

受験番号

生物基礎・生物 解答用紙

第1問	問1	1) 核相	2) n 単相	2) $2n$ 複相	問2	① ⑤
	問3	ホモ接合	問4	1) 二価染色体	2) ①	3) 64 通り
	問4	4) 二価染色体形成時に相同染色体間で乗換えが起こり、その結果遺伝子の組換えが起こること。				
	問5	1) 検定交雑	2) $AaBb$	3) 1:1:1:1	4) 20 %	5) 1:1:1:1

第2問	問1	ア ピルビン酸	イ グリセリン	ウ 脂肪酸	エ 尿素
	問2	④ ⑥	問3 1) β 酸化	2) 2 個	問4 脱アミノ反応
	問5	肝臓	問6 1) 植物P O_2 量 13.9 mL	1) 植物P CO_2 量 13.6 mL	1) 植物Q O_2 量 15.0 mL 1) 植物Q CO_2 量 10.7 mL
	問6	2) 植物P 0.98	2) 植物Q 0.71	3) 植物P ①	3) 植物Q ②

第3問	問1	1) RNAポリメラーゼ	2) プロモーター	3) 基本転写因子	4) 調節タンパク質	
	問2	アンチセンス	問3	1) 4種類の塩基2つの組み合わせでは、		
	問3	16種類にしかならず、20種類あるアミノ酸を指定しきれない。				
	問3	2) ① ③ ⑤ ⑥	問4	セントラルドグマ	問5	1) イントロン
	問5	2) 1つの遺伝子から複数種類のタンパク質を合成することができる。				
	問6	A	問7	1) 400 個	2) 48000	