

**THÔNG BÁO SỐ 2**  
**TỔ CHỨC KỲ THI OLYMPIC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**  
**VÀ HOÁ HỌC CHO HỌC SINH PHỔ THÔNG**  
**Lần thứ hai – Năm 2025**

***Kính gửi: Sở Giáo dục và Đào tạo các tỉnh/thành phố***

Căn cứ Quyết định 3935/QĐ-BGDĐT năm 2024 ban hành Kế hoạch nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm năm học 2024 - 2025 của ngành Giáo dục, căn cứ điều lệ hoạt động của Hội Hoá học Việt Nam, để thúc đẩy phong trào dạy và học hoá học ở các trường THCS và THPT, Hội Hóa học Việt Nam – Hội Giảng dạy Hóa học tổ chức Kỳ thi **Olympic Khoa học tự nhiên và Hoá học** dành cho học sinh các lớp 6, 7, 8, 9, 10, 11 và 12 vào ngày 23/2/2025 (Ngày chủ nhật).

Hội Hóa học Việt Nam – Hội Giảng dạy Hóa học thông báo kế hoạch thời gian tổ chức Kỳ thi **Olympic Khoa học tự nhiên và Hoá học cho học sinh phổ thông** lần thứ hai, năm 2025, cụ thể như sau:

**1. Mục đích, yêu cầu**

**1.1. Mục đích**

Mục đích của kỳ thi là tạo sân chơi khoa học, thúc đẩy sự đam mê và lan toả tinh thần học tập môn Hoá học cho học sinh phổ thông, giúp các em hiểu biết thêm về các ứng dụng của Hoá học trong thực tiễn và trong học tập Hoá học. Qua đó, phát hiện và tôn vinh những học sinh có năng khiếu về Hoá học để tạo nguồn bồi dưỡng học sinh giỏi Hoá học cho các trường phổ thông và thực hiện mục tiêu đào tạo nhân tài cho quê hương, đất nước.

- Đánh giá năng lực khoa học tự nhiên và năng lực hóa học trong cuộc sống và trong học tập hóa học;

- Tạo điều kiện để các em quan tâm nhiều hơn đến lĩnh vực ứng dụng hóa học trong cuộc sống;

- Tăng thêm tính đoàn kết, tình yêu quê hương đất nước, tạo sân chơi bổ ích cho các em muốn tìm hiểu kiến thức thực tiễn của Hóa học;

- Phát hiện và bồi dưỡng nhân tài, góp phần tạo nguồn nhân lực tốt để xây dựng quê

hương, đất nước.

## 1.2. Yêu cầu

Kỳ thi phải đảm bảo: An toàn, nghiêm túc, khách quan, công bằng, đánh giá chính xác năng lực học sinh, góp phần nâng cao chất lượng dạy học khoa học tự nhiên và hoá học ở các trường phổ thông. Thực hiện triển khai theo đúng Quy chế thi Olympic Hoá học của Hội Hóa học Việt Nam – Hội Giảng dạy Hóa học.

## 2. Đối tượng dự thi

Học sinh các trường THCS, THPT trên toàn quốc (từ lớp 6 đến lớp 12) có nhu cầu, tự nguyện tham gia kỳ thi “Olympic Khoa học tự nhiên và Hoá học cho học sinh phổ thông” do Hội Hóa học Việt Nam – Hội Giảng dạy Hóa học tổ chức.

**3. Môn thi:** Môn Hoá học ở THPT và nội dung chủ đề chất và sự biến đổi của chất – môn Khoa học tự nhiên ở THCS.

## 4. Cách thức đăng ký dự thi, lệ phí dự thi và số lượng học sinh

Đăng kí theo đơn vị trường, hoặc đăng ký cá nhân theo hình thức online trên website của Hội Giảng dạy hoá học tại địa chỉ: <https://vce.edu.vn>.

Lệ phí dự thi: 350.000 VNĐ/01 thí sinh.

Những học sinh ở khu vực đặc biệt khó khăn theo đề xuất của Sở Giáo dục và Đào tạo theo quy định được miễn phí.

Các trường nộp về Hội Giảng dạy Hoá học theo tài khoản: 1912488601, Ngân hàng Techcombank, Chi nhánh Cầu Giấy, Hà Nội, chủ tài khoản: Trần Trung Ninh

Thông tin chuyển khoản ghi rõ:

+ Nếu đăng kí theo nhóm/trường: Đơn vị. Người đại diện. Số điện thoại.

