

# MỘT SỐ KINH NGHIỆM VỀ CÁCH HỌC, LÀM BÀI THI TRẮC NGHIỆM MÔN SINH 12 VÀ TÀI LIỆU THAM KHẢO TRÊN INTERNET CHO HỌC SINH HỆ GDTX CỦA NHÀ TRƯỜNG

KS. Bùi Thanh Huyền  
*Khoa Khoa học cơ bản*

## TÓM TẮT

Môn Sinh học vừa có đặc thù của một môn khoa học tự nhiên với những hệ thống lý thuyết tổng quát, những công thức và hệ thống bài tập tương đối phức tạp, mang đặc thù của một môn khoa học thực nghiệm. Những đặc điểm đó chính là nguyên nhân của những khó khăn về cách học bài, làm bài thi trắc nghiệm cho các em học sinh, tuy nhiên có nhiều phương pháp để giúp hạn chế những khó khăn đối với việc học và thi trắc nghiệm môn Sinh học từ thầy, cô và sách. Trong quá trình học, sách là phương tiện không thể thiếu thì một số trang web trên internet cũng đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp tài liệu học cho học sinh. Những tài liệu được cung từ các trang web giúp học bài tốt hơn, thực hành lý thuyết vừa học bằng các câu hỏi trắc nghiệm.

## SUMMARY

Biology is of both characteristics of a natural science with its general system theory, formula, relatively complex exercises and that of an empirical science. Such characteristics are the cause of the student's difficulties about how to do homeworks and objective tests. However, there are a lot of ways to help them reduce the difficulties of this subject from teachers and books. During the study, the book is an indispensable means, also some websites on the Internet also plays an important role in providing for students learning materials, which are always available to help them study and practice objective tests better.

## 1. MỞ ĐẦU

Khoa Khoa học cơ bản ngoài nhiệm vụ giảng dạy các môn đại cương của hệ cao đẳng còn đảm nhận các môn học bậc trung học phổ thông, hệ giáo dục thường xuyên, với các môn Toán học, Vật lý, Hóa học, Sinh học, Ngữ văn, Địa lý, Lịch sử. Trong đó, môn Sinh học vừa có đặc thù của một môn khoa học tự nhiên với những hệ thống lý thuyết tổng quát, với những công thức và hệ thống bài tập tương đối phức tạp, mang đặc thù của một môn khoa học thực nghiệm, có sự kết hợp chặt chẽ giữa lý thuyết và thực nghiệm. Ở cấp độ phổ thông, đó là sự kết hợp giữa hệ thống lý thuyết và hệ thống bài tập vận dụng tương ứng.

Cấu trúc đề thi môn Sinh khoảng 3 năm trở lại đây nhìn chung không có nhiều thay đổi. Phần nội dung Di truyền học 30 câu; Tiến hóa 10 câu

và phần Sinh thái học 10 câu. Câu hỏi mức độ dễ chiếm khoảng 10 câu; câu khá 20 câu; câu hỏi khó 20 câu. Trong đề thi, các dạng câu hỏi cần học sinh phải tư duy, suy luận ngày càng xuất hiện nhiều hơn, đặc biệt là câu hỏi tổng hợp kiến thức, dạng câu hỏi mang tính học “vẹt” ngày càng ít, điều này khiến học sinh phải học môn Sinh một cách nghiêm túc, có hệ thống. Trong phạm vi bài báo cáo tôi xin giới thiệu các phương pháp học và làm bài trắc nghiệm, cũng như một số trang web cung cấp tài liệu môn Sinh học.

