

**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM VÀ TỰ LUẬN ÔN TẬP CHƯƠNG 2 BẢNG TUẦN HOÀN CÁC  
NGUYÊN TỐ HÓA HỌC**

## A. TRẮC NGHIỆM

**Câu 1.** Các nguyên tố hóa học trong cùng một nhóm A có tính chất hóa học giống nhau vì

- A. Có cùng số lớp electron.                      B. số electron lớp ngoài cùng như nhau.  
C. số phân lớp ngoài cùng giống nhau                      D. có bán kính như nhau.

**Câu 2.** Trong một chu kì, theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân thì:

- A.** tính kim loại giảm dần, tính phi kim tăng dần      **B.** tính kim loại tăng dần, tính phi kim giảm dần  
**C.** tính kim loại và tính phi kim đều giảm dần      **D.** tính kim loại và tính phi kim đều tăng dần

**Câu 3.** Trong cùng chu kì theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân nguyên tử thì

- A. Độ âm điện giảm dần  
B. Tính kim loại tăng dần  
C. Bán kính nguyên tử tăng dần  
D. Số lớp electron không thay đổi

**Câu 4.** Tính bazơ của dãy các hidroxit:  $\text{NaOH}$ ,  $\text{Mg}(\text{OH})_2$ ,  $\text{Al}(\text{OH})_3$  biến đổi theo chiều nào sau đây

- A. tăng rồi giảm      B. giảm rồi tăng      C. Tăng      D. Giảm

**Câu 5.** Bán kính nguyên tử Cl, F, Br, I được sắp xếp theo chiều giảm dần là

- A.  $\text{Br} > \text{I} > \text{Cl} > \text{F}$     B.  $\text{F} > \text{Cl} > \text{Br} > \text{I}$     C.  $\text{Cl} > \text{F} > \text{Br} > \text{I}$     D.  $\text{I} > \text{Br} > \text{Cl} > \text{F}$

**Câu 6.** Các nguyên tố nhóm A trong bảng tuần hoàn gồm các nhóm nguyên tố nào?

- A. Nguyên tố d      B. Nguyên tố s      C. Nguyên tố s và p      D. Các nguyên tố p

**Câu 7.** Nguyên tố có tính chất hóa học tương tự canxi là

- A. Na                      B. Mg                      C. K                      D. Al

**Câu 8.** Nguyên tố thuộc chu kỳ 3, nhóm VIIA. Vậy X có cấu hình electron

- A.  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$ .   B.  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$ .   C.  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ .   D.  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$ .

**Câu 9.** Các nguyên tố trong bảng tuần hoàn được sắp xếp theo nguyên tắc

- A. Tăng dần độ âm điện                      B. Tăng dần bán kính nguyên tử  
C. Tăng dần điện tích hạt nhân nguyên tử.      D. Tăng dần khối lượng

**Câu 10.** Ngử của ngỏ X, có điện tích hạt nhân là 15+. Vị trí của X trong bảng tuần hoàn là

- A. chu kì 3 và nhóm VIIA      B. chu kì 3 và nhóm VA  
C. chu kì 4 và nhóm IVA      D. chu kì 4 và nhóm IIIA

**Câu 11.** Sắp xếp các nguyên tố Na, Mg, Al, K theo thứ tự tính kim loại giảm dần là

- A. K, Na, Mg, Al.    B. Na, K, Mg, Al.    C. Na, Mg, Al, K.    D. Al, Mg, Na, K.

**Câu 12.** Cấu hình electron ngử của ngổ Fe là  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6 4s^2$ . Vị trí của Fe là :

- A. Ô thứ 26, chu kì 4, nhóm IIB      B. Ô thứ 26, chu kì 4, nhóm IA  
C. Ô thứ 26, chu kì 4, nhóm VIIIB      D. Ô thứ 26, chu kì 4, nhóm VIIIA

**Câu 13.** Nguyên tố có số thứ tự nào là kim loại mạnh nhất so với ba nguyên tố còn lại?

- A.  $Z = 12$       B.  $Z = 11$       C.  $Z = 13$       D.  $Z = 4$

**Câu 14.** Tính chất nào sau đây không biến đổi tuần hoàn?

- A. Hóa trị cao nhất với oxi  
B. Tính kim loại và tính phi kim  
C. số electron ở lớp ngoài cùng  
D. Số lớp electron

