

Số: /SGDDĐT- GDTrH
V/v cấu trúc đề thi chọn học
sinh giỏi cấp tỉnh lớp 9 từ
năm học 2020-2021

Bình Phước, ngày tháng năm 2020

Kính gửi:

- Các phòng giáo dục và đào tạo;
- Các trường trung học cơ sở và trung học phổ thông.

Trên cơ sở kết quả của các giáo viên tham gia xây dựng cấu trúc đề thi chọn học sinh giỏi (HSG) cấp tỉnh lớp 9 THCS (Theo Công văn số 3909/SGDDĐT-GDTrH ngày 06/12/2019 của Sở Giáo dục và Đào tạo), Sở Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) công bố cấu trúc đề thi chọn học sinh giỏi (HSG) cấp tỉnh lớp 9 THCS bắt đầu từ năm học 2020-2021 cụ thể như sau:

I. MÔN TOÁN HỌC

Câu 1. (5,0 điểm): Đại số

- Bài tập biến đổi biểu thức đại số về lũy thừa, căn thức, giá trị tuyệt đối;
- Bài toán về giá trị của biểu thức;
- Bài toán về đẳng thức;
- Bài toán về đẳng thức có điều kiện.

Câu 2. (5,0 điểm): Đại số

- Phương trình bậc cao, phương trình vô tỷ;
- Giải bài toán bằng cách lập phương trình;
- Hệ phương trình bậc cao, hệ phương trình chứa dấu căn.
- Bài toán liên quan đến hàm số, đồ thị hàm số.
- Bài toán có ứng dụng thực tế.

Câu 3. (5,0 điểm): Hình học

- Chứng minh đặc tính hình học.
- Tính các yếu tố hình học, diện tích của hình.
- Tìm quỹ tích.

Câu 4. (2,0 điểm): Hình học

- Bất đẳng thức, giá trị lớn nhất, nhỏ nhất trong hình học.
- Đại lượng không đổi.

Câu 5. (3,0 điểm): Số học – Đại số

- Chứng minh bất đẳng thức hoặc tìm cực trị đại số.

- Phương trình nghiệm nguyên.
- Bài toán có ứng dụng thực tế.

II. MÔN VẬT LÝ

Bài 1: Cơ học (5,0 điểm)

1. Động học (3,0đ): Chuyển động cơ học: Chuyển động thẳng .
2. Động lực học (2,0đ):
 - Kiến thức về các lực cơ học: Áp suất, áp suất chất lỏng- bình thông nhau; lực đẩy Ác si mét; sự nổi.
 - Khối lượng riêng, trọng lượng riêng ;
 - Công cơ học; công suất;
 - Các máy cơ đơn giản.

Bài 2: Nhiệt học (4,0 điểm):

- Các kiến thức về sự nóng chảy- sự đông đặc; sự bay hơi - sự ngưng tụ; nhiệt lượng;
- Công thức tính nhiệt lượng;
- Phương trình cân bằng nhiệt.

Bài 3: Điện học (5,0 điểm):

- Các kiến thức về dòng điện một chiều; định luật Ôm cho các đoạn mạch mắc nối tiếp, song song và hỗn hợp ; điện năng ; công ; công suất của dòng điện; Định luật Jun-len-xơ ,
- Truyền tải điện năng đi xa ; máy biến thế.

Bài 4: Quang học (4,0 điểm)

- Các kiến thức về sự truyền thẳng của ánh sáng, định luật phản xạ ánh sáng, gương phẳng.
- Thấu kính hội tụ, thấu kính phân kì (không dùng hệ ghép thấu kính).

Bài 5: Thực hành (2,0 điểm): Lý thuyết phương án thực hành vận dụng kiến thức thực hành trong cả 4 phần: cơ, nhiệt, điện, quang trong chương trình Vật Lý trung học cơ sở. Áp dụng vào thực tế.

- Phần cơ học: Xác định khối lượng, khối lượng riêng, trọng lượng riêng, thể tích của các chất.
- Phần nhiệt học: Xác định nhiệt dung riêng của các chất.
- Phần điện học: Đo điện trở, hiệu điện thế, cường độ dòng điện.
- Phần quang học: Đo tiêu cự của thấu kính.

III. MÔN HÓA HỌC

3.1. Hóa vô cơ (17 điểm)

Câu 1. (2 điểm)

a) Câu hỏi sách giáo khoa về lý thuyết (không phải học thuộc lòng, yêu cầu tư duy).

b) Nhận biết dung dịch, chất bột, chất khí.

Câu 2. (3 điểm)

a) Mô tả và giải thích hiện tượng hóa học; hoàn thành chuỗi phản ứng hoặc tìm các chất chưa biết của một quá trình hóa học nào đó.

b) Tách chất hoặc điều chế.

