

UBND TỈNH BÌNH PHƯỚC  
**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

Số:2865 /SGDĐT- GDTrH  
V/v cấu trúc đề thi tuyển sinh vào lớp  
10 kể từ năm học 2021-2022

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Bình Phước, ngày 21 tháng 9 năm 2020

Kính gửi:

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

Sở Giáo dục và Đào tạo công bố cấu trúc đề thi tuyển sinh vào lớp 10 kể từ năm học 2021-2022.

Quy ước: “Môn chung” là môn mà tất cả các thí sinh dự thi vào lớp 10 phải dự thi (kể cả dự thi vào các trường chuyên và không chuyên). “Môn chuyên” là môn do thí sinh đăng ký dự thi vào lớp 10 của trường chuyên.

## I. MÔN TOÁN

### 1.1. Toán chung

Thời gian làm bài: 120 phút

Câu 1.

- Các phép tính và các phép biến đổi đơn giản về căn bậc hai.
- Rút gọn và tính giá trị biểu thức đại số.

Câu 2.

- Hàm số bậc nhất, hàm số bậc hai. Tương giao giữa đường thẳng và đường thẳng, giữa đường thẳng và parabol.

- Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn.

Câu 3.

- Định lí Vi-ét và ứng dụng. Phương trình quy về phương trình bậc hai.
- Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình, phương trình bậc hai.

Câu 4. Bài toán thực tế đơn giản liên quan đến hệ thức lượng trong tam giác vuông.

Câu 5. Bài toán tổng hợp về đường tròn.

- Vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn.
- Chứng minh tứ giác nội tiếp.
- Các mối liên hệ giữa tiếp tuyến và dây cung.

### 1.2. Toán chuyên.

Thời gian làm bài: 150 phút

Câu 1.

- + Rút gọn biểu thức chứa căn.
- + Tính giá trị của biểu thức chứa căn.
- + Chứng minh một biểu thức có điều kiện.

Câu 2. Giải phương trình và hệ phương trình.

1. Giải phương trình

- Phương trình bậc hai chứa tham số và một số vấn đề về nghiệm sử dụng định lý Vi-  
et.  
+ Chứng minh phương trình bậc hai có nghiệm (vô nghiệm).  
+ Tìm điều kiện để phương trình bậc hai có nghiệm: 1 nghiệm, 2 nghiệm.



- + Xét dấu các nghiệm của phương trình bậc hai.
  - + Tìm hệ thức liên hệ giữa hai nghiệm không phụ thuộc vào tham số.
  - + Tìm điều kiện để phương trình bậc hai có hai nghiệm thỏa mãn một hệ thức đối với hai nghiệm.
  - + Tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của biểu thức chứa hai nghiệm.
  - + Tìm điều kiện để hai phương trình có nghiệm chung.
  - + Tìm điều kiện để hai phương trình tương đương.
  - + Tìm điều kiện để phương trình có nghiệm nguyên.
  - + Quan hệ giữa các nghiệm của hai phương trình bậc hai.
  - Phương trình trùng phương:  $ax^4 + bx^2 + c = 0$ , ( $a \neq 0$ )
  - + Điều kiện để phương trình có: 1 nghiệm, 2 nghiệm, 3 nghiệm, 4 nghiệm.
  - + Tìm điều kiện để phương trình có 4 nghiệm  $x_1 < x_2 < x_3 < x_4$  thỏa một hệ thức.
  - Phương trình bậc 3:
    - Bài toán liên quan đến số nghiệm của phương trình bậc 3.
    - Một số phương trình hữu tỉ quy về bậc hai.
    - Phương trình vô tỉ.
    - + Phương pháp biến đổi tương đương.
    - + Phương pháp đặt ẩn dụ.
    - + Đặt ẩn phụ đưa về phương trình hữu tỉ.
    - + Đặt ẩn phụ đưa về hệ phương trình.
    - + Phương pháp nhân lượng liên hợp.
    - + Nhóm tổng bình phương.
  - 2. Hệ phương trình
    - + Hệ phương trình bậc nhất chứa tham số.
    - + Hệ đối xứng loại I, loại II.
    - + Hệ phương trình đặt ẩn phụ đưa về hệ đối xứng.
    - + Hệ phương trình giải bằng phương pháp thế, cộng.
    - + Hệ phương trình đẳng cấp.
    - + Hệ phương trình đồng bậc.
  - 3. Hàm số: Hàm số bậc hai  $y=ax^2$  (P).
    - + Bài toán về sự tương giao giữa (P) và đường thẳng (d)  $y = kx + b$ .
    - + Điều kiện để (d) tiếp xúc với (P).
    - + Điều kiện để (d) cắt (P) tại hai điểm phân biệt  $A(x_A; y_A)$ ,  $B(x_B; y_B)$  thỏa hệ thức về  $x_A; x_B$ .
- Câu 3. Số học
- Chứng minh chia hết.
  - Các bài toán về số chính phương: tính chất cơ bản về số chính phương.
  - Các bài toán về số nguyên tố.
  - Giải phương trình nghiệm nguyên.
    - + Phương trình nghiệm nguyên đưa về dạng:  $A(x,y).B(x,y)=a$  với  $a \in \mathbb{Z}$ .
    - + Phương trình nghiệm nguyên giải bằng phương pháp giới hạn miền nghiệm.
    - + Phương trình nghiệm nguyên giải bằng phương pháp dùng tính chất của số chính phương, tính chất chia hết và chia có dư.
- Câu 4. Hình học
1. Các bài toán chứng minh
    - + Chứng minh tam giác đồng dạng, tứ giác nội tiếp.
    - + Ba điểm thẳng hàng, 3 đường thẳng đồng quy, đi qua điểm cố định, ...
    - + Chứng minh vuông góc, chứng minh song song.