## 2. NỘI DUNG

2.1. Phương pháp học bài môn sinh làm trắc nghiệm

Nội dung kiến thức môn sinh tương đối dài, khó và đề thi trắc nghiệm vì có cả phần lý thuyết và

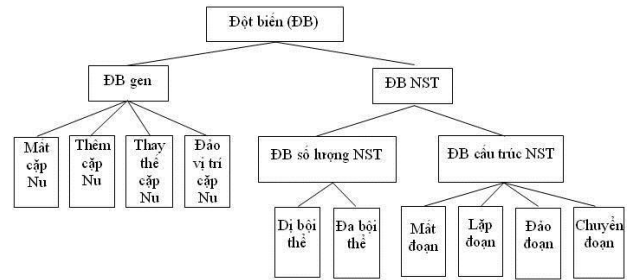
bài tập ứng dụng. Đặc biệt chương trình Sinh học 12, học kì 1 với nội dung nghiên về di truyền, nặng về bài tập và liên quan đến kiến thức nền Sinh học lớp 10, riêng học kì 2 chủ yếu là lý thuyết và nghiên về tiến hóa, dẫn đến học sinh khó học khó nhớ nên phương pháp học bài và làm trắc nghiệm rất quan trọng.

Trước tiên giống như bất cứ môn nào môn Sinh học cũng yêu cầu đầu tiên là khi ôn tập phải bám sát chuẩn kiến thức, kỹ năng và sách giáo khoa. Cần nắm vững các khái niệm, không cần thiết phải học thuộc khái niệm nhưng cần phải hiểu bản chất của khái niệm, hiểu và ghi nhớ những nội dung cơ bản, phân biệt được khái niệm đó với các khái niệm khác trong hệ thống, các quá trình, qui luật sinh học đó với những quá trình, quy luật sinh học khác trong hệ thống kiến thức của chương trình.

Đặc biệt, cần hiểu các cụm từ khái niệm sinh học và nhớ thật chính xác. Để tránh nhầm lẫn giữa các khái niệm sinh học, dùng phương pháp “so sánh” để tìm hiểu sự khác nhau giữa các khái niệm. Ví dụ như sự khác nhau giữa đột biến nhiễm sắc thể với đột biến gen, so sánh giữa biến dị tổ hợp và đột biến.

Là một môn học gắn liền với những ứng dụng ngoài thực tiễn nên khi học lý thuyết trên lớp phải liên hệ các bài học trong sách giáo khoa với những sự kiện, các ứng dụng ngoài thực tiễn cuộc sống. Khi tìm được các ví dụ tương ứng với lý thuyết sẽ làm tăng khả năng nhớ và hiểu bài, ví dụ như đột biến gen gây chết ở lợn, thể đột biến bạch tạng, thể đột biến thân lùn ở lúa, ....

Để thuận lợi hơn trong quá trình ôn tập có thể lập một sơ đồ hình cây, hình tháp, các bảng so sánh những phần kiến thức khác nhau. Ví dụ: khi học và ôn tập về phần đột biến, liệt kê các khái niệm, các dạng có liên quan và vẽ thành sơ đồ hệ thống hóa kiến thức để phân biệt đặc điểm từng loại đột biến và các dạng khác của đột biến gen hay đột biến nhiễm sắc thể.



Hình 1: Sơ đồ hệ thống hóa kiến thức phần đột biến

Sau khi học xong, nên đóng tập, sách tái hiện lại kiến thức trong đầu xem mình đã thực sự nhớ và hiểu, phần nào không rõ thì nên xem lại ngay thời điểm đó.

Chú trọng lý thuyết: Đề thi môn Sinh gồm 50 câu trắc nghiệm, bao gồm cả lý thuyết và bài tập tính toán. Muốn tính toán được thì các phải nắm chắc được kiến thức lý thuyết. Do đó, lý thuyết chính là mấu chốt của vấn đề. Cần chú trọng ôn tập lý thuyết ngay từ đầu bởi kiến thức Sinh học khá dài, nặng và “khó cày”, đừng để rơi vào tình trạng chán nản do có quá nhiều kiến thức. Không nên có thói quen cầm quyển sách và đọc các công thức, phải có một quyển sổ tổng hợp lại những ý chính của bài và các công thức tính toán cần nhớ, khi viết xong công thức nào, nên lấy ví dụ và áp dụng luôn để hiểu và ghi nhớ sâu hơn.

