

CÔNG THỨC CẦN NHỚ LỚP 11

1. Các công thức lượng giác cơ bản:

- * $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$
- * $1 + \tan^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$.
- * $1 + \cot^2 \alpha = \frac{1}{\sin^2 \alpha}, \alpha \neq k\pi, k \in \mathbb{Z}$
- * $\tan \alpha \cdot \cot \alpha = 1, \alpha \neq k\frac{\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$

2. Giá trị lượng giác các cung đối nhau:

- * $\cos(-\alpha) = \cos \alpha$ * $\sin(-\alpha) = -\sin \alpha$
- * $\tan(-\alpha) = -\tan \alpha$ * $\cot(-\alpha) = -\cot \alpha$

3. Giá trị lượng giác của các cung bù nhau:

- * $\sin(\pi - \alpha) = \sin \alpha$ * $\cos(\pi - \alpha) = -\cos \alpha$
- * $\tan(\pi - \alpha) = -\tan \alpha$ * $\cot(\pi - \alpha) = -\cot \alpha$

4. Giá trị lượng giác của các cung hơn kém π :

- * $\sin(\alpha + \pi) = -\sin \alpha$ * $\cos(\alpha + \pi) = -\cos \alpha$
- * $\tan(\alpha + \pi) = \tan \alpha$ * $\cot(\alpha + \pi) = \cot \alpha$

5. Giá trị lượng giác của các cung phụ nhau:

- * $\sin\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \cos \alpha$ * $\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \sin \alpha$
- * $\tan\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \cot \alpha$ * $\cot\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \tan \alpha$

6. Giá trị lượng giác của các cung hơn kém $\frac{\pi}{2}$

- $\sin\left(\alpha + \frac{\pi}{2}\right) = \cos \alpha$ $\cos\left(\alpha + \frac{\pi}{2}\right) = -\sin \alpha$
- $\tan\left(\alpha + \frac{\pi}{2}\right) = -\cot \alpha$ $\cot\left(\alpha + \frac{\pi}{2}\right) = -\tan \alpha$

7. Công thức cộng:

- * $\cos(a-b) = \cos a \cos b + \sin a \sin b$
- * $\cos(a+b) = \cos a \cos b - \sin a \sin b$
- * $\sin(a-b) = \sin a \cos b - \cos a \sin b$
- * $\sin(a+b) = \sin a \cos b + \cos a \sin b$
- * $\tan(a \pm b) = \frac{\tan a \pm \tan b}{1 \mp \tan a \cdot \tan b}$

8. Công thức nhân đôi và nhân ba:

- * $\cos 2a = \cos^2 a - \sin^2 a$ * $\sin 2a = 2 \sin a \cdot \cos a$
- $= 2 \cos^2 a - 1$ * $\tan 2a = \frac{2 \tan a}{1 - \tan^2 a}$
- $= 1 - 2 \sin^2 a$
- * $\cos 3a = 4 \cos^3 a - 3 \cos a$
- * $\sin 3a = 3 \sin a - 4 \sin^3 a$

9. Công thức hạ bậc:

- * $\cos^2 a = \frac{1 + \cos 2a}{2}$ * $\sin^2 a = \frac{1 - \cos 2a}{2}$

10. Công thức biến đổi tích thành tổng:

- * $\cos a \cos b = \frac{1}{2} [\cos(a+b) + \cos(a-b)]$
- * $\sin a \sin b = -\frac{1}{2} [\cos(a+b) - \cos(a-b)]$
- * $\sin a \cos b = \frac{1}{2} [\sin(a+b) + \sin(a-b)]$

11. Công thức biến đổi tổng thành tích:

- * $\cos u + \cos v = 2 \cos \frac{u+v}{2} \cos \frac{u-v}{2}$
- * $\cos u - \cos v = -2 \sin \frac{u+v}{2} \sin \frac{u-v}{2}$
- * $\sin u + \sin v = 2 \sin \frac{u+v}{2} \cos \frac{u-v}{2}$
- * $\sin u - \sin v = 2 \cos \frac{u+v}{2} \sin \frac{u-v}{2}$

