

Phụ lục II:

NỘI DUNG VÀ CẤU TRÚC ĐỀ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THPT CHUYÊN

(Kèm theo Công văn số /SGDDĐT-GDTrH ngày tháng 3 năm 2025
của Sở Giáo dục và Đào tạo)

I. MÔN TOÁN

1. Hình thức: tự luận

2. Cấu trúc: đề thi gồm có 5 bài (10,0 điểm)

TT	Nội dung	Điểm	Ghi chú
1	<p>Bài 1. (2,5 điểm) Số học (1,5 điểm) <i>Chọn một hoặc một số trong các chủ đề:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Số chính phương, số nguyên tố, hợp số. Phép chia hết, phép chia có dư. Ước và bội của hai hay nhiều số. Phương trình nghiệm nguyên. Nguyên lý Di-rich-lê; các bài toán suy luận logic. <p>Xác suất - Thống kê (1,0 điểm)</p> <ul style="list-style-type: none"> Bài toán về tính xác suất của biến cố. Bài toán về tần số, tần số tương đối, biểu đồ. 	2.5	
2	<p>Bài 2. (2,0 điểm) Biến đổi đồng nhất và hàm số. <i>Chọn một hoặc một số trong các chủ đề:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Biến đổi đồng nhất biểu thức đại số (Rút gọn; chứng minh đẳng thức, tính giá trị biểu thức...). Bài toán về hàm số và đồ thị. Chứng minh bất đẳng thức; Tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của biểu thức đại số. Bài toán thực tế, liên môn. 	2.0	
3	<p>Bài 3. (2 điểm) Phương trình, hệ phương trình, bất phương trình bậc nhất một ẩn. <i>Chọn một hoặc một số trong các chủ đề:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Phương trình; hệ phương trình. Phương trình, hệ phương trình có chứa tham số. Bất phương trình bậc nhất một ẩn, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất. Định lí Viète và các ứng dụng. Các bài toán thực tế, liên môn. 	2.0	

4	<p>Bài 4. (3,5 điểm) Hình học 4.1 (1,0 điểm) Tam giác, tứ giác, hình học không gian.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bài toán chứng minh, tính toán trong tam giác, tứ giác, đa giác liên quan đến thực tiễn. • Bài toán về các hình khối trong thực tiễn. <p>4.2 (2,5 điểm) Bài toán hình tổng hợp</p> <ul style="list-style-type: none"> • Các bài toán về chứng minh, tính toán. • Xác định vị trí của điểm, của đường thỏa mãn tính chất cho trước. • Bất đẳng thức hình học và cực trị hình học. 	3.5	
5	<p>Bài 5. (1,0 điểm) Bài toán nâng cao cấp THCS (1,0 điểm) <i>Bài này được chọn trong chủ đề Số học hoặc Đại số hoặc Hình học, nếu chọn trong chủ đề nào thì số điểm ở chủ đề đó trong nội dung trên được giảm đi 1,0 điểm.</i></p>		

II. MÔN NGỮ VĂN

1. Hình thức: tự luận

2. Cấu trúc: đề thi gồm 2 câu (10,0 điểm)

Câu 1. Nghị luận xã hội (4,0 điểm)

Câu 2. Nghị luận văn học (6,0 điểm)

Lưu ý: Đề thi có nội dung, mức độ tư duy phù hợp để đánh giá năng lực học sinh tham dự kỳ thi tuyển sinh vào lớp 10, chuyên Văn. Ngữ liệu trong đề thi: không sử dụng các văn bản đã học trong sách giáo khoa Ngữ văn cấp THCS biên soạn theo Chương trình GDPT 2018 đã được Bộ GDĐT phê duyệt. Văn bản ngữ liệu thuộc các thể loại trong chương trình giáo dục phổ thông cấp THCS, chủ yếu là chương trình Ngữ văn 9.

III. MÔN TIẾNG ANH

1. Phần thi bài thi viết: (7.5 điểm)

1.1. Hình thức: tự luận và trắc nghiệm khách quan

1.2. Cấu trúc: đề thi gồm các phần sau:

PART A: LISTENING (2.0 pts)

Tổng số câu: 20 câu, gồm 03 phần, mỗi phần chọn một trong các dạng sau:

Types of questions: Listen and match/ number/ tick/ complete/ choose the correct option/ give short answers.