(Ví dụ: Trường THCS Lê Ngọc Han. Nguyễn Văn Nam. 0910222xxx)

+ Nếu đăng kí cá nhân: Họ tên HS. Lớp. Số điện thoại

(Ví dụ: Nguyễn Hoàng Anh. Lớp 6. 0911061xxx)

Mình chứng chuyển khoản được gửi kèm khi đăng ký dự thi

Trong đó 50% kinh phí để Hội Giảng dạy sử dụng (cho việc ra đề thi, sao in đề thi, chấm thi, in giấy chứng nhận học sinh đạt giải và liên quan)

Chuyển 50% kinh phí về Sở Giáo dục và Đào tạo hoặc Trường đăng cai tổ chức kì thi tại Hội đồng coi thi (được sử dụng để chi trả cho Hội đồng coi thi, phát giấy chứng nhận đạt giải cho học sinh và các công việc liên quan).

Thời gian đăng ký thi và nộp lệ phí: Kể từ khi thông báo cho đến hết ngày 25/12/2024.

Trường hợp Sở Giáo dục – Đào tạo không tổ chức, đơn vị Trường đăng cai tổ chức thi Olympic Khoa học tự nhiên và Hoá Học đăng kí với Ban tổ chức theo phụ lục 1.

Trong quá trình đăng ký, nếu có vướng mắc, vui lòng liên hệ nhóm hỗ trợ CNTT kỳ thi Olympic Hoá học để được trợ giúp kịp thời qua nhóm Zalo hỗ trợ Link <https://zalo.me/g/caebvs248> hoặc quét mã QR Code để tham gia nhóm Zalo.



Thí sinh ở các trường THCS và THPT đăng ký theo trường, các trường gửi về Sở Giáo dục Đào tạo, sau đó tổng hợp gửi về qua E-mail của Hội Giảng dạy Hóa học trước **24.00 giờ ngày 26/12/2024**.

**5. Danh sách các Hội đồng thi** tại các tỉnh được BTC cập nhật liên tục trên website của Hội Giảng dạy hóa học tại địa chỉ <https://vce.edu.vn/>.

**Danh sách thí sinh dự thi** được Ban tổ chức công bố công khai trên website của Hội Giảng dạy hóa học trước ngày 15/1/2025.

## **6. Cấu trúc đề thi, thang điểm và nội dung thi**

### **6.1. Cấu trúc đề thi phần hoá học trong môn Khoa học tự nhiên**

Nội dung thi trong chương trình môn Khoa học tự nhiên- THCS (Cấu trúc đề kèm theo ở phụ lục 2).

Học sinh THCS có 04 đề thi chính thức (01 đề cho lớp 6; 01 đề cho lớp 7; 01 đề cho lớp 8 và 01 đề cho lớp 9).

### **6.2. Cấu trúc đề thi môn Hoá Học**

Trong chương trình môn Hóa học 10.11,12 - THPT (Cấu trúc đề kèm theo ở phụ lục 2).

Học sinh THPT có 03 đề chính thức (01 đề cho lớp 10, 01 đề cho lớp 11, và 01 đề cho lớp 12).

### **6.3. Thang điểm: 120.**

### **6.4. Nội dung thi**

Nội dung thi trong phạm vi chương trình giáo dục phổ thông có mở rộng các ứng dụng thực tế của hoá học để phát triển năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng hoá học của học sinh.

Đề thi và đáp án được Ban tổ chức công bố công khai trên website của Hội tại địa chỉ <https://vce.edu.vn/> sau khi kết thúc kỳ thi chậm nhất 02 ngày. Thí sinh có thể tham khảo đề thi trên website của Hội Giảng dạy hoá học trong trang “Olympic”.

