

受験番号								氏名	
------	--	--	--	--	--	--	--	----	--

令和6年度前期日程試験解答用紙（生物）

【 解答例 】

〔注意事項〕

- ・ 監督者の指示があるまで解答用紙を開いてはいけません。
- ・ 全てのページの所定欄に受験番号、氏名を記入しなさい。

受験番号								氏名	
------	--	--	--	--	--	--	--	----	--

令和6年度前期日程試験解答用紙(生物)

第1問

問1

(ア)	ゴルジ体	(イ)	リソソーム	(ウ)	葉緑体	(エ)	核
(オ)	リボソーム	(カ)	中心体	(キ)	ミトコンドリア	(ク)	小胞体

問2

(ウ)

問3

(オ)

問4

鉄ヘマトキシリン(染色液)

問5

細胞の名称													
理由	赤血球は、血管中で自己増殖することがない	(100字)											
	ため核が不要であるから。また、核がないこ												
	とにより円盤状の形状をとることが出来、単												
	位体積当たりの表面積が大きくなることで効												
	率的なガス交換が行えるだけでなく、微細な												
	毛細血管内をスムーズに通過できるから。												
												(150字)	

問6

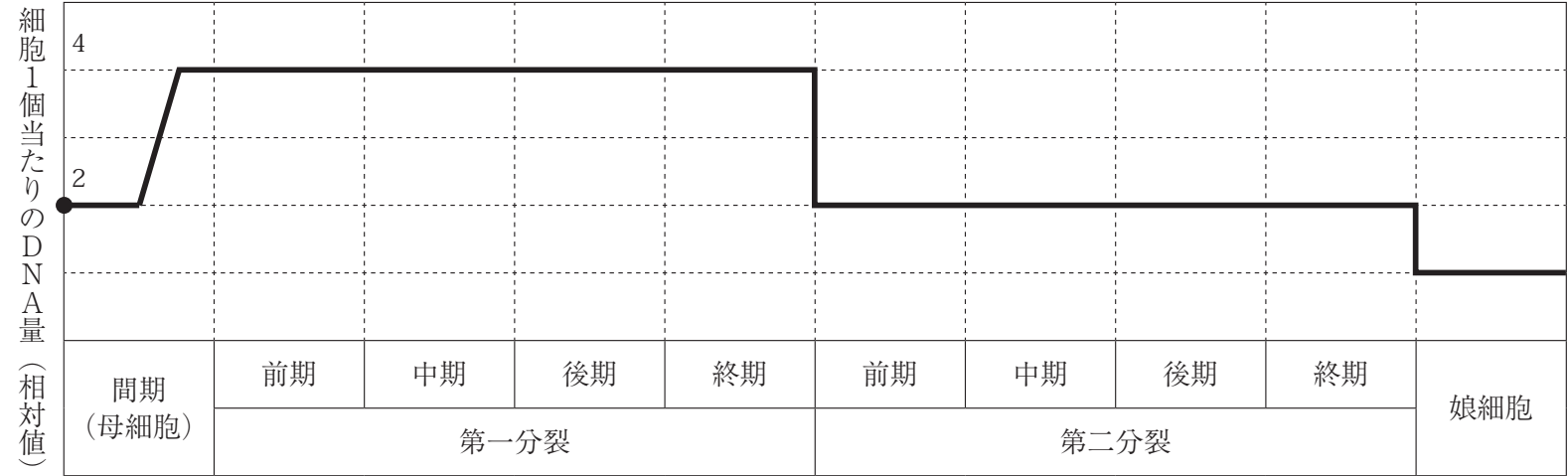
細胞の構造体の名称													
(ウ)(キ)													
理由	ミトコンドリアおよび葉緑体は内外異なる性	(100字)											
	質の二重膜構造、独自のリボソームや独自の												
	DNAをもつことに加え、細胞の分裂とは別												
	に分裂によって増えるから。												

第1問 1枚目 得点	
------------------	--

受験番号										氏名	
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--

令和6年度前期日程試験解答用紙(生物)

問7



第1問 2枚目 得点	
------------------	--

第1問 合計	
-----------	--

受験番号								氏名	
------	--	--	--	--	--	--	--	----	--

令和6年度前期日程試験解答用紙(生物)

第2問

問1

乾	季	を	も	つ	雨	緑	樹	林	は	熱	帯	多	雨	林	に	比	べ	て	、	つ	る	植	物	な	
ど	に	よ	る	階	層	構	造	が	あ	ま	り	発	達	し	な	い	か	ら	。						

