

〔I〕

(1) (イ), (エ), (キ)

(2)

(あ)	AB	(い)	AABB	(う)	ABD
(え)	AABBDD				

(3) ①: [熱帯] サバンナ [温帯] ステップ

②: [ススキ草原] 乾性遷移 [ヨシ原] 湿性遷移

③: 草本層 (低木層)

(4) ①: [名称] アブシシン酸 (アブシジン酸, ABA) [はたらき] (イ), (ウ)

②: C₄ 植物

(5) ①: [名称] ジベレリン [はたらき] (ア), (オ), (キ)

②: (ウ)

③: (イ), (エ)

(6) ①:

(あ)	(ク)	(い)	(キ)	(う)	(エ)
(え)	(ウ)				

②:

(お)	層別刈取	(か)	広葉草本	(き)	イネ科草本
(く)	230	(け)	310		

③: 196.3 g

〔Ⅱ〕

- (1) [総称] 多糖（類） [物質] セルロース, グリコーゲン など
- (2) [アミノ酸の配列順序] 一次構造 [ペプチド配列の種類] 3200000 通り
- (3) ①：内胚葉
②：[名称] 密着結合 [場所] (あ)
- (4) ①：[(D)] 水素結合 [(E)] ジスルフィド結合
②：[立体構造の変化] 変性 [タンパク質] (分子) シャペロン
③：(f)
④：補（助）因子
- (5) ①：うま味
②：G タンパク質共役型受容体
③：[活性化前の G タンパク質] GDP [活性化後の G タンパク質] GTP
- (6) ①：塩味
②：電位依存性イオンチャネル
③：興奮性と抑制性のシナプスを組合わせて複雑な情報が伝えられる。(30 字)

〔Ⅲ〕

(1)

(ア)	自然	(イ)	好中球	(ウ)	B
(エ)	体液性	(オ)	細胞性		

(2)

(あ)	③	(い)	④	(う)	③
-----	---	-----	---	-----	---

(3) (a) ②, ④, ⑥

(b)

(あ)	アセチル CoA	(い)	乳酸
-----	----------	-----	----

(c) ①, ③, ⑥, ⑦, ⑩

(d) [解糖系] (番号) ③ (名称) 細胞質基質

[クエン酸回路] (番号) ① (名称) ミトコンドリア (のマトリクス)

(e) [計算式] $\frac{2 \times 31 \text{ [kJ]}}{2880 \text{ [kJ]}} \times 100$

[答] 2

(4) 胸腺で自己の抗原を提示し、これと強く結合する T 細胞受容体をもつ T 細胞を排除する。(40 字)

(5) ⑩→③→⑦→④→⑤