

## 生物参考答案

## 生物必修 1（一）

## 一、选择题

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	B	B	A	A	B	C	C	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	C	A	D	C	D	B	B	C	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	B	C	D	D	C	B	C	A	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	B	A	D	C	B	B	C	A	D

## 二、非选择题

41. (1)氨基 羧基  
(2)四 三 缩合  
(3)R 基团 ②④⑧⑨  
(4)四肽 三 ③⑤⑥
42. (1)生物膜  
(2)磷脂分子层 蛋白质分子 蛋白质分子 多糖  
(3)具有一定的流动性 具有选择透过性  
(4)有的镶嵌在磷脂双分子层表面,有的部分或全部嵌入磷脂双分子层中,有的或横跨磷脂双分子层
43. (1)转换器 长度或宽度 100  
(2)视野中央 转换器 细准焦螺旋 反光镜
44. (1)[15]中心体 液泡 [4] [2]细胞壁  
(2)[11]线粒体 有氧呼吸  
(3)[1]细胞膜 进出细胞
45. (1)公园或小区阴暗潮湿的树干和地面  
(2)一 载玻片 清  
(3)低倍 转换 高倍  
(4)25
46. (1)光照 温度(顺序可换)  
(2)B  
(3)有温度和光照两个不同的变量(或没有遵循单一变量原则)  
(4)光照强弱  
(5)少

## 生物必修 1（二）

## 一、选择题

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	B	C	A	B	A	C	D	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	C	B	A	A	A	B	A	B	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	C	C	B	A	B	D	D	D	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	D	B	B	B	C	C	B	A	A

## 二、非选择题

41. (1)光反应 类囊体薄膜 暗反应 基质  
(2)[H] ATP(或三磷酸腺苷)(顺序可换)  
(3)ATP(或三磷酸腺苷)  
(4)CO<sub>2</sub>浓度(或二氧化碳浓度)、温度、水 (任选一种或其他合理答案即给分)
42. (1)有氧 无氧  
(2)吸收 CO<sub>2</sub>(或吸收二氧化碳)  
(3)CO<sub>2</sub>(或吸收二氧化碳)  
(4)氧气(或 O<sub>2</sub>) 对比
43. (1)核糖体 溶酶体 线粒体  
(2)[2]内质网  
(3)中心体 有丝分裂  
(4)细胞膜 控制物质进出细胞 进行细胞间的信息交流  
(5)[1]线粒体
44. (1)植物 (2)aebd  
(3)c DNA 分子的复制和有关蛋白质的合成,同时细胞有适度的生长  
(4)中 6 6 12 (5)染色体 遗传性状 遗传
45. (1)A 因为人成熟的红细胞无细胞核和众多细胞器,比其他三种细胞更易获得纯净的细胞膜  
(2)蒸馏水 渗透  
(3)C (4)S/2
46. (1)12.5% 17.4% 70.1%(或 13% 17% 70%)  
(2)碳水化合物提供的热量偏高,脂肪和蛋白质提供的热量偏低

- (3)体重 胆固醇  
(4)数据处理 得出结论
47. 1. 染色体(或染色质) 2. 蛋白质 3. 双缩脲试剂  
4. 遗传信息 5. 脱氧核糖核苷酸
6. 
$$\begin{array}{c} \text{R} \\ | \\ \text{NH}_2 - \text{C} - \text{COOH} \\ | \\ \text{H} \end{array}$$
7. 脱氧核糖  
8. 胞嘧啶

## 生物必修 2（一）

## 一、选择题

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	A	B	B	C	D	D	D	C	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	C	C	C	A	B	C	C	D	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	B	C	B	D	B	A	C	B	D
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	B	C	A	D	D	A	A	B	C

## 二、非选择题

41. (1)白色 不抗虫  
(2)分离定律  
(3)aaBB Aabb AAbb
42. (1)减数第二次分裂后期 次级精母细胞 极体  
(2)20 20 0 20 10 (3)5
43. (1)常 隐 (2)Aa aa (3)1/6 1/4
44. (1)中 4 8 8 (2)后  
(3)4 遗传性状 遗传
45. (1)适者生存,不适者被淘汰  
(2)53.2% 25.0% 13.7% 4.7%
46. (1)隐 常  
(2)Aa Aa aa  
(3)1/4(或 25%)  
(4)不能 近亲
47. (1)隐 常  
(2)性状分离  
(3)AA 或 Aa 2/3  
(4)1/9 (5)性状
48. (1)两 橡皮泥或其他材料也可 白纸(其他颜色等)  
(2)橡皮泥或其他材料 4 红(其他颜色也可) 黄(其他颜色也可) 其中 2 条染色单体长 3~4 cm, 2 条长 6~8 cm, 另外一种颜色同长度  
(3)白纸(其他颜色也可) 初级精母 4 条 中心体
- 纺锤体  
(4)相同 成对并排
49. (1)DNA (2)rRNA (3)tRNA (4)密码子  
(5)氨基酸 (6)蛋白质