- + Chứng minh tiếp tuyến,...
  - + Chứng minh đẳng thức.
2. Các bài toán về tính toán: Tính độ dài, diện tích.
3. Bài toán về cực trị hình học.
- Câu 5
1. Bất đẳng thức.
- + Bất đẳng thức biến đổi tương đương.
  - + Bất đẳng thức sử dụng bất đẳng thức Côsi, Bunhiacopski.
  - + Bất đẳng thức sử dụng các bất đẳng thức phụ thường gặp.
2. Tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất.
- + Tìm GTLN, GTNN bằng phương pháp nhóm bình phương.
  - + Tìm GTLN, GTNN bằng phương pháp dùng bất đẳng thức.
3. Bài toán tổ hợp (sử dụng nguyên lý Dirichle, nguyên lý cực hạn)

## **II. MÔN VẬT LÍ CHUYÊN**

Thời gian làm bài: 150 phút

Hình thức thi: tự luận

- Phần cơ: 20%
- Phần nhiệt: 20%
- Phần Điện và điện từ học: 30%
- Phần quang: 20%
- Phần Thí nghiệm thực hành: 10%

- Một số lưu ý:
  - Hạn chế sử dụng toán học khó trong giải bài tập.
  - Không ra đề trong phần giảm tải.

## **III. MÔN HÓA HỌC CHUYÊN**

Thời gian làm bài: 150 phút

Hình thức thi: tự luận

Câu 1: Vận dụng khái niệm: chất, nguyên tử, phân tử, mol, dung dịch.

Câu 2: Gồm 2 ý: vận dụng tính chất hóa học và điều chế (trong sách giáo khoa và sách bài tập) các chất như: chuỗi phản ứng, nêu và giải thích hiện tượng, nhận biết, điều chế, loại bỏ tạp chất,....

Câu 3: Gồm 3 ý:

- + Bài tập về phi kim.
- + Bài tập về kim loại.
- + Bài tập tổng hợp vô cơ.

(không đánh đố về phản ứng hóa học, chỉ dùng các phản ứng trong sách giáo khoa, sách bài tập)

Câu 4:

Hidrocacbon. (ankan, anken, ankin, hidrocarbon thơm)

(không đánh đố về phản ứng hóa học, chỉ dùng các phản ứng trong sách giáo khoa, sách bài tập)

Câu 5: Ancol – axit carboxylic – este – polime – carbohidrat.

