

**Câu 8 :** Một khu vườn hình chữ nhật có chu vi 280 m. Người ta làm một lối đi xung quanh vườn (thuộc đất vườn) rộng 2m, diện tích còn lại để trồng trọt là 4256 m<sup>2</sup>. Tính kích thước các cạnh của khu vườn đó .

**Câu 9:** Một phòng học dài 8m , rộng 6m và cao 3,5m . Người ta muốn quét sơn trần phòng học

và bốn bức tường . Biết rằng tổng diện tích các cửa là 6,4m<sup>2</sup> . Hãy tính diện tích cần quét sơn .

**Câu 10:** Máy kéo nông nghiệp có hai bánh sau to hơn hai bánh trước .Khi bơm căng , bánh xe sau có đường kính là 1,672 m và bánh xe trước có đường kính là 88 cm.

Hỏi khi xe chạy trên đoạn đường thẳng ,bánh xe sau lăn được 10 vòng thì xe di chuyển được bao nhiêu mét và bánh xe trước lăn được mấy vòng ?

### **ĐỀ 10**

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN 8

TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ

LÝ THÁNH TÔNG

ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH LỚP 10 NĂM HỌC 2018-2019

MÔN :TOÁN 9

THỜI GIAN : 90 PHÚT

1/(1,5đ) Cho (P) : $y=-1/4x^2$  và đường thẳng (d) : $y=mx-6$

a/ Vẽ (P) .

b/Tìm m để (d) và (P) cắt nhau tại một điểm có hoành độ bằng 4 với  $m \neq 0$

2/(1đ)Cho phương trình : $x^2 -2mx -1=0$  (1) (m là tham số)

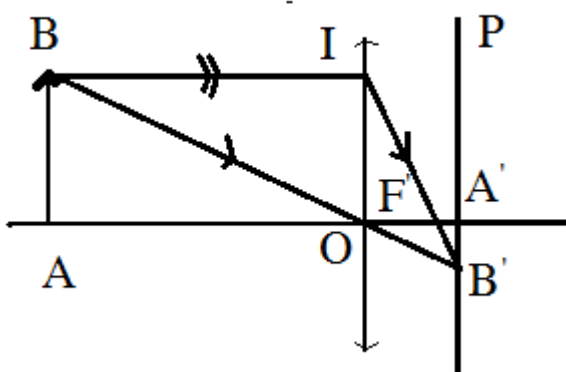
a/Chứng minh phương trình (1) có 2 nghiệm phân biệt.

b/Gọi  $x_1, x_2$  là 2 nghiệm của phương trình trên. Tìm  $m$  để  $x_1^2 + x_2^2 - x_1x_2 = 15$

3/(1đ) Cô Lan gửi vào ngân hàng 17 triệu đồng gồm hai loại giấy bạc 50000đ và 100000đ, có tất cả 250 tờ. Hỏi mỗi loại có bao nhiêu tờ?

4/(1đ) Hai xe ô tô khởi hành cùng một lúc từ thành phố A theo hai hướng AB và AC vuông góc với nhau. Biết  $BC = 100\text{km}$ ,  $AB = x(\text{km})$ ,  $AC = x + 20(\text{km})$ . Với mức tiêu thụ xăng bình quân mỗi xe là 7,8 lít/100km. Hỏi mỗi xe phải trả bao nhiêu tiền xăng cho quãng đường đã đi? Biết giá mỗi lít xăng là 17500 đ.

5/(1đ) Dùng một máy ảnh chụp ảnh một vật cao 1,2m đặt cách máy 3m. Biết khoảng cách từ màn hứng ảnh đến vật kính  $OA'$  là 5,2cm. Tính chiều cao ảnh  $A'B'$ . (Như hình vẽ)



6/(1đ) Một thùng chứa 1000kg hóa chất gồm 99% nước và 1% dầu. Sau một thời gian do nước bốc hơi nên lượng nước trong hóa chất chỉ còn 96%. Hỏi lúc này khối lượng hóa chất là bao nhiêu?