## 生物必修 2（二）

## 一、选择题

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	B	D	C	D	C	C	D	B	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	C	D	C	B	B	D	A	D	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	C	C	B	A	C	D	A	C	D
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	C	B	D	D	D	B	A	B	D

## 二、非选择题

41. (1)有星射线、中心体,无细胞壁  
(2)精细胞 次级精母细胞  
(3)0 0  
(4)16
42. (1)III。常 隐  
(2)bb Bb BB 或 Bb 2/3  
(3)1/3
43. (1)B  
(2)塑料(或合理答案) 针线(或合理答案)  
(3)胸腺嘧啶脱氧核苷酸 4  
(4)T G 配对  
(5)反向 双
44. (1)中心法则  
(2)①②③  
(3)逆转录 逆转录酶
45. (1)雄 4 XY  
(2)2  
(3)有丝分裂或减数第一次分裂前的间  
(4)II、III、IV、X(或 Y)
46. (1)YyRr Yr yr(顺序可变) 1:1:1:1  
(2)9:3:3:1  
(3)Yyrr yyRR  
(4)等位 非同源 非等位

C 手中会增加相应数量的糖原糖卡（如 2 个糖原“糖卡”）

### 生物必修 3（一）

#### 一、选择题

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	C	D	C	B	B	C	D	A	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	C	B	D	D	D	A	D	D	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	A	A	D	B	D	C	C	C	A
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	C	A	C	C	D	B	B	D	D

#### 二、非选择题

##### 41. (1)反射弧

(2)传入神经 神经中枢 传出神经 效应器

(3)负 正

(4)正 负

##### 42. (1)消化吸收 细胞质基质和线粒体 肝糖原、肌糖原 脂肪和某些氨基酸

(2)主动运输

(3)尿糖 多

(4)胰高血糖素 胰岛素

##### 43. (1)3

(2)草→鼠→鹰 3 次

(3)草

(4)鹰

(5)竞争和捕食

(6)增加

##### 44. (1)大豆 捕食

(2)出生率 死亡率 迁入 迁出

(3)株冠形成有利于躲避天敌 食物

(4)更大 能量流动

##### 45. (1)绿色植物的光合作用

(2)微生物 分解 有氧呼吸 无氧呼吸

(3)CO<sub>2</sub> 碳酸盐 CO<sub>2</sub> 能量流动

##### 46. (1)每 1L 血液中的 0.1g 葡萄糖 糖原

(2)胰岛素 胰高血糖素

(3)0.9g/L 9 下 糖原

(4)胰岛素 胰高血糖素 胰岛

(5)升高 胰岛素 胰高血糖素 下降

(6)将 9 张(0.9g/L)糖卡正面朝上,A 手中 2 张糖卡正面朝上,放在 9 张“糖卡”中,这时激素参与调节,B 保管的“胰岛素卡”释放胰岛素,促进组织细胞加速摄取、利用和储存葡萄糖,从而使血糖水平降低到正常水平,

### 生物必修 3（二）

#### 一、选择题

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	C	C	A	B	C	A	A	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	D	B	B	C	D	B	C	C	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	D	B	D	C	A	D	C	C	D
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	C	C	C	C	C	D	B	B	D

#### 二、非选择题

##### 41. (1)②③④ 化学成分和理化性质

(2)7.35 ~ 7.45 HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>和 HPO<sub>4</sub><sup>2-</sup>

(3)⑤→②→③→①

(4)消化 循环 ③

##### 42. (1)对人类最有益

(2)物质循环再生

(3)①黄瓜、番茄等枝叶可作为饲养动物的饲料 ②粪便等废物作为沼气发酵的原料,产生供人利用的清洁能源 ③沼渣可作为饲料(答两点即可,意思答对可酌情给分)