(50字)

問2

落	葉	を	加	熱	な	ど	に	よ	っ	て	分	解	す	る	こ	と	で	、	肥	料	由	来	の	養	
分	を	生	産	者	で	あ	る	作	物	が	利	用	し	や	す	く	す	る	役	割	。				

(50字)

問3

--

問4

--

第2問 得点	
-----------	--

受験番号								氏名	
------	--	--	--	--	--	--	--	----	--

令和6年度前期日程試験解答用紙(生物)

第3問

問1

	成長		死亡		環境収容力
	相変異		低		最終収量一定

問2

(1) 分布様式
集中分布

理由	コ	ロ	ニ	ー	を	作	る	ア	リ	の	巣	に	は	多	数	の	個	体	が	生
	活	す	る	た	め	。					(30字)									

(2) 分布様式
ランダム分布

理由	風	で	散	布	さ	れ	る	種	子	が	着	地	す	る	場	所	に	規	則	性
	が	な	い	た	め	。					(30字)									

問3

(1)

種A	2496 個体	種B	864 個
----	---------	----	-------

(2)

区	画	間	の	個	体	数	の	ば	ら	つ	き	が	大	き	い	こ	と	か	ら	、	個	体	が	ラ
ン	ダ	ム	に	分	布	し	て	い	る	と	は	考	え	ら	れ	な	い	た	め	。				

(50字)

問4

(1)

5 個体

- (2)
- ① 個体の移出や移入、死亡が少ない。(20字)
 - ② 対象の生物が地域内を自由に移動できる。(20字)
 - ③ 標識が簡単には消えない、または取れない。(20字)

問5

標識が個体の行動に影響を与えない。・・・などから三つ

食物(餌)	生活空間	植物における光、栄養塩類
-------	------	--------------

などから二つ

問6

食	物	や	生	活	空	間	な	ど	の	資	源	を	め	ぐ	り	、	種	内	競	争	が	激	し	い
状	態	。									(30字)													

第3問 1枚目 得点	
------------------	--

受験番号								氏名	
------	--	--	--	--	--	--	--	----	--

令和6年度前期日程試験解答用紙(生物)

問7

S字曲線

(または、S字状曲線)

問8

群生相の個体は、長い翅と短い後肢をもち、体脂肪の含有率が高く、集合性が強い。これらの特徴は、集団での飛翔による長距離移動に適したものであり、新たな場所へ生息地を拡大させるとともに、元の生息地の個体群密度を低下させる効果をもつ。	(120字)
---	--------

問9

光や栄養塩類などの資源をめぐり、他個体との競争が少ないため。	(30字)
--------------------------------	-------

問10

高密度で播種すると、個体に対して密度効果が強く働くため、低密度で育てたときよりも個体のサイズが小さくなり、枯死個体も多くなる。したがって、植物を育てる密度に関係なく、個体群全体の最終的な総乾燥重量は一定になる。	(120字)
---	--------

問11

人工林では、間伐によって適正な個体群密度を維持する必要がある。しかし、管理不足により間伐されず、個体群が高密度のまま成長した場合、個体の成長が阻害されるため。	(80字)
---	-------

問10 (別解)

低密度で播種すると、1個体が利用できる光量や栄養塩類の量が多くなるため、高密度で育てたときよりも個体のサイズが大きくなり、枯死個体も少なくなる。したがって、植物を育てる密度に関係なく、個体群全体の最終的な総乾燥重量は一定になる。

第3問 2枚目 得点	
------------------	--

第3問 合計	
-----------	--

受験番号										氏名										
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

令和6年度前期日程試験解答用紙(生物)

第4問

問1

節足動物門

問2

生得的	行動
-----	----

問3

かぎ	刺激
----	----

(信号刺激でも可)

問4

遺伝子突然	変異
-------	----

説明	D N A を 構 成 す る 塩 基 の 配 列 が 、 元 の 状 態 か
	ら 、 塩 基 が 抜 け 落 ち た り 、 別 な 塩 基 に 変 わ っ
	た り 、 そ れ ま で に は な か っ た 塩 基 が 入 り 込 ん
	だ り し て 変 化 す る 。

(100字)

問5

こ す り 合 わ せ る こ と に よ っ て 音 が 出 る 翅 の 一 部 の 構 造 が
、 こ す り 合 わ せ て も 音 が 出 な い 構 造 に 変 化 し た 。

(60字)

問6

自然選択

第4問 得点	
-----------	--