7/(1đ) Bác Thời vay 20 000 000 đồng của ngân hàng trong thời hạn 1 năm để mua cá giống. Lẽ ra khi hết một năm bác phải trả cả vốn lẫn lãi, nhưng vì thiên tai gây thiệt hại nặng nề cho việc nuôi cá, bác được ngân hàng kéo dài thời gian trả nợ thêm một năm nữa, số lãi của năm đầu được cộng dồn vào vốn để tính lãi năm sau, lãi suất không thay đổi. Sau năm thứ hai, bác phải trả cả vốn lẫn lãi là 24 200 000 đồng. Hỏi lãi suất của ngân hàng là bao nhiêu phần trăm một năm?

8/(2,5đ) Cho  $\Delta ABC$  ( $AB < AC$ ) có ba góc nhọn nội tiếp  $(o)$ . Vẽ hai đường cao BE và CF của tam giác ABC. Tiếp tuyến của  $(o)$  tại A cắt BC tại S, EF cắt BC tại I

a/ Chứng minh tứ giác EFBC nội tiếp và  $SA^2 = SB \cdot SC$

b/ IA cắt (O) tại M Chứng minh  $IM \cdot IA = IB \cdot IC$

c/ Chứng minh tứ giác AMFE nội tiếp

### **ĐỀ 11**

**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN 8**

**TRƯỜNG THCS LÊ LAI**

**ĐỀ THAM KHẢO TUYỂN SINH LỚP 10 NĂM HỌC 2018-2019**

**THỜI GIAN: 120 phút**

1/ Cho hàm số  $y = -\frac{1}{4}x^2$  có đồ thị (P) và hàm số  $y = -\frac{3}{4}x - 1$  có đồ thị (D)

a) Vẽ (P) và (D) trên cùng mặt phẳng tọa độ.

b) Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (D) bằng phép tính.

2/ Cho phương trình  $x^2 - 2(m-1)x - 3 - m = 0$ .

Tìm m sao cho nghiệm  $x_1, x_2$  thỏa mãn điều kiện  $x_1^2 + x_2^2 \geq 10$ .

3/ Do các hoạt động công nghiệp thiếu kiểm soát của con người làm cho nhiệt độ Trái Đất tăng dần một cách rất đầy lo ngại. Các nhà khoa học đưa ra công thức dự báo nhiệt độ trung bình trên bề mặt Trái Đất như sau  $T = 0,02t + 15$ . Trong đó: T là nhiệt độ trung bình mỗi năm ( $^{\circ}\text{C}$ ), t là số năm kể từ 1950.

Hãy tính nhiệt độ trên trái đất vào các năm 1950 và 2018.

4/ Phải pha thêm bao nhiêu ml nước vào bình đang chứa 200ml sữa có chứa 5% chất béo để có ly sữa 2% chất béo?

5/ Giông bão thổi mạnh, một cây tre gãy gập xuống làm ngọn cây chạm đất và tạo với mặt đất một góc  $30^{\circ}$ . Người ta đo được khoảng cách từ chỗ ngọn cây chạm đất đến gốc cây tre là 8,5m. Giả sử cây tre mọc vuông góc với mặt đất, hãy tính chiều cao của cây tre đó? (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)

6/ Lúc 17g30, xe ô tô đi từ A tới B với vận tốc trung bình 70km/h. Lúc 19g30, xe tải bắt đầu đi từ A tới B. Biết xe tải vượt qua xe ô tô sau 2 giờ, hỏi vận tốc của xe tải bằng bao nhiêu?

7/ Giá bán ban đầu của một chiếc Tivi là 25.000.000 đồng. Lần đầu siêu thị điện máy chợ lớn giảm giá 8%. Sau đó 1 tháng, siêu thị giảm giá một lần nữa nên giá của chiếc Tivi này chỉ còn lại là 20.700.000 đồng. hỏi ở lần thứ 2 siêu thị đã giảm giá bao nhiêu phần trăm?

8/ Cho đường tròn (O; R) và điểm S cố định nằm ở ngoài đường tròn (O). Vẽ các tiếp tuyến SA, SB (A, B là tiếp điểm), vẽ cát tuyến SCD không qua O và nằm trên nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng SO có chứa điểm A (C nằm giữa S và D). Gọi I là giao điểm của AB và OS.

a/. Chứng minh rằng:  $AB \perp SO$

b/. Chứng minh:  $SA \cdot SB = SC \cdot SD$

c/. Chứng minh rằng tứ giác SAOB nội tiếp được đường tròn và xác định tâm T của đường tròn này.