(4)给农田除草、施肥、灌溉和控制病虫害,以及协调生态系统内物种数量。

##### 43. (1)神经调节 反射弧

(2)①感受器 ②传入神经 ③传出神经

(3)不能

##### 44. (1)玉米田 玉米田 最高

(2)荒地 荒地 比例小 多

##### 45. (1)感受器 3 反射弧

(2)突触后膜 d

(3)树突或细胞体

(4)否 长

##### 46. (1)特异性受体

(2)胰岛素 胰岛 B 细胞

(3)抑制 促甲状腺激素 反馈调节

### 生物综合练习（一）

#### 一、选择题

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	A	C	B	D	A	A	D	D	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	D	D	B	A	C	A	D	B	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	C	C	C	D	C	A	B	A	C
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	D	B	A	B	D	A	B	B	D

#### 二、非选择题

##### 41. (1)动物 细胞壁 叶绿体 液泡(顺序可换)

(2)线粒体 两(或双或二)

(3)核糖体

(4)蛋白质

##### 42. (1)中 染色体的着丝点

(2)4 8 8

(3)6

(4)动物

##### 43. (1)常 隐

(2)aa Aa

(3) $\frac{1}{2}$ (或 50%)

##### 44. (1)吸收 CO<sub>2</sub>(或吸收二氧化碳)

(2)有氧 无氧(顺序可换)

(3)酒精(或乙醇)

(4)氧气(或 O<sub>2</sub>)的有无 对比

##### 45. (1)间 (2)转录 细胞核 (3)翻译 氨基酸

##### 46. (1)斐林 砖红 葡萄糖 (2)苏丹Ⅲ (3)紫

##### 47. (1)分离 (2)雌配子 雄配子(顺序可换)

(3)1:2:1 (4)1:1

##### 48. (1)胰高血糖素 胰岛素 拮抗(或其他合理答案也给分)

(2)糖类 肝糖原

(3)CO<sub>2</sub>(或二氧化碳) H<sub>2</sub>O(或水)(顺序可换)

##### 49. (1)3

(2)草 次

(3)捕食 竞争

(4)猫头鹰

(5)草→鼠→猫头鹰 5

##### 50. ①细胞内液

②血浆

③组织液

(②、③顺序可换)

### 生物综合练习（二）

#### 一、选择题

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	A	C	D	C	A	A	B	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	B	A	B	B	C	D	B	D	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	B	C	D	A	A	B	A	D	C
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	A	C	D	D	B	A	B	A	B

#### 二、非选择题

##### 41. (1)动物 内质网 (2)1 高尔基体

(3)4 (4)细胞器膜

##### 42. (1)常 隐 (2)aa Aa AA 或 Aa(缺一不可)

(3)不能 近亲 (4)1/6

##### 43. (1)内环境(或细胞外液) (2)二氧化碳(或 CO<sub>2</sub>)

(3)A (4)温度(或体温) 稳态

##### 44. (1)突触前膜

(2)神经递质(或递质) 兴奋或抑制(缺一不可)

(3)单向 (4)化学信号 (5)能量(或 ATP)

##### 45. (1)丙酮酸 酶

(2)1、3、4 (多答、少答均不得分) 氧气(或氧或 O<sub>2</sub>)

(3)1、2 (多答、少答均不得分) 有氧呼吸(或呼吸)

##### 46. (1)新鲜 多

(2)无水乙醇(或丙酮、95%乙醇+无水碳酸钠)

二氧化硅(或 SiO<sub>2</sub>)

(3)不能 (4)胡萝卜素

##### 47. (1)着丝点 复制 (2)联会(或同源染色体联会)

(3)一 (4)在新画的细胞中①将染色体排列在赤道板上,②平均分 Klein 橡皮泥(或平均分着丝点或分开染色单体),③将染色体拉向细胞两极(答出①、②、③中任意两点即可得分)

##### 48. (1)渗透 (2)液泡膜 细胞膜 (3)大于 大

##### 49. (1)草 蝗虫 食虫鸟

(2)两 草→蝗虫→食虫鸟

(3)单向流动 逐级递减(顺序可互换)

(4)①加强草坪管理;②人工捕杀蝗虫;③保护食虫鸟(或鸟类);④建立鸟巢;⑤保护有益动物;⑥种植耐践踏的草坪(答对其中之一或其他合理答案即可得分)

##### 50. ① DNA(或基因或脱氧核糖核酸)

② mRNA(或信使 RNA 或 RNA 或核糖核酸)

③蛋白质(或性状)