## 7. Lịch thi, thời gian làm bài thi, địa điểm tổ chức kỳ thi

**Bảng 3. Lịch thi, thời gian làm bài thi, địa điểm tổ chức kỳ thi**

<b>Trắc nghiệm khách quan trên giấy</b>	
7.1. Lịch thi	8h00 ngày 23/2/2025 (Chủ nhật).
7.2. Thời gian làm bài thi	90 phút.
7.3. Địa điểm tổ chức kỳ thi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tại địa điểm do Hội đồng thi của Sở GD-ĐT quy định, hoặc trường đăng cai được Ban tổ chức kì thi phê duyệt, thí sinh vào phòng thi ít nhất 30 phút trước giờ làm bài.</li> <li>- Thí sinh tự do có thể đăng kí tham gia tại các Hội đồng thi lân cận theo quy định của Ban tổ chức. Mọi thông tin về các Hội đồng thi được cập nhật liên tục trên website của Hội Giảng dạy hóa học. <a href="https://vce.edu.vn/">https://vce.edu.vn/</a></li> <li>- Hội giảng dạy Hoá học có trách nhiệm ra đề thi, sao in đề thi, gửi đề thi về Hội đồng thi của các Sở Giáo dục và Đào tạo.</li> </ul> <p><b>Tại Hà Nội và các tỉnh lân cận</b>                      Thí sinh đăng kí thi OLYMPIC KHTN và Hoá học với tư cách cá nhân sẽ thi tại Hội đồng thi Trường Tiểu học, THCS và THPT SenTia, Lô TH, Khu đô thị mới Phùng Khoang, số 19 đường Tố Hữu, phường Trung Văn, quận Nam Từ Liêm, Thành phố Hà Nội.                      Website: <a href="https://sentiaschool.edu.vn/">https://sentiaschool.edu.vn/</a>  <a href="https://www.facebook.com/LiencapSenTia">https://www.facebook.com/LiencapSenTia</a></p> <p><b>Tại Hải Phòng</b>                      Các thí sinh đăng kí thi theo sự chỉ đạo của Sở Giáo dục và Đào tạo thành phố Hải Phòng</p>
7.4. Việc coi thi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Việc coi thi và thanh tra thi do Sở Giáo dục – Đào tạo phân công.</li> <li>- Các Hội đồng do Trường đăng cai tự tổ chức việc coi thi.</li> <li>- Hội Hoá học Việt Nam sẽ cử cán bộ tham gia giám sát kỳ thi.</li> </ul>
7.5. Việc chấm thi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài thi của các thí sinh được niêm phong và chuyển về Hội Giảng dạy hoá học theo địa chỉ: PGS.TS. Trần Trung Ninh – Khoa Hoá Học – Trường Đại học Sư phạm Hà Nội – 136 Xuân Thủy - Phường Dịch Vọng Hậu – Quận Cầu Giấy – Hà Nội.</li> <li>- Việc chấm thi và công bố kết quả kỳ thi Olympic Hoá học sẽ không chậm hơn ngày 23/3/2025</li> </ul>
7.6. Việc phúc tra kết quả thi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thời gian nhận đơn phúc tra kể từ khi công bố kết quả đến hết ngày 30/3/2025.</li> <li>- Kết quả phúc tra sẽ được công bố công khai trên trang web của Hội Giảng dạy Hoá học trước ngày 7/4/2025.</li> </ul>
7.7. Việc trao giấy chứng nhận đạt giải	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hội Giảng dạy Hoá học chịu trách nhiệm gửi giấy chứng nhận đạt giải về các Hội đồng thi của Sở Giáo dục -Đào tạo, hoặc về Trường đăng cai tổ chức cuộc thi.</li> <li>- Việc tổ chức trao giải do các Sở Giáo dục - Đào tạo phụ trách hoặc các Trường đăng cai tổ chức.</li> <li>- Riêng thí sinh thi tự do, Hội Giảng dạy có trách nhiệm gửi chứng nhận đạt giải về địa chỉ cá nhân đã đăng kí.</li> </ul> <p><b>Thông báo chi tiết được cập nhật trên website của Hội Giảng</b></p>

## 8. Cơ cấu giải thưởng, hình thức khen thưởng

**8.1. Tổng số giải không vượt quá 60%** tổng số thí sinh tham dự ở mỗi khối lớp (lấy điểm từ cao xuống thấp và bài thi không dưới 50 điểm) sẽ được Chủ tịch Hội Hóa học Việt Nam ra quyết định chứng nhận “**Học sinh đạt giải Olympic Khoa học tự nhiên và Hoá học**”.

**8.2. Tỷ lệ giải** (Vàng, Bạc, Đồng, Khuyến khích): số giải vàng không vượt quá 10% tổng số giải cho mỗi khối THCS và THPT, số giải bạc không vượt quá 20% tổng số giải, số giải đồng không vượt quá 30% tổng số giải, còn lại là giải khuyến khích.

