

江苏省仪征中学 2021-2022 学年度第一学期高一地理学科导学案

第二单元第二节——海水运动与水循环 2

研制人：刘启美 审核人：李学忠

班级：_____ 姓名：_____ 学号：_____ 授课日期：11.9

【课程标准及要求】

课程标准	学习目标
1. 运用图表等资料，说明海水运动对人类活动的影响。	1. 结合生活实例示意图，分析海水运动对人类活动的影响及人类对海洋资源的开发利用。(地理实践力)
2. 运用示意图，说明水循环的过程及其地理意义。	2. 结合示意图，掌握水循环的过程、类型及意义，分析人类对水循环的影响。(综合思维、地理实践力)

【导读——读教材识基础】

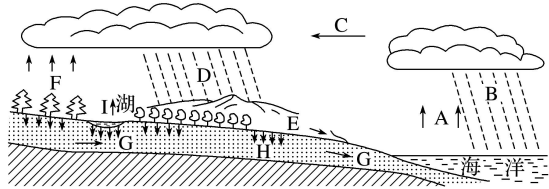
阅读地理必修 一 教材第 39—44 页

【导学——素养引价值】

二、水循环过程及意义

1. 水循环的概念：自然界的水在地球表层通过_____、_____、_____等环节连续不断、周而复始地运动的过程。

2. 类型及主要环节：



类型	主要环节
海上内循环	A 蒸发→B_____
海陆间大循环	A 蒸发→C 水汽输送→D 降水→ └ E 地表径流 └ H 下渗→G 地下径流
陆上内循环	I 蒸发 F 植物蒸腾└→D 降水

3.水循环的意义

(1)水循环使地表不同区域的各种水体相互联系、相互转化，使_____得以更新。(2)促进了地球表层区域之间、圈层之间的_____迁移。(3)促进了水圈、大气圈和生物圈之间的_____交换，调节地表温度。(4)改变一些地区的_____和生活环境。(5)改造着_____。

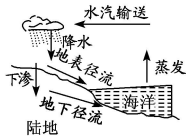
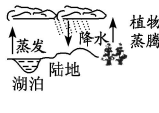
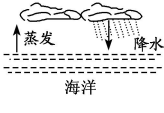
【导思——析问题提能力】

探究一：

1. 水循环的过程及地理意义

水循环的三种类型各有特点，意义不同，具体区别如下表所示：

类型	海陆间大循环	陆上内循环	海上内循环
发生领域	海洋与陆地之间	陆地与陆地上空之间	海洋与海洋上空之间

主要环节及示意图			
特点	最重要的类型，使陆地水得到补充，水资源得以再生	补给陆地水的水量很小	携带水量最大的水循环，是海陆间大循环的近十倍
典例	长江流域的水循环	塔里木河流域的水循环	未登陆的台风参与的水循环
地理意义	①联系四大圈层，使地球上各种水体处于不断更新状态，维持全球水的动态平衡； ②水循环是地球上物质迁移和能量转换的重要过程； ③影响全球的气候和生态，对全球地理环境产生深刻而广泛的影响		

2. 人类活动对水循环的影响

有利影响	修建水库：能改变地表径流的季节分配，减少洪水期径流量，增加枯水期径流量；同时由于水面面积的扩大和下渗增大使地下水位提高，可加大蒸发量和降水量
	跨流域调水：能改变地表径流的空间分布，也可以使蒸发量增加，大气中水汽增多，从而增加降水量
	植树造林、保护湿地：能起到涵养水源的作用，使下渗增多，地表径流减少
	城市绿化：可减少地表径流，增加下渗，减轻城市内涝灾害
	人工增雨：增大降雨量，缓解旱情
不利影响	滥伐森林，破坏地表植被：平时会减少蒸腾，空气中水汽减少，使降水量减少；降雨时，下渗减少，地表径流汇聚加快，容易发生洪涝灾害
	围湖造田：能减少湖泊自然蓄水量，削弱其防洪抗旱能力，也会减弱湖泊水体对周围地区气候的调节作用
	城市路面硬化：能增加地表径流，减少下渗，减小地下径流，使地面蒸发量减少，易造成城市内涝
	用水不当：河流上游地区过度引水灌溉，会导致下游水量减少，甚至出现断流；对地下水过量开采和使用，地下水位下降，会使有泉水出露的地方出现断流，绿洲地区出现生态恶化和土地荒漠化

