

(Ban hành kèm theo K ế ho ạch s ố 875/KH-ĐHKHTN, ngày 20 tháng 3 năm 2026

c ủa Hi ệu tr ưởng Tr ưởng Đ ại h ọc Khoa h ọc T ự nhiên, ĐHQGHN)

## 1. Môn Ng ữ văn

Thời gian làm bài: 120 phút

Hình thức: Tr ắc nghi ệm k ết h ợp v ới t ự lu ận

Thang đ iểm: 10

Nội dung đ ề thi: Đ ề thi bao g ồm các ph ần đ ể c hi ếu và vi ết có n ội dung nh ư sau:

- Ph ần đ ể c hi ếu (4,0 đ iểm): g ồm các câu h ỏi nh ư bi ết, thông hi ếu, v ấn đ ề ng. C ố th ị, đ ề thi cho ng ồ li ếu ngoài sách giáo khoa, thu ộc các lo ại văn b ản văn h ọc (truy ền, th ị, kí), văn b ản ngh ệ lu ận và văn b ản thông tin.

- Ph ần vi ết (6,0 đ iểm): vi ết đ ể n văn ngh ệ lu ận văn h ọc (kho ảng 200 ch ữ) phân tích/c ố m nh ư n v ớ m ột đ ể n th ị/bài th ị ho ặc đ ể n trích/tác ph ẩ m truy ền, đ ể n trích/tác ph ẩ m kí và vi ết bài văn ngh ệ lu ận xã h ội (kho ảng 1,5 - 2 trang gi ữ y) th ị hi ể n quan đ ể m, suy nghĩ v ớ nh ư ng v ớ n đ ể t ể ng đ ể lí ho ặc s ố ki ể n, hi ể n t ể ng đ ể i s ố 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 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: 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 t uy n 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; Khối 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 thức: Tự luận

Thang điểm: 10

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

- Cấu tạo nguyên tử, hóa trị, bảng hệ thống tuần hoàn.
- Các công thức tính số mol, thể tích.
- Phân loại phản ứng, cân bằng phản ứng trình phản ứng.
- Tính theo phản ứng trình hóa học, hiệu suất của phản ứng.
- Dung dịch: nồng độ phần trăm, nồng độ mol, đương lượng, tính toán nồng độ, độ tan.
- Chất vô cơ: kim loại, phi kim, oxide, acid, base, muối.
- Hợp chất hữu cơ: hydrocarbon, dẫn xuất halogen, alcohol, phenol, aldehyde, carboxylic acid, ester, carbohydrate, amine, amino acid.

- Câu hỏi lý thuyết: hoàn thành sơ đồ phân loại, nêu và giải thích hiện tượng, nhận biết, tách chiết, điều chế, sơ đồ thực nghiệm, ...

- Câu hỏi tính toán: sơ đồ các phương pháp bảo toàn, phương pháp trung bình, ...

## **8. Môn Khoa học Tự nhiên - Kiến thức và kỹ năng Sinh học**

Thời gian làm bài: 150 phút

Hình thức: Tự luận

Thang điểm: 10

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

Đề thi theo hình thức tự luận, bao gồm các nội dung:

- Sinh vật và môi trường.

- Lipid, carbohydrate, protein.

- Di truyền học 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.

- Tĩĩ n hóa.