Thí sinh đạt giải Vàng, Bạc, Đồng và Khuyến khích sẽ được nhận Giấy chứng nhận của Chủ tịch Hội Hóa Học Việt Nam. Giấy chứng nhận này có thể sử dụng làm minh chứng để xét tuyển ưu tiên vào các trường THPT chuyên (lớp chuyên hoá) và xét tuyển vào đại học (các ngành liên quan đến Hoá học).

**8.3. Các trường có tỷ lệ thí sinh tham gia thi Olympic cao** sẽ được Hội Hoá Học Việt Nam vinh danh.

## 9. Tổ chức trao giải

Chủ tịch Hội Hóa học Việt Nam ra quyết định, cấp Giấy chứng nhận cho thí sinh đạt giải trong kỳ thi theo thẩm quyền. Chủ tịch Hội Hóa học Việt Nam có quyền thu hồi, huỷ bỏ giấy khen đã cấp nếu phát hiện người được cấp giấy vi phạm các quy định trong kỳ thi.

## 10. Kinh phí phục vụ kỳ thi

Các trường liên hệ với Hội Giảng dạy Hóa học qua số điện thoại 038.653.2574 hoặc email: [hoigiangday.hoahoc.vn@gmail.com](mailto:hoigiangday.hoahoc.vn@gmail.com) để được hướng dẫn chi tiết.

- Kinh phí tổ chức kỳ thi: Hội Giảng dạy Hóa học tự hạch toán thu chi.

Kính đề nghị Lãnh đạo các Sở Giáo dục và Đào tạo, Hiệu trưởng các trường THPT, Trưởng phòng Giáo dục các huyện, thị xã, thành phố phổ biến và tạo điều kiện để giáo viên và học sinh các trường tham gia đạt kết quả tốt.

### Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Hội Giảng dạy Hóa học;
- Lưu VP Hội, website.

**HỘI HOÁ HỌC VIỆT NAM**  
**CHỦ TỊCH HỘI**  
**TRUNG ƯƠNG**  
**HỘI**  
TS. Đỗ Duy Phi

**DANH SÁCH THÍ SINH THAM DỰ KỲ THI OLYMPIC KHOA HỌC  
TỰ NHIÊN VÀ HOÁ HỌC LẦN THỨ HAI NĂM 2025**

STT	Họ và tên	Ngày sinh	Lớp	Số điện thoại	Trường THCS/THPT – Tỉnh, Huyện	Địa chỉ liên hệ (Nơi gửi giấy chứng nhận)
1						
2						
3						

**Xác nhận của Ban Giám hiệu**  
(Ký tên/đóng dấu)

**Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam**

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

**ĐƠN ĐĂNG KÝ LÀ HỘI ĐỒNG TỔ CHỨC**

**KỶ THI OLYMPIC KHOA HỌC TỰ NHIÊN VÀ HÓA HỌC CHO HỌC SINH  
PHỔ THÔNG LẦN THỨ 2**

**Kính gửi: Hội Hóa học Việt Nam - Hội Giảng dạy Hóa học Việt Nam**

Căn cứ vào công văn Số 59/TB-HHH của Hội Hóa học Việt Nam, Thông báo số 1 - Kế hoạch thi Olympic Hóa học lần thứ 2, năm 2025 ngày 24/9/2024, và Công văn số 65./TB- HHH. Thông báo số 2, ngày 24/10/2024. Đơn vị/Tường chúng tôi là: Trường/trung tâm.....; Địa chỉ tại:.....

xét thấy có đủ điều kiện về pháp lý và cơ sở vật chất để đăng cai là Hội đồng thi tổ chức Kỳ thi Olympic Khoa học tự nhiên và hóa học cho học sinh phổ thông lần thứ 2 cho các thí sinh đăng ký tự do với các thông tin của trường/trung tâm/cơ sở giáo dục như sau:

Địa điểm Hội đồng thi tại: .....

Thí sinh tự do tham gia dự thi tại khu vực tỉnh: .....và các tỉnh lân cận như....

Quy mô tổ chức: .....thí sinh

Số thí sinh/phòng thi dự kiến: 24 thí sinh/phòng

Số phòng thi: ..... Phòng thi có các điều kiện đảm bảo theo đúng yêu cầu của của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Số cán bộ giáo viên/nhân viên tham gia Kỳ thi: .....