Phần bài tập chủ yếu các nội dung là sinh học phân tử, sinh học tế bào, quy luật di truyền, di truyền quần thể và bài tập tích hợp, toán xác suất kết hợp với toán phả hệ và các loại toán khác. Muốn giải nhanh và chính xác các bài tập học sinh phải học kỹ lý thuyết, nếu lý thuyết được hiểu đến nơi đến chốn thì sẽ giải quyết bài tập nhanh hơn. Ví dụ: Chương 2, Quy luật di truyền nên tách ra học và đặt câu hỏi “như thế nào” đối với từng cặp phép lai, phép lai 1 cặp tính trạng và phép lai 2 cặp tính trạng, quy luật di truyền nào bị chi phối, nếu phân biệt được thì các em sẽ làm bài rất hiệu quả và nhanh. Riêng bài tập về cơ sở phân tử và tế bào của di truyền và đột biến, muốn làm được bài tập phải thuộc và hiểu công thức thì mới vận dụng được công thức để làm bài tập.

Chú ý câu hỏi thêm có ký hiệu hình tam giác và nên tự xây dựng cách trả lời tất cả câu hỏi đó bởi

chúng rất có thể sẽ là những câu hỏi trong đề thi trắc nghiệm. Ngoài ra, nên tham khảo các đề thi trắc nghiệm môn sinh học của Bộ Giáo dục và Đào tạo để xem khả năng của mình như thế nào. Trong quá trình ôn tập làm thử cũng nên canh thời gian làm bài theo quy định của đề thi. Cái khó thì phải suy luận để xem cái nào bất hợp lý trong đáp án. Có hai cách giải quyết câu hỏi trắc nghiệm: Một là nhận ra phương án đúng, hai là loại trừ phương án

## 2.2. Các bước làm bài trắc nghiệm môn sinh

Đề thi môn sinh có sự kết hợp giữa lý thuyết và thực hành, phần thực hành gồm có bài tập và liên hệ thực tế, và các câu hỏi có số điểm như nhau, nên phương pháp tối ưu được chọn khi làm trắc nghiệm môn sinh là “xoay vòng”, phương pháp này giúp tiết kiệm thời gian và không rơi vào thế bí khi gặp các câu các câu khó. Sau đây là một số bước quan trọng cần để làm trắc nghiệm môn sinh

- Trước khi nghiên cứu nội dung đề thi nên ghi và tô mã đề thi cho chính xác, đây là bước đơn giản không có điểm nhưng lại quyết định kết quả của quá trình thi. Kiểm tra số lượng câu hỏi, có bị in nhòe, thiếu câu hay lặp câu trên cùng 1 đề thi.

- Đọc lướt qua lần thứ nhất chọn câu hỏi dễ ở mức độ biết và hiểu làm trước. Khi đọc xong đề phát hiện ra đáp án đúng thì phải tô ngay vào phiếu trả lời trắc nghiệm. Câu nào không làm được thì cần đánh dấu ở ngay trên đề để tiện cho việc theo dõi.

- Đọc lại lần 2 các câu hỏi đã đánh dấu chưa làm, chọn làm các câu hỏi trung bình ở mức độ hiểu và vận dụng thấp, câu nào khó đánh dấu để lại. Ở dạng câu hỏi này đòi hỏi học sinh phải suy nghĩ kỹ hơn. Tuy nhiên cần đặc biệt chú ý thời gian khi làm vòng này để đạt hiệu quả cao.

- Khi còn thời gian, đọc các câu hỏi khó ở mức độ vận dụng cao còn lại. Đây là dạng câu hỏi cần học sinh phải suy nghĩ nhiều hoặc phải có phương pháp giải đặc biệt với tìm ra đáp án. Gặp dạng này đôi khi học sinh nghĩ thật kỹ thì ra, nhưng đôi khi càng nghĩ càng thấy bế tắc. Do đó,

nếu thật sự bế tắc học sinh có thể dùng phương án loại trừ dần những phương án bản thân mình cho là sai hoặc chọn bất kỳ một đáp án mà không bỏ bất kỳ câu hỏi nào.

