

金战

金牌学习能力 备战考试升学
临考备考复习系列

外研社·王金战
图书工作室
www.fltrp.com

6小时

生物

高考成绩

快速提高

15分钟学一招，
一看就懂，一学就会！

6小时传授应试绝招，
力破短时提分魔障！

绝招传授

阐述绝招内容，分解赢分招式，招招有效！

提分典例

巩固学科知识，巧用应试技巧，完胜高考

实战演练

精选经典试题，巩固实用招式，即学即用！

王金战 / 主编

丁瑜 / 编著

外语教学与研究出版社

金战

金牌学习能量 备战考试升学
临考备考复习系列

外研社·王金战
图书工作室
www.ftpp.com

6小时

生物

高考成绩

快速提高

王金战 / 主编

丁瑜 / 编著

外语教学与研究出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

6小时快速提高高考成绩. 生物 / 王金战主编; 丁瑜编著. —
北京: 外语教学与研究出版社, 2013.3
(临考备考复习系列)
ISBN 978-7-5135-2876-4

I. ①6… II. ①王… ②丁… III. ①生物课—高中—升学参
考资料 IV. ①G634

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第053121号

出 版 人 蔡剑峰
责任编辑 连 静 刘宵佟
封面设计 蒋宏工作室
出版发行 外语教学与研究出版社
社 址 北京市西三环北路19号(100089)
网 址 <http://www.fltrp.com>
印 刷 保定市中国画美凯印刷有限公司
开 本 889×1194 1/32
印 张 4.5
版 次 2013年3月第1版 2013年3月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5135-2876-4
定 价 14.80元

外研社教辅出版分社:

咨询电话: 010-88819751(编辑部)

010-88819436/9816(市场部)

传 真: 010-68469248

新浪/腾讯官方微博: @外研社教辅(更多信息, 更多交流)

电子信箱: jiaofu@fltrp.com

购书电话: 010-88819928/9929/9930(邮购部)

购书传真: 010-88819428(邮购部)

购书咨询: (010)88819929 电子邮箱: club@fltrp.com

如有印刷、装订质量问题, 请与出版社联系

联系电话: (010)61207896 电子邮箱: zhijian@fltrp.com

制售盗版必究 举报查实奖励

版权保护办公室举报电话: (010)88817519

物料号: 228760001

6 小时完全可以改变一生

时间对每个人都是公平的，但在同样的时间内，不同的人之间却产生了巨大的差距，其主要原因之一就是在相同的时间内他们所干的事情不同。在错误的时间、错误的地点，与错误的敌人打了一场错误的战争，就是美国人对朝鲜战争的反思。

对一个即将参加中高考的学生，6 小时完全可以无所事事，也完全可以改变自己的一生，关键在于学习内容的选择。

多年参加高考阅卷，令我倍感痛心的是很多考生丢了很多不该丢的分。其实，只要考前稍加提示和训练，这些分不仅不会丢，甚至不会的题也能得分，这已经不是能力和水平问题，而是心态和技巧问题，而心态和技巧都是可以通过短时间的调整和训练而见奇效的。

多年奋战在高考第一线，每到高考之前，我都要挖空心思地想，在学生水平基本确定的前提下，如何帮助学生多得分。经过多年积累，我逐步提炼出了快速提分的 24 招。高考前，当所有学生都处在心浮气躁的状态下，我这 24 招的及时出台，会让学生浮躁的心及时平静下来，会让学生在兴致盎然中找到快速提分的良策，会让学生在收获的惊喜中把思考引向深入。高考前这样的状态才是最可喜的，有了这样的状态，与那些消极等考的学生相比，当然能快速提分。其实高考前很多老师都会这样做，只是做得不系统、不全面、不深入。所以多年来我一直希望把自己

