



受験番号					
------	--	--	--	--	--

理科(生物) (解答用紙4枚中 その2)

得点	

2

(1)

ア ヌクレオソーム	イ 染色体	ウ ヌクレオチド
エ 複製 (半保存的複製)	オ DNA ポリメラーゼ (DNA 合成酵素)	カ PCR (ポリメラーゼ連鎖反応)
キ 転写	ク RNA ポリメラーゼ (RNA 合成酵素)	ケ プロモーター
コ mRNA (伝令 RNA)	サ イントロン	シ スプライシング
ス rRNA (リボソーム RNA)	セ 翻訳	ソ 遺伝暗号表 (コドン表)
タ メチオニン	チ 3	ツ セントラルドグマ

(2) (解答例)

D	N	A	は	糖	と	し	て	デ	オ	キ	シ	リ	ボ	ー	ス	を	も	ち	、
塩	基	に	は	ア	デ	ニ	ン	、	グ	ア	ニ	ン	、	シ	ト	シ	ン	、	チ
ミ	ン	を	含	む	。	一	方	、	R	N	A	は	糖	と	し	て	リ	ボ	ー
ス	を	も	ち	、	塩	基	に	は	ア	デ	ニ	ン	、	グ	ア	ニ	ン	、	シ
ト	シ	ン	、	ウ	ラ	シ	ル	を	含	む	。								

(3)

C
---

理科(生物) (解答用紙4枚中 その3)

3

(1)

(i)

ア 減数	イ 花粉四分子	ウ 花粉管
エ 雄原	オ 精	カ 胚
キ 胚乳	ク 重複受精	

(ii) (解答例)

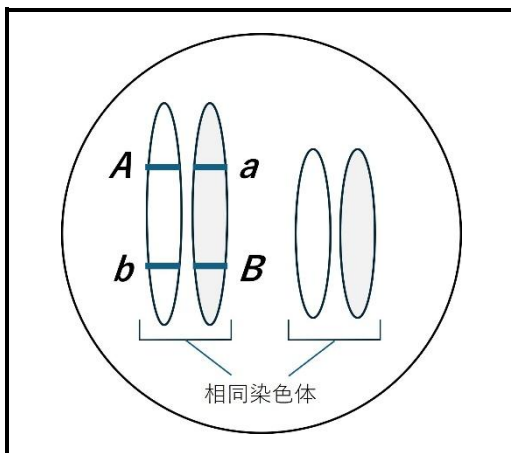
花	粉	管	の	誘	引	に	は	助	細	胞	が	必	要	で	あ	り	、	片	方	
の	助	細	胞	だ	け	で	は	誘	引	頻	度	が	下	が	る	。				

(iii)

100 個

(2)

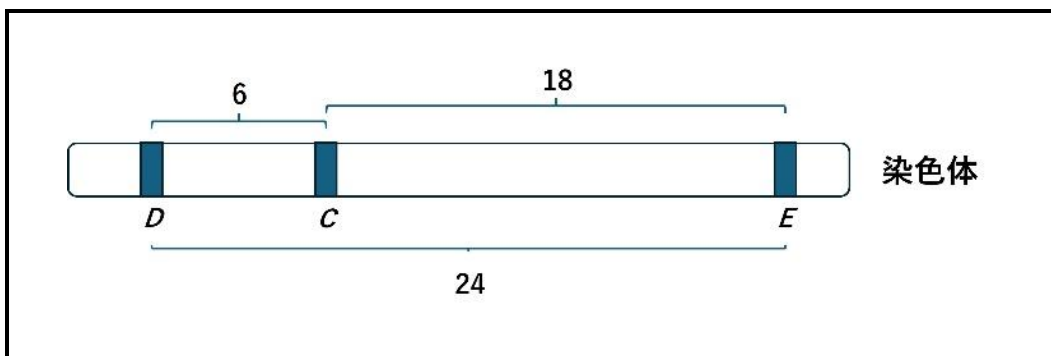
(i) (解答例)



(ii)

20 %

(iii) (解答例)



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

理科(生物) (解答用紙4枚中 その4)

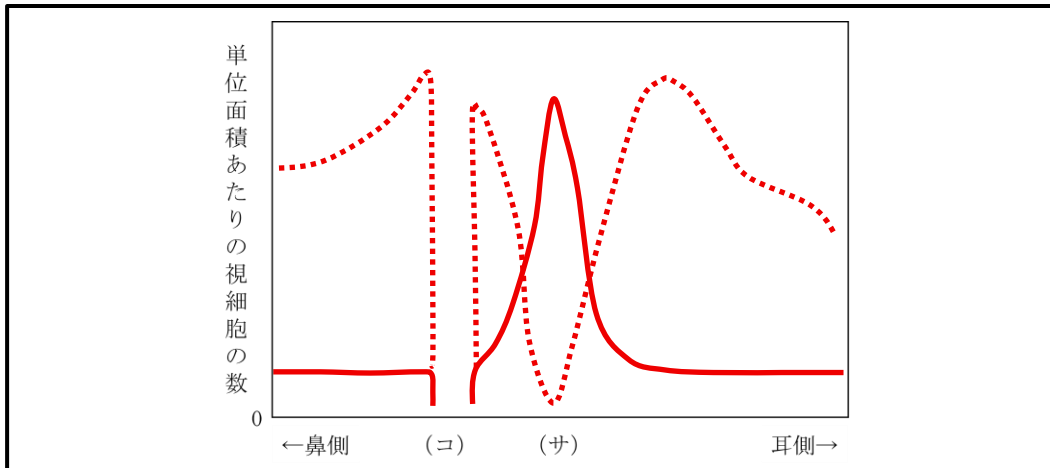
得点	

4

(1)

ア 角膜	イ 錐体	ウ 桿体
エ ロドプシン	オ オプシン	カ レチナール
キ 明順応	ク 視神経(視神経繊維)	ケ 後頭
コ 盲斑	サ 黄斑	シ 瞳孔(ひとみ)
ス 縮小		

(2) (解答例)



(3) (解答例)

暗	所	で	蓄	積	さ	れ	た	桿	体	細	胞	内	の	ロ	ド	プ	シ	ン	が
一	斉	に	構	造	変	化	を	起	こ	し	,	細	胞	が	過	度	に	反	応
す	る	た	め	。															

(4) (解答例)

視	神	経	(	繊	維	)	が	網	膜	の	内	側	か	ら	外	側	に	貫	く	場	所
だ	か	ら	。																		

(5) (解答例)

毛	様	筋	が	ゆ	る	み	,	チ	ン	小	帯	が	引	っ	張	ら	れ	る	と		
,	水	晶	体	は	薄	く	な	り	,	遠	く	に	焦	点	が	合	う	。			