Chúng tôi xin cam kết chấp hành mọi quy định về quy chế tổ chức các kỳ thi Olympic, đảm bảo an toàn, bảo mật, minh bạch trong quá trình tổ chức. Nếu để xảy ra những vi phạm chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm. Chúng tôi rất mong được đồng hành cùng BTC Kỳ thi Olympic KHTN và hóa học lần thứ 2 để lan tỏa mục tiêu của Kỳ thi mang tới một sân chơi khoa học bổ ích cho các em học sinh.

**Trân trọng cảm ơn!**

.....ngày.....tháng.....năm 2024

**Hiệu trưởng/Giám đốc trung tâm**

**Kí tên (đóng dấu)**

**Ghi chú:**

Hạn đăng ký muộn nhất là ngày **15/11/2024**. Đơn đăng ký được đánh máy, ký và đóng dấu của đơn vị cơ sở và gửi về Hội hóa học- Hội giảng dạy Hóa học Việt Nam theo địa chỉ email:

**hoiangday.hoahoc.vn@gmail.com**;

Căn cứ trên đơn đăng ký của Đơn vị cơ sở, nếu đủ điều kiện là Hội đồng tổ chức thi, Hội hóa học sẽ ra quyết định công nhận là Hội đồng thi tổ chức Kỳ thi Olympic Khoa học tự nhiên và Hóa học lần thứ 2. Mỗi tỉnh chỉ có một đơn vị đăng cai là Hội đồng thi dành cho các thí sinh đăng ký tự do.

Phản hồi từ Hội hóa học, Hội giảng dạy hóa học Việt Nam tới các đơn vị đăng ký muộn nhất là **20/11/2024**. Quy trình tổ chức Kỳ thi các đơn vị cơ sở sẽ nhận được hướng dẫn chi tiết từ Hội hóa học, BTC của Kỳ thi sau khi có quyết định chính thức.

Các ý kiến và thắc mắc nếu có xin vui lòng gửi về BTC theo địa chỉ email: **hoiangday.hoahoc.vn@gmail.com**; hoặc liên lạc theo số điện thoại: 038.653.5274

21  
N.A.A.



## CẤU TRÚC ĐỀ THI

Cuộc thi Olympic Hóa học cho học sinh phổ thông lần thứ 2, năm 2025

## A. KHỐI TRUNG HỌC CƠ SỞ

## Quy định chung

- Hình thức thi: 60 câu Trắc nghiệm khách quan.
- Câu hỏi tích hợp Khoa học tự nhiên 10%; Trọng tâm là về Hóa học, chiếm 90%
- Nội dung bài tập: không trùng lặp với các bài thi đã công bố trong 3 năm gần đây.
- Giới hạn kiến thức: Chương trình KHTN (phần Hoá học) 6, 7, 8, 9.
- Thang điểm: 120 điểm.

## II. Cấu trúc đề thi KHTN 6

STT	Các nội dung	Mức độ	Số lượng
1.	<b>Kiến thức tích hợp khoa học tự nhiên</b>	Nhận biết Thông hiểu	6
2.	<b>Nước</b> – Tính chất, vai trò của nước; vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên – Ô nhiễm và bảo vệ môi trường nước – Làm sạch nước; nguồn nước sinh hoạt	Thông hiểu Vận dụng	5
3.	<b>Đất</b> – Thành phần của đất – Vai trò của đất – Vấn đề ô nhiễm, xói mòn đất và bảo vệ môi trường đất	Thông hiểu Vận dụng	5
4.	<b>Sự biến đổi chất</b> – Sự biến đổi trạng thái – Sự biến đổi hoá học	Thông hiểu Vận dụng	5
5.	<b>Các thể (trạng thái) của chất</b> – Sự đa dạng của chất – Ba thể cơ bản của chất – Sự chuyển đổi thể của chất	Thông hiểu Vận dụng	6
6.	<b>Oxygen và không khí</b> – Tính chất của oxygen – Tầm quan trọng của oxygen đối với sự sống, sự	Thông hiểu Vận dụng	9

	cháy và quá trình đốt nhiên liệu. – Thành phần của không khí – Vai trò của không khí đối với tự nhiên – Ô nhiễm không khí và bảo vệ môi trường không khí		
7.	<b>Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm thông dụng</b> – Tính chất, ứng dụng – Sử dụng an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững	Thông hiểu Vận dụng	11
8.	<b>Chất tinh khiết, hỗn hợp, dung dịch</b> – Khái niệm, phân biệt, hiện tượng thực tiễn – Các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoà tan trong nước	Thông hiểu Vận dụng	6
9.	<b>Tách chất ra khỏi hỗn hợp</b> – Lọc – Cô cạn – Chiết – Một số cách khác (dựa trên tính chất vật lý)	Thông hiểu Vận dụng	7
10.	<b>Tổng</b>		60

