

高二细胞分裂和分化练习 3

一、选择题

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	B	D	D	B	C	B	D	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	C	B	A	B	D	B	B	C	D

二、综合题

(一) 回答下列有关细胞分裂的相关问题 (11 分)

1. DNA 分子的数量增加；或 DNA 的分子量增加 (2 分)
2. AD (3 分，漏选得 2 分，错选不得分)
3. D (2 分)
4. 共 4 分。同源染色体联会 (1 分)，非姐妹染色单体交叉互换 (1 分)。同源染色体的联会保障了染色体的平均分配 (1 分)，交叉互换导致了生殖细胞中遗传物质的变化 (或答“基因重组”) (1 分)

(二) 细胞与细胞分裂 (12 分)

5. A                  6. 蛋白质                  7. B                  8. D                  9. A
10. 染色质的形式存在便于 DNA 解旋进行转录和复制 (1 分)；染色体的形式便于移动，保证 DNA 平均分配。(1 分)

(三) 细胞分裂和分化 (12 分)

11. (2 分) 间期/G<sub>2</sub> 期          有丝分裂后期/后期/分裂期后期
12. (2 分) D
13. (3 分) bc          AD

(四) 回答有关细胞结构和细胞分裂的问题 (13 分)

- 14、磷脂          蛋白质和 DNA (写全才给分)
- 15、BCE (2 分)
- 16、AD (2 分)
- 17、甲          乙和丁 (2 分)
- 18、丙在减数分裂过程中细胞质不均等分裂，产生的卵细胞体积大 (1 分)。为受精卵 (胚胎) 发育提供充足的营养物质 (1 分)。丁在减数分裂过程中细胞质均等分裂，并能经过变形形成精子 (1 分)。尾部很长能够游动，有利于与卵细胞结合。(1 分)

(五)(11分)回答有关细胞、细胞分裂与植物生命活动调节等相关问题:

19. 促进果实成熟;受体;催化

20. 组蛋白/DNA 聚合酶/解旋酶 . D

21. 4;第7天,外源乙烯处理组与对照组的L酶活性差值最大

22. (1) 减数分裂第一次同源染色体分离 分别进入不同子细胞,染色体减半 (2)同源  
染色体没有分离,进入一个细胞,导致①多了一条染色体③里缺了一条染色体 C

(3) Ab aB ab