## 2.3. Các lưu ý làm bài trắc nghiệm môn sinh

Một số kinh nghiệm khi làm bài thi trắc nghiệm [môn sinh](#) để có thể đạt điểm cao đó là cần nắm vững các bước giải và dữ kiện của bài toán để suy luận, loại trừ các phương án gây nhiễu, không nên xem câu hỏi trắc nghiệm là khuôn mẫu để căn cứ vào đó mà ôn tập, tuy nhiên, cũng cần lưu ý một số thủ thuật làm bài thi trắc nghiệm sinh học như sau:

-Để tránh sai sót cần phải đọc kỹ câu hỏi, các phần dẫn, các ý đã cho để nắm chắc yêu cầu của câu hỏi và xác định được câu trả lời đúng. Đặc biệt cần chú ý tới các từ có ý nghĩa phủ định trong phần dẫn như “không”, “không đúng”, “sai”.

-Đối với bài thi trắc nghiệm, đừng làm tuần tự từ đầu đến hết điều này sẽ dẫn đến tình trạng mất kệt và đi vào bế tắc mặc dù nhiều câu khác có thể làm được.

-Các câu nào còn đang phân vân đáp án đúng thì ta loại bỏ các phương án sai trước, sau đó cân nhắc các phương án còn lại, như vậy việc lựa chọn sẽ nhanh hơn và xác suất trả lời đúng sẽ cao hơn.

-Tuyệt đối không bỏ một câu nào, kể cả câu không thể trả lời được cũng nên chọn một trong các phương án đã cho. Nếu may mắn thí sinh có thể trả lời đúng, còn nếu sai cũng không bị trừ điểm.

-Với những câu vận dụng tính toán, giải bài tập: thường các thông tin trong đề ra rất dài phải đọc nhanh để chọn lọc ra những dữ kiện cần tính nhanh và chính xác (bấm máy tính vài lần để tránh trục trặc kỹ thuật). Ví dụ: Noãn cầu bình thường của một hạt kín có 12 nhiễm sắc thể (NST). Hợp tử chính ở noãn đã thụ tinh ở cây này là 28 NST. Bộ nhiễm sắc thể của bộ đó thuộc dạng đột biến nào? A:  $2n+1$ ; B:  $2n+1+1$ ; C:  $2n+2$ ; D:  $2n+2+2$ . Nếu liên hệ được hiện tượng thụ tinh kép, học sinh sẽ biết noãn cầu chứa  $n=12$

NST để suy ra được  $2n = 24 + 4$  thì nhận ra được đáp án đúng là D:  $2n + 2 + 2$ .

-Chú ý học thuộc một số công thức cơ bản để giải nhanh và chính xác. Ví dụ như công thức toán phân tử, tế bào, di truyền, di truyền quần thể, công thức tính số kiểu gen, số phép lai. Đặc biệt là đối với các dạng toán lai, do tính quy luật rất rõ nên không khó để các bạn có thể nắm được các phương pháp tính nhanh chóng tần suất hoán vị gen, xác định được quan hệ, các gen dự đoán tần số gen, số vòng xoắn của gen và số nucleotit...

-Không nên dành quá nhiều thời gian cho một câu nào đó, nếu câu chưa giải quyết được ngay thì chuyển sang câu khác, lần lượt làm đến hết, sau đó mới quay lại nếu còn thời gian. Đừng để tình trạng vướng vào câu khó mình không biết mà bỏ qua cơ hội giành điểm ở những câu khác có thể trả lời được tốt ở phía sau.

-Không nên học thuộc các câu hỏi và câu trả lời trong các sách bài tập Sinh. Đó là một cách học thụ động và không hiệu quả do không hiểu thực chất của vấn đề hay không biết cách tính toán bài tập đó thì dù có gặp bài tương tự các bạn cũng không thể giải quyết được.