### III. Cấu trúc đề thi KHTN 7

STT	Các nội dung	Mức độ	Số lượng
1.	<b>Kiến thức tích hợp khoa học tự nhiên</b>	Nhận biết Thông hiểu	6
2.	<b>Các thể (trạng thái) của chất</b> – Sự đa dạng của chất – Ba thể cơ bản của chất – Sự chuyển đổi thể của chất	Thông hiểu Vận dụng	2
3.	<b>Oxygen và không khí</b> – Tính chất của oxygen – Tầm quan trọng của oxygen đối với sự sống, sự cháy và quá trình đốt nhiên liệu. – Thành phần của không khí	Thông hiểu Vận dụng	4

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vai trò của không khí đối với tự nhiên</li> <li>- Ô nhiễm không khí và bảo vệ môi trường không khí</li> </ul>		
4.	<p><b>Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm thông dụng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính chất, ứng dụng</li> <li>- Sử dụng an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững</li> </ul>	<p>Thông hiểu Vận dụng</p>	6
5.	<p><b>Chất tinh khiết, hỗn hợp, dung dịch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm, phân biệt, hiện tượng thực tiễn</li> <li>- Các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoà tan trong nước</li> </ul>	<p>Thông hiểu Vận dụng</p>	4
6.	<p><b>Tách chất ra khỏi hỗn hợp</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lọc</li> <li>- Cô cạn</li> <li>- Chiết</li> <li>- Một số cách khác (dựa trên tính chất vật lý)</li> </ul>	<p>Thông hiểu Vận dụng</p>	4
7.	<p><b>Nguyên tử. Nguyên tố hoá học</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cấu tạo nguyên tử</li> <li>- Nguyên tố hóa học</li> </ul>	<p>Thông hiểu Vận dụng</p>	10
8.	<p><b>Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.</li> <li>- Cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì.</li> </ul>	<p>Thông hiểu Vận dụng</p>	12
9.	<p><b>Phân tử</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tử; đơn chất; hợp chất</li> <li>- Liên kết hoá học (ion, cộng hoá trị)</li> <li>- Hoá trị; công thức hoá học</li> </ul>	<p>Thông hiểu Vận dụng</p>	12
10.	<b>Tổng số</b>		60

#### IV. Cấu trúc đề thi KHTN 8

STT	Các nội dung	Mức độ	Số lượng
-----	--------------	--------	----------

1.	<b>Kiến thức tích hợp khoa học tự nhiên</b>	Nhận biết Thông hiểu	6
2.	<b>Các thể (trạng thái) của chất</b> – Sự đa dạng của chất – Ba thể cơ bản của chất – Sự chuyển đổi thể của chất	Thông hiểu Vận dụng	2
3.	<b>Oxygen và không khí</b> – Tính chất của oxygen – Tầm quan trọng của oxygen đối với sự sống, sự cháy và quá trình đốt nhiên liệu. – Thành phần của không khí – Vai trò của không khí đối với tự nhiên – Ô nhiễm không khí và bảo vệ môi trường không khí	Thông hiểu Vận dụng	2
4.	<b>Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm thông dụng</b> – Tính chất, ứng dụng – Sử dụng an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững	Thông hiểu Vận dụng	3
5.	<b>Hỗn hợp và tách chất ra khỏi hỗn hợp</b> – Thành phần và tính chất của hỗn hợp – Tách chất ra khỏi hỗn hợp (phương pháp vật lí, hóa học)	Thông hiểu Vận dụng	3
6.	<b>Nguyên tử. Nguyên tố hoá học</b> – Cấu tạo nguyên tử – Nguyên tố hóa học	Thông hiểu Vận dụng	3
7.	<b>Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học</b> – Nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học. – Cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì.	Thông hiểu Vận dụng	3
8.	<b>Phân tử</b> – Phân tử; đơn chất; hợp chất – Liên kết hoá học (ion, cộng hoá trị) – Hoá trị; công thức hoá học	Thông hiểu Vận dụng	5

