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 2016.

Ban T ch c cu c thi Olympic chuyên Khoa h c T nhiên 2016 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 07 tháng 5 năm 2016 thi bu i m t cho t t c các môn.

+ Ngày 08 tháng 5 năm 2016 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.

1. **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 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 đi n và dòng đi n không đ i**: 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 và 11 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.

+ Các h c sinh trong các đ i tuy n ph i đ t x p lo i h nh ki m và h c l c h c k 1, năm h c 2015-2016 t Khá tr lên.

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 19/4/2016.

+ G□i Danh sách thí sinh đăng ký d□ thi, tr□□c ngày 30/4/2016.

1. **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, 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.

1. **H i ồ ng ồ 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, c□a tr□□ng Đ□i h□c Khoa h□c T□ nhiên.

1. **H i ồ ng coi thi**

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

* **Ngày 06/5/2016**, 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 07-08/5/2016**

+ 07h00, ngày 07, 08/5/2016 cán b các H i đ ng thi h p H i đ ng thi.

+ 07h30, ngày 07, 08/5/2016 g i các thí sinh vào phòng thi.

+ 07h50, ngày 07, 08/5/2016 phát đ thi cho thí sinh.

+ 08h00, ngày 07, 08/5/2016 b t đ u tính gi làm bài.

+ 11h00, ngày 07, 08/5/2016 thu bài c a thí sinh các môn Toán h c, V t lý, Hóa h c và Sinh h c.

+ 11h30, ngày 07, 08/5/2016 thu bài c a thí sinh môn Tin h c.

*__Chi u ngày 08/5/2016__: 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.

1. **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 60% t ng s thí sinh d thi c a môn đó và t l các huy ch ng Vàng:B c:Đ ng=1:2:3. Ngoài ra, V n m tài năng (TALINPA) c a Giáo s Ngô B o Châu s trao m i môn 02 gi i đ c bi t cho 02 thí sinh đ t k t qu cao nh t.

+ 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, riêng các thí sinh đ t gi i đ c bi t s đ c nh n thêm gi y ch ng nh n c a V n m tài năng (TALINPA) c a Giáo s Ngô B o Châu. 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.

1. **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.
2. **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 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 200.000 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

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