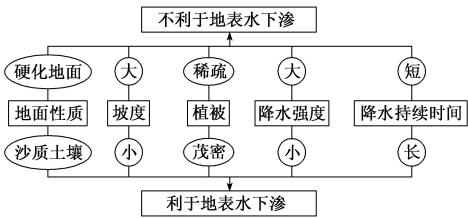
3. 水循环主要环节的影响因素

(1)影响地表径流的因素

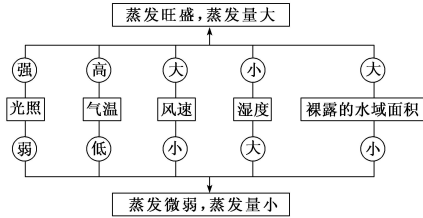
影响因素	对地表径流的影响
年降水量	决定地表径流量大小的最主要因素，与地表径流量呈正相关
流域面积(支流数量)	与地表径流量呈正相关
植被状况	植被能涵养水源，对地表径流起到“削峰补枯”的作用
地质条件(土壤质地)	喀斯特地貌区、沙质土壤区，河水易下渗，地表径流量小

蒸发量	在干旱、半干旱地区对地表径流影响较大
人类活动	沿岸取水会导致径流量减小

(2)影响下渗的因素



(3)影响蒸发的因素

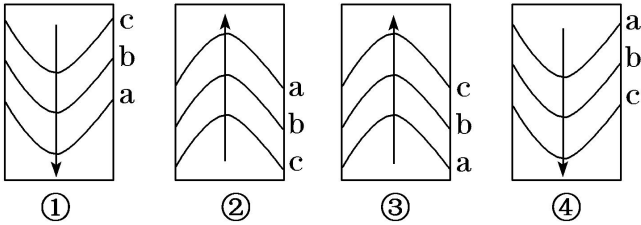


【导练——解例题找方法】

下图是海洋表层海水温度与洋流关系示意图，图中a、b、c为等温线， $a < b < c$ ，箭头表示洋流流向。读图，完成1~2题。

1. 图中洋流()

- A. ①洋流为自北向南流的暖流
- B. ②洋流为自南向北流的寒流
- C. ③洋流为自南向北流的暖流
- D. ④洋流为自北向南流的暖流



2. 图示洋流中，对沿岸气候有增温增湿作用的是()

- A. ①洋流和②洋流
- B. ②洋流和③洋流
- C. ③洋流和④洋流
- D. ①洋流和④洋流

“海绵城市”是指城市中的绿地、公园、湿地等能够像海绵一样，下雨时“蓄水”，需要时“放水”。下图为重庆雨水花园实景图。读图，完成3~4题。

3. 图中路牙石缺口的最直接作用是()

- A. 消除城市环境污染
- B. 减轻城市热岛效应
- C. 便于绿地中雨水及时排出
- D. 便于路面积水及时排入下沉式绿地中

4. 下列关于雨水花园作用的叙述，正确的是()

- A. 水汽输送速度加快
- B. 地表径流季节变化趋缓
- C. 地下径流不断减少
- D. 水循环的周期逐渐变短

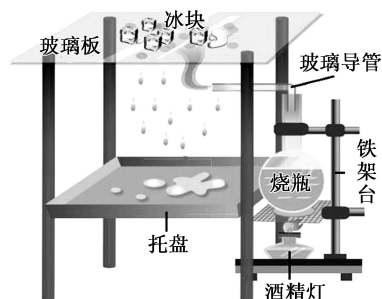


【导悟——拓思维建体系】

【课后检测】（作业时长 20 分钟，★为选做题）

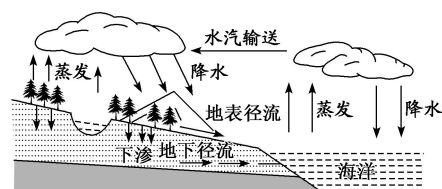
某地理研学小组通过如图所示装置，做了自然界的水循环模拟实验。据此完成 1~2 题。

- 该实验不能模拟出自然界水循环的环节是()
 - 蒸发
 - 水汽输送
 - 降水
 - 下渗
- 若要增加托盘中的水量，可以通过哪些措施来实现()
 - ①换成火焰更大的酒精灯 ②更换为更长的玻璃导管 ③在玻璃板上多放置一些冰块 ④换成更大的托盘
 - ①②
 - ①③
 - ②④
 - ③④



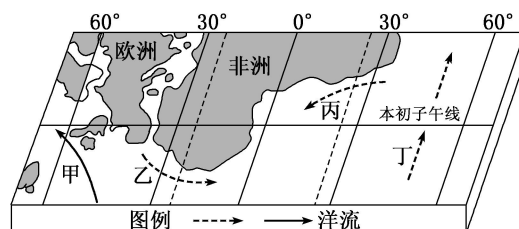
2020 年 3 月 3 日，国家卫生健康委员会办公厅和国家中医药管理局办公室联合印发《新型冠状病毒感染的肺炎诊疗方案(试行第七版)》，其中，强调注意粪便尿液对环境污染或可造成气溶胶或接触传播。读水循环示意图，回答 3~4 题。

- 假如某夏令营在野外进行登岛求生训练，利用水循环原理采用塑料薄膜获取淡水，那么，他们主要利用的水循环环节是()
 - 水汽输送
 - 地表径流
 - 蒸发
 - 植物蒸腾