PART B: READING COMPREHENSION (3.0 pts)

Tổng số câu: 30 câu, gồm 03 phần, mỗi phần chọn một trong các dạng sau:

Types of questions: Read and tick/ complete/ select the correct option/ rearrange the information/ find the right information/ answer the questions/summarize.

PART C: WRITING (2.5 pts)

Gồm 02 phần:

- Writing a summary

- Writing a paragraph

2. Phần thi kỹ năng Nói: (2.5 điểm)

Thời gian thi Nói: 8 phút/ thí sinh (05 phút chuẩn bị và 03 phút trình bày).

Thí sinh trình bày quan điểm/ ý kiến và đưa ra giải pháp đối với những vấn đề nảy sinh trong thực tiễn liên quan các chủ đề trong chương trình Tiếng Anh cấp THCS.

IV. MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN

1. Hình thức: tự luận

2. Cấu trúc:

2.1. Phần nội dung môn chuyên Vật lí (10,0 điểm)

TT	Nội dung	Điểm	Ghi chú
1	Khối lượng riêng và áp suất: - Khái niệm khối lượng riêng - Đo khối lượng riêng - Áp suất trên một bề mặt - Tăng, giảm áp suất - Áp suất trong chất lỏng, trong chất khí	2,0	1 câu (Lớp 8)
2	Năng lượng cơ học: - Động năng và thế năng - Cơ năng - Công và công suất	2,0	1 câu (Lớp 9)
3	Điện: - Điện trở - Định luật Ohm - Đoạn mạch một chiều mắc nối tiếp, mắc song song - Năng lượng của dòng điện và công suất điện	3,0	1 câu (Lớp 9)
4	Ánh sáng: - Sự khúc xạ - Sự phản xạ toàn phần - Thấu kính - Kính lúp	2,0	1 câu (Lớp 9)
5	Bài toán thực hành	1,0	1 câu (Lớp 9)
Tổng cộng		10,0	

2.2. Phần nội dung môn chuyên Hóa học (10,0 điểm)

TT	Nội dung	Điểm	Ghi chú
1	- Nguyên tử; Nguyên tố hóa học; Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học. - Acid - Base - pH - Oxide - Muối; Phân bón hoá học.	2,0	- Lớp 7 - Lớp 8

2	- Kim loại; - Sự khác nhau cơ bản giữa phi kim và kim loại.	2,0	Lớp 9
3	- Giới thiệu về chất hữu cơ; - Hydrocarbon và nguồn nhiên liệu.	2,0	Lớp 9
4	- Ethylic alcohol và acetic acid; - Lipid - Carbohydrate - Protein; Polymer.	2,0	Lớp 9
5	- Bài tập tổng hợp kiến thức các chất vô cơ - Bài tập tổng hợp kiến thức các chất hữu cơ	2,0	
Tổng cộng		10,0	

2.3. Phần nội dung môn chuyên Sinh học (10,0 điểm)

TT	Nội dung	Điểm	Ghi chú
1	Các qui luật di truyền	2,0	Lớp 9
2	Cơ chế di truyền và biến dị cấp độ phân tử	2,5	
3	Cơ chế di truyền và biến dị cấp độ tế bào	2,5	
4	Di truyền học với con người; Ứng dụng công nghệ di truyền vào đời sống	1,0	
5	Tiến hoá	2,0	
Tổng cộng		10,0	

IV. LỊCH SỬ VÀ ĐỊA LÍ

1. Hình thức: tự luận

2. Cấu trúc:

2.1. Phần nội dung môn chuyên Lịch sử (10,0 điểm)

TT	Nội dung	Điểm	Ghi chú
1	Thế giới từ năm 1918 đến năm 1991: - Nước Nga và Liên Xô từ năm 1918 đến năm 1945; - Chiến tranh thế giới thứ hai (1939 – 1945); - Chiến tranh lạnh (1947 – 1989); - Nước Mỹ và các nước Tây Âu từ năm 1945 đến năm 1991; - Châu Á từ năm 1945 đến năm 1991.	1,5	1 câu (LSTG lớp 9)
2	Việt Nam từ năm 1918 đến năm 1945: - Phong trào dân tộc dân chủ những năm 1918 – 1930; - Hoạt động của Nguyễn Ái Quốc và sự thành lập Đảng Cộng sản Việt Nam; - Phong trào cách mạng Việt Nam thời kì 1930 – 1939; - Cách mạng tháng Tám năm 1945.	2,5	1 câu (LSVN lớp 9)

