

GEOGRAPHY NOTES FOR 7TH CLASS (FOR ISLAMABAD)

UNIT # 02 (WATER SOURCES AND MANAGEMENT)

SHORT QUESTION

Describe four ways to solve the shortage of water in Pakistan. 1. Reduction of deforestation. 2. Use of better irrigation water management strategies. 3. Equitable water distribution between the agricultural and domestic sectors. 4. Treatment of urban sewage water (To convert it into fit water for human use).	پاکستان میں پانی کی کمی کو دور کرنے کے چار طریقے بیان کریں۔ 1. جنگلات کی کٹائی میں کمی۔ 2. آبیاری کے پانی کے انتظام کی بہتر حکمت عملیوں کا استعمال۔ 3. زرعی اور گھریلو شعبوں کے درمیان پانی کی مساوی تقسیم۔ 4. شہری سیوریج کے پانی کا علاج (اسے انسانی استعمال کے لیے موزوں پانی میں تبدیل کرنا)۔												
Name two solid and two liquid forms of precipitation. Liquid Form of Precipitation: 1. Drizzle: Very small drops of water. 2. Rain: Drops of water. Solid Form of Precipitation: 1. Snow: Ice crystals, small pellets, or flakes. 2. Hail: Hard rounded pellets or irregular lumps of ice.	بارش کی دو ٹھوس اور دو مائع شکلوں کے نام بتائیں۔ بارش کی مائع شکل: 3. بوند باندی: پانی کے بہت چھوٹے قطرے۔ 4. بارش: پانی کے قطرے۔ بارش کی ٹھوس شکل: 3. برف: برف کے کرسل، چھوٹے چھرے، یا فلیکس۔ 4. اولے: سخت گول گول چھرے یا برف کے فاسد گانٹھ۔												
How is biogas prepared and what is its main disadvantage? Preparation: • Sewage is pumped into anaerobic digestion tanks. • Anaerobic bacteria break it in absence of oxygen to produce biogas. • Biogas is collected by biogas recovery units. Advantage: Burning biogas increases global warming.	بائیو گیس کیسے تیار کی جاتی ہے اور اس کا بنیادی نقصان کیا ہے؟ تیاری: • سیوریج کو اینیروبک ہاضمہ ٹینکوں میں پمپ کیا جاتا ہے۔ • اینیروبک بیکٹیریا یا بائیو گیس پیدا کرنے کے لیے آکسیجن کی عدم موجودگی میں اسے توڑ دیتے ہیں۔ • بائیو گیس یا بائیو گیس ریکوری یونٹس کے ذریعے جمع کی جاتی ہے۔ فائدہ: بائیو گیس جلانے سے گلوبل وارمنگ میں اضافہ ہوتا ہے۔												
What is the water cycle? How does it work? • High temperature converts water of oceans, seas, rivers and lakes into vapours. • Low temperature converts vapours into clouds. • Clouds are converted into precipitation (rain, snow and hail). • Precipitation adds this water back into oceans, seas, rivers and lakes.	پانی کا چکر کیا ہے؟ یہ کیسے کام کرتا ہے؟ • زیادہ درجہ حرارت سمندروں، سمندروں، دریاؤں اور جھیلوں کے پانی کو بخارات میں بدل دیتا ہے۔ • کم درجہ حرارت بخارات کو ہالوں میں بدل دیتا ہے۔ • ہالوں (بارش، برف اور اولے) میں بدل جاتے ہیں۔ • بارش اس پانی کو دوبارہ سمندروں، سمندروں، دریاؤں اور جھیلوں میں شامل کر دیتی ہے۔												
Name four main water sources of Pakistan. <table><tr><td>i) Rivers</td><td>ii) Rain</td><td>iii) Glaciers</td></tr><tr><td>iv) Dams</td><td>v) Lakes</td><td></td></tr></table>	i) Rivers	ii) Rain	iii) Glaciers	iv) Dams	v) Lakes		پاکستان کے چار اہم آبی ذرائع کے نام بتائیں۔ <table><tr><td>(i) Rivers</td><td>(ii) بارش</td><td>(iii)</td></tr><tr><td>(iv) Glaciers</td><td>(v) جھیلیں</td><td></td></tr></table>	(i) Rivers	(ii) بارش	(iii)	(iv) Glaciers	(v) جھیلیں	
i) Rivers	ii) Rain	iii) Glaciers											
iv) Dams	v) Lakes												
(i) Rivers	(ii) بارش	(iii)											
(iv) Glaciers	(v) جھیلیں												

GEOGRAPHY NOTES FOR 7TH CLASS (FOR ISLAMABAD)

LONG QUESTIONS

Explain the reasons for the scarcity of drinking water in cities.

1. Decreased rainfall due to climate changes.
2. The rapid urbanization.
3. Concrete buildings and asphalt roads decreased the area of water absorption in earth.
4. Lack of proper city planning

شہروں میں پینے کے پانی کی قلت کی وجوہات بیان کریں۔

1. موسمیاتی تبدیلیوں کی وجہ سے بارشوں میں کمی۔
2. تیزی سے شہری کاری۔
3. کنکریٹ کی عمارتوں اور اسفالٹ سڑکوں نے زمین میں پانی جذب کرنے کے علاقے کو کم کیا۔
4. شہر کی مناسب منصوبہ بندی کا فقدان

Briefly explain the water sources of the world.