12. Vài tỉ số lượng giác thông dụng:

Cung	0(rad)	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$
	0^0	30^0	45^0	60^0	90^0
sin	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1
cos	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0
tang	0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	
cotg		$\sqrt{3}$	1	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	0

13. Phương trình lượng giác cơ bản :

- **$\sin x = a$ (1)**
 nếu a là 1 nghiệm của (1), nghĩa là $\sin \alpha = a$
 (1) $\Leftrightarrow \sin x = \sin \alpha \Leftrightarrow \begin{cases} x = \alpha + k2\pi \\ x = \pi - \alpha + k2\pi \end{cases} \quad k \in \mathbb{Z}$

- **$\cos x = a$ (2)**
 nếu a là 1 nghiệm của (2), nghĩa là $\cos \alpha = a$ thì
 (2) $\Leftrightarrow \cos x = \cos \alpha \Leftrightarrow x = \pm \alpha + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$

- **$\tan x = a$ (3)**
 nếu a là 1 nghiệm của (3), nghĩa là $\tan \alpha = a$ thì
 (3) $\Leftrightarrow \tan x = \tan \alpha \Leftrightarrow x = \alpha + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

- **$\cot x = a$ (4)**
 nếu a là 1 nghiệm của (4), nghĩa là $\cot \alpha = a$ thì
 (4) $\Leftrightarrow \cot x = \cot \alpha \Leftrightarrow x = \alpha + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

Chú ý: $\sin x = a, \cos x = a$ có nghiệm khi $|a| \leq 1$
 $\tan x = a, \cot x = a$ có nghiệm với $\forall a$

14. Phương trình bậc nhất đối với sinx và cosx

Giáo sư Tài Năng Việt

$$* a \sin x \pm b \cos x = c \Leftrightarrow \sqrt{a^2 + b^2} \sin(x \pm \alpha) = c$$

$$* a \cos x \pm b \sin x = c \Leftrightarrow \sqrt{a^2 + b^2} \cos(x \mp \alpha) = c$$

(cos nhớ đổi dấu)

$$\left(\text{Với } \cos \alpha = \frac{a}{\sqrt{a^2 + b^2}}, \sin \alpha = \frac{b}{\sqrt{a^2 + b^2}} \right)$$

Cả hai PT trên muốn tìm α bấm shift cos $\sqrt{a^2 + b^2}$

Chú ý: Các PT trên có nghiệm $\Leftrightarrow a^2 + b^2 \geq c^2$

15. PT thuần nhất bậc hai đối với sinx và cosx

Dạng: $a \sin^2 x + b \sin x \cos x + c \cos^2 x = d$ (6)

Cách giải:

B1: thử với $\cos x = 0$ có thỏa (6) không?

B2: Chia 2 vế của (6) cho $\cos^2 x \neq 0$ ta được pt:

$$a \tan^2 x + b \tan x + c = \frac{d}{\cos^2 x}$$

$$\Leftrightarrow a \tan^2 x + b \tan x + c = d(1 + \tan^2 x)$$

$$\Leftrightarrow (a-d)\tan^2 x + b \tan x + c - d = 0 \text{ đây là ptb2 đã biết}$$

16. Phương trình đối xứng đối với sinx và cosx

Dạng: $a(\sin x + \cos x) + b \sin x \cos x = c$ (7)

Cách giải: Đặt $t = \sin x + \cos x$ đk: $|t| \leq \sqrt{2}$

Khi đó $\sin x \cos x = \frac{t^2 - 1}{2}$ thay vào (7) ta được pt:

$$at^2 + b \frac{t^2 - 1}{2} - c \text{ đây là pt bậc hai đã biết}$$

17. Quy tắc công: Một công việc được hoàn thành bởi 1 trong 2 hành động. Nếu HĐ1 có m cách thực hiện, HĐ2 có n cách thực hiện không trùng với bất kỳ cách nào của HĐ1 thì công việc đó có m+n cách thực hiện

18. Quy tắc nhân: Một công việc được hoàn thành bởi 2 hành động liên tiếp. Nếu có m cách thực hiện HĐ1, và ứng với mỗi cách đó có n cách thực hiện HĐ2 thì có m.n cách hoàn thành công việc.