-Không cần qua các bước như bài tự luận. nếu không làm được thì dựa vào đáp án đã cho coi

như đã có kết quả thay bằng các dữ kiện để thử ra đáp án đúng.

Ngoài việc phải học đầy đủ các kiến thức theo chương trình quy định, tránh nhất là việc học tủ, học vẹt, kiểu đoán mò. Hãy làm quen với các bài trắc nghiệm sinh vì như thế không chỉ quen với hình thức này mà còn giúp học sinh nắm chắc kiến thức mình đã học hơn.

## 2.4. Các trang web cung cấp tài liệu tham khảo môn sinh

Môn sinh là môn học được Bộ Giáo dục và Đào tạo chọn làm môn thi trắc nghiệm đã nhiều năm, nên có rất nhiều sách có thể cung cấp tài liệu tự luận cũng như trắc nghiệm cho các em. Tuy nhiên theo đà phát triển của khoa học kỹ thuật, học sinh, sinh viên của trường đã và đang sử dụng các thiết bị có thể hỗ trợ online như: smartphone, laptop, paltop, ... đặc biệt là sự hỗ trợ của nhà trường đã cung cấp dịch vụ wifi cho các em, được phủ sóng từ giảng đường đến ký túc xá, giúp học sinh dễ dàng tiếp cận với internet, nên trong phạm vi bài viết tôi xin giới thiệu một số trang web giúp các em tìm tài liệu môn sinh, đặc biệt là tài liệu trắc nghiệm.

-Thư viện trực tuyến Violet (<http://violet.vn>)

The image shows a screenshot of the Violet website, which is an online library and forum. The interface is in Vietnamese and includes several key sections:

- Top Navigation:** Search bar (Tên truy nhập), login fields (Mật khẩu, Ghi nhớ), and a 'Đăng nhập' button.
- Left Sidebar:** Navigation menu with options like 'Trang chủ', 'Các liên kết', 'Trợ giúp', and 'Liên hệ'. Below this is a 'ĐĂNG NHẬP' section with fields for username, password, and a 'Đăng nhập' button. There is also a 'TÌM KIẾM' section with a search box and a 'Tìm' button. A 'DANH SÁCH THƯ VIỆN' section lists various library categories like 'Thư viện E-learning', 'Thư viện Bài giảng Điện tử', etc.
- Main Content Area:** A large section titled 'Chào mừng quý vị đến với Thư viện trực tuyến VIOLET.' followed by a 'TIN TỨC THƯ VIỆN' section with a sub-header 'Chức năng sắp xếp tài liệu theo từng bài học trong SGK'. Below this is another 'DANH SÁCH THƯ VIỆN' section for 'THƯ VIỆN E-LEARNING (3719 bài)'. There are also 'Xem tất cả' and 'Đưa bài viết lên' links.
- Right Sidebar:** A 'TÌM KIẾM' section with a search box and a 'Tìm' button. Below it is a 'THƯ MỤC' section with a list of subjects: 'Mầm non', 'Tiểu học', 'Toán học', 'Ngữ văn', 'Tiếng Anh', 'Vật lý', 'Hóa học', and 'Sinh học'. The 'Sinh học' category is selected, showing a list of search results with titles like 'ĐỀ THI HSG CÀ MAU NĂM 2015', 'Đề thi và đáp án hsg vòng 2 k...', 'Đề thi Casio Sinh học Thanh H...', etc.

Đây là trang trang web với rất nhiều tài liệu trong nhiều lĩnh vực dành cho cả giáo viên và học sinh. Tạo tài khoản trong phần Đăng nhập và tìm kiếm

tài liệu trong phần Tìm kiếm hoặc vào phần Danh sách thư viện, sau khi chọn nội dung trong phần danh sách thư viện, trang web sẽ hiện phần

Thư mục , trong phần thư mục sẽ có các môn học. Đây là trang web miễn phí có thể xem trực tiếp hoặc tải về làm tài liệu lưu lại khi cần.