Oceans:

Oceans are biggest source of water. There are 5 big oceans. They contain 97% of all the water.

Lakes:

Precipitation water gather in depressions to form lakes. They contain 0.098% of all the water.

Rivers or streams:

Rivers or streams are natural pathways of rainwater. They discharge their water into oceans, seas and lakes. They contain 0.0002% of all the water.

Aquifers:

Aquifers are subsurface sources of water. They contain 0.9% of all the water.

Glaciers and Ice Caps:

Glaciers and ice caps are fresh water sources in frozen form. They are formed when snow accumulates for a long period of time. They contain 2% of all the water.

Rainfall:

Rainfall is one of the most important sources of water. It is seasonal in nature.

Springs:

Springs are naturally occurring freshwater sources in those places where the water table is located close to the earth's surface.

Ponds:

Ponds are surface water sources. They are smaller than lakes. Some ponds occur naturally while others are man-made.

دنیا کے پانی کے ذرائع کو مختصر بیان کریں۔

سمندر:

سمندر پانی کا سب سے بڑا ذریعہ ہیں۔ 5 بڑے سمندر ہیں۔ ان میں تمام پانی کا 97% ہوتا ہے۔

جھیلیں:

بارش کا پانی ڈپریشن میں جمع ہو کر جھیلیں بنتا ہے۔ ان میں تمام پانی کا 0.098% ہوتا ہے۔

دریا یا ندیاں:

دریا یا ندیاں بارش کے پانی کے قدرتی راستے ہیں۔ وہ اپنا پانی سمندروں، سمندروں اور جھیلوں میں خارج کرتے ہیں۔ ان میں تمام پانی کا 0.0002% ہوتا ہے۔

آبی ذخائر:

Aquifers پانی کے زیر زمین ذرائع ہیں۔ ان میں تمام پانی کا 0.9% ہوتا ہے۔

گلیشیئر ز اور آئس کیپس:

گلیشیئر ز اور آئس کیپس منجمد شکل میں تازہ پانی کے ذرائع ہیں۔ وہ اس وقت بچتے ہیں جب برف طویل عرصے تک جمع ہوتی ہے۔ ان میں تمام پانی کا 2% ہوتا ہے۔

بارش:

بارش پانی کے اہم ترین ذرائع میں سے ایک ہے۔ یہ فطرت میں موی ہے۔

چشمے:

چشمے قدرتی طور پر ان جگہوں پر میٹھے پانی کے ذرائع ہوتے ہیں جہاں پانی کی میز زمین کی سطح کے قریب واقع ہے۔

تالاب:

تالاب سطحی پانی کے ذرائع ہیں۔ وہ جھیلوں سے چھوٹے ہیں۔ کچھ تالاب قدرتی طور پر ہوتے ہیں جبکہ دیگر انسانوں کے بنائے ہوئے ہوتے ہیں۔

GEOGRAPHY NOTES FOR 7TH CLASS (FOR ISLAMABAD)

What are different water purification methods? Describe two of them.

Distillation:

- In this process water is heated up to its boiling point.
- The water vapors rise upward and condensed from container.
- Water vapours become liquid upon condensation.

Reverse Osmosis:

- In this process, a semi-permeable membrane is used to purify water.
- Pumps are used to push the impure water into the membrane that blocks the impurities.

Activated Carbon:

- In this process, activated carbon (very porous form) is used.
- It acts like a sponge and trap many impurities.
- It is an excellent purification method.

Ultraviolet Disinfection:

- In this process, ultraviolet rays are used.
- The UV light from the lamp or bulb kills off any bacteria, parasites and viruses.

پانی صاف کرنے کے مختلف طریقے کیا ہیں؟ ان میں سے دو کی وضاحت کریں۔

کشید:

- اس عمل میں پانی کو اپنے اگلے مقام تک گرم کیا جاتا ہے۔
- پانی کے بخارات اوپر کی طرف اٹھتے ہیں اور کنٹینر سے گاڑھا ہوتے ہیں۔
- پانی کے بخارات مائع بن جاتے ہیں۔

ریورس اوسموسس:

- اس عمل میں پانی کو صاف کرنے کے لیے نیم پارگی جھلی کا استعمال کیا جاتا ہے۔
- ناپاک پانی کو جھلی میں دھکیلنے کے لیے پمپ استعمال کیے جاتے ہیں جو نجاست کو روکتی ہے۔

چالو کاربن:

- اس عمل میں، فعال کاربن (بہت غیر محفوظ شکل) استعمال کیا جاتا ہے۔
- یہ ایک سنبھال کی طرح کام کرتا ہے اور بہت سی نجاستوں کو پھنستا ہے۔
- یہ صاف کرنے کا بہترین طریقہ ہے۔

الٹرا وائلٹ ڈس انفیکشن:

- اس عمل میں الٹرا وائلٹ شعاعیں استعمال ہوتی ہیں۔
- چراغ یا بلب سے نکلنے والی UV روشنی کسی بھی بیکٹیریا، وائرس اور وائرسوں کو ختم کر دیتی ہے۔