## ĐỀ 12

SỞ GD VÀ ĐT TPHCM  
2018-2019

ĐỀ THI THỬ VÀO LỚP 10 NĂM HỌC

ĐỀ MINH HỌA

MÔN: TOÁN

Đề thi gồm 2 trang

Thời gian làm bài : 120 phút ( không tính  
thời gian phát đề)

**Bài 1:** Gọi  $x_1; x_2$  là hai nghiệm của phương trình:  $5x^2 - 3x + 2 = 0$ . Hãy tính giá trị của các biểu thức sau:  $A = \frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2}$ ,  $B = x_1^3 + x_2^3$

**Bài 2:** chp parabol (P):  $y = \frac{x^2}{4}$  và đường thẳng (d):  $y = -\frac{1}{2}x + 2$

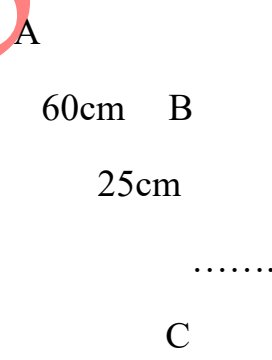
a) Vẽ (P) và (d) trên cùng hệ trục tọa độ

b) Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (d) bằng phép tính.

**Bài 3:** Cho biết quãng đường đi được của một chiếc xe khách được xác định bởi hàm số:  $S = 54t + 2t^2$  ( trong đó S là quãng đường đi được tính bằng đơn vị km, t là thời gian xe chuyển động tính bằng đơn vị giờ). Giả sử lúc 9h sáng xe đang ở bến xe Miền Đông. Hỏi lúc 1h15phút chiều khoảng từ xe khách đến bến xe Miền Đông là bao nhiêu? (cho rằng xe khách đi thẳng từ bến xe Miền Đông đi quốc lộ 13 và xe đi không nghỉ)

**Bài 4:** Cho hai đường tròn (O) và (O') cắt nhau tại A và B sao cho hai điểm O và O' cùng thuộc một nửa mặt phẳng bờ AB. Biết  $OA = 30\text{cm}$ ,  $OA' = 26\text{cm}$ ,  $AB = 48\text{cm}$ . Tính độ dài OO'.

**Bài 5:** Cầu thang bộ của bigC Nguyễn Kiệm (ảnh minh họa như hình 1 bên trái) gồm 10 bậc có kích thước như hình 2 ( bề rộng bậc thang là 60cm, chiều cao giữa hai bậc là 25cm). Nếu siêu thị cho lắp thang máy (ảnh minh họa như hình 1 bên phải) thì chiều dài của cầu thang máy là bao nhiêu, giả sử rằng thang máy phẳng đều và đi qua hết các điểm A,B,C,D,... xem phần ở không đáng kể. Điểm cao nhất của thang máy là A, điểm thấp nhất của thang máy là D.



Hình 1

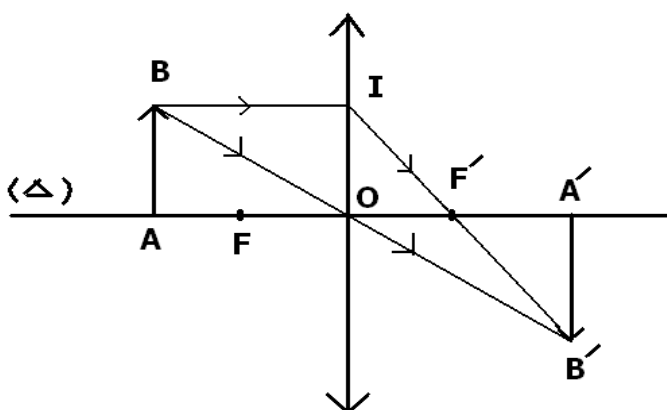
Hình 2

**Bài 6:** Dân số hiện nay của phường 8, quận 3 là 41618 người. Cách đây 2 năm dân số của phường là 40000 người. Hỏi trung bình mỗi năm dân số của phường đã tăng bao nhiêu phần trăm?

