There are no translations available.

Kính g□i: Các tr□□ng THPT chuyên

Đ□□c s□ đ□ng ý c□a B□ Giáo d□c và Đào t□o và tr□□ng Đ□i h□c Khoa h□c T□ nhiên, Đ□i h□c Qu□c gia Hà N□i, tr□□ng THPT chuyên Khoa h□c T□ nhiên t□ ch□c cu□c thi Olympic chuyên Khoa h□c T□ nhiên 2015.

Ban T□ ch□c cu□c thi Olympic chuyên Khoa h□c T□ nhiên 2015 xin trân tr□ng thông báo k□ ho□ch t□ ch□c cu□c thi c□ th□ nh□ sau:

I. Th i gian, ð a ðI m t ch c cu c thi

+ M□i tr□□ng chuyên có h□c sinh tham gia t□ ch□c H□i đ□ng coi thi t□i tr□□ng đó.

+ Các H□i đ□ng coi thi t□ ch□c 2 bu□i thi; th□i gian b□t đ□u làm bài c□a m□i bu□i thi: 08 gi□ 00 (theo gi□ đ□a ph□□ng).

+ Ngày 09 tháng 5 năm 2015 thi bu□i m□t cho t□t c□ các môn.

+ Ngày 10 tháng 5 năm 2015 thi bu□i hai cho t□t c□ các môn.

II. Hình th c và n i dung thi

1. **Các môn thi:** Toán h□c, Tin h□c, V□t lý, Hóa h□c và Sinh h□c.

2. Hình th c thi

+ K□ thi di□n ra trong 2 ngày, t□t c□ các môn thi đ□u thi trong 2 bu□i.

+ Thi vi□t cho các môn Toán h□c, V□t lý, Hóa h□c và Sinh h□c; Thi l□p trình trên máy vi tính cho môn Tin h□c.

+ Th□i gian làm bài thi cho các môn Toán h□c, V□t lý, Hóa h□c và Sinh h□c là 180 phút; môn Tin h□c là 210 phút.

3. **N i dung thi**

Theo ch□□ng trình giáo d□c trung h□c ph□ thông hi□n hành và ch□□ng trình chuyên sâu các môn chuyên c□p trung h□c ph□ thông, c□ th□ v□i các môn nh□ sau.

* **Môn Toán h c**

1. S□ h□c: Các khái ni□m c□ b□n; Chia h□t; Đ□ng d□; Ph□□ng trình Diophantine; M□t s□ đ□nh lý: đ□nh lý nh□ Fermat nh□, Wilson, đ□nh lý Trung Qu□c v□ các s□ d□.
2. B□t đ□ng th□c: Các b□t đ□ng th□c ph□ bi□n: AM-GM, Cauchy-Scharz, Chebyshev,

Bernoulli; M□t s□ b□t đ□ng th□c thông d□ng trong tam giác.

3. Đa th□c: Các v□n đ□ c□ b□n; Đ□nh lý Vi-et; Công th□c n□i suy Lagrange; Tính kh□ quy và b□t kh□ quy; Ph□□ng trình hàm đa th□c.
4. Dãy s□: C□ b□n v□ dãy s□; Ph□□ng trình đ□c tr□ng và công th□c tính s□ h□ng t□ng quát c□a dãy s□ đ□□c cho b□i công th□c truy h□i tuy□n tính.
5. Hàm s□: Hàm s□ đ□ng bi□n, ngh□ch bi□n, tu□n hoàn, ch□n, l□.
6. Ph□□ng trình, h□ ph□□ng trình đ□i s□.
7. T□ h□p: Nguyên lý Dirichlet, nguyên lý c□c h□n, ánh x□, lý thuy□t đ□ th□, b□t bi□n, tô màu, trò ch□i.
8. Hình h□c ph□ng: Các bài toán v□ vector và tâm t□ c□, □ng d□ng c□a phép chi□u song song; Các bài toán v□ đ□ dài đ□i s□ và các đ□nh lý th□ng hàng hàng, đ□ng quy: Menelaus, Ceva; Các bài toán v□ ph□□ng tích tr□c đ□ng ph□□ng và □ng d□ng; Các bài toán v□ t□ s□ kép và hàng đi□m đi□u hòa, chùm đi□u hòa, t□ giác đi□u hòa.

* **Môn Tin h c**

1. Thu□t toán: Quy ho□ch đ□ng; Tham lam; Duy□t quay lui; Chia đ□ tr□.
2. Lý thuy□t trò ch□i.
3. Các bài toán v□ lý thuy□t đ□ th□.
4. Lu□ng c□c đ□i trong m□ng và □ng d□ng.