的这 24 招经过深加工后提供给全国的考生，力争让他们在 6 小时内学习、消化，但我想到学生对其他学科也有迫切的需求，甚至中考考生也有同样的需求，于是便组织了一批各科常年辅导中高考的专家，奋战半年多，共同完成了这一丛书，并命名为《6 小时快速提高高考成绩》和《6 小时快速提高高考成绩》，其中《6 小时快速提高高考成绩》分语文、数学、英语、物理、化学 5 个分册，《6 小时快速提高高考成绩》分语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理 9 个分册，每本书都包括 24 招。该丛书沿袭我一贯的写作风格：不求面面俱到，只求招招有用。最适合大型考试前阅读，既能帮助考生轻松掌握快速提分的技巧，又能缓解考生的紧张情绪，树立必胜的信念。该丛书不仅适合高三（初三）学生，也同样适合高二（初二）学生。

关于本书配套的“中考抢分 36 计”、“高考抢分 36 计”等名师视频课程，可以登录宽高学习网（www.kgedu.net）或拨打 400-888-4653 咨询。学习中有什么问题或对本书有什么好的建议，欢迎来信，我的邮箱是 wangjinzhan100@sina.com，或到我的博客（blog.sina.com.cn/wangjinzhan）里留言，也可以到金战网（www.wangjinzhan.com）谈天说地。

期待您成功的好消息！！

王金战

编者序

“书山有路勤为径，学海无涯苦作舟。”在用书堆积起来的大山中，要想成功到达山顶，勤奋就是唯一路径；在无边无际的知识海洋里，耐心、尽力的学习态度将是一艘前行的船，能够载你驶向成功。然而，在现实的学习世界里，高考题、模拟题、原创题、改编题、情景题、素材题，题海无边。莘莘学子如何在有限的时间、空间里找到一条快捷的“登天”之路，这无疑是每一位学子梦寐以求的“葵花宝典”。但这些都是“乌托邦”，都是理想的肥皂泡，我们只有用智慧来武装自己的头脑，用扎实的知识、正确的规律和方法指导我们的学习，才能打开成功的大门。在此背景下，中学生教辅图书《6小时快速提高高考成绩（生物）》应运而生。本书具有以下几个亮点：

一、24招伴你行

根据近几年新课标地区高考试题考查的题型、知识点、解题方法和技巧，《6小时快速提高高考成绩（生物）》精心归纳了24个问题类型，通过“绝招传授”帮你找到解题的金钥匙，让你具有“居高临下”、“一览众山小”的气势，达到心中有“法”、眼中无“题”的最高境界。

二、优化知识圈

《6小时快速提高高考成绩（生物）》要让学生在有限的时间内掌握处理问题的技巧、方法，最大限度地提高成绩。这就要求本书要提取生物课本中的精华，概括高考常

考的重点、热点和难点，用精练的语言、灵活的思维方法为你点燃一盏指路明灯。

三、精选练习题

高三的生物复习资料众多，生物试题更是多如牛毛，学生不可能一一涉猎。精选例题，充分发挥典型例题的功能，可起到举一反三的作用。本书例题的解析遵循三问：一问此题有没有更简便的方法；二问语言表达是否规范；三问能否进行拓展、引申。练习的设置具有对比性、新颖性、预测性，立足于名校、名题，试题难易梯度层次分明，使用起来得心应手，能让不同学习层次的学生体会到成功的快乐。

愿本书能向你传递“正能量”，助你高考成功，金榜题名！

丁瑜

15分钟学一招，一看就懂，一学就会！

6小时24招，轻松提分20，招招高效！

目录

6小时完全可以改变一生..... I

编者序..... III

第1招 对比分析稳做选择题 1

第2招 逐项排除准做选择题 5

第3招 信息转化活解选择题 9

第4招 逆向思维巧做选择题 13

第5招 综合分析妙解选择题 17

第6招 巧辨物质跨膜运输方式 22

第7招 光合作用物质动态变化的判断 26

第8招 细胞呼吸方式的判断 30

第9招 巧辨细胞分裂图像 35

第10招	明确思路巧解分离	42
第11招	利用“合并同类项”妙解异常分离比难题	46
第12招	用分枝法解答基因型和表现型的推理与判断题	50
第13招	快速突破遗传系谱图	54
第14招	巧判生物变异类型	58
第15招	育种方式的选择	61
第16招	特异性免疫识别技巧	66
第17招	剖析失误原因掌握解题要诀	69
第18招	高效审题的技巧	75
第19招	唤醒记忆做对基础再现题	83
第20招	细致分析细做图像综合题	89
第21招	明点细线三步搞定曲线题	94
第22招	提炼关键巧答材料信息题	100
第23招	识表析数精解表格数据题	106
第24招	博思慎虑活解开放探究题	110
实战演练参考答案		114

