

Bài 1:

Đối tượng	Các thuộc tính điều kiện			Thuộc tính quyết định
	C			D
U	Máy	Kích thước	Màu	d
x1	Prôban	Gọn	Đen	Tốt
x2	Dầu	Trung bình	Vàng	Xấu
x3	Dầu	Lớn	Trắng	Xấu
x4	Dầu	Trung bình	Đỏ	Xấu
x5	Xăng	Gọn	Đen	Tốt
x6	Xăng	Trung bình	Bạc	Tốt
x7	Xăng	Lớn	Trắng	Xấu
x8	Xăng	Gọn	Bạc	Xấu

Tìm quan hệ bất khả phân biệt IND(A) và các lớp tương đương đối với các tập thuộc tính

a.  $A = Q \{ \text{Toàn bộ các thuộc tính} \}$

$$A = (\{x1\}, \{x2\}, \{x3\}, \{x4\}, \{x5\}, \{x6\}, \{x7\}, \{x8\})$$

b.  $A = \{ \text{Máy} \}$

$$A = (\{x1\}, \{x2, x3, x4\}, \{x5, x6, x7, x8\})$$

c.  $A = \{ \text{Kích thước} \}$

$$A = (\{x1, x5, x8\}, \{x2, x4, x6\}, \{x3, x7\})$$

d.  $A = \{ \text{Màu} \}$

$$A = (\{x1, x5\}, \{x2\}, \{x3, x7\}, \{x4\}, \{x6, x8\})$$

e.  $A = \{d\}$

$$A = (\{x1, x5, x6\}, \{x2, x3, x4, x7, x8\})$$

f.  $A = \{ \text{Máy, kích thước} \}$

$$A = (\{x1\}, \{x2, x4\}, \{x3\}, \{x5, x8\}, \{x6\}, \{x7\})$$

- g.  $A = \{\text{Máy, màu}\}$   
 $A = (\{x1\}, \{x2\}, \{x3\}, \{x4\}, \{x5\}, \{x6, x8\}, \{x7\})$
- h.  $A = \{\text{Kích thước, Màu}\}$   
 $A = (\{x1, x5\}, \{x2\}, \{x3, x7\}, \{x4\}, \{x6\}, \{x8\})$
- i.  $A = \{\text{Màu, d}\}$   
 $A = (\{x1, x5\}, \{x2\}, \{x3, x7\}, \{x4\}, \{x6\}, \{x8\})$
- j.  $A = \{\text{Máy, Kích thước, Màu}\}$   
 $A = (\{x1\}, \{x2\}, \{x3\}, \{x4\}, \{x5\}, \{x6\}, \{x7\}, \{x8\})$

**Tìm xấp xỉ trên, xấp xỉ dưới và đường biên trên tập thuộc tính A**

- k.  $A = \{\text{Máy, Màu}\}, X = \{x1, x2, x3, x4\}$  ( X giao với từng tập con trong IND)  
 $IND(\text{Máy, Màu}) = (\{x1\}, \{x2\}, \{x3\}, \{x4\}, \{x5\}, \{x6, x8\}, \{x7\})$   
 $B(\text{dưới})X = \{x1, x2, x3, x4\}$   
 $B(\text{trên})X = \{x1, x2, x3, x4\}$   
 $B\_Biên = \{ \text{Rỗng} \}$   
 $B\_Ngoài = \{ x5, x6, x7, x8 \}$   
Với  $\frac{B(\text{dưới})X}{B(\text{trên})X} = \frac{4}{4} = 1$ , vậy X xấp xỉ rõ theo A
- l.  $A = \{\text{Máy, Kích thước}\}, X = \{x1, x2, x3, x6\}$   
 $IND(\text{Máy, kích thước}) = (\{x1\}, \{x2, x4\}, \{x3\}, \{x5, x8\}, \{x6\}, \{x7\})$   
 $B(\text{dưới})X = \{x1, x3, x6\}$   
 $B(\text{trên})X = \{x1, x2, x3, x4, x6\}$   
 $B\_Biên = \{x2, x4\}$   
 $B\_Ngoài = \{x5, x7, x8\}$   
Với  $\frac{B(\text{dưới})X}{B(\text{trên})X} = \frac{3}{5}$ , vậy X xấp xỉ thô theo A
- m.  $A = \{\text{Máy, Kích thước, Màu}\}, X = \{x1, x2, x4, x6\}$   
 $IND(\text{Máy, Kích thước, Màu}) = (\{x1\}, \{x2\}, \{x3\}, \{x4\}, \{x5\}, \{x6\}, \{x7\}, \{x8\})$   
 $B(\text{dưới})X = \{x1, x2, x4, x6\}$   
 $B(\text{trên})X = \{x1, x2, x4, x6\}$   
 $B\_Biên = \{ \text{Rỗng} \}$   
 $B\_Ngoài = \{ x3, x5, x7, x8 \}$   
Với  $\frac{B(\text{dưới})X}{B(\text{trên})X} = \frac{4}{4} = 1$ , vậy X xấp xỉ rõ theo A