Chú ý: Các quy tắc trên có thể mở rộng cho nhiều HĐ.

19. Hoán vị: Kết quả của sự sắp xếp n phần tử của A theo một thứ tự nào đó đgl một hoán vị của tập A. Số hoán vị của A kí hiệu: P_n ta có:

$$P_n = n.(n-1).(n-2)...2.1 = n!$$

20. Chính hợp: Kết quả việc lấy k phần tử của A ($1 \leq k \leq n$) và xếp theo một thứ tự nào đó được gọi là một chính hợp chập k của n phần tử.

Số các chính hợp chập k của n p.tử kí hiệu: A_n^k ta có:

$$A_n^k = \frac{n!}{(n-k)!}$$

21. Tổ hợp: Một tập con gồm k p.tử của A ($1 \leq k \leq n$) được gọi là một tổ hợp chập k của n p.tử. Số các tổ hợp chập k của n phần tử kí hiệu: C_n^k ta có:

$$C_n^k = \frac{n!}{k!(n-k)!}$$

Tính chất: $C_n^k = C_n^{n-k}$ $C_{n-1}^{k-1} + C_{n-1}^k = C_n^k$

22. Công thức nhị thức Niu-Ton

<https://giaosudaykem.com.vn>

$$(a+b)^n = C_n^0 a^n + C_n^1 a^{n-1} b + \dots + C_n^k a^{n-k} b^k + \dots + C_n^n b^n$$

$$(a+b)^n = \sum_{k=0}^n C_n^k a^{n-k} b^k$$

23. Bảng công thức đạo hàm

$(C)' = 0$ (C: hằng số)	Với u là một hàm số
$(x)' = 1$	
$(C.x)' = C$	
$(x^n)' = n.x^{n-1}$	$(u^n)' = n.u^{n-1}.u'$
$\left(\frac{1}{x}\right)' = -\frac{1}{x^2}$ ($x \neq 0$)	$\left(\frac{1}{u}\right)' = -\frac{u'}{u^2}$
$(\sqrt{x})' = \frac{1}{2\sqrt{x}}$ ($x > 0$)	$(\sqrt{u})' = \frac{u'}{2\sqrt{u}}$
$(\sin x)' = \cos x$	$(\sin u)' = u' \cos u$
$(\cos x)' = -\sin x$	$(\cos u)' = -u' \sin u$
$(\tan x)' = \frac{1}{\cos^2 x}$	$(\tan u)' = \frac{u'}{\cos^2 u}$
$(\cot x)' = -\frac{1}{\sin^2 x}$	$(\cot u)' = -\frac{u'}{\sin^2 u}$
Đạo hàm tổng, Hiệu, Tích và Thương	
$(u \pm v)' = u' \pm v'$	$(u.v)' = u'.v + u.v'$
$\left(\frac{u}{v}\right)' = \frac{u'.v - u.v'}{v^2}$	$(ku)' = k.u'$ (k là hằng số)
* PTTT của đồ thị hs: $y=f(x)$ tại điểm $M(x_0; y_0)$: $y = y'(x_0).(x - x_0) + y_0$	

24. Biểu thức tọa độ của phép tịnh tiến:

Trong mp oxy cho điểm $M(x; y), M'(x'; y')$ và $\vec{v}(a; b)$

$$T_v(M) = M' \Leftrightarrow \begin{cases} x' = x + a \\ y' = y + b \end{cases}$$

25. Biểu thức tọa độ của phép Đối xứng trục:

• Trong mp oxy cho điểm $M(x; y)$ gọi $M'(x'; y')$ - $\Delta_d(M)$

$$* \text{ Nếu chọn d là trục ox, thì } \Leftrightarrow \begin{cases} x' = x \\ y' = -y \end{cases}$$

$$* \text{ Nếu chọn d là trục oy, thì } \Leftrightarrow \begin{cases} x' = -x \\ y' = y \end{cases}$$