9.	<b>Phản ứng hóa học</b> – Biến đổi vật lí và biến đổi hoá học – Phản ứng hoá học – Năng lượng trong các phản ứng hoá học – Định luật bảo toàn khối lượng – Phương trình hoá học – Mol và tỉ khối của chất khí – Tính theo phương trình hoá học – Nồng độ dung dịch	Thông hiểu Vận dụng	12
10.	<b>Tốc độ phản ứng và chất xúc tác</b>	Thông hiểu Vận dụng	6
11.	<b>Acid – Base – pH – Oxide – Muối; Phân bón hóa học</b> – Khái niệm, phân loại, tên gọi, tính chất, ứng dụng của acid, base, oxide, muối – Mối quan hệ giữa các hợp chất – Thang đo pH – Phân bón hoá học	Thông hiểu Vận dụng	15
12.	<b>Tổng số</b>		60

#### V. Cấu trúc đề thi KHTN 9

STT	Các nội dung	Mức độ	Số lượng
1.	<b>Kiến thức tích hợp khoa học tự nhiên</b>	Nhận biết Thông hiểu	6
2.	<b>Các thể (trạng thái) của chất</b> – Sự đa dạng của chất – Ba thể cơ bản của chất – Sự chuyển đổi thể của chất	Thông hiểu Vận dụng	2
3.	<b>Hỗn hợp và tách chất ra khỏi hỗn hợp</b> – Thành phần và tính chất của hỗn hợp – Tách chất ra khỏi hỗn hợp (phương pháp vật lí, hóa học)	Thông hiểu Vận dụng	2
4.	<b>Nguyên tử. Nguyên tố hoá học</b>	Thông hiểu	2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cấu tạo nguyên tử</li> <li>- Nguyên tố hóa học</li> </ul>	Vận dụng	
5.	<p><b>Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.</li> <li>- Cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì.</li> </ul>	<p>Thông hiểu</p> <p>Vận dụng</p>	2
6.	<p><b>Phân tử</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tử; đơn chất; hợp chất</li> <li>- Liên kết hoá học (ion, cộng hoá trị)</li> <li>- Hoá trị; công thức hoá học</li> </ul>	<p>Thông hiểu</p> <p>Vận dụng</p>	2
7.	<p><b>Phản ứng hóa học và tốc độ phản ứng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biến đổi vật lí và biến đổi hoá học</li> <li>- Phản ứng hoá học</li> <li>- Năng lượng trong các phản ứng hoá học</li> <li>- Định luật bảo toàn khối lượng</li> <li>- Phương trình hoá học</li> <li>- Mol và tỉ khối của chất khí</li> <li>- Tính theo phương trình hoá học</li> <li>- Nồng độ dung dịch</li> </ul>	<p>Thông hiểu</p> <p>Vận dụng</p>	8
8.	<p><b>Acid – Base – pH – Oxide – Muối; Phân bón hóa học</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm, phân loại, tên gọi, tính chất, ứng dụng của acid, base, oxide, muối</li> <li>- Mối quan hệ giữa các hợp chất</li> <li>- Thang đo pH</li> <li>- Phân bón hoá học</li> </ul>	<p>Thông hiểu</p> <p>Vận dụng</p>	6
9.	<p><b>Kim loại – Phi kim</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính chất và ứng dụng của kim loại, phi kim</li> <li>- Dãy hoạt động hoá học</li> <li>- Tách kim loại và việc sử dụng hợp kim</li> <li>- Sự khác nhau cơ bản giữa phi kim và kim loại</li> </ul>	<p>Thông hiểu</p> <p>Vận dụng</p>	10
10.	<p><b>Khai thác tài nguyên từ vỏ Trái đất</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sơ lược về hoá học vỏ Trái Đất và khai thác tài nguyên từ vỏ Trái Đất</li> <li>- Khai thác đá vôi</li> </ul>	<p>Thông hiểu</p> <p>Vận dụng</p>	8

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Công nghiệp silicate</li> <li>– Khai thác nhiên liệu hoá thạch</li> <li>– Nguồn carbon. Chu trình carbon và sự ấm lên toàn cầu</li> </ul>		
11.	<p><b>Giới thiệu về chất hữu cơ; Hydrocarbon và nguồn nhiên liệu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Khái niệm, phân loại, các công thức mô tả hợp chất hữu cơ</li> <li>– Khái niệm, công thức, cấu tạo, tính chất và ứng dụng của hydrocarbon (alkane, alkene)</li> <li>– Nguồn nhiên liệu từ dầu mỏ, khí thiên nhiên và khí mỏ dầu</li> </ul>	Thông hiểu Vận dụng	12
12.	Tổng số		60