### Tìm luật quyết định

n.  $A = \{\text{Máy, Kích thước, Màu}\}$

m : Máy

s: Kích thước

c: Màu

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
X1	$\lambda$							
X2	m,s,c	$\lambda$						
X3	m,s,c	$\lambda$	$\lambda$					
X4	m,s,c	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$				
X5	$\lambda$	m,s,c	m,s,c	m,s,c	$\lambda$			
X6	$\lambda$	m,c	m,s,c	m,c	$\lambda$	$\lambda$		
X7	m,s,c	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	s,c	s,c	$\lambda$	
X8	m,c	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	c	s	$\lambda$	$\lambda$

$$F(m,s,c) = s \wedge c$$

$$R1 = \{\text{Kích thước, màu}\} = (\{x1, x5\}, \{x2\}, \{x3, x7\}, \{x4\}, \{x6\}, \{x8\})$$

$$X1 = \{d(x) = \text{Tốt}\} = \{x1, x5, x6\}$$

$$X2 = \{d(x) = \text{Xấu}\} = \{x2, x3, x4, x7, x8\}$$

$$U/R1 = (\{x1, x5\}, \{x2\}, \{x3, x7\}, \{x4\}, \{x6\}, \{x8\})$$

Luật:

- Nếu Kích thước = "Gọn" và Màu = "Đen" thì d = "Tốt"
- Nếu Kích thước = "Trung bình" và Màu = "vàng" thì d = "Xấu"
- Nếu Kích thước = "Lớn" và Màu = "Trắng" thì d = "Xấu"
- Nếu Kích thước = "Trung bình" và Màu = "Đỏ" thì d = "Xấu"
- Nếu Kích thước = "Trung bình" và Màu = "Bạc" thì d = "Tốt"
- Nếu Kích thước = "Gọn" và Màu = "Bạc" thì d = "Xấu"

o.  $A = \{\text{Máy, Kích thước}\}$

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
X1	$\lambda$							
X2	M,S	$\lambda$						
X3	M,S	$\lambda$	$\lambda$					
X4	M,S	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$				
X5	$\lambda$	M,S	M,S	M,S	$\lambda$			
X6	$\lambda$	M	M,S	M	$\lambda$	$\lambda$		
X7	M,S	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	S	S	$\lambda$	
X8	M	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	$\emptyset$	S	$\lambda$	$\lambda$

$$F(M,S) = M \wedge S$$

$$R1 = \{\text{Máy, kích thước}\} = (\{x1\}, \{x2, x4\}, \{x3\}, \{x5, x8\}, \{x6\}, \{x7\})$$

$$X1 = \{d(x) = \text{Tốt}\} = \{x1, x5, x6\}$$

$$X2 = \{d(x) = \text{Xấu}\} = \{x2, x3, x4, x7, x8\}$$

$$U/R1 = (\{x1\}, \{x2, x4\}, \{x3\}, \{x6\}, \{x7\})$$

Luật: (Đã lược bỏ các tập z con đều thuộc x1 và x2 khi tìm U/R1)

- Nếu Máy = “Proban” và Kích thước = “Gọn” thì d = “Tốt”
- Nếu Máy = “Dầu” và Kích thước = “Trung bình” thì d = “Xấu”
- Nếu Máy = “Dầu” và Kích thước = “Lớn” thì d = “Xấu”
- Nếu Máy = “Xăng” và Kích thước = “Trung bình” thì d = “Tốt”
- Nếu Máy = “Xăng” và Kích thước = “Lớn” thì d = “Xấu”

p.  $A = \{\text{Kích thước, Màu}\}$

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
X1	$\lambda$							
X2	S,C	$\lambda$						
X3	S,C	$\lambda$	$\lambda$					
X4	S,C	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$				
X5	$\lambda$	S,C	S,C	S,C	$\lambda$			
X6	$\lambda$	C	S,C	C	$\lambda$	$\lambda$		
X7	S,C	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	S,C	S,C	$\lambda$	
X8	C	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$	C	S	$\lambda$	$\lambda$

$$F(S,C) = S^C$$

$$R1 = \{ \text{Kích thước, màu} \} = \{ \{x1, x5\}, \{x2\}, \{x3, x7\}, \{x4\}, \{x6\}, \{x8\} \}$$

$$X1 = \{d(x) = \text{Tốt}\} = \{x1, x5, x6\}$$

$$X2 = \{d(x) = \text{Xấu}\} = \{x2, x3, x4, x7, x8\}$$

$$U/R1 = ( \{x1,x5\}, \{x2\}, \{x3,x7\}, \{x4\}, \{x6\}, \{x8\} )$$

Luật:

- Nếu Kích thước = “Gọn” và Màu = “Đen” thì d = “Tốt”
- Nếu Kích thước = “Trung bình” và Màu = “Vàng” thì d = “Xấu”
- Nếu Kích thước = “Lớn” và Màu = “Trắng” thì d = “Xấu”
- Nếu Kích thước = “Trung bình” và Màu = “Đỏ” thì d = “Xấu”
- Nếu Kích thước = “Trung bình” và Màu = “Bạc” thì d = “Tốt”
- Nếu Kích thước = “Gọn” và Màu = “Bạc” thì d = “Xấu”

Bài 2:

Đối tượng	Các thuộc tính điều kiện			Thuộc tính quyết định
U	C			D
PC	MONITOR	OS	CPU	d
x1	Màu	Linux	arm	Tốt
x2	Màu	Windows	x86	Xuất sắc
x3	Trắng đen	Linux	x86	Xấu
x4	Màu	Windows	arm	Xuất sắc
x5	Màu	Linux	x64	Xấu
x6	Trắng đen	Windows	arm	Tốt
x7	Trắng đen	Windows	x86	Tốt
x8	Màu	Windows	x64	Tốt

Tìm quan hệ bất khả phân biệt IND(A) và các lớp tương đương đối với các tập thuộc tính

a.  $A = Q$ ( Toàn bộ thuộc tính tính)

$$A = ( \{x1\}, \{x2\}, \{x3\}, \{x4\}, \{x5\}, \{x6\}, \{x7\}, \{x8\} )$$

b.  $A = \{MONITOR\}$

$$A = ( \{x1,x2,x4,x5,x8\}, \{x3,x6,x7\} )$$

c.  $A = \{OS\}$

$$A = ( \{x1,x3,x5\}, \{x2,x4,x6,x8\} )$$

d.  $A = \{CPU\}$

$$A = ( \{x1,x4,x6\}, \{x2,x3,x7\}, \{x5,x8\} )$$

- e.  $A = \{d\}$   
 $A = ( \{x1,x6,x7,x8\}, \{x2,x4\}, \{x3,x5\} )$
- f.  $A = \{\text{MONITOR}, \text{OS}\}$   
 $A = ( \{x1,x5\}, \{x2,x4,x8\}, \{x3\}, \{x6,x7\} )$
- g.  $A = \{\text{MONITOR}, \text{CPU}\}$   
 $A = ( \{x1,x4\}, \{x2\}, \{x3,x7\}, \{x5,x8\}, \{x6\} )$
- h.  $A = \{\text{OS}, \text{CPU}\}$   
 $A = ( \{x1\}, \{x2,x7\}, \{x3\}, \{x4,x6\}, \{x5\}, \{x8\} )$
- i.  $A = \{\text{OS}, d\}$   
 $A = ( \{x1\}, \{x2,x4\}, \{x3,x5\}, \{x6,x7,x8\} )$
- j.  $A = \{\text{MONITOR}, \text{OS}, \text{CPU}\}$   
 $A = ( \{x1\}, \{x2\}, \{x3\}, \{x4\}, \{x5\}, \{x6\}, \{x7\}, \{x8\} )$