**Câu 15.** Các nguyên tố nhóm A trong bảng tuần hoàn là

- A. các nguyên tố s.
- B. các nguyên tố d và các nguyên tố f



C. các nguyên tố s và các nguyên tố p      D. các nguyên tố p.

**Câu 16.** Nguyên tố Y thuộc chu kỳ 3, nhóm IVA. Y là nguyên tố

A. P      B. Al      C. Si      D. S

**Câu 17.** Theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân, tính bazơ của oxit, hidroxit ứng với các nguyên tố trong nhóm IIA là

A. tăng dần      B. không thay đổi      C. giảm rồi tăng      D. giảm dần

**Câu 18.** Trong chu kỳ 2, nguyên tử có độ âm điện lớn nhất là:

A. Cacbon.      B. Liti.      C. Nitơ      D. Flo.

**Câu 19.** Nguyên tử của nguyên tố nào trong các nguyên tố X ( $Z = 7$ ), Y ( $Z = 15$ ), R ( $Z = 14$ ), T ( $Z = 17$ ) có bán kính nguyên tử lớn nhất?      A. X      B. Y      C. R

D. T

**Câu 20.** Dãy nào sau đây được xếp theo chiều bán kính nguyên tử tăng dần?

A. I, Br, Cl và P      B. C, N, O và F      C. Na, Mg, Al và Si      D. O, S, Se và Te.

**Câu 21.** : Nguyên tử của các nguyên tố kim loại có tính đặc trưng là :

A. Nhường electron tạo thành ion âm.      B. Nhường electron tạo thành ion dương.  
C. Nhận electron tạo thành ion âm.      D. Nhận electron tạo thành ion dương.

**Câu 22.** Nguyên tử của nguyên tố nào dưới đây sẽ nhận 1 electron khi tham gia phản ứng hóa học?

A.  ${}_2\text{He}$       B.  ${}_{11}\text{Na}$       C.  ${}_9\text{F}$       D.  ${}_8\text{O}$

**Câu 23.** Ion  $\text{M}^{2+}$  có cấu tạo lớp vỏ electron ngoài cùng là  $2s^2 2p^6$ . Cấu hình electron của M và vị trí của nó trong BTH là

A.  $1s^2 2s^2 2p^4$ , ô 8 chu kỳ 2, nhóm VIA.      B.  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$ , ô 12 chu kỳ 3, nhóm IIA.  
C.  $1s^2 2s^2 2p^6$ , ô 10 chu kỳ 2, nhóm VIIIA.      D.  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$ , ô 14 chu kỳ 3, nhóm IVA.

**Câu 24.** Cho X, Y là hai kim loại có electron ở phân lớp có mức năng lượng cao nhất là  $3p^1$  và  $3d^6$ . Hai kim loại X, Y

A. có cùng chu kỳ      B. có cùng hóa trị cao nhất  
B. đều thuộc phân nhóm chính      D. có cùng số electron lớp ngoài cùng

**Câu 25.** Cấu hình electron nguyên tử của Ni là  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^8 4s^2$ . Nguyên tố Ni ở

A. ô thứ 28, chu kỳ 4, nhóm XA      B. ô thứ 28, chu kỳ 4, nhóm VIIIB  
C. ô thứ 28, chu kỳ 4, nhóm IIA      D. ô thứ 28, chu kỳ 4, nhóm IIB

**Câu 26:** Đại lượng nào sau đây biến đổi tuần hoàn theo chiều tăng của điện tích hạt nhân nguyên tử ?

A. Tỷ khối      B. Số lớp electron  
C. Số e lớp ngoài cùng      D. Điện tích hạt nhân

**Câu 27:** Các nguyên tố: F, Cl, O, N, Br, S. Được sắp xếp theo thứ tự mạnh dần về tính phi kim. Đó là:

A. S, O, Cl, N, Br, F      B. F, Cl, S, N, Br, O      C. S, Br, N, Cl, O, F      D. F, Cl, O, N, Br, S

**Câu 28:** Nguyên tử của nguyên tố nào sau đây có độ âm điện nhỏ nhất?

A. Cl      B. I      C. Br      D. F

**Câu 29:** Nguyên tố nào trong số các nguyên tố sau đây có công thức oxit cao nhất ứng với công thức  $\text{R}_2\text{O}_3$  ?

