

志望学部	受験番号
学部	番

(生物 5の1)

理科

令和4年度入学者選抜学力検査解答用紙(前期日程)

生物基礎・生物

[I]

[1]

①	キラーT細胞	②	細胞性	③	B
④	体液性	⑤	記憶	⑥	受容体

[2]

20字

記憶細胞が速やかに増殖して引き起こす二次応答は、一次応答に比べ、短時間で飛躍し多量の抗体を産生するのど、より強力な免疫反応を引き起こす。

[3]

細菌	a	真菌	b	原虫	b
----	---	----	---	----	---

[4]

144 種類

[5]

20字

多数の亜型が存在し、その上突然変異により構造変化を起こすなど異なる抗原として認識されるインフルエンザウイルスは、年によって流行する型が異なるから。

I	
---	--

(生物 5の1)

志望学部	受験番号
学部	番

(生物 5の2)

理 科

令和4年度入学者選抜学力検査解答用紙(前期日程)

生物基礎・生物

〔Ⅱ〕

〔1〕

(1) ヒストン

(2)	翻訳される部分	エキソン
	翻訳されない部分	イントロン

〔2〕

極体が放出される領域を動物極、その反対側を植物極といい、両極を結ぶ軸が頭尾軸という方向性を決める基本となる。

20字

〔3〕

肛門

〔4〕

(1)	中胚葉
(2)	外胚葉
(3)	内胚葉

〔5〕

(1) ZPAから離れた領域ではShh濃度がゼロに近くなり第一指が発生する。

20字

(2)

C

〔6〕

アポトーシス

Ⅱ

(生物 5の2)

志望学部	受験番号
学部	番

(生物 5の3)

理科

令和4年度入学者選抜学力検査解答用紙(前期日程)

生物基礎・生物

〔Ⅲ〕

(1)

① 細胞体	② 樹状突起	③ ランビエ絞輪
-------	--------	----------

(2)

(1) 有髄神経	(2) 跳躍伝導	(3) シュワン細胞
----------	----------	------------

(3)

(1)

活動電位

(2)

刺激を受けるとナトリウムイオンが細胞内に流入し電位が上昇する。その後カリウムイオンが流出して電位がえにもどる。

20字

(4)

ナトリウム-カリウムATPアーゼ
(ナトリウムポンプ)

(5)

坐骨神経の中に伝導速度が異なる3種類以上の神経細胞が存在していたから。

20字

Ⅲ

(生物 5の3)

志望学部	受験番号
学部	番

(生物 5の4)

理科

令和4年度入学者選抜学力検査解答用紙(前期日程)

生物基礎・生物

[IV]

[1]

①	光周期	②	限界暗期	③	光中断
④	フィトクロム	⑤	遠赤色光吸収	⑥	赤色光吸収

[2]

a	c	d	e
---	---	---	---

[3]

(1)

d

(2)

短	日	処	理	に	よ	っ	て	葉	で	合	成	さ	れ	た	フ	ロ	リ	ゲ	ン
が	篩	管	を	通	り	茎	頂	分	裂	組	織	に	移	動	す	る	.		

20字

IV

(生物 5の4)

志望学部	受験番号
学部	番

(生物 5の5)

理科

令和4年度入学者選抜学力検査解答用紙(前期日程)

生物基礎・生物

[V]

(1)

① 照葉樹林	② 夏緑樹林	③ 針葉樹林
--------	--------	--------

① d f	② g h	③ c e
-------	-------	-------

(2)

c

500 g/(m ² ・年)

(3)

(a) イ	(b) ウ	(c) ア
-------	-------	-------

20字

攪乱の規模	が大きい	と種多様性	が低下し	、	攪乱に強い種	だけが	生存する。	一方	攪乱の規模	が小さい	と種間競争	に強い種	だけが	生存する	。	中規模の攪乱	では	、	攪乱に強い種	や種間競争	に強い種	も含めて	多くの種	が共存	できるよ	うになり	種多様性	が増大	する。
-------	------	-------	------	---	--------	-----	-------	----	-------	------	-------	------	-----	------	---	--------	----	---	--------	-------	------	------	------	-----	------	------	------	-----	-----

V

(生物 5の5)