

## NỘI DUNG ĐỀ THI MÔN HOÁ HỌC

### I. Quy định chung

- Hình thức thi:

- + Trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn (25 câu)
- + Trắc nghiệm trả lời ngắn (8 câu)
- + Tự luận (3 câu, mỗi câu có nhiều ý)

- Kiến thức trọng tâm:

- + Lớp 10: Hết Đơn chất halogen
- + Lớp 11: Hết Alcohol – Phenol + Chương trình lớp 10 (10%).

+ Câu hỏi định lượng thể hiện bản chất Hoá học và vận dụng kiến thức hoá học để giải quyết các vấn đề thực tiễn cuộc sống liên quan đến Hoá học

- Thời gian làm bài: 90 phút.

### II. Cấu trúc đề thi

Kiến thức cơ sở hoá học chung, phần hóa học vô cơ và phần hóa học hữu cơ trong chương trình môn Hóa học 2018. Cụ thể phân bố các nội dung thi như sau:

#### 3.1. Nội dung thi lớp 10

##### a. Trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn và tự luận

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng	
			NB		TH		VD		VDC			
			TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL
1	Nguyên tử	Thành phần của nguyên tử	3		1						4	
		Nguyên tố hóa học										
		Cấu trúc lớp vỏ electron của nguyên tử										
2	Bảng tuần hoàn	Cấu tạo bảng tuần hoàn	3		1		1				4	1
		Xu hướng biến đổi tính chất										
		Định luật tuần hoàn - Ý nghĩa										
3	Liên kết hóa học	Quy tắc octet	2		2						4	
		Liên kết ion										
		Liên kết cộng hóa trị										
4	Phản ứng oxi hóa khử	Số oxi hóa, chất khử, chất oxi hóa, quá trình khử, quá trình oxi hóa.	2		2						4	
		Phản ứng oxi hóa- khử										
5	Biến thiên enthalpy trong phản ứng	Phản ứng tỏa nhiệt, thu nhiệt	2		1		1		1		3	2
		Biến thiên enthalpy của phản ứng										
6	Tốc độ phản ứng hóa học	Tốc độ phản ứng hóa học	2		2						4	
		Các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng hóa học										

7	Halogen	Đơn chất halogen	1		1					2	
<b>Tổng</b>			15		10			2		1	25 3

### b. Trắc nghiệm trả lời ngắn

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng	
			NB		TH		VD		VDC			
			TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL
1	Nguyên tử	Thành phần của nguyên tử										
		Nguyên tố hóa học			1							1
		Cấu trúc lớp vỏ electron của nguyên tử										
2	Bảng tuần hoàn	Cấu tạo bảng tuần hoàn										
		Xu hướng biến đổi tính chất			1							1
		Định luật tuần hoàn - Ý nghĩa										
3	Liên kết hóa học	Quy tắc octet										
		Liên kết ion			1							1
		Liên kết cộng hóa trị										
4	Biến thiên enthalpy trong phản ứng	Phản ứng tỏa nhiệt, thu nhiệt										
		Biến thiên enthalpy của phản ứng			1							1
5	Halogen	Đơn chất halogen			1							1
6	Tổng hợp				3							3
<b>Tổng</b>					8							8

### 3.2. Nội dung thi lớp 11

#### a. Trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn và tự luận

TT	Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng	
			NB		TH		VD		VDC			
			TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL
1	Cân bằng hoá học	Khái niệm về cân bằng hoá học	2		1						3	
		Cân bằng trong dung dịch nước										
2	Nitrogen và sulfur	Đơn chất nitơ (nitrogen)	2		1		1				3	1
		Ammonia và một số hợp chất ammonium										
		Một số hợp chất với oxygen của nitrogen										
		Lưu huỳnh và sulfur dioxide										
		Sulfuric acid và muối sulfate	2		2					4		
3		Hợp chất hữu cơ và hoá học hữu cơ	2		1			1		1	3	2

	Đại cương hoá học hữu cơ	Phương pháp tách biệt và tinh chế hợp chất hữu cơ Công thức phân tử hợp chất hữu cơ									
4	Hydrocacb on	Alkane Alkene, alkyne Hydrocarbon thơm	3		2						5
5	Dẫn xuất hydrocarb on	Dẫn xuất halogen Alcohol - Phenol	2		2						4
6	Hóa học 10		2		1						3
<b>Tổng</b>			15		10			2		1	35

**b. Trắc nghiệm trả lời ngắn**

TT	Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng	
			NB		TH		VD		VDC		TN	TL
			TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL		
1	Cân bằng hoá học	Khái niệm về cân bằng hoá học Cân bằng trong dung dịch nước			1							1
2	Nitrogen và sulfur	Đơn chất nitơ (nitrogen) Ammonia và một số hợp chất ammonium Một số hợp chất với oxygen của nitrogen Luu huỳnh và sulfur dioxide Sulfuric acid và muối sulfate			1							1
4	Hydrocacb on	Alkane Alkene, alkyne Hydrocarbon thơm			1							1
5	Dẫn xuất hydrocarb on	Dẫn xuất halogen Alcohol - Phenol			1							1
6	Hóa học 10				1							1
7	Tổng hợp				2							2
<b>Tổng</b>					8							8