Câu 3. (4 điểm)

a) Một câu có yếu tố thực hành (*Để đánh giá được kỹ năng, kiến thức thực hành của học sinh*).

b) Một bài toán có dung dịch; nồng độ hoặc độ tan (chất kết tinh).

Câu 4. (4 điểm) Một bài toán trong những dạng toán sau:

+ Tìm tên chất.

+ Oxit phi kim tác dụng dung dịch kiềm. (*không ra đề dưới dạng đồ thị*)

+ Hiệu suất tính toán trong sản xuất.

Câu 5. (4 điểm) một bài toán trong những chủ đề sau:

+ Kim loại đẩy kim loại yếu ra khỏi dung dịch muối. (*dựa vào mức độ hoạt động hóa học của kim loại*).

+ Giải bài toán có vận dụng định luật bảo toàn khối lượng, tăng giảm khối lượng hoặc có bảo toàn nguyên tố.

+ Hỗn hợp kim loại, oxit kim loại tác dụng với axit (*không dùng HNO_3*) hoặc dung dịch kiềm.

+ Muối nhôm tác dụng với dung dịch kiềm (*không ra đề dưới dạng đồ thị*)

3.2. Hóa hữu cơ (3 điểm)

Do phần hữu cơ học sinh chưa học hết nên chỉ ra các nội dung sau:

a) Tìm công thức phân tử hoặc bài toán xung quanh các phản ứng của hidrocarbon như phản ứng cháy, phản ứng cộng ...

b) Viết công thức cấu tạo của hidrocarbon.

IV. MÔN SINH HỌC

STT	Nội dung	Điểm
1	Sự tiến hóa của động vật	2
2	Các quy luật di truyền - Quy luật đồng tính, quy luật phân ly - Quy luật phân ly độc lập - Quy luật di truyền liên kết (Chỉ xét trường hợp trội hoàn toàn, gen nằm trên NST thường và liên kết hoàn toàn)	4
3	Nhiễm sắc thể	4
4	ADN và Gen	4
5	Biến dị, di truyền học người	4
6	Sinh vật và môi trường (Chương II: Hệ sinh thái)	2

V. MÔN TIN HỌC

Câu 1: (4 điểm)

Sử dụng ngôn ngữ lập trình để giải quyết một số bài toán ở mức độ trung bình, có đòi hỏi về cấu trúc dữ liệu đơn giản: câu lệnh điều kiện, vòng lặp.

Câu 2: (6 điểm)

Kiểm tra kỹ năng lập trình cơ bản, hiểu biết về ngôn ngữ lập trình để giải quyết bài toán ở mức độ trung bình có đòi hỏi về cấu trúc dữ liệu như mảng một chiều, xâu kí tự,....

Câu 3: (7 điểm)

Sử dụng các thuật toán sắp xếp, tìm kiếm, ... để giải quyết bài toán.

Câu 4: (3 điểm)

Sử dụng các thuật toán như: sắp xếp, tìm kiếm, đệ quy, quy hoạch động ở mức đơn giản hoặc các thuật toán tổng hợp để giải quyết bài toán.

* **Chú ý:** Lộ trình từ năm học 2020 - 2021 áp dụng chấm thi bằng phần mềm và có so sánh thời gian chạy chương trình của các thí sinh để đánh giá.

VI. MÔN NGỮ VĂN

Đề thi môn Ngữ văn gồm hai phần:

1. Đọc hiểu (4,0 điểm)

Hình thức văn bản:

Sử dụng một trong ba loại văn bản/đoạn trích (văn bản văn học, văn bản nghị luận, hoặc văn bản thông tin) có độ dài từ 50 đến 300 chữ với 4 yêu cầu đánh giá

theo 3 mức độ: nhận biết, thông hiểu, vận dụng thấp.

Sử dụng văn bản hoặc đoạn trích ngoài sách giáo khoa Ngữ văn THCS có tư tưởng sâu sắc, nội dung tích cực, không trái với truyền thống văn hóa, lịch sử, đạo đức và thuần phong mỹ tục Việt Nam; gợi được nhiều cảm xúc thẩm mỹ, có tính nghệ thuật cao, phù hợp với lứa tuổi, trình độ học sinh.

2. Làm văn (16,0 điểm)

Câu 1. (6,0 điểm)

Viết bài nghị luận xã hội về: một sự việc, hiện tượng đời sống hoặc nghị luận về một vấn đề tư tưởng, đạo lí.

Câu 2. (10,0 điểm)

Viết bài nghị luận văn học về: tác phẩm, đoạn trích, nhân vật, phương diện nội dung, nghệ thuật của tác phẩm, ý kiến bàn về văn học...