A.  ${}_{15}\text{P}$       B.  ${}_{12}\text{Mg}$       C.  ${}_{14}\text{Si}$       D.  ${}_{13}\text{Al}$

**Câu 30:** Quy luật biến đổi tính axit của dãy hidroxit  $\text{H}_2\text{SiO}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{HClO}_4$  là:

A. Không xác định      B. Không thay đổi      C. Tăng dần      D. Giảm dần



**Câu 31:** Điều khẳng định nào sau đây không đúng ? Trong một nhóm A của bảng tuần hoàn, theo chiều tăng của điện tích hạt nhân nguyên tử, thì:

- A. Tính kim loại của các nguyên tố tăng dần      B. Tính phi kim của các nguyên tố giảm dần.  
C. Tính bazơ của các hidroxít tương ứng tăng dần      D. Độ âm điện của các nguyên tố tăng dần

**Câu 32:** Trong bảng tuần hoàn, các nguyên tố thuộc nhóm nào sau đây có hoá trị cao nhất với oxi bằng I?

- A. Nhóm VIA      B. Nhóm IIA      C. Nhóm IA      D. Nhóm VIIA

**Câu 33:** Nguyên tố R có công thức oxit cao nhất là  $RO_2$ . Công thức của hợp chất khí với hiđro là:

- A.  $RH_3$       B.  $RH_4$       C.  $H_2R$       D.  $HR$

**Câu 34:** Trong bảng tuần hoàn nguyên tố X có số thứ tự 12. Vậy X thuộc:

- A. Chu kì 2, nhóm III      B. Chu kì 3, nhóm II      C. Chu kì 3, nhóm  $II_A$       D. Chu kì 2, nhóm  $II_A$

**Câu 35:** Sự biến đổi độ âm điện của các nguyên tố  $_{11}Na$ ,  $_{12}Mg$ ,  $_{13}Al$ ,  $_{15}P$ ,  $_{17}Cl$  là:

- A. Không thay đổi      B. Tăng dần      C. Không xác định      D. Giảm dần

**Câu 36:** Nguyên tố X có cấu hình electron hoá trị là  $3d^{10}4s^1$ . Vị trí của X trong bảng tuần hoàn là:

- A. Chu kỳ 3, nhóm IB      B. Chu kỳ 4, nhóm IB      C. Chu kỳ 4, nhóm IA      D. Chu kỳ 3, nhóm IA

**Câu 37:** Các nguyên tố nhóm A trong bảng tuần hoàn có đặc điểm nào chung ?

- A. Số e lớp ngoài cùng      B. Số notron      C. Số lớp electron      D. Số electron

**Câu 38:** Các nguyên tố trong bảng tuần hoàn có số thứ tự chu kì bằng:

- A. Số lớp electron      B. Số hiệu nguyên tử      C. Số e lớp ngoài cùng      D. Số e hoá trị

**Câu 39:** Nguyên tố hoá học X thuộc chu kỳ 3 nhóm VA. Cấu hình electron của nguyên tử X là:

- A.  $1s^22s^22p^63s^23p^5$       B.  $1s^22s^22p^63s^23p^4$       C.  $1s^22s^22p^63s^23p^2$       D.  $1s^22s^22p^63s^23p^3$

**Câu 40:** Nguyên tử của nguyên tố R có cấu hình electron là:  $1s^22s^22p^63s^23p^4$ . R có công thức oxit cao nhất:

- A.  $RO_3$       B.  $R_2O_3$       C.  $RO_2$       D.  $R_2O$

**Câu 41:** Đại lượng nào sau đây không biến đổi tuần hoàn theo chiều tăng của điện tích hạt nhân ?

- A. Bán kính nguyên tử      B. Nguyên tử khối      C. Tính kim loại, tính phi kim      D. Hoá trị cao nhất với oxi

**Câu 42:** Cho cấu hình electron của nguyên tố sau:

$X_1: 1s^22s^22p^6$

$X_2: 1s^22s^22p^5$

$X_3: 1s^22s^22p^63s^23p^5$

$X_4: 1s^22s^22p^1$

Những nguyên tố nào thuộc cùng 1 chu kỳ?