**Bài 7:** Trong một giờ thực hành được phụ trách bởi thầy Tường, nhóm bạn Thu, Tý, Hân đã trộn 8g một chất lỏng A với 6g một chất lỏng B để được một hỗn hợp C, biết

khối lượng riêng của chất lỏng B lớn hơn khối lượng riêng của chất lỏng A là  $0,2\text{g/cm}^3$  và hỗn hợp C có khối lượng riêng là  $0,7\text{g/cm}^3$ . Tìm khối lượng riêng của mỗi chất lỏng A, B?

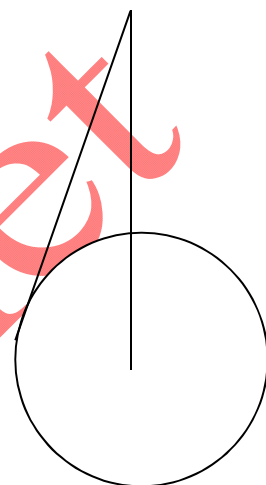
**Bài 8:** Một vật sáng AB có dạng mũi tên đặt vuông góc với trục chính của thấu kính hội tụ cho ảnh thật A'B' cao 12cm, ảnh cách thấu kính một đoạn  $OA' = 30\text{cm}$ . Thấu kính có tiêu cự  $OF = OF' = 10\text{cm}$ . Xác định chiều cao AB và vị trí của vật cách tâm thấu kính đoạn OA?



**Bài 9:** Vào thế kỷ III trước công nguyên, vua xứ Xi-ra-cut giao cho Ac-si-met kiểm tra chiếc mũ bằng vàng của nhà vua có bị pha thêm bạc hay không. Chiếc mũ có trọng lượng 5niuton (theo đơn vị hiện nay), nhưng trong nước thì trọng lượng giảm 0,3 niuton. Biết rằng khi cân trong nước, vàng giảm  $\frac{1}{20}$  trọng lượng, bạc giảm  $\frac{1}{10}$  trọng lượng. Hỏi chiếc mũ chứa bao nhiêu gam vàng, bao nhiêu gam bạc?

**Bài 10:** Vinasat-1 là [vệ tinh viễn thông địa tĩnh](#) đầu tiên của [Việt Nam](#) được phóng vào [vũ trụ](#) lúc 22 giờ 17 phút ngày [18 tháng 4](#) năm [2008](#) (giờ [UTC](#)). Dự án vệ tinh Vinasat-1 đã khởi động từ năm 1998 với tổng mức đầu tư là khoảng hơn 300 triệu [USD](#). Việt Nam đã tiến hành đàm phán với 27 quốc gia và vùng lãnh thổ để có được vị trí 132 độ Đông trên quỹ đạo địa tĩnh.

Hãy tìm khoảng cách từ vệ tinh Vinasat-1 đến mặt đất. Biết rằng khi vệ tinh phát tín hiệu vô tuyến đến một điểm xa nhất trên mặt đất thì từ lúc phát tín hiệu đến mặt đất cho đến lúc vệ tinh thu lại được tín hiệu phản hồi mất khoảng thời gian là 0,28s. Trái đất được xem như một hình cầu có bán kính khoảng 6400km. ( ghi kết quả gần đúng chính xác đến hàng đơn vị), giả sử vận tốc sóng vô tuyến là  $3 \cdot 10^8$  m/s.



### ĐỀ 13

SỞ GD VÀ ĐT TPHCM  
2018-2019

ĐỀ THI THỬ VÀO LỚP 10 NĂM HỌC

ĐỀ MINH HỌA SỐ 2

MÔN: TOÁN

Đề thi gồm 2 trang

Thời gian làm bài : 120 phút ( không tính

thời gian phát đề)

**Bài 1:** Cho parabol (P):  $y = x^2$  và đường thẳng (d):  $y = 2x + 3$

- c) Vẽ (P) và (d) trên cùng hệ trục tọa độ
- d) Tìm phương trình đường thẳng (d'), biết (d') song song với (d) và (d') cắt (P) tại điểm A có hoành độ bằng 2