26. Biểu thức tọa độ của phép Đối tâm:

• Trong mp oxy cho điểm $M(x; y), I(a; b)$ gọi

$$M' = \Delta_I(M) = (x'; y'), \text{ khi đó } \begin{cases} x' = 2a - x \\ y' = 2b - y \end{cases}$$

* Nếu chọn I là gốc tọa độ $O(0; 0)$ thì:

$$M' = \Delta_O(M) = (x'; y'), \text{ khi đó } \begin{cases} x' = -x \\ y' = -y \end{cases}$$

Gv: Phan Văn Thành-THPT Lê Hồng Phong-Biên Hòa

Bài Tập

1 Cho hình chóp S.ABCD. Điểm M và N lần lượt thuộc các cạnh BC và SD.

a/ Tìm $I = BN \cap (SAC)$.

b/ Tìm $J = MN \cap (SAC)$.

c/ Chứng minh I, J, C thẳng hàng

d/ Xác định thiết diện của hình chóp với (BCN)

2 Cho tứ diện ABCD. Gọi E và F lần lượt là trung điểm của AD và CD và G trên đoạn AB sao cho $GA = 2GB$.

a/ Tìm $M = GE \cap mp(BCD)$,

b/ Tìm $H = BC \cap (EFG)$. Suy ra thiết diện của (EFG) với tứ diện ABCD. Thiết diện là hình gì ?

c/ Tìm $(DGH) \cap (ABC)$.

3 Cho hình chóp S ABCD. Gọi $O = AC \cap BD$. Một $mp(\alpha)$ cắt SA, SB, SC, SD tại A', B', C', D'. Giả sử $AB \cap C'D = E, A'B' \cap C'D' = E'$.

a/ Chứng minh: S, E, E' thẳng hàng

b/ Chứng minh A'C', B'D', SO đồng qui

4 Cho hình chóp SA BCD có đáy ABCD là hình bình hành.

a/ Tìm $(SAC) \cap (SBD); (SA B) \cap (SCD), (S BC) \cap (SAD)$.

b/ Một $mp(\alpha)$ qua CD, cắt SA và SB tại E và F. Tứ giác CDEF là hình gì? Chứng tỏ giao điểm của DE và CF luôn luôn ở trên 1 đường thẳng cố định.

c/ Gọi M, N là trung điểm SD và BC. K là điểm trên đoạn SA sao cho $KS = 2KA$.

Hãy tìm thiết diện của hình chóp S ABCD về $mp(MNK)$

5 Cho 2 hình bình hành ABCD và ABEF không đồng phẳng.

a/ Gọi O và O' là tâm của ABCD và ABEF. Chứng minh $OO' \parallel (ADF)$ và (BCE)

b/ Gọi M, N là trọng tâm của ΔABD và ΔABE . Chứng minh $MN \parallel (CEF)$

6 Cho tứ diện ABCD. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của BC, CD.

a/ Chứng minh rằng $MN \parallel (ABD)$

b/ . Gọi G và G' lần lượt là trọng tâm ΔABC và ΔACD . Chứng minh rằng $GG' \parallel (BCD)$

7 Cho hình chóp sABCD, đáy là hình thang ABCD với $AB \parallel CD$, và $AB = 2CD$

a/ Tìm $(SAD) \cap (SCD)$.

b M là trung điểm SA, tìm $(MBC) \cap (SAD)$ và (SCD)

c/ Một mặt phẳng (α) đi động qua AB, cắt SC và SD tại H và K. Tứ giác A BHK là hình gì?

d/ Chứng minh giao điểm của BK và AH luôn nằm trên 1 đường thẳng cố định.

