

(Ban hành kèm theo K Ì ho Ì ch s Ì 875/KH-ĐHKHTN, ngày 20 tháng 3 năm 2026)

c Ì a Hi Ì u tr Ì Ì ng Tr Ì Ì ng Đ Ì i h Ì c Khoa h Ì c T Ì nhiên, ĐHQGHN)

1. Môn Ng Ì v Ì n

Th Ì i gian làm bài: 120 phút

Hình th Ì c: Tr Ì c nghi Ì m k Ì t h Ì p v Ì i t Ì lu Ì n

Thang đ Ì m: 10

N Ì i dung đ Ì thi: Đ Ì thi bao g Ì m các ph Ì n đ Ì c hi Ì u và vi Ì t có n Ì i dung nh Ì sau:

- Ph Ì n đ Ì c hi Ì u (4,0 đ Ì m): g Ì m các câu h Ì i nh Ì n bi Ì t, thông hi Ì u, v Ì n đ Ì ng. C Ì th Ì, đ Ì thi cho ng Ì li Ì u ngoài sách giáo khoa, thu Ì c các lo Ì i văn b Ì n văn h Ì c (truy Ì n, th Ì, kí), văn b Ì n nghi Ì lu Ì n và văn b Ì n thông tin.

- Ph Ì n vi Ì t (6,0 đ Ì m): vi Ì t đo Ì n văn nghi Ì lu Ì n văn h Ì c (kho Ì ng 200 ch Ì) phân tích/c Ì m nh Ì n v Ì m Ì t đo Ì n th Ì/bài th Ì ho Ì c đo Ì n trích/tác ph Ì m truy Ì n, đo Ì n trích/tác ph Ì m kí và vi Ì t bài văn nghi Ì lu Ì n xã h Ì i (kho Ì ng 1,5 - 2 trang gi Ì y) th Ì hi Ì n quan đ Ì m, suy nghĩ v Ì nh Ì ng v Ì n đ Ì t Ì Ì ng đ Ì o lí ho Ì c s Ì ki Ì n, hi Ì n t Ì Ì ng đ Ì i s Ì ng.

2. Môn Toán (vòng 1)

Thời gian làm bài: 120 phút

Hình thức: Tự luận

Thang điểm: 10

Nội dung đề thi: Đề thi bao gồm các nội dung sau:

- Đề i s : Đề ng th c, b t đề ng th c, ph ng trình và h ph ng trình.
- S h c: Phép chia h t, đề ng d , ph ng trình nghi m nguyên.
- Hình h c: Tam giác b ng nhau, các đề ng đ c bi t trong tam giác, tam giác đề ng d ng, đ nh lí Thalès, t giác, đa giác, diện tích, đề ng tròn, t giác n i ti p.
- T h p: M t s bài toán v t h p đ n gi n.

3. Môn Tiếng Anh

Thời gian làm bài: 60 phút

Hình thức: Tr c nghi m

Thang điểm: 10

Nội dung đ thi: Đ thi bao g m các nội dung sau:

- Ng âm: 10%;

- T v ng, ng pháp, giao tiếp: 30%;

- Vi t: 30%;

- Đ c hi u: 30%.

4. Môn Toán (vòng 2)

Thời gian làm bài: 150 phút

Hình thức: T luận

Thang điểm: 10

Nội dung đ thi: Đ thi bao g m các nội dung sau:

- Đ i s : Đ ng th c, b t đ ng th c, ph ng trình và h ph ng trình.

- S h c: Phép chia h t, đ ng d , ph ng trình nghi m nguyên.

- Hình h c: Tam giác b ng nhau, các đ ng đ c bi t trong tam giác, tam giác đ ng d ng, đ nh lí Thalès, t giác, đa giác, di n tích, đ ng tròn, t giác n i ti p.

- T h p: Nguyên lí Dirichlet, c c tr t h p, bài toán đ m, phân ho ch, s h c t h p và hình h c t h p.