-Trang tài liệu của Công ty TNHH Tài Liệu Trực Tuyến Vi Na (<http://tailieu.vn/>): là trang web cung cấp đa dạng từ các cấp bậc học cho đến các tài liệu chuyên môn. Có rất nhiều tài liệu liên quan đến môn sinh cập nhật theo từng năm các đề thi tốt nghiệp phổ thông hay đại học môn sinh có thể được tìm kiếm nhưng phải tạo tài khoản và tốn kinh phí khi tải tài liệu.

-Trang <http://vndoc.com/> là trang web cung cấp tài liệu miễn phí không cần tài khoản, tài liệu được trang web chia rõ thành các cấp bậc học, môn, lớp, ... đặc biệt số môn như tiếng Anh, ngữ văn, toán có phần mềm trực tuyến và nhận xét kết quả để các em rút kinh nghiệm.

Ngoài các trang web trên thì google (<https://www.google.com>) là trang web có thể giúp tìm kiếm các tài liệu trắc nghiệm và tự luận môn sinh có nguồn từ các thầy cô, trường trung học phổ thông, các trung tâm luyện thi, trường Cao đẳng, Đại học.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. *Bí quyết điểm cao môn sinh*, <http://giasudaykem.com.vn/bi-quyet-diem-cao-mon-sinh-255>

[2]. *Bí quyết làm bài thi trắc nghiệm môn sinh*, <http://truongvietanh.com/bi-quyet-lam-bai-thi-trac-nghiem-mon-sinh>

[3]. *Bí quyết trắc nghiệm môn Sinh học*, [http://www.thpttt-hahuytap-qn.edu.vn/index.php?option=com\\_content](http://www.thpttt-hahuytap-qn.edu.vn/index.php?option=com_content)

[4]. *Cách làm bài thi THPT quốc gia 2015 môn Sinh học đạt điểm cao*: <http://kenhtuyensinh.vn/cach-lam-bai-thi-thpt-quoc-gia-2015-mon-sinh-hoc-dat-diem-cao>

[5]. *Đạt điểm cao môn Sinh học không khó*, [http://www.bentre.edu.vn/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1417:t-im-cao-mon-sinh-hc-khong-kho&catid=22:tin-t-cac-bao&Itemid=69&view=article&id=568:bi-quyet-trac-nghiem-mon-sinh-hoc&catid=103&Itemid=476](http://www.bentre.edu.vn/index.php?option=com_content&view=article&id=1417:t-im-cao-mon-sinh-hc-khong-kho&catid=22:tin-t-cac-bao&Itemid=69&view=article&id=568:bi-quyet-trac-nghiem-mon-sinh-hoc&catid=103&Itemid=476)

[6]. <http://tailieu.vn/>; <http://violet.vn/>; <http://vndoc.com/>; <https://www.google.com>

[7]. *Kinh nghiệm làm trắc nghiệm môn sinh*, <http://www.baitap123.com/tin-tuc/chi-tiet/26-kinh-nghiem-lam-bai-thi-trac-nghiem-mon-sinh-hoc.html>

[8]. *Mẹo, cách làm bài thi môn sinh học đơn giản, có kết quả tốt*, <http://www.khoahocthuviet.net/meo-cach-lam-bai-thi-mon-sinh-hoc-don-gian-co-ket-qua-tot-d5351.html>.

[9]. *Những điểm cần lưu ý khi làm bài thi trắc nghiệm môn Sinh học*, <http://tintuc.hocmai.vn/bi-quyet-hoc-thi/kinh-nghiem-chung/509-nhung-diem-can-luu-y-khi-lam-bai-thi-trac-nghiem-mon-sinh-hoc.htm>

- **Người phản biện:** ThS.Nguyễn Triệu Phú Quý;  
CN.Nguyễn Thị Mỹ Thanh

- **Ngày duyệt đăng:** 27/10/2015

**-Người phản biện:** ThS. Nguyễn Triệu Phú Quý; CN. Nguyễn Thị Mỹ Thanh

**-Ngày duyệt đăng:** 27/10/2015.