VII. MÔN LỊCH SỬ

1. LỊCH SỬ THẾ GIỚI (6 ĐIỂM)

Câu 1: (2,0 điểm) ghi nhớ kiến thức lịch sử lớp 8

Câu 2: (2,0 điểm) ghi nhớ kiến thức lịch sử lớp 9

Câu 3: (2,0 điểm) kiến thức nâng cao lịch sử lớp 9 (Tổng hợp, giải thích, đánh giá, kĩ năng lập bảng biểu, so sánh....)

2. LỊCH SỬ VIỆT NAM (14 ĐIỂM)

Câu 1: (2,0 điểm) ghi nhớ kiến thức lịch sử lớp 8

Câu 2: (2,0 điểm) kiến thức nâng cao lịch sử lớp 8

Câu 3: (3,0 điểm) ghi nhớ kiến thức lịch sử lớp 9

Câu 4: (3,0 điểm) ghi nhớ kiến thức lịch sử lớp 9

Câu 5: (4,0 điểm) kiến thức nâng cao lịch sử lớp 9

VIII. MÔN ĐỊA LÍ

1. Phần kiến thức (5 câu 12 điểm)

a) Địa lí lớp 6: 1 câu 2 điểm, thuộc một trong các nội dung sau:

- Trái đất: Trái đất trong hệ mặt trời, hình dạng Trái đất và cách thể hiện bề mặt Trái đất trên bản đồ; các chuyển động của Trái đất và hệ quả.

b) Địa lí lớp 8, phần Địa lí tự nhiên Việt Nam: 1 câu 3 điểm, thuộc một trong các nội dung sau:

- Vị trí địa lí, giới hạn, hình dạng lãnh thổ. Vùng biển Việt Nam.

- Quá trình hình thành lãnh thổ và tài nguyên khoáng sản.

- Các thành phần tự nhiên: Địa hình, khí hậu, thủy văn, đất, sinh vật.

c) Địa lí lớp 9: 3 câu 7 điểm

*** Địa lí dân cư:** 1 câu 2 điểm, thuộc một trong các nội dung sau:

- Dân số và gia tăng dân số.

- Phân bố dân cư và các loại hình quần cư.

- Lao động và việc làm. Chất lượng cuộc sống.

* **Địa lí kinh tế:** 1 câu 2 điểm, thuộc một trong các nội dung sau:

- Quá trình phát triển kinh tế.

- Ngành nông nghiệp.

- Ngành lâm nghiệp và thủy sản.

- Ngành công nghiệp.

- Ngành dịch vụ.

* **Sự phân hóa lãnh thổ:** 1 câu 3 điểm, thuộc một trong các nội dung sau:

- Vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ.

- Vùng Đồng bằng sông Hồng.

- Vùng Bắc Trung Bộ.

- Vùng Duyên hải Nam Trung Bộ.

- Vùng Tây Nguyên.

- Vùng Đông Nam Bộ.

- Vùng Đồng Bằng sông Cửu Long.

- Phát triển tổng hợp kinh tế biển và bảo vệ tài nguyên môi trường biển, đảo.

2. Phần kĩ năng: 2 câu 7 điểm

* Kĩ năng vẽ biểu đồ, nhận xét, giải thích; hoặc đọc biểu đồ, hình vẽ cho trước; hoặc tính toán, nhận xét bảng số liệu: 1 câu 4 điểm.

* Kĩ năng đọc, phân tích Atlas địa lí Việt Nam: 1 câu 3 điểm gồm các kĩ năng:

- Đọc Atlas địa lí Việt Nam để thấy được đặc điểm, sự phân bố các đối tượng địa lí tự nhiên hoặc dân cư, kinh tế ở nước ta.

- Dựa vào Atlas địa lí Việt Nam, giải thích được đặc điểm, sự phân bố các đối tượng địa lí tự nhiên hoặc dân cư, kinh tế ở nước ta.

3. Mở rộng (1 câu 1 điểm).

Vận dụng kiến thức và kĩ năng địa lí để giải thích những vấn đề xảy ra về tự nhiên và tình hình phát triển kinh tế- xã hội thực tế ở địa phương và trong nước

IX. MÔN TIẾNG ANH

1. Nghe hiểu (3 đ)

a) Nghe và điền một từ còn thiếu. (10 câu)

b) Chọn một trong hai hình thức sau: (5 câu)

- Nghe và chọn đáp án đúng

- Nghe và điền thông tin vào bảng hay chỗ trống

2. Ngữ pháp – từ vựng (7 đ)

a) Ngữ âm (gồm hai phần) (5 câu)

- Phát âm (3 câu)