**Bài 2:**

a) Giải phương trình sau:  $\sqrt{9x^2 - 12x + 4} = 2x + 3$

b) Rút gọn biểu thức:  $A = (\sqrt{5} - 2)(\sqrt{5} + 2) - \frac{\sqrt{7 - 4\sqrt{3}}}{\sqrt{3} - 2}$

**Bài 3:** Giá nước sinh hoạt của hộ gia đình được tính như sau: Mức  $10m^3$  nước đầu tiên giá 6000 đồng/  $m^3$ , từ  $10m^3$  đến  $20m^3$  giá 7100 đồng/  $m^3$ , từ  $20m^3$  đến  $30m^3$  giá 8600 đồng/  $m^3$ , trên  $30m^3$  nước giá 16000đồng/  $m^3$ . Tháng 11 năm 2016, nhà bạn An sử dụng hết  $45m^3$  nước. Hỏi trong tháng này, nhà bạn An phải trả bao nhiêu tiền nước ? ( Trích đề thi hk1 Quận Tân Bình năm 2016-2017)

**Bài 4:** Cho tam giác ABC vuông tại A. Đường tròn (I) nội tiếp tam giác ABC và tiếp xúc với AB, AC, BC lần lượt tại D, E, F. Biết độ dài  $AB = 12cm$ ,  $AC = 16cm$ . Tính diện tích tứ giác ADIE?

**Bài 5:** Tòa nhà Bitexco Financial (hay Tháp Tài chính Bitexco) là một tòa nhà chọc trời được xây dựng tại trung tâm Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh. Tòa nhà có 68 tầng (không tính 3 tầng hầm). Biết rằng, khi toà nhà có bóng in trên mặt đất dài 47,5 mét, thì cùng thời điểm đó có một cột cờ (được cắm thẳng đứng trên mặt đất) cao 12 mét có bóng in trên mặt đất dài 2,12 mét.

- Tính góc tạo bởi tia nắng mặt trời với mặt đất (đơn vị đo góc được làm tròn đến độ).
- Tính chiều cao của toà nhà, (làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất).



**Bài 6:** Thầy Tường đi siêu thị mua một món hàng đang có chương trình khuyến mãi giảm giá 20%, do có thẻ khách hàng thân thiết của siêu thị nên thầy được giảm thêm 2% trên giá đã giảm, do đó thầy chỉ phải trả 196.000 đồng cho món hàng đó.

- Hỏi giá ban đầu của món hàng đó nếu không khuyến mãi là bao nhiêu?

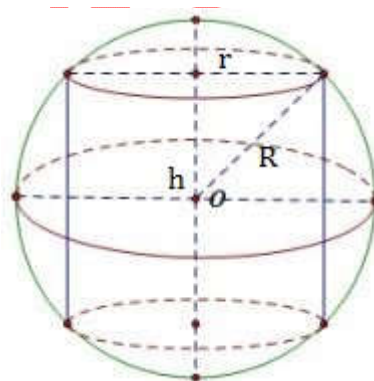


b) Nếu thầy Tường không có thể khách hàng thân thiết nhưng món hàng đó được giảm giá 22%. Hỏi số tiền mà thầy được giảm có bằng lúc đầu không?

**Bài 7:** Trong một giờ thực hành Hóa Học thầy Tường và nhóm bạn Quân, Minh, Tý, Hân đã thực hiện một thí nghiệm như sau: Cho 200kg dung dịch NaOH nồng độ 4% vào 250kg dung dịch NaOH nồng độ 8%. Hỏi sau khi thầy Tường và nhóm bạn thực hiện xong thí nghiệm sẽ thu được dung dịch NaOH có nồng độ bao nhiêu %?

**Bài 8:** Trong một giờ thực hành đo cường độ dòng điện bằng Ampe kế, các bạn tổ 4 của lớp 9A đã đặt một hiệu điện  $U = 18V$  có giá trị không đổi vào hai đầu đoạn mạch chứa  $R_1, R_2$ . Các bạn bố trí vị trí lắp Ampe kế để đo cường độ dòng điện chạy qua đoạn mạch. Khi hai điện trở  $R_1$  và  $R_2$  mắc nối tiếp thì các bạn thấy số chỉ của Ampe kế là  $0,2A$ , còn khi mắc song song  $R_1, R_2$  thì số chỉ của Ampe kế là  $0,9A$ . Tìm giá trị điện trở  $R_1, R_2$ .