- A.  $X_1, X_4$       B.  $X_2, X_3$       C.  $X_1, X_2$       D.  $X_1, X_2, X_4$

**Câu 43:** Nguyên tử của nguyên tố nào trong nhóm VA có bán kính nguyên tử lớn nhất ?

- A.  $_{7}N$       B.  $_{15}P$       C.  $_{83}Bi$       D.  $_{33}As$

**Câu 44:** Các nguyên tố hoá học trong cùng một nhóm A có đặc điểm nào chung về cấu hình electron nguyên tử ?

- A. Số electron ở lớp bão hoà  
B. Số phân lớp electron  
C. Số lớp electron  
D. Số electron hoá trị



**Câu 45:** Nguyên tố có cấu hình electron nguyên tử  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$  có vị trí trong bảng tuần hoàn là:

- A. Nhóm IIIA, chu kì 1      B. Nhóm IIA, chu kì 6      C. Nhóm IA, chu kì 4      D. Nhóm IA, chu kì 3

**Cu 46.** Phát biểu nào sai trong số các phát biểu sau đây về quy luật biến thiên tuần hoàn trong 1 chu kì khi đi từ trái sang phải.

- A. Hóa trị cao nhất đối với oxi tăng dần từ I  $\rightarrow$  VII  
B. Hóa trị đối với hidro của phi kim giảm dần từ VII  $\rightarrow$  I  
C. Tính KL giảm dần, tính phi kim tăng dần  
D. Oxit và hidroxit có tính bazơ giảm dần, tính axit tăng dần.

**Câu 47:** Các nguyên tố nhóm A trong bảng tuần hoàn là:

- A. Các nguyên tố p      B. Các nguyên tố s      C. Các nguyên tố d và f      D. Các nguyên tố s và p

**Câu 48:** Nguyên tử của nguyên tố nào sau đây luôn luôn nhường 1 electron trong các phản ứng hoá học?

- A.  $_{12}\text{Mg}$       B.  $_{13}\text{Al}$       C.  $_{11}\text{Na}$       D.  $_{14}\text{Si}$

**Câu 49:** Nguyên tố canxi (Ca) có số hiệu nguyên tử là 20, chu kỳ 4, nhóm IIA. Điều khẳng định sai về nguyên tố canxi là ?

- A. Hạt nhân nguyên tử canxi có 20 proton  
B. Số electron ở vỏ nguyên tử canxi là 20  
C. Canxi là một phi kim  
D. Nguyên tử canxi có 4 lớp e và có 2 e lớp ngoài cùng

**Câu 50:** Đặc trưng nào sau đây của nguyên tử biến đổi tuần hoàn theo chiều tăng của điện tích hạt nhân ?

- A. Nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi      B. Tỷ khối  
C. Số lớp electron      D. Số electron lớp ngoài cùng

**Câu 51**(Chọn mệnh đề sai). Trong cùng 1 chu kỳ của bảng tuần hoàn, đi từ trái sang phải:

- A. Tính kim loại giảm dần, tính phi kim tăng dần.  
B. Độ âm điện tăng dần.  
C. Hóa trị cao nhất đối với oxi tăng dần từ 1 đến 7.  
D. Hóa trị đối với hidro tăng dần từ 1 đến 4.

**Câu 52:** Sự biến đổi độ âm điện của dãy nguyên tố F, Cl, Br, I là:

- A. Không xác định      B. Tăng dần      C. Giảm dần      D. Không biến đổi

**Câu 53:** Sự biến đổi tính bazơ của dãy  $\text{NaOH}$ ,  $\text{Mg}(\text{OH})_2$ ,  $\text{Al}(\text{OH})_3$  là:

- A. Giảm dần      B. Không biến đổi      C. Không xác định      D. Tăng dần

**Câu 54:** Theo quy luật biến đổi tính chất các đơn chất trong bảng tuần hoàn thì:

- A. Kim loại mạnh nhất là natri      B. Phi kim mạnh nhất là clo  
C. Phi kim mạnh nhất là oxi      D. Phi kim mạnh nhất là flo

**Câu 55:** Một nguyên tố hoá học R có cấu hình ở hai phân lớp ngoài là  $3d^3 4s^2$ , xác định vị trí của R trong HTTH ?

