## The West Bengal University of Health Sciences **B.Sc.** in Medical Microbiology 4th Semester November, 2023

**Examination** 

-				-			
T	In	n	0	7	h	106	1
		ш	C	4	-11		٠.

T:		Subject : Entomology 2 hrs.  Attempt all questions  Full Man	.l.a . 50
11	me :	12 hrs.	KS : 50
1.	Sele	Attempt all questions ect the single most appropriate answer:  Malaria is transmitted through:	10 x 1
•	a)	Malaria is transmitted through:	10 X 1
	<i>a)</i>	i) Propagative transmission. ii) Cyclo-developmental transmission.	
		iii) Cyclo-propagative transmission. iv) Trans ovarian transmission.	
	b)	Which of these animals are used as biocontrol agent?	
	U)	i) Bata. ii) Rohu. iii) Gambusia. iv) Catfish.	
	c)	Cypermethrin is a:	
	c)	i) Carbamate. ii) Synthetic pyrethroid. iii) Organophosphate. iv) Organochlorine.	
	d)	Which of the following is an arbovirus?	
	u)	i) AIDS virus. ii) West Nile virus. iii) Polio virus. iv) Pox virus.	
	e)	Which of the following disease in a zoonotic disease?	
	C)	i) Malaria. ii) Plague. iii) Filariasis. iv) Dengue.	
	f)	Egg rafts are found in:	
	1)	[25] "TRN (10 - 10 20 10 10 - 10 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	
	<i>a</i> )	그렇게 마다에서 그리아를 다르면 그리고 그리고 그리는데 소객들이 뭐 먹니요. 그는 그는 이렇는데 그 그들은 그는 내 없다. 속도하고 바라를 닦으면 그리고 그리다는데 어떻게 되어 먹었다.	
	g)	The type of mouthparts found in housefly is:  i) Chewing type.  ii) Piercing and sucking type.	
		<ul><li>i) Chewing type.</li><li>ii) Piercing and sucking type.</li><li>iii) Sponging type.</li><li>iv) Siphoning type.</li></ul>	
	<b>b</b> )	Proventricular blocking is found in :	
	h)	하네. 나는 이 아이를 다시 하는 아이를 하게 하게 되었다면 하는 것이다. 그들다 아이에 가다는 아이들이 하게 되었다면 하는데 하는데 하는데 하는데 하다는 것이다. 그는데 하는데 하다는 것이다.	
	.7	이 마음이 아니라 보다 나는 그 아이들의 얼마를 보는 이 경험이 되어 보고 하고 있다. 그리아 되는 이 얼마를 가지 않는 것이라고 있는 것은 것으로 모든 것으로 모든 이 없다. 그리고 그리고 있다.	
	i)	Which is the most efficient method in control of disease transmitting arthropod?	
		i) Mechanical control. ii) Source reduction.	
	:\	iii) Chemical control. iv) Bio-control.	
	j)	Which of the following ectoparasites is not an insect?	
		i) Mosquito. ii) Head louse. iii) Mites. iv) Flea.	
2.	Ans	swer any four of the following questions:	4 x 2
	a)	What are caudal setae? In which disease transmitting insect is it found?	
	b)	Define medical entomology.	
	c)	What is pronotal comb and meral rod in fleas?	
	d)	What is murine typhus?	
	e)	Write the name of two insecticides used to control house flies.	
	f)	What are insect growth regulators?	
		이 있으면 그렇게 되는 어린 사람들이 되어 있다면 하는 것이 없는 것이 없는 것이 없었다.	
3.		te short notes on (any four):	4 x 4
		Write a short note on medical importance of house flies.	
	b)	Comment of the different health related disadvantages of insects.	
	c)	Discuss about plague transmitted by fleas.	
	d)	Classify schematically arthropods of medical importance with examples of each.	
	e)	Discuss about the periodicity of Wuchereria bancrofti in filariasis.	
	f)	Write down the control measures of sand flies.	
4.	Ans	wer <i>any two</i> of the following questions:	
	a)	Describe the developmental stages of malaria pathogen in mosquitoes. What is float?	6+2
	b)	Categorize the control methods of arthropods causing diseases. What is dry bait? Give example.	6+2
	c)	Discuss briefly about the feeding and host specificity of fleas. Write the names of causative agent and	
		Cutaneous leishmaniasis	5+3