活动具有支配、控制的权利和能力，以此来增加学生的自主学习能力和探究能力。

四、参考答案及实践性作业评价建议

课段一：《地球——宇宙的奇迹》

一、基础性作业：

(一) 必做题

1. 地球 2. 生物、矿产、能源 3. D 4. D 5. C

6. (1) 海洋矿物资源、海水化学资源、海洋生物资源、海洋动力资源

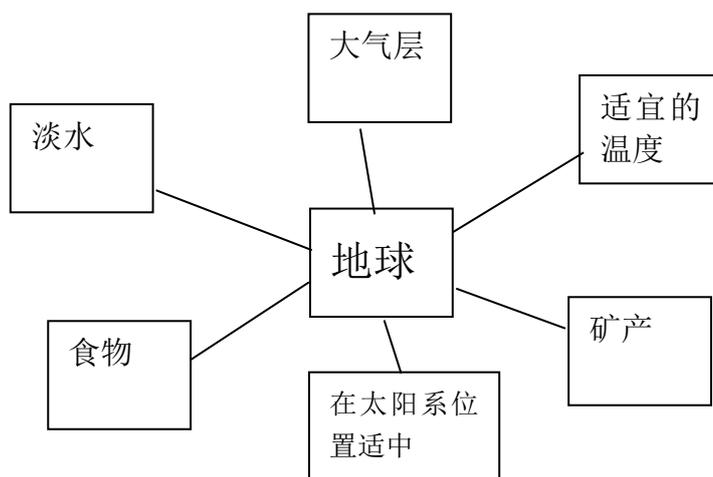
(2) 潮汐能、海水盐差能、波浪能、河流能

(3) “吃海”是指利用海洋资源来满足生产生活的需求，例如渔民靠捕鱼为生，海边旅游开发等。

(二) 选做题

1、空气（空气制造器）、水（淡水净化装置）、适宜的温度（温度控制系统）、食物、起居室、实验室、运动室等。

2、



一、基础性作业

(一) 必做题

1. 核电、风电
2. 温室效应
3. 可再生资源、不可再生资源、再生资源
4. 蔡伦
5. B 6. B 7. A. E 8. B
9. A C C A

(二) 选做题

1. 随手关灯，提倡使用节能灯；夏天开空调尽量不低于 26℃；用自行车、步行或公共交通代替自驾出行
2. 可回收物品：矿泉水瓶，快递包装盒，旧书本
有害物品：废旧电池，废旧日光灯，电子产品

(三) 进阶题

1. C 2. A 3. D 4. 双面打印；废纸回收利用；用手帕代替纸巾

二、实践性作业

1. 调查问卷应简单易选，调查问卷应该内容全面包括垃圾分类标准，调查问卷结果方便统计汇总。
2. 用电量可以通过读取电表数据得出，电费可以从 APP 软件或者收费信息等获取。

节电方法：随手关灯，提倡使用节能灯；夏天开空调尽量不低于 26℃；夏天减少冰箱开门次数。

课段四：《分析一个实际的环境问题》

一、基础性作业

(一) 必做题

1. 人类活动
2. 可行
3. A 4. A
5. (1)

	颜色	沉淀物	透明度
自来水	无色	无	透明
污水	黑色	有	不透明

(1) 工业废水、农业污水、生活污水

(2) 沉淀、过滤

(3) 禁止往河里排放污水；严禁往河里扔垃圾；禁止在河边洗衣服；在河边多植树

(二) 进阶题

- (1) A (2) B (3) C (4) C
- (4) 剩饭剩菜、水果残渣、枯枝落叶
- (5) 矿泉水瓶、快递纸盒、旧书旧报

二、实践性作业

通过调查，了解到的我们所在地区存在的某个环境问题、治理举措以及取得的成果。

我的家乡的存在的某个环境问题： 大气污染严重

我们的努力： 1. 大力宣传绿色出行，减少自驾

 2. 呼吁大家植树造林

 3. 对工业废气排放进行监督，请求政府部门禁止工业废气排放

取得的成果： 1. 周边绿色植物变多

 2. 空气不再发臭

五、作业素材出处说明

本次作业设计素来来源：百度文库、科学大全一本通、武义县单元卷、科学课堂作业本、原创和改编。

六、单元作业设计反思

1. 单元作业设计基础题难度适中，选做题基本考虑来源生活实践，进阶题难度微小，需要学生较丰富的课外知识已经查阅资料的能力，实践性作业与金华地区的文化相结合。

2. 单元作业设计综合培养学生的科学素养，兼顾科学概念目标、科学探究目标、科学态度目标、科学技术社会与环境目标的落实。循序渐进，逐步渗透。

3. 本单元分四个课段，书面书写题量较少，动手实践的题量有所增加，符合“双减”政策的精神。

免费增值服务介绍



- ✓ 学科网 (<https://www.zxxk.com/>) 致力于提供K12教育资源方服务。
- ✓ 网校通合作校还提供学科网高端社群出品的《老师请开讲》私享直播课等增值服务。



扫码关注学科网

每日领取免费资源

回复“ppt”免费领180套PPT模板

回复“天天领券”来抢免费下载券



- ✓ 组卷网 (<https://zujian.xkw.com>) 是学科网旗下智能题库，拥有小初高全学科超千万精品试题，提供智能组卷、拍照选题、作业、考试测评等服务。



扫码关注组卷网

解锁更多功能