

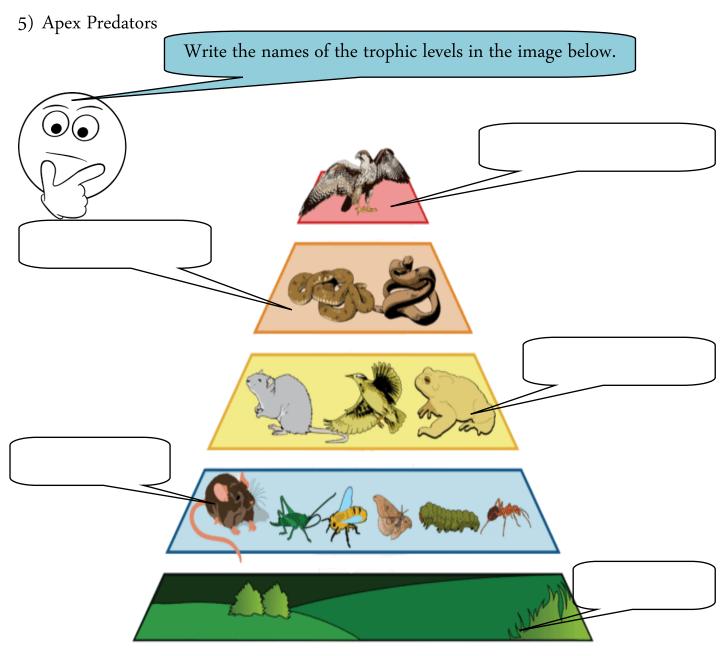
Lecture Sheet: 05
Bíology (Chapter-13: Envíronment of Lífe)
Class: X

Trophic Level:

A **trophic level** is the group of organisms within an ecosystem which occupy the same **level** in a food chain.

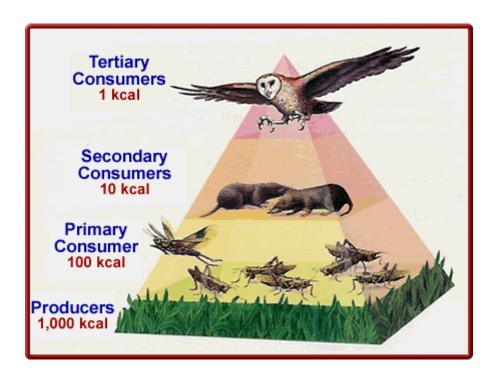
There are five main trophic levels within a food chain. They are—

- 1) Producer
- 2) Primary Consumers
- 3) Secondary Consumers
- 4) Tertiary Consumers



Energy Pyramid:

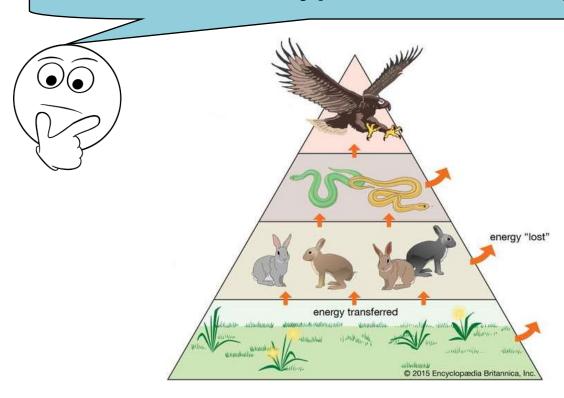
An **energy pyramid** is a graphical representation, showing the flow of **energy** at each trophic level in an ecosystem.



- The amount of energy is more reduced reaching the top most tropic level.
- Flow of energy is always unidirectional.
- About 90% energy is reduced in every stage.
- The more a food chain is long the more energy would be reduced in higher tropic level and at one stage there would be remain no energy.

Q. Why is producer placed at the base of the energy pyramid? —Explain.									

Write the answer of the following questions on the basis of the image given below.



Q.	Which	one v	vill get i	much en	nergy an	nong rat	, snake a	and eagl	e and wh	y? —E	xplain.	
••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • •	• • • • • • • • • •	••••••	•••••	••••••	•••••	• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • •	•••••	•••••
••••	• • • • • • • • • •						• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•••••
••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••
••••	•••••	•••••	• • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	•••••	• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • •	••••••	•••••	•••••
O.	If pro	ducer	gets 20	00 kcal	energy.	how m	uch ene	ergy will	the eag	le get 8	k what is	the
	_			wasted?				-6)		8		
••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••		•••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••
••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••••	•••••	••••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••
••••			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
••••	• • • • • • • • •	• • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	