(không đánh đố về phản ứng hóa học, chỉ dùng các phản ứng trong sách giáo khoa, sách bài tập)

Câu 6: Phương án thực hành thí nghiệm

(không đánh đố về phản ứng hóa học, chỉ dùng các phản ứng trong sách giáo khoa, sách bài tập)



## **IV. MÔN VĂN HỌC**

### **IV.1. Môn Ngữ Văn đề chung**

Thời gian làm bài: 120 phút.

#### *Phần I: Đọc hiểu văn bản*

- Văn bản: Đưa ra một ngữ liệu, ngữ liệu đó có thể nằm trong hoặc ngoài chương trình nhưng kiến thức sẽ phù hợp với chương trình, đối tượng học sinh.
  - Số lượng câu hỏi: 03 câu ở 03 mức độ (nhận biết, thông hiểu, vận dụng).
- Phần II: Làm văn gồm 02 câu*
- Câu 1: Viết 1 đoạn văn nghị luận xã hội bám sát vào chủ đề của đoạn đọc hiểu.
  - Câu 2: Viết 1 bài văn nghị luận văn học (1 bài thơ, 1 đoạn thơ, 1 tác phẩm truyện...).

### **IV.2. Môn Ngữ Văn đề chuyên**

- Thời gian làm bài 150 phút.
- Câu trúc đề gồm 02 phần:
  - Phần 1: Nghị luận xã hội.
  - Phần 2: Nghị luận văn học.

## **V. MÔN TIẾNG ANH**

### **V.1. Tiếng Anh chung**

- Thời gian làm bài: 60 phút.
- Trắc nghiệm:
  - + Ngữ âm (Pronunciation): 3 câu.
  - + Ngữ pháp (Grammar): 6 câu.
  - + Câu trúc (Structures) :4 câu.
  - + Communication: 2 câu.
  - + Điền khuyết (Guided cloze): 6 câu.
  - + Tìm lỗi sai (Error identification): 3 câu.
- Phần tự luận:
  - + Dạng thức từ (Word form): 4 câu.(1 câu động từ, 1 danh từ, 1 tính từ, 1 trạng từ)
  - + Đọc hiểu (True – False): 4 câu.
  - + Viết : 4 câu/2.0 điểm.
  - ++ Sentence transformation : 2 câu.
  - ++ Combination : 2 câu.

### **V.2. Tiếng Anh chuyên**

Thời gian làm bài: 150 phút

#### \* **Phần kiến thức ngôn ngữ**

##### **- Trắc nghiệm kiến thức ngôn ngữ:**

- + Phonetics / Stress: (4 câu)
  - + Language Function: (4 câu).
  - + Synonym + Antonym: (4 câu).
  - + Lexical – Grammar: (18 câu).
- Tự luận kiến thức ngôn ngữ**
- + Word form: ( 10 câu).

- + Error Identification: (đoạn văn 5 lỗi)
- + Preposition and Phrasal Verbs: (10 câu).

**\* Phần kỹ năng ngôn ngữ**

**- Nghe: (15 câu)**

- + Trắc nghiệm (5 câu)
- + Điền vào chỗ trống (5 câu) có qui định số từ
- + True - False (5 câu)

**- Đọc hiểu: (20 câu)**

- + Guided cloze test (6 câu)
- + Open cloze test (6 câu)
- + Reading Comprehension (8 câu)

**\* Writing (2.0đ)**

- Sentence transformation (5 câu) trong đó 3 câu có từ khóa
- Writing a paragraph (100 - 150 từ): Chủ đề trong chương trình THCS

Ghi chú: Cấu trúc các môn còn lại, Sở GD&ĐT sẽ thông báo sau khi được chọn làm môn thi Kỳ thi tuyển sinh lớp 10.

Công văn này thay thế Công văn 2802/SGDĐT-GDTrH ngày 16/9/2020 của Sở GD&ĐT về việc cấu trúc đề thi tuyển sinh vào lớp 10 kể từ năm học 2021-2022.

Trên đây là cấu trúc đề thi tuyển sinh vào lớp 10, Sở Giáo dục và đào tạo đề nghị các đơn vị thông báo cho học sinh biết và định hướng ôn tập cho học sinh.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Lưu: VT, GDTrH.