对比分析

第1招

稳做选择题



绝招传授

对比分析法是通过比较选项所涉及的生物学中相似、相近、易混的概念、原理、方法、结构和功能等，摒弃似是而非的选项，从而做出正确评判的方法。对比分析包括分析题干信息之间的关系、题干信息与选项之间的关系、选项与选项之间的关系。只要正确分析这几种关系，再难的题目也会迎刃而解。

提分典例

例1 下列生理过程与生物膜无关的是 ()

- A. 叶肉细胞中水在光照下分解
- B. 乳腺细胞分泌乳汁
- C. tRNA 携带氨基酸进入核糖体
- D. 突触小体释放神经递质到突触间隙

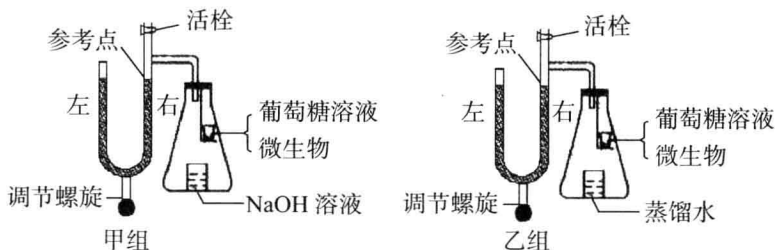
答案 C

解析 光合作用过程中，水的光解发生在叶绿体内类囊体结构的薄膜上；乳汁中含有蛋白质，属于分泌蛋白，其合成、加工、分泌的部位分别是核糖体、内质网、高尔基体和细胞膜；当兴奋通过轴突传到突触小体时，突触小体内的突触小泡和突

触前膜融合将神经递质释放到突触间隙,使另一个神经元产生兴奋或抑制;核糖体不具有膜结构。

点评 抓住题干中“与生物膜无关”这一关键信息,然后再对比分分析四个选项,从而得出正确答案。

例 2 某研究小组利用检测气压变化的密闭装置来探究微生物的呼吸,实验设计如下:关闭活栓后,U形管右管液面高度变化反映瓶中气体体积变化。实验开始时将右管液面高度调至参考点,实验中定时记录右管液面高度相对于参考点的变化(忽略其他原因引起的容积变化)。下列有关说法不正确的是()



- A. 甲组右管液面变化,表示的是微生物呼吸过程中 O_2 的消耗量
- B. 乙组右管液面变化,表示的是微生物呼吸过程中 CO_2 的释放量和 O_2 的消耗量之间的差值
- C. 甲组右管液面升高,乙组不变,说明微生物只进行有氧呼吸
- D. 甲组右管液面不变,乙组下降,说明微生物进行乳酸发酵

答案 D

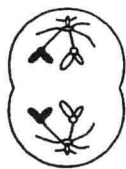
解析 本实验的目的是探究微生物的呼吸作用,甲组和乙组装置的不同之处是:甲组中所加的溶液是 NaOH 溶液,而乙组中加的是蒸馏水。NaOH 溶液可以吸收装置中的 CO_2 ,但蒸馏水无此功能。所以甲组中的液面改变只与 O_2 有关,而乙组中的液面改变与消耗的 O_2 和释放的 CO_2 之间的体积差有关。