* **Môn V t lý**

1. **Cơ h c**: Đ□ng h□c; Đ□ng l□c h□c ch□t đi□m;Tr□□ng h□p d□n; Chuy□n đ□ng c□a hành tinh và v□ tinh; H□ quy chi□u quán tính và phi quán tính; Tĩnh h□c; Các đ□nh lu□t b□o toàn; Đ□ng l□c h□c v□t r□n.
2. **Nhi t h c**: Ph□□ng trình tr□ng thái khí lý t□□ng;Ph□□ng trình c□ b□n thuy□t đ□ng h□c phân t□; N□i năng khí lý t□□ng; Nguyên lý I nhi□t đ□ng l□c h□c; Nguyên lý II nhi□t đ□ng l□c h□c **;**
Ch□t l□ng, s□c căng b□ m□t c□a ch□t l□ng; Ch□t r□n. Dãn n□ và bi□n d□ng; H□i khô, h□i bão hoà.

3. **Tĩnh điện và dòng điện không đổi**: Đ□nh lu□t Coulomb; Đi□n tr□□ng, c□□ng đ□ đi□n tr□□ng **;** Đi□n thông; Đ□nh lý Ostrogradsky–Gauss đ□i v□i đi□n tr□□ng; Công c□a đi□n tr□□ng; Đi□n th□, hi□u đi□n th□; T□ đi□n; Năng l□□ng đi□n tr□□ng.

* **Môn Hóa h c**

1. C□u t□o nguyên t□, ph□n □ng h□t nhân.
2. C□u t□o phân t□, liên k□t hóa h□c.
3. C□u t□o ph□c ch□t.
4. C□u t□o tinh th□.
5. Cân b□ng trong dung d□ch (axit, baz□, k□t t□a, t□o ph□c).
6. Nhi□t hóa h□c, cân b□ng hóa h□c.
7. Đi□n hóa.
8. Đ□ng hóa h□c.
9. Vô c□: Nhóm VIIA, VIA.

* **Môn Sinh h c**

1. T□ bào h□c.
2. Vi sinh v□t h□c.
3. Di truy□n h□c.
4. Sinh thái h□c.

III. Ŏ i tʒ ng và ŏi u ki n tham gia

- H□c sinh các l□p 10 (sinh năm 1999) và 11 (sinh năm 1998) c□a tr□□ng THPT chuyên. M□i h□c sinh ch□ đ□□c tham gia d□ thi 01 môn.

- M□i tr□□ng THPT chuyên c□ các đ□i tuy□n các môn và m□i đ□i tuy□n t□ 10 đ□n 15 h□c sinh. Riêng m□i đ□i tuy□n c□a tr□□ng THPT chuyên KHTN có th□ c□ t□i đa 20 h□c sinh.

IV. M t s công vi c chu n b cho k thi

1. ŎŁng ký d thi

Các tr□□ng chuyên tham gia cu□c thi đăng ký d□ thi t□i

http://hsgs.edu.vn/olympiad

+ G□i Đăng ký d□ thi, tr□□c ngày 21/4/2015.

+ G□i Danh sách thí sinh đăng ký d□ thi, tr□□c ngày 28/4/2015.

1. **2. Ban t ch c cu c thi**

+ Tr□□ng ban: PGS. TS. Nguy□n Văn N□i-Hi□u tr□□ng tr□□ng Đ□i h□c Khoa h□c T□ nhiên, Đ□i h□c Qu□c gia Hà N□i.

+ Các phó ban: PGS. TSKH. Vũ Hoàng Linh-Phó Hi□u tr□□ng tr□□ng Đ□i h□c Khoa h□c T□ nhiên, Đ□i h□c Qu□c gia Hà N□i.; PGS. TS. Nguy□n Vũ L□□ng-Hi□u tr□□ng tr□□ng THPT chuyên Khoa h□c T□ nhiên, tr□□ng Đ□i h□c Khoa h□c T□ nhiên, Đ□i h□c Qu□c gia Hà N□i.

+ Các □y viên: các th□y cô Hi□u tr□□ng (ho□c ng□□i đ□□c Hi□u tr□□ng □y quy□n) các tr□□ng chuyên, m□t s□ cán b□, giáo viên tr□□ng THPT chuyên KHTN.

3. H i ở ng ở thi và ch m thi

Các thành viên c□a H□i đ□ng đ□ thi và ch□m thi là các th□y cô giáo c□a tr□□ng THPT chuyên

KHTN.

4. H i ở ng coi thi

L ch làm vi c c a các H i ở ng coi thi

* **Ngày 08/5/2015**, các H□i đ□ng thi chu□n b□ phòng thi

+ Các H□i đ□ng thi hoàn t□t vi□c niêm y□t t□i m□i phòng thi danh sách thí sinh trong phòng thi.

+ Riêng v□i phòng thi Tin h□c c□n chu□n b□:

- Cài đ□t ph□n m□m cho các máy vi tính: H□ đi□u hành: Microsoft Windows ho□c Linux; Môi tr□□ng l□p trình: Free Pascal/Lazarus, Code Block/Dev-C ++ và các môi tr□□ng t□□ng đ□□ng khác.
- C□n đ□t ngày gi□ chính xác cho h□ th□ng; quét s□ch virus cho các máy vi tính; không đ□□c cài đ□t ph□n m□m và các tài li□u khác.