5. Môn Tin h c

Th i gian làm bài: 150 phút

Hình th c: L p trình trên máy tính

Thang đ i m: 10

N i dung đ thi: Đ thi l p trình trên máy tính b ng m t trong các ngôn ng C/C++/Python. Thu bài và ch m bài qua h th ng server. Đi m thi đ c công b theo k t qu tuyền sinh. G m các n i dung sau:

- Các bài toán duy t c b n

- Các bài toán quy ho ch đ ng c b n.

- Các c u trúc đ li u c b n (stack, queue).

6. Môn Khoa h c T nhiên - Kĩ n th c và k năng V t lý

Thời gian làm bài: 150 phút

Hình th c: T lu n

Thang điểm: 10

Nội dung đ thi: Đ thi bao g m các nội dung sau:

- C h c: Các phép đo c b n (chi u dài, khối l , thời gian, l c); Đ ng h c (chuy n đ ng, t c đ , v n t c, ph ng trình chuy n đ ng và đ th chuy n đ ng, tính t ng đ i c a chuy n đ ng); L c; Cân b ng l c; Các lo i l c c b n; Tác đ ng làm quay c a l c; Kh i l ng riêng; Áp su t, áp su t trong ch t l ng, ch t khí; Âm thanh; Công và năng l ng.
- Nhi t h c: Các thang nhi t đ , phép đo nhi t đ ; Các quá trình chuy n pha; Nhi t năng, nhi t l ng, cân b ng nhi t, các quá trình truy n nhi t.
- Điện t h c: Tĩnh điện (hi n t ng nhi m điện, điện tích); Dòng điện m t chi u (c ng đ dòng điện, ngu n điện, điện tr , đ nh lu t Ohm, m ch n i ti p, m ch song song, m ch h n h p, năng l ng điện, công su t c a dòng điện); T tr ng, nam châm, c m ng điện t , s l c v dòng điện xoay chi u.
- Quang hình: C s quang hình (ánh sáng, tia sáng, chùm sáng, ngu n sáng, v t sáng); S truy n th ng c a ánh sáng; Ph n x ánh sáng và g ng; Khúc x ánh sáng, s ph n x toàn ph n, lăng kính, th u kính h i t , phân k ; M t và các đ ng c quang h c, màu s c, s tán s c.

7. Môn Khoa h c T nhiên - Kĩ n th c và k năng Hoá h c

Thời gian làm bài: 150 phút

Hình th c: T luận

Thang điểm: 10

Nội dung đ thi: Đ thi bao g m các nội dung sau:

- C u t o nguyên t , hóa tr , b ng h th ng tu n hoàn.
- Các công th c tính s mol, t kh i.
- Phân lo i ph n ng, cân b ng ph ng trình ph n ng.
- Tính theo ph ng trình hóa h c, hi u su t c a ph n ng.
- Dung d ch: n ng đ ph n trăm, n ng đ mol, đ c n, tinh th ng m n c, đ tan.
- Ch t vô c : kim lo i, phi kim, oxide, acid, base, mu i.
- H p ch t h u c : hydrocarbon, d n xu t halogen, alcohol, phenol, aldehyde, carboxylic acid, ester, carbohydrate, amine, amino acid.

- Câu h i lý thuy t: hoàn thành s đ ph n ng, nêu và gi i thích hi n t ng, nh n bi t, tách ch t, đi u ch , s đ th c nghi m, ...

- Câu h i tính toán: s đ ng các ph ng pháp b o toàn, ph ng pháp trung bình, ...

8. Môn Khoa h c T nhiên - Ki n th c và k năng Sinh h c

Thời gian làm bài: 150 phút

Hình th c: T lu n

Thang đi m: 10

N i dung đ thi: Đ thi bao g m các n i dung sau:

Đ thi theo hình th c t lu n, bao g m các n i dung:

- Sinh v t và môi tr ng.

- Lipid, carbohydrate, protein.

- Di truy n h c Mendel.

- Cĩ sĩ phân tĩ cĩ a hiĩ n tĩĩ ng di truyĩ n.

- Di truyĩ n hĩ c nhiĩ m sĩ c thĩ .

- Di truyĩ n hĩ c vĩ i con ngĩĩ i và đĩ i sĩ ng.

- Tiĩ n hóa.