3	Việt Nam từ năm 1945 đến năm 1991: - Việt Nam trong năm đầu sau Cách mạng tháng Tám; - Việt Nam từ năm 1946 đến năm 1954; - Việt Nam từ năm 1954 đến năm 1975; - Việt Nam trong những năm 1976 – 1991;	2,5	1 câu (LSVN lớp 9)
4	Việt Nam từ năm 1991 đến nay: - Khái lược công cuộc Đổi mới đất nước từ năm 1991 đến nay; - Thành tựu của công cuộc Đổi mới đất nước từ năm 1991 đến nay.	2,0	1 câu (LSVN lớp 9)
5	- Trật tự thế giới mới. - Cách mạng khoa học - kỹ thuật và xu thế toàn cầu hóa.	1,5	1 câu (LSTG lớp 9)
Tổng cộng		10,0	

2.2. Phần nội dung môn chuyên Địa lí (10,0 điểm)

TT	Nội dung	Điểm	Ghi chú
1	- Vị trí địa lí và phạm vi lãnh thổ, địa hình Việt Nam - Khí hậu và thủy văn Việt Nam	2,0	1 câu (lớp 8)
2	- Địa lí dân cư Việt Nam - Địa lí các ngành kinh tế Việt Nam	3,0	1 câu (lớp 9)
3	Sự phân hóa lãnh thổ (Địa lí các vùng kinh tế Việt Nam)	2,0	1 câu (lớp 9)
4	Kỹ năng địa lí (Vẽ biểu đồ; nhận xét, giải thích bảng số liệu, biểu đồ). Nội dung đề thi là Địa lí các ngành kinh tế và sự phân hóa lãnh thổ.	3,0	1 câu
Tổng cộng		10,0	
<i>Ghi chú: Thí sinh không được mang Atlas vào phòng thi.</i>			

VI. TIN HỌC

1. Hình thức: lập trình trên máy tính bằng ngôn ngữ lập trình bậc cao Python/C++

2. Cấu trúc: đề thi gồm có 04 bài gồm các kiến thức trong nội dung (mục 4), phân bố cụ thể như sau:

Bài	Nội dung	Điểm	Ghi chú
Bài 1	Các bài toán có liên quan đến đại số, số học.	4,0	<i>Có quan tâm đến yếu tố thời gian trong quá trình lập trình giải quyết bài toán.</i>
Bài 2	Các bài toán có liên quan đến hình học.	2,0	
Bài 3	Các bài toán liên quan đến sử dụng cấu trúc dữ liệu để xử lý.	2,0	
Bài 4	Các bài toán có liên quan đến dãy số, dãy con, đoạn con hoặc sắp xếp, tìm kiếm.	2,0	
Tổng:		10,0	

3. Ngôn ngữ lập trình: Python hoặc C++

- Khái niệm chương trình và ngôn ngữ lập trình;
- Các thành phần cơ sở của ngôn ngữ lập trình;
- Cấu trúc tổng quát của một chương trình;
- Dịch, thực hiện và hiệu chỉnh chương trình;
- Một số kiểu dữ liệu chuẩn: số nguyên, số thực, logic, ký tự, xâu;
- Tổ chức rẽ nhánh;
- Tổ chức lặp;
- Các cấu trúc dữ liệu lưu trữ;
- Tệp và xử lý tệp;
- Hàm.

4. Nội dung kiến thức:

- Một số thuật toán sắp xếp, tìm kiếm;
 - Phương pháp Chia để trị;
 - Vị trí tương đối của điểm;
 - Xây dựng phương trình đường thẳng đi qua hai điểm;
 - Chu vi, diện tích tam giác, tứ giác, hình tròn;
 - Phương trình bậc nhất, phương trình bậc hai;
 - Chu vi, diện tích tam giác, tứ giác, hình tròn;
 - Số chính phương; số nguyên tố; hợp số; ước số, bội số;
 - Phép chia hết; phép chia có dư;
 - Dãy Fibonacci, dãy con, đoạn con.
-