- 下列环节可能会扩大粪便尿液污染范围的是()
 - 水汽输送 地表径流 蒸发
 - 地表径流 下渗 地下径流
 - 地表径流 水汽输送 降水
 - 降水 地表径流 蒸发

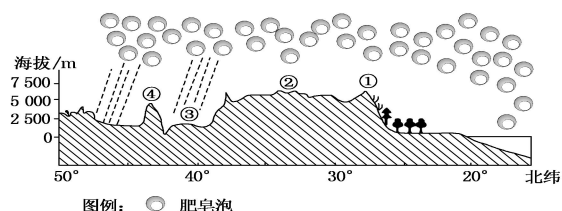
下图为某海区洋流分布图。据此完成 5~6 题。



- 有关图中地理信息的解读，正确的是()
 - 甲为寒流
 - 乙为暖流
 - 丙为寒流
 - 丁为暖流
- 有关图中甲洋流的叙述，正确的是()
 - 对沿岸气候具有降温减湿的作用
 - 缩短了欧洲至北美洲的航行时间
 - 与北冰洋南下冷水交汇形成渔场
 - 抑制了不同纬度海区的热量交换

【★】7. 读肥皂泡自孟加拉湾向中国西北地区调水路线的剖面示意图(根据科幻小说《圆圆的肥皂泡》描述绘制)和资料，回答下列问题。

想象这样一幅图景：在遥远的海洋上空，形成了无数个大肥皂泡，它们在平流层强风的吹送下，飞越了漫长的路程，来到大西北上空，全部破裂了，把它们在海洋上空包裹起来的潮湿的空气，都播撒在我们这片干旱的天空中……是的，肥皂泡能为大西北从海洋上运来潮湿空气，也就是运来雨水！



大群大群的巨型气泡浩浩荡荡地飘向大陆深处，包裹着海洋的湿气，飘过了喜马拉雅山，飘过了大西南，飘到大西北上空，在南海、孟加拉湾和大西北之间的天空中，形成了两条长达数千千米的气泡长河。（节选自刘慈欣的科幻小说《圆圆的肥皂泡》）

(1)目前，人类跨流域调水改变的水循环环节主要是_____。“肥皂泡调水工程”改变的水循环环节有_____、_____、_____。

(2)“肥皂泡”包裹的潮湿空气来源地是_____、_____。

(3)图中“肥皂泡”的移动方向是_____，其调水经过的主要地区与图中序号对应正确的是_____ (单项选择题)。

- ①——青藏高原
- ②——喜马拉雅山
- ③——塔里木盆地
- ④——准噶尔盆地

(4)假设“肥皂泡调水工程”能够顺利实施，简述其给西北地区自然环境带来的影响。

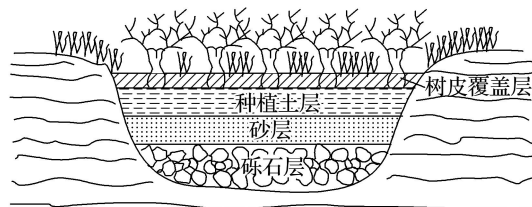
江苏省仪征中学 2021-2022 学年度第一学期高一地理学科导学案（提高）

第二单元第二节——海水运动与水循环 2

研制人：刘启美 审核人：李学忠

班级：_____ 姓名：_____ 学号：_____ 授课日期：11.9

雨水花园是自然形成的或人工挖掘的浅凹绿地，被用于汇聚并吸收来自屋顶或地面的雨水，并通过植物及各填充层的综合作用使渗漏的雨水得到净化。下图示意雨水花园结构。据此完成 1~2 题。



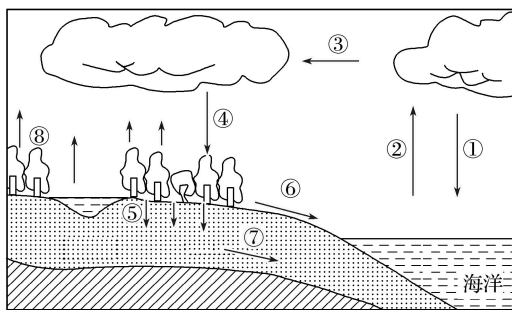
1. 雨水花园主要影响的水循环环节是()

- A. 蒸发
- B. 水汽输送
- C. 大气降水
- D. 径流

2. 下列不是雨水花园功能的是()

- A. 能够有效地去除雨水污染物
- B. 能够为昆虫与鸟类提供良好的栖息环境
- C. 可以调节局地小气候
- D. 增加地表径流量

3. 读“水循环示意图”，回答问题。



(1) 写出图中水循环的环节。

② _____；③ _____；⑧ _____。

(2) 促使水循环连续进行的内因是 _____；

外因是太阳能和地球重力能作用。

(3) 我国西北内陆地区的水循环类型主要是 _____，华北地区的河流参与的水循环类型是 _____。

(4) 简述图中反映出的自然界水循环的意义。