- 8 Cho hình chóp SABCD. Gọi M, N, P lần lượt là trung điểm của SA, SD, BD
 a/ Chứng minh $AD \parallel (MNP)$
 b/ $NP \parallel (SBC)$
 c. Tìm thiết diện của (MNP) với hình chóp. Thiết diện là hình gì?
- 9 Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là một tứ giác lồi. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của SA và SC.
 a/ Xác định thiết diện của hình chóp khi cắt bởi các mặt phẳng lần lượt qua M, N và song song với mặt phẳng (SBD) .
 b/ Gọi I và J lần lượt là giao điểm của AC với hai mặt phẳng nói trên. Chứng minh $AC = 2IJ$.
- 2.1** Có bao nhiêu số tự nhiên có hai chữ số mà hai chữ số của nó đều chẵn?
- 2.2** Từ các chữ số 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, có thể tạo nên bao nhiêu số tự nhiên có hai chữ số khác nhau ?
- 2.3** Từ các chữ số 2, 3, 4, 6, 7 có thể lập được bao nhiêu số tự nhiên bé hơn 100 ?
- 2.4** Cho tập hợp $X = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$. Từ các phần tử của tập X có thể lập bao nhiêu số tự nhiên trong các trường hợp sau :
 a/ Số đó có 4 chữ số khác nhau từng đôi một.
 b/ Số đó là số chẵn và có 4 chữ số khác nhau từng đôi một.
- 2.5** Từ các chữ số 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 có thể lập được bao nhiêu số tự nhiên có ba chữ số khác nhau và chia hết cho 5 ?
- 2.6** Có tối đa bao nhiêu số máy điện thoại có 7 chữ số bắt đầu bằng số 8 sao cho:
 a/ Các chữ số đôi một khác nhau.
 b/ Các chữ số tùy ý.
- 2.7** a/ Có bao nhiêu cách chọn 3 người từ 10 người để thực hiện cùng một công việc ?
 b/ Có bao nhiêu cách chọn 3 người từ 10 người để thực hiện ba công việc khác nhau ?
- 2.8** Trong một cuộc thi có 16 đội tham dự, giả sử rằng không có hai đội nào cùng điểm.
 a/ Nếu kết quả cuộc thi là chọn ra ba đội có điểm cao nhất thì có bao nhiêu cách chọn ?
 b/ Nếu kết quả cuộc thi là chọn ra các giải nhất, nhì, ba thì có bao nhiêu sự lựa chọn ?
- 2.9** Từ các chữ số 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 có thể lập được bao nhiêu số tự nhiên có 4 chữ số đôi một khác nhau và lớn hơn 8600?
- 2.10** Cho 10 điểm nằm trên một đường tròn.
 a/ Có bao nhiêu đoạn thẳng mà hai đầu là hai trong số 10 điểm đã cho ?
 b/ Có bao nhiêu vectơ khác $\vec{0}$ có gốc và ngọn trùng với hai trong số 10 điểm đã cho ?
 c/ Có bao nhiêu tam giác mà các đỉnh là ba trong số 10 điểm đã cho ?

