

理科(生物)
解答用紙

受験 番号					
----------	--	--	--	--	--

氏名	
----	--

B2023

I	(1) 基質特異性	(2) RNA 干渉	(3) 3ドメイン説	(4) 春化	(5) 脳幹
	(6) 屈筋反射	(7) 原尿	(8) トランスジェニック生物	(9) 乗換え	(10) 最終収量一定の法則

選択科目
数学 生物

選択した科目を
○で囲みなさい

※

II	問 1	a 中間径	b ミオシン	c 原形質流動	d チューブリン	e 中心体	f 核膜
	問 2	あ ①	い ④	う ②	問 3	(A) ②	(B) ④
	問 4	① (B)	② (A)	③ (B)	④ (C)	⑤ (A)	
	問 5	(1) ATP を分解して ADP とリン酸を生成する酵素反応。 (2) ATP の分解によって得られるエネルギーを運動に利用する。					

※

III	問 1	a リン酸	b アデニン	c グアニン	d チミン	e シトシン
		f デオキシリボース	g 水素	h クロマチン	i スクレオソーム	j ヒストン
	問 2	k 動原	l 紡錘	問 2	5'-GATCTTCC-3'	
	問 3	水素結合の数が違うため。			問 4	前期 ③ → 中期 ② → 後期 ① → 終期 ④

※

IV	問 1	a 葉緑体	b チラコイド	c ストロマ	d ATP	e NADPH	
		f 二酸化炭素	g クロロフィル	h カロテン	i キサントフィル		
	問 2	A	理由 原点が展開溶媒に接すると原点に付着させた光合成色素が展開溶媒に溶けだし、TLC で分離出来なくなるため。				
	問 3	④	問 4	原点から色素(中央)までの距離を原点から展開液の上端までの距離で割った値			
	問 5	蒸発しやすく引火性のある有害な薬品を使用するため				問 6	①
	問 7	(1) 吸収スペクトル	(2) 作用スペクトル	(3) 光合成色素によって吸収された波長の光が光合成に利用される。			

※

大問IV
設問6は
受験者全員を
正解としまし
た。

2023/5/16 追記

V	問 1	a 遺伝子プール	b ハーディ・ワインベルグ	c 個体数	d 交配(交雑)		
		e 突然変異	f 自然選択	g 味らい(味覚芽)	h 味細胞		
	問 2	遺伝的浮動		問 3	甘味 塩味 酸味 うま味		
	問 4	(1)A 0.7	a 0.3	(2)AA 196 人	Aa 168 人	aa 36 人	(3) 76.9 %

※

※