- A. Chu kỳ 4, nhóm IIB      B. Chu kỳ 4, nhóm IIIA      C. Chu kỳ 3, nhóm VB      D. Chu kỳ 4, nhóm VB

**Câu 56:** Sự biến thiên tính bazơ của các hidroxit của các nguyên tố nhóm IA theo chiều tăng của số thứ tự là:

- A. Không thay đổi      B. Tăng dần      C. Giảm dần      D. Không xác định



**Câu 57.** Ion  $X^{2+}$  có cấu hình electron:  $1s^2 2s^2 2p^6$ . Vị trí của X trong bảng hệ thống tuần hoàn là :

- A. Chu kỳ 2, nhóm IIA                      B. Chu kỳ 2, nhóm VIIIA  
C. Chu kỳ 3, nhóm IA                      D. chu kỳ 3 nhóm IIA

**Câu 58:** Một nguyên tố R có cấu hình electron:  $1s^2 2s^2 2p^3$ , công thức hợp chất với hidro và công thức oxit cao nhất là:      A.  $RH_2$ , RO                      B.  $RH_3$ ,  $R_2O_3$                       C.  $RH_4$ ,  $RO_2$                       D.  $RH_3$ ,  $R_2O_5$

## B. BÀI TẬP TỰ LUẬN

### I. DỰA VÀO CẤU TẠO XÁC ĐỊNH VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT HÓA HỌC CƠ BẢN, NGƯỢC LẠI

**Câu 59** Cho 4 nguyên tố sau: N ( $Z = 7$ ) ; Mg ( $Z = 12$ ) ; Fe ( $Z = 26$ ) ; Ar ( $Z = 18$ ).

- Viết cấu hình electron của chúng, xác định số electron hóa trị của chúng.
- Xác định vị trí mỗi nguyên tố trong hệ thống tuần hoàn.
- Nêu tính chất hóa học cơ bản của chúng?

**Câu 60.** . Cho các nguyên tố sau: Al ( $Z = 13$ ) ; Cl ( $Z = 17$ ) .

- Xác định vị trí (số thứ tự, chu kỳ, nhóm, phân nhóm) của các nguyên tố trong bảng tuần hoàn,
- Viết công thức oxit cao nhất, công thức hidroxit
- Viết công thức hợp chất khí với H (nếu có)

### II. HAI NGUYÊN TỐ THUỘC HAI NHÓM KẾ TIẾP TRONG 1 CHU KÌ

**Câu 61.** A và B là hai nguyên tố đứng kế tiếp nhau ở một chu kỳ trong hệ thống tuần hoàn. Tổng số proton của chúng là 25. Xác định số hiệu nguyên tử và viết cấu hình electron của A, B.

**Câu 62.** A và B là 2 nguyên tố liên tiếp nhau trong cùng một chu kỳ. Tổng số p trong hai hạt nhân là 49. Viết cấu hình electron và xác định vị trí của A, B trong bảng tuần hoàn?

**Câu 63.** Hai nguyên tố A, B đứng kế tiếp nhau trong cùng một chu kỳ trong bảng tuần hoàn, có tổng điện tích hạt nhân là 25.

- Xác định vị trí của A, B trong bảng tuần hoàn, viết cấu hình electron của A, B.
- So sánh tính chất hóa học của A và B; tính bazơ của oxit tạo thành từ A và B.

### III. HAI NGUYÊN TỐ CÙNG NHÓM A

**Câu 64.** A và B là hai nguyên tố thuộc cùng một nhóm A và ở hai chu kỳ liên tiếp trong hệ thống tuần hoàn. Tổng số điện tích hạt nhân của chúng là 24. Tìm số hiệu nguyên tử và viết cấu hình electron của A, B.

**Câu 65.** Hai nguyên tố A và B có tổng số điện tích hạt nhân là 58. Biết A và B thuộc cùng một nhóm A và ở hai chu kỳ liên tiếp của bảng tuần hoàn.