**Bài 9:** Trên một vùng biển được xem như bằng phẳng và không có chướng ngại vật. Vào lúc 6h có một tàu cá đi thẳng qua tọa độ x theo hướng Nam – Bắc với vận tốc không đổi. Đến 7h một tàu du lịch cũng đi thẳng qua tọa độ X nhưng theo hướng Đông – Tây với vận tốc lớn hơn vận tốc tàu cá  $12km/h$ . Đến 8h khoảng cách hai tàu là  $60km$ . Tính vận tốc mỗi tàu.



**Bài 10:** Cho hình chữ nhật MNDC nội tiếp trong nửa đường tròn tâm O, đường kính AB (M, N thuộc đoạn thẳng AB và C, D ở trên nửa đường tròn). Khi cho nửa hình tròn đường kính AB và hình chữ nhật MNDC quay một vòng quanh đường kính AB cố định, ta được một hình trụ đặt khít vào trong hình cầu đường kính AB. Biết hình cầu có tâm O, bán kính  $R = 10cm$  và hình trụ có bán kính đáy  $r = 8 cm$  đặt khít vào trong hình cầu đó. Tính thể tích phần hình cầu nằm ngoài hình trụ đã cho.

( Trích đề thi vào 10 tỉnh Thừa Thiên Huế)

## ĐỀ 14

SỞ GD VÀ ĐT TPHCM  
2018-2019

ĐỀ THI THỬ VÀO LỚP 10 NĂM HỌC

ĐỀ MINH HỌA SỐ 3

MÔN: TOÁN

Đề thi gồm 2 trang

Thời gian làm bài :120 phút ( không  
tính thời gian phát đề)

**Bài 1:** Cho parabol (P):  $y = \frac{x^2}{4}$  và đường thẳng (d):  $y = \frac{x}{2} - 1$

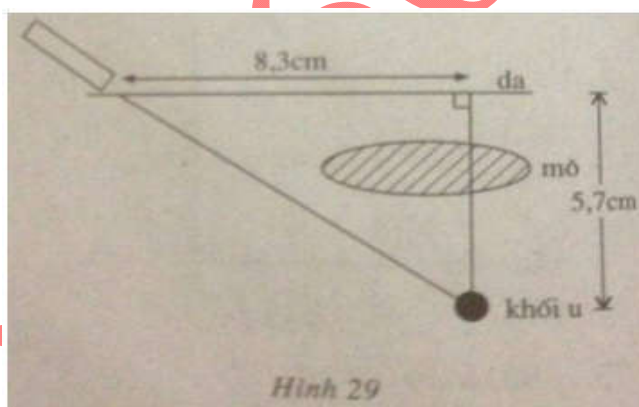
- a) Vẽ (P) và (d) trên cùng hệ trục tọa độ
- b) Tìm những điểm trên (P) có hoành độ bằng tung độ.

**Bài 2:** Giả sử phương trình  $5x^2 + 3x + 1 = 0$  có hai nghiệm  $x_1, x_2$ . Hãy tính giá trị biểu thức:

$$M = \frac{x_1 - 1}{x_2} + \frac{x_2 - 1}{x_1}$$

**Bài 3:** Cho đường tròn (O; 15cm), dây AB = 24 cm. Một tiếp tuyến song song với AB cắt các tia OA,OB theo thứ tự ở E, F. Tính độ dài đoạn EF ?

**Bài 4:** Một khối u của một căn bệnh nhân cách mặt da 5,7cm, được chiếu bởi một chùm tia gamma. Để tránh làm tổn thương mô, bác sĩ đặt nguồn tia cách khối u (trên mặt da) 8,3cm (như hình vẽ)



- a) Hỏi góc tạo bởi chùm tia với mặt da?
- b) Chùm tia phải đi một đoạn dài bao nhiêu để đến được khối u? ( trích SBT toán 9)

**Bài 5:** Trước nhà thầy Tường có một cây cột điện cao 9m bị cơn bão số 10 vừa qua làm gãy ngang thân, ngọn cây cột điện chạm đất cách gốc 3m. Hỏi điểm gãy ngang của cây cột điện cách gốc bao nhiêu?