因为甲组中的微生物具有活性，所以只要甲组中的液面发生变化，就应该是右管升高，说明微生物进行了有氧呼吸，A 正确；根据以上对乙组蒸馏水的分析，可以判断 B 正确；如果乙组的液面不变，则有两种可能：一是 O_2 的释放量与 CO_2 的吸收量相等，二是既不吸收氧气也不释放 CO_2 ，据此可知 C 正确；甲组中的液面不变，说明微生物进行无氧呼吸，乙组液面下降，据此可知微生物呼吸过程中释放了 CO_2 ，为酒精发酵，故 D 错误。

点评 本题需要对比分析的内容有两项：一是甲、乙两组实验装置的不同，二是四个选项之间的表述。

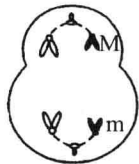
例 3 下列有关动物细胞增殖的说法中，与题图吻合的是 ()



甲



乙



丙

- A. 甲、乙两图均为有丝分裂图示 B. 丙图一定为次级卵母细胞
C. 只有乙、丙两图存在同源染色体 D. 甲图一定是次级精母细胞

答案 B

解析 甲、乙、丙三图均表示减数分裂的相关过程，甲图表示次级精母细胞或第二极体；乙图表示初级精母细胞；丙图是细胞质不均等分裂，一定表示次级卵母细胞。甲图和丙图细胞均不含同源染色体，但丙图存在等位基因，可能是基因突变，也可能是交叉互换造成的。

点评 正确识别及对比分析甲、乙、丙三个图中染色体的形态和数目是解答本题的关键。



实战演练

1. 突触小体不能完成的生理过程是 ()
- A. 丙酮酸的氧化分解 B. 突触小泡与细胞膜的融合
C. 突触前膜释放神经递质 D. 完成“化学信号→电信号”的转变
2. 果蝇的红眼为伴 X 显性遗传, 其隐性性状为白眼, 在下列杂交组合中, 通过眼色即可直接判断子代果蝇性别的一组是 ()
- A. 杂合红眼雌果蝇 × 红眼雄果蝇 B. 白眼雌果蝇 × 红眼雄果蝇
C. 杂合红眼雌果蝇 × 白眼雄果蝇 D. 白眼雌果蝇 × 白眼雄果蝇

逐项排除

第2招

准做选择题



绝招传授

逐项排除法是解答生物选择题最常用的方法之一，尤其是解答单项选择题时，该方法能提高答题的速度和准确性。逐项排除法的具体操作方法有：（1）排除与题干信息不符的选项。题干和选项之间存在因果关系，因此解题的关键是在题干和选项之间建立一种合理的逻辑关系，不符合逻辑关系的选项即可排除。（2）排除无关选项。选项叙述本身是正确的，但是与题干无关，应排除。（3）排除知识、表述、逻辑错误的选项。选项本身错误或包含部分错误的要排除。这样就可根据题干所给出的条件和提出的问题，将所给出选项中不合理的选项逐个排除，剩下的选项就是应选答案。这种方法适用于解决一些较难的题，特别是在对概念的理解比较模糊的情况下能快速而准确地解题。

提分典例

例1 下列有关酶的叙述，正确的是（ ）

- A. 高温和低温均能破坏酶的结构，使其失去活性
- B. 酶是活细胞产生的并有催化作用的蛋白质

C. 细胞质基质中有催化葡萄糖分解的酶

D. 细胞质中没有作用于 DNA 的解旋酶

 **答案** C

 **解析** 高温能破坏酶的结构, 使酶永久失去活性, 低温只能降低酶的活性, 在适宜的温度下, 酶的活性可以恢复, 排除 A 选项; 酶是活细胞产生的并有催化作用的有机物, 其中绝大多数是蛋白质, 少数是 RNA, 排除 B 选项; 细胞质中线粒体、叶绿体中有 DNA, 其复制或转录过程中需要 DNA 解旋酶, 排除 D 选项; 有氧呼吸和无氧呼吸第一阶段 1 分子的葡萄糖分解成 2 分子的丙酮酸, 产生少量的 [H], 并且释放出少量的能量, 发生在细胞质基质中, 故细胞质基质中有催化葡萄糖分解的酶, C 选项正确。

