

MA TRẬN ĐỀ KHẢO SÁT HSG TỈNH NĂM HỌC 2022-2023

Lớp	Chủ đề	Mức độ nhận thức								Tổng	
		Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao			
		Số câu	Thời gian (phút)	Số câu	Thời gian (phút)	Số câu	Thời gian (phút)	Số câu	Thời gian (phút)	Số câu	Thời gian (phút)
11	1. Chuyển hóa vật chất & năng lượng ở thực vật	1	0,5	2	2,0	2	5,0			5	7,5
	2. Chuyển hóa vật chất & năng lượng ở động vật	1	0,5	2	2,0	2	5,0			5	7,5
12	3. Cơ chế di truyền và biến dị	3	1,5	4	4,0	4	10,0	3	9,75	14	25,25
	4. Tính quy luật của hiện tượng di truyền	3	1,5	4	4,0	4	10,0	5	16,25	16	31,75
	5. Di truyền học quần thể	1	0,5	1	1,0	1	2,5	1	3,25	4	7,25
	6. Ứng dụng di truyền	1	0,5	2	2,0	1	2,5			4	5,0
	7. Di truyền học người					1	2,5	1	3,25	2	5,75
TỔNG		10	5,0	15	15	15	37,5	10	32,5	50	90
Tỉ lệ % từng mức độ nhận thức		20%		30%		30%		20%		100%	
Tỉ lệ chung		50%				50%				100%	