- xác định A và B
- Viết cấu hình electron nguyên tử của A và B

### IV. TÌM NGUYÊN TỐ HÓA HỌC THEO HỢP CHẤT KHÍ VỚI HYDRO VÀ CÔNG THỨC OXIT CAO NHẤT

**Câu 66.** Oxit cao nhất của R có công thức  $RO_2$ . Trong hợp chất với hidro có 25% về k/ lượng là hidro. Xác định R

**Câu 67.** Oxit cao nhất của ng/ tố R có công thức  $R_2O_5$ . Trong hợp chất khí với hidro, R chiếm 82,35 % về khối lượng. Tìm R.

**Câu 68.** Hợp chất khí với hidro của nguyên tố R là  $RH_4$ . Trong oxit cao nhất của R có 53,3 % oxi về khối lượng. Tìm R.

**Câu 69.** Một nguyên tố có hợp chất với hidro là  $RH_3$ . Trong hợp chất oxit cao nhất R chiếm 25,93% về k/



lượng. Xác định R.

## V. TÌM NGUYÊN TỐ DỰA VÀO CÁC PHẢN ỨNG HÓA HỌC

**Câu 70** Khi cho 3,33 gam một kim loại kiềm R tác dụng với nước thì có 0,48 gam hidro thoát ra. Hãy cho biết tên kim loại kiềm đó?

**Câu 71** . Khi cho 3,425g một kim loại R hoà vào 200 ml dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  dư thì thu được 0,56 lít khí (đktc). Xác định tên kim loại?

**Câu 72.** Khi cho 10 gam một kim loại R nhóm IIA tác dụng hết 200 gam nước thu được 5,6 lít khí (đktc) và dd A . Xác định tên kim loại và nồng độ % dd A thu được?

**Câu 73.** M là kim loại thuộc nhóm IIA. Hoà tan hết 10,8 gam hỗn hợp gồm kim loại M và muối cacbonat của nó trong dung dịch HCl, thu được 4,48 lít hỗn hợp khí A (đktc). Tỉ khối của A so với khí hidro là 11,5.

1. Tìm kim loại M
2. Tính % thể tích các khí trong A.

**Câu 74.** Hoà tan hết a gam oxit kim loại M (thuộc nhóm IIA) bằng một lượng vừa đủ dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  17,5% thu được dung dịch muối có nồng độ 20%.

Xác định công thức oxit kim loại M.

**Câu 75.** A, B là 2 kim loại nằm ở 2 chu kỳ liên tiếp thuộc nhóm IIA. Cho 4,4 gam một hỗn hợp gồm A và B tác dụng với dung dịch HCl 1M (dư) thu được 3,36 lít khí (đktc).

1. Viết các phương trình phản ứng và xác định tên 2 kim loại.
2. Tính thể tích dung dịch HCl đã dùng, biết rằng HCl dùng dư 25% so với lượng cần thiết.



Vững vàng nền tảng, Khai sáng tương lai

Website **HOC247** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

## I. Luyện Thi Online

*Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%*

- **Luyện thi ĐH, THPT QG:** Đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng xây dựng các khóa **luyện thi THPTQG** các môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.

- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An và các trường Chuyên khác cùng TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo và Thầy Nguyễn Đức Tấn.

## II. Khoá Học Nâng Cao và HSG

*Học Toán Online cùng Chuyên Gia*

- **Toán Nâng Cao THCS:** Cung cấp chương trình Toán Nâng Cao, Toán Chuyên dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9 yêu thích môn Toán phát triển tư duy, nâng cao thành tích học tập ở trường và đạt điểm tốt ở các kỳ thi HSG.

- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 5 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học** và **Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.

## III. Kênh học tập miễn phí

*HOC247 NET cộng đồng học tập miễn phí  
HOC247 TV kênh Video bài giảng miễn phí*

- **HOC247 NET:** Website học miễn phí các bài học theo **chương trình SGK** từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn học với nội dung bài giảng chi tiết, sửa bài tập SGK, luyện tập trắc nghiệm miễn phí, kho tư liệu tham khảo phong phú và cộng đồng hỏi đáp sôi động nhất.

- **HOC247 TV:** Kênh **Youtube** cung cấp các Video bài giảng, chuyên đề, ôn tập, sửa bài tập, sửa đề thi miễn phí từ lớp 1 đến lớp 12 tất cả các môn Toán- Lý - Hoá, Sinh- Sử - Địa, Ngữ Văn, Tin Học và Tiếng Anh.