- Trọng âm (2 câu)
- b) Đồng nghĩa, trái nghĩa (5 câu)
- c) Chọn từ để hoàn thành câu (30 câu)
- d) Tìm và sửa lỗi sai trong câu hoặc đoạn văn (10 câu)
- đ) Dạng thức đúng của từ (câu, đoạn văn) (10 câu)
- e) Điền giới từ (10 câu)

3. Đọc hiểu 3 đoạn văn trong số các hình thức sau: (6 đ)

- a) Đọc và trả lời câu hỏi (10 câu)
- b) Đọc và chọn đáp án đúng (10 câu)
- c) Đọc và chọn từ đúng điền vào ô trống (10 câu)
- d) Đọc và chọn đúng, sai (10 câu)

4. Viết (4 đ)

- a) Chọn 2 trong 3 hình thức sau: (2 đ)
 - Viết lại câu, giữ nguyên nghĩa (bắt đầu bằng từ gợi ý) (5 câu)
 - Viết lại câu dùng từ cho trước (không thay đổi từ cho trước) (5 câu)
 - Hoàn thành câu với các từ gợi ý (5 câu)
- b)Viết bài luận (từ 120-200 từ) (2 đ)

X. MÔN GIÁO DỤC CÔNG DÂN

Câu 1 (4 điểm): Chủ đề Hiến pháp, pháp luật, nhà nước CHXHCN Việt Nam.

Câu 2 (4 điểm): Chủ đề quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân (Công ước liên hiệp quốc và quyền trẻ em; quyền được pháp luật bảo hộ về tính mạng thân thể..., quyền được đảm bảo an toàn và bí mật thư tín ...; quyền được bảo vệ chăm sóc và GD của trẻ em Việt Nam; quyền tự do tín ngưỡng tôn giáo; quyền và nghĩa vụ của công dân trong gia đình; quyền sở hữu tài sản và nghĩa vụ tôn trong tài sản của người khác; quyền khiếu nại tố cáo...; quyền tự do ngôn luận; quyền và nghĩa vụ của công dân trong hôn nhân).

Câu 3 (4 điểm): Mục đích sống (mục đích học tập, bảo vệ tổ quốc, lí tưởng sống – trách nhiệm của thanh niên)

Câu 4 (4 điểm): Chủ đề hội nhập, hợp tác, hòa bình – hữu nghị, truyền thống dân tộc.

Câu 5 (4 điểm): Các vấn đề xã hội (Tệ nạn xã hội, An toàn giao thông, bạo lực học đường, bảo vệ môi trường.

* Lưu ý: đề ra phải đảm bảo 50% điểm lý thuyết và 50% điểm vận dụng.

XI. MÔN CÔNG NGHỆ

1. Phần điện (gồm 4 câu 9 điểm)

a) Kỹ thuật điện (gồm 2 câu 4 điểm)

- Câu lí thuyết (2 điểm)
- Câu lí thuyết thực hành (2 điểm)

b) Lắp đặt mạng điện trong nhà (gồm 2 câu 5 điểm)

- Câu lí thuyết về lắp đặt dây dẫn của mạng điện trong nhà, kiểm tra an toàn mạng điện trong nhà (2 điểm)

- Câu lí thuyết thực hành về lắp đặt mạng điện bảng điện, mạch điện dùng công tắc 3 cực (3 điểm)

2. Phần vẽ kĩ thuật cơ khí

- Phần vẽ kĩ thuật (gồm 1 câu, 2 điểm).

- Phần cơ khí (gồm 1 câu lí thuyết, 2 điểm).

3. Phần trồng cây

- Câu lí thuyết về vai trò của trồng rừng, nhiệm vụ của trồng rừng (1 điểm)

- Câu lí thuyết về thực hành về gieo hạt, cấy cây vào bầu đất, chăm sóc vườn gieo ươm cây rừng (1.5 điểm)

- Câu lí thuyết về trồng rừng, chăm sóc cây rừng (1.5 điểm)

- Câu tình huống về khai thác, bảo vệ, khoang nuôi rừng (1.5 điểm)

Công văn này thay thế các văn bản quy định trước đây về cấu trúc đề thi chọn học sinh giỏi cấp tỉnh lớp 9.

Sở Giáo dục và Đào tạo yêu cầu trường phòng GDĐT, thủ trưởng các đơn vị có thí sinh dự thi tổ chức triển khai thực hiện theo đúng tinh thần của Công văn này. Mọi thắc mắc xin vui lòng liên hệ với Phòng GDTrH, Sở GDĐT để giải đáp, số điện thoại: 02713 888 703.

Nơi nhận:

- Như trên;

- Lưu: VP, GDTrH.

GIÁM ĐỐC