## CẤU TRÚC ĐỀ THI

Cuộc thi Olympic Hóa học cho học sinh phổ thông lần thứ 2, năm 2025

### B. KHỐI TRUNG HỌC PHỔ THÔNG

#### I. Quy định chung

- Hình thức thi: 60 câu Trắc nghiệm khách quan.
- Trọng tâm kiến thức là chương trình môn Hoá Học lớp 10, 11, 12.
- Nội dung bài tập: không trùng lặp với các bài thi đã công bố trong 3 năm gần đây.
- Giới hạn kiến thức: Chương trình hoá học lớp 10, 11, 12. Kiến thức cơ sở hoá học chung, phần hóa học vô cơ, phần hóa học hữu cơ và các chuyên đề trong chương trình môn Hóa học 2018. Cụ thể phân bố các nội dung thi như sau:

#### II. Cấu trúc đề thi hoá học 10

TT	Nội dung	Mức độ	Số câu
1	■ Cấu tạo nguyên tử;	Thông hiểu/ Vận dụng	6 câu
2	■ Bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
3	■ Liên kết hoá học	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
4	■ Năng lượng hoá học	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
5	■ Tốc độ phản ứng hoá học	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
6	■ Phản ứng oxi hoá – khử	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
7	■ Các nguyên tố nhóm VIIA	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
8	■ Chuyên đề 1- lớp 10	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
9	■ Chuyên đề 2 - lớp 10	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
10	■ Vận dụng kiến thức, kỹ năng hoá học giải quyết các vấn đề thực tiễn cuộc sống liên quan đến hoá học.	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
Tổng số			60 câu
Lưu ý lớp 10 có 3 chuyên đề, tuy nhiên chuyên đề 3 liên quan đến ứng dụng CNTT nên không thi.			

#### III. Cấu trúc đề thi hoá học 11

1	■ Cân bằng hóa học, pH	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
2	■ Các nguyên tố nitrogen và sulfur	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
3	■ Đại cương về Hoá học hữu cơ	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu



TT	Nội dung	Mức độ	Số câu
4	■ Hydrocarbon	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
5	■ Dẫn xuất halogen – Alcohol – Phenol ×	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
6	■ Hợp chất carbonyl (Aldehyde – Ketone) – Carboxylic acid	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
7	■ Chuyên đề 1 - lớp 11	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
8	■ Chuyên đề 2 - lớp 11	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
9	■ Chuyên đề 3 - lớp 11	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
10	■ Vận dụng kiến thức, kỹ năng hoá học giải quyết các vấn đề thực tiễn cuộc sống liên quan đến hoá học.	Thông hiểu/Vận dụng	6 câu
Tổng số			60 câu

#### IV. Cấu trúc đề thi hoá học 12

1	■ Ester – Lipid	Thông hiểu/Vận dụng	5 câu
2	■ Carbohydrate	Thông hiểu/Vận dụng	5 câu
3	■ Hợp chất chứa nitrogen	Thông hiểu/Vận dụng	5 câu
4	■ Hợp chất polymer	Thông hiểu/Vận dụng	5 câu
5	■ Đại cương về kim loại	Thông hiểu/Vận dụng	5 câu
6	■ Pin điện và điện phân	Thông hiểu/Vận dụng	5 câu
7	■ Nguyên tố nhóm IA và nhóm IIA	Thông hiểu/Vận dụng	5 câu
8	■ Sơ lược về dãy kim loại chuyển tiếp thứ nhất và phức chất	Thông hiểu/Vận dụng	5 câu
9	■ Chuyên đề 1 - lớp 12	Thông hiểu/Vận dụng	5 câu
10	■ Chuyên đề 2 - lớp 12	Thông hiểu/Vận dụng	5 câu
11	■ Chuyên đề 3 - lớp 12	Thông hiểu/Vận dụng	5 câu
12	■ Vận dụng kiến thức, kỹ năng hoá học giải quyết các vấn đề thực tiễn cuộc sống liên quan đến hoá học.	Thông hiểu/Vận dụng	5 câu
Tổng số			60 câu

-----HẾT-----