* M□t s□ đi□m l□u ý đ□i v□i cán b□ coi thi môn Tin h□c: Cán b□ coi thi môn Tin h□c g□i mail ch□a bài làm c□a thí sinh cho thành viên Ban t□ ch□c là Th.S H□ Đ□c Ph□□ng, email: hodacphuong@gmail.com

* **Ngày 09-10/5/2015**

+ 07h00, ngày 09-10/5/2015 cán b□ các H□i đ□ng thi h□p H□i đ□ng thi.

+ 07h30, ngày 09-10/5/2015 các thí sinh có m□t t□i phòng thi.

+ 07h50, ngày 09-10/5/2015 phát đ□ thi cho thí sinh.

+ 08h00, ngày 09-10/5/2015 b□t đ□u tính gi□ làm bài.

+ 11h00, ngày 09-10/5/2015 thu bài c□a thí sinh các môn Toán h□c, V□t lý, Hóa h□c và Sinh h□c.

+ 11h30, ngày 09-10/5/2015 thu bài c□a thí sinh môn Tin h□c.

*__Chi u ngày 10/5/2015__: Ngay sau khi k□t thúc bu□i thi

+ Ch□ t□ch H□i đ□ng coi thi ch□u trách nhi□m g□i qua đ□□ng chuy□n phát nhanh (ho□c g□i b□o đ□m n□u không có chuy□n phát nhanh) v□ đ□a ch□: Lê Công L□i, Phòng 105, nhà C3, tr□□ng THPT chuyên Khoa h□c T□ nhiên, 182 L□□ng Th□ Vinh, Thanh Xuân, Hà N□i. 01 (m□t) b□u ki□n g□m bì ch□a túi s□ 4, quy đ□nh t□i Đi□u 28 c□a Quy ch□ thi HSGQG.

5. X p gi i và c p gi y ch ng nh n

- M□i môn thi s□ x□p gi□i các thí sinh d□ thi là huy ch□□ng Vàng, huy ch□□ng B□c và huy ch□□ng Đ□ng. T□ng s□ huy ch□□ng c□a m□i môn thi không v□□t quá 50% t□ng s□ thí sinh d□ thi c□a môn đó và t□ l□ các huy ch□□ng là Vàng:B□c:Đ□ng=1:2:3.

- T□t c□ các thí sinh đo□t gi□i c□a cu□c thi s□ đ□□c Ban t□ ch□c cu□c thi c□p gi□y ch□ng nh□n. Các thí sinh tham gia đ□y đ□ cu□c thi mà ch□a đ□t gi□i s□ đ□□c Ban t□ ch□c cu□c thi c□p gi□y ch□ng nh□n tham gia cu□c thi.

- Ban t□ ch□c s□ h□y k□t qu□ c□a nh□ng bài thi vi ph□m Quy ch□ thi do H□i đ□ng ch□m thi phát hi□n.

6. Phúc tra: Sau khi công b□ k□t qu□ cu□c thi, Ban t□ ch□c cu□c thi không nh□n phúc tra k□t qu□ bài thi.

7. Kinh phí

-Kinh phí cho t□ ch□c các H□i đ□ng thi t□i các tr□□ng chuyên khác s□ do chính tr□□ng s□ + Kinh phí cho t□ ch□c các H□i đ□ng thi t□i các tr□□ng chuyên s□ do chính tr□□ng s□ t□i chi tr□.

+ Tr□□ng THPT chuyên Khoa h□c T□ nhiên không có kinh phí th□□ng cho t□t c□ các h□c sinh đ□t gi□i c□a cu□c thi, vì v□y đ□ ngh□ các tr□□ng chuyên khác d□ trù m□t kho□n kinh phí đ□ th□□ng cho các h□c sinh c□a tr□□ng đo□t gi□i c□a cu□c thi.

+ Kinh phí ra đ□, ch□m thi c□a các bài thi c□a h□c sinh trong n□□c và in các ch□ng nh□n cho các h□c sinh do các tr□□ng chuyên trong n□□c có h□c sinh tham gia đóng góp. Các tr□□ng chuyên trong n□□c đóng góp cho Ban t□ ch□c cu□c thi v□i l□ phí d□ thi là 100.000 đ□ng/1 h□c sinh/1 môn thi. Sau khi các tr□□ng g□i danh sách h□c sinh d□ thi các tr□□ng s□ n□p l□ phí d□ thi c□a tr□□ng qua tài kho□n

Tên tài kho□n: Tr□□ng Trung h□c Ph□ thông Chuyên Khoa h□c T□ nhiên

Ngân hàng: Vietcombank chi nhánh Thanh Xuân,

Ngân hàng th□□ng m□i c□ ph□n Ngo□i th□□ng Vi□t Nam

S□ tài kho□n: 0711000212270

Ch□ tài kho□n: Nguy□n Vũ L□□ng

Chi ti□t xin liên h□ th□y Lê Công L□i, Phó Hi□u tr□□ng tr□□ng THPT chuyên Khoa h□c T□ nhiên, đi□n tho□i: 0904183257, email loi.lecong@gmail.com ./.