- 2.11** Một họ 12 đường thẳng song song cắt một họ khác gồm 9 đường thẳng song song (không song song với 12 đường ban đầu). Có bao nhiêu hình bình hành được tạo nên ?
- 2.12** Đa giác lồi 18 cạnh có bao nhiêu đường chéo?
- 2.13** Cho hai đường thẳng d_1 và d_2 song song nhau. Trên d_1 lấy 5 điểm, trên d_2 lấy 3 điểm. Hỏi có bao nhiêu tam giác mà các đỉnh của nó được lấy từ các điểm đã chọn ?
- 2.14** Tìm hệ số của $x^4 y^9$ trong khai triển $(2x - y)^{13}$.
- 2.15** a/ Tìm hệ số của x^8 trong khai triển $(3x + 2)^{10}$.
 b/ Tìm hệ số của x^6 trong khai triển $(2 - x)^9$.
 c/ Khai triển và rút gọn $(2x + 1)^4 + (3 + x)^5$ thành đa thức.
 d/ Trong khai triển và rút gọn của $(1 - 2x)^8 + (1 + 3x)^{10}$, hãy tính hệ số của x^3 .
 e/ Tìm hệ số của x^4 trong khai triển và rút gọn $(x + 1)^9 + (x + 2)^8 + (x + 3)^7 + (x + 4)^6$.
- 2.16** Xét khai triển của $\left(x^2 - \frac{2}{x}\right)^{15}$.
 a/ Tìm số hạng thứ 7 trong khai triển (viết theo chiều số mũ của x giảm dần).
 b/ Tìm số hạng không chứa x trong khai triển.
 c/ Tìm hệ số của số hạng chứa x^3
- 2.17** Giả sử khai triển $(1 - 2x)^{15}$ có $(1 - 2x)^{15} = a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + \dots + a_{15} x^{15}$.
 a/ Tính a_0 . b/ Tính $a_0 + a_1 + a_2 + \dots + a_{15}$. c/ Tính $a_0 - a_1 + a_2 - a_3 + \dots + a_{14} - a_{15}$.
- 2.18** a/ Biết rằng hệ số của x^2 trong khai triển của $(1 - 3x)^n$ bằng 90. Tìm n.
 b/ Trong khai triển của $(x - 1)^n$, hệ số của x^{n-2} bằng 45. Tính n.
- 2.19** Cho 8 quả cân có trọng lượng lần lượt là 1kg, 2kg, 3kg, 4kg, 5kg, 6kg, 7kg, 8kg. Chọn ngẫu nhiên 3 quả cân trong số đó. Tính xác suất để 3 quả cân được chọn có trọng lượng không vượt quá 9kg.
- 2.20** Một lô hàng có 10 sản phẩm, trong đó có 2 phế phẩm. Lấy 6 sản phẩm từ lô hàng đó. Tính xác suất để trong 6 sản phẩm lấy ra đó có không quá một phế phẩm.
- 2.21** Chọn ngẫu nhiên một số tự nhiên bé hơn 100. Tính xác suất để số đó:
 a/ chia hết cho 3 b/ chia hết cho 5 c/ chia hết cho 7
- 2.22** Một cái bình đựng 4 quả cầu xanh và 6 quả cầu vàng. Lấy ra 3 quả cầu từ bình. Tính xác suất để
 a/ được đúng 2 quả cầu xanh ;

- b/ được đủ hai màu ;
 c/ được ít nhất 2 quả cầu xanh.
- 2. 23** Có hai hộp đựng các viên bi. Hộp thứ nhất đựng 2 bi đen, 3 bi trắng. Hộp thứ hai đựng 4 bi đen, 5 bi trắng.
- a/ Lấy mỗi hộp 1 viên bi. Tính xác suất để được 2 bi trắng.
 b/ Đồn bi trong hai hộp vào một hộp rồi lấy ra 2 bi. Tính xác suất để được 2 bi trắng.
- 2. 24** Một hộp có 9 thẻ được đánh số từ 1 đến 9. Rút ngẫu nhiên ra hai thẻ rồi nhân hai số ghi trên hai thẻ với nhau.
- a/ Tính xác suất để số nhận được là một số lẻ.
 b/ Tính xác suất để số nhận được là một số chẵn.
- 2. 25** Một lớp có 30 học sinh, gồm 8 học sinh giỏi, 15 học sinh khá và 7 học sinh trung bình. Chọn ngẫu nhiên 3 em để dự đại hội. Tính xác suất để
- a/ 3 học sinh được chọn đều là học sinh giỏi ;
 b/ có ít nhất một học sinh giỏi ;
 c/ không có học sinh trung bình.
- 2. 26** Hai xạ thủ cùng bắn mỗi người một phát đạn vào bia. Xác suất để người thứ nhất bắn trúng bia là 0.9, và của người thứ hai là 0.7. Tính xác suất để
- a/ cả hai cùng bắn trúng ;
 b/ ít nhất một người bắn trúng ;
 c/ chỉ một người bắn trúng.
- 2. 27** Gieo một con súc sắc cân đối 5 lần. Gọi X là số lần xuất hiện mặt 4 chấm.
- a/ Lập bảng phân bố xác suất của X.
 b/ Tính kì vọng, phương sai, độ lệch chuẩn của X.
 c/ Tính xác suất để con súc sắc xuất hiện mặt 4 chấm ít nhất 3 lần.
 d/ Tính xác suất để con súc sắc xuất hiện mặt 4 không vượt quá 3 lần.