 **点评** 本题考查有关酶的知识, 涉及酶的诸多方面, 直接做出判断, 得出正确答案有一定的难度。若采用逐项排除法, 找出可以明显确定的错误选项, 使选择范围变小, 便可快速得出答案。

例 2 下列变化能发生在细胞增殖过程中, 且一般不会发生在细胞分化过程中的是 ()

A. 基因突变

B. DNA 的复制和蛋白质的合成

C. ATP 的合成与分解

D. 细胞的形态和结构发生稳定性的改变

 **答案** A

 **解析** 细胞增殖过程中既要进行 DNA 的复制, 也要进行蛋白质的合成, 但细胞分化过程中只进行蛋白质的合成, 故 B 选项可排除; 无论是细胞增殖还是细胞分化, 都需要 ATP 提供能量, 所以都有 ATP 的合成与分解, 故 C 选项可排除; 只有细胞



分化才会使细胞的形态和结构发生稳定性的改变，故 D 选项可排除；基因突变是 DNA 复制过程中发生的，细胞增殖过程中要进行 DNA 复制，所以能发生基因突变，但细胞分化过程中不进行 DNA 复制，所以不能发生基因突变。

 **点评** 题干中的细胞活动有“细胞增殖”和“细胞分化”，选项中涉及的是这两种细胞活动中可能发生的过程，可根据教材中的相关知识，将每个选项进行分析，排除不符合要求的选项。

例 3 下列有关正常雌果蝇 ($2N=8$) 体内细胞分裂的叙述，正确的是 ()

- A. 在细胞有丝分裂末期，核膜解体、核仁消失
- B. 在减数第一次分裂前期和后期均可以发生基因重组
- C. 正常情况下次级卵母细胞中形态、大小相同的染色体是同源染色体
- D. 处于减数第二次分裂后期的细胞中有 4 个染色体组

 **答案** B

 **解析** 果蝇的体内细胞既可进行有丝分裂也可进行减数分裂。有丝分裂前期核膜解体、核仁消失，末期核膜、核仁再现，故排除 A 选项；正常情况下，减数第二次分裂后期没有同源染色体，有 2 个染色体组，故排除 C 选项；由于减数第一次分裂后期的同源染色体分离，减数第二次分裂后期姐妹染色单体分离，此时细胞中只有 2 个染色体组，故排除 D 选项；减数第一次分裂前期和后期分别发生姐妹染色单体间的交叉互换与非同源染色体间的自由组合，这两种变异都属于基因重组，故 B 选项正确。

 **点评** 正确提取题干中的有用信息是排除错误选项的关键。本题的关键信息是： $2N=8$ 。结合细胞有丝分裂和减数分裂的过程

可依次判断四个选项的正误。

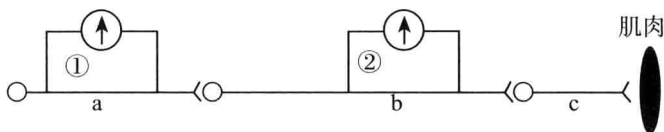


实战演练

1. 正确地选择材料是实验成功的关键环节。下列有关实验材料的选择, 正确的是 ()

	实验名称	实验材料
A	提取并研究细胞膜的化学组成	兔成熟的红细胞
B	观察细胞的叶绿体	菠菜叶稍带叶肉的上表皮
C	观察细胞中 DNA 和 RNA 的分布	洋葱鳞片叶紫色表皮细胞
D	观察细胞的减数分裂	小鼠的卵巢

2. 下图是反射弧的局部结构示意图。刺激 b 点 (b 点为电表 ② 两接线端之间的中点), 检测各位点电位变化。下列说法正确的是 ()



- A. 电表 ② 的指针将发生两次方向相反的偏转
 B. 通过检测 ① 的电位变化和肌肉收缩, 可以验证兴奋在神经纤维上是双向传导的
 C. 兴奋由 b 传导到 c 时, 发生电信号至化学信号至电信号的转换
 D. 若肌肉收缩但电表 ② 不偏转, 说明兴奋在神经纤维上是单向传导的