**Tìm xấp xỉ trên, xấp xỉ dưới và đường biên trên tập thuộc tính A**

- k.  $A = \{\text{MONITOR}\}$ ,  $X = \{x1,x2,x3,x4\}$   
 $\text{IND}(\text{MONITOR}) = ( \{x1,x2,x4,x5,x8\}, \{x3,x6,x7\} )$   
 $B(\text{dưới})X = \{x1,x2,x4\}$   
 $B(\text{trên})X = \{x1,x2,x4,x5,x8,x3,x6,x7\}$   
 $B_{\text{Biên}} = \{x3,x5,x8,x6,x7\}$   
 $B_{\text{Ngoài}} = \{ \text{Rỗng} \}$   
Với  $\frac{B(\text{dưới})X}{B(\text{trên})X} = \frac{3}{8}$ , vậy X xấp xỉ thô theo A
- l.  $A = \{\text{MONITOR}, \text{OS}\}$ ,  $X = \{x1,x2,x3,x6\}$   
 $\text{IND}(\text{MONITOR}, \text{OS}) = ( \{x1,x5\}, \{x2,x4,x8\}, \{x3\}, \{x6,x7\} )$   
 $B(\text{dưới})X = \{x3\}$   
 $B(\text{trên})X = \{x1,x5,x2,x4,x8,x3,x6,x7\}$   
 $B_{\text{Biên}} = \{x1,x5,x2,x4,x6,x7,x8\}$   
 $B_{\text{Ngoài}} = \{ \text{rỗng} \}$   
Với  $\frac{B(\text{dưới})X}{B(\text{trên})X} = \frac{1}{8}$ , vậy X xấp xỉ thô theo A
- m.  $A = \{\text{MONITOR}, \text{OS}, \text{CPU}\}$ ,  $X = \{x1,x2,x4,x6\}$   
 $\text{IND}(\text{MONITOR}, \text{OS}, \text{CPU}) = ( \{x1\}, \{x2\}, \{x3\}, \{x4\}, \{x5\}, \{x6\}, \{x7\}, \{x8\} )$   
 $B(\text{dưới})X = \{x1,x2,x4,x6\}$   
 $B(\text{trên})X = \{x1,x2,x4,x6\}$   
 $B_{\text{Biên}} = \{ \text{Rỗng} \}$   
 $B_{\text{Ngoài}} = \{x3,x5,x7,x8\}$

$$\text{Với } \frac{B(\text{dưới})X}{B(\text{trên})X} = \frac{4}{4} = 1, \text{ vậy } X \text{ xấp xỉ rõ theo } A$$

### Tìm luật quyết định

M: MONITOR

O: OS

C: CPU

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
X1	$\lambda$							
X2	O,C	$\lambda$						
X3	M,C	M,O	$\lambda$					
X4	O	$\lambda$	M,O,C	$\lambda$				
X5	C	O,C	$\lambda$	O,C	$\lambda$			
X6	$\lambda$	M,C	O,C	M	M,O,C	$\lambda$		
X7	$\lambda$	M	M	M,C	M,O,C	$\lambda$	$\lambda$	
X8	$\lambda$	C	M,O,C	C	O	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$

n.  $A = \{\text{MONITOR, OS, CPU}\}$

$$F(M,O,C) = M \wedge O \wedge C$$

$$R1 = \{\text{MONITOR, OS, CPU}\} = ( \{x1\}, \{x2\}, \{x3\}, \{x4\}, \{x5\}, \{x6\}, \{x7\}, \{x8\} )$$

$$X1 = \{x1, x6, x7, x8\} \mid d = \text{"Tốt"}$$

$$X2 = \{x2, x4\} \mid d = \text{"Xuất sắc"}$$

$$X3 = \{x3, x5\} \mid d = \text{"Xấu"}$$

$$U/R1 = ( \{x1\}, \{x2\}, \{x3\}, \{x4\}, \{x5\}, \{x6\}, \{x7\}, \{x8\} )$$

Luật:

- Nếu MONITOR="Màu", OS ="Linux" và CPU = "arm" thì d = "Tốt"
- Nếu MONITOR="Màu", OS ="Linux" và CPU = "x86" thì d = "Xuất sắc"
- Nếu MONITOR="Trắng đen", OS ="Linux" và CPU = "x64" thì d = "Xấu"
- Nếu MONITOR="Màu", OS ="Windows" và CPU ="arm" thì d ="Xuất sắc"
- Nếu MONITOR="Màu", OS = "Linux" và CPU ="x64" thì d = "Xấu"
- Nếu MONITOR="Trắng đen", OS ="Windows" và CPU ="arm" thì d = "Tốt"
- Nếu MONITOR="Trắng đen", OS = "Windows" và CPU ="x86" thì d = "Tốt"
- Nếu MONITOR="Màu", OS ="Windows" và CPU = "x64" thì d = "Tốt"

o.  $A = \{\text{MONITOR, CPU}\}$

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
X1	$\lambda$							
X2	C	$\lambda$						
X3	M,C	M	$\lambda$					
X4	$\emptyset$	$\lambda$	M,C	$\lambda$				
X5	C	C	$\lambda$	C	$\lambda$			
X6	$\lambda$	M,C	C	M	M,C	$\lambda$		
X7	$\lambda$	M	M	M,C	M,C	$\lambda$	$\lambda$	
X8	$\lambda$	C	M,C	C	$\emptyset$	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$

$$F(M,C) = M^{\wedge}C$$

$$R1 = \{ \text{MONITOR,CPU} \} = ( \{x1,x4\}, \{x2\}, \{x3,x7\}, \{x5,x8\}, \{x6\} )$$

$$X1 = \{x1,x6,x7,x8\} \mid d = \text{"Tốt"}$$

$$X2 = \{x2,x4\} \mid d = \text{"Xuất sắc"}$$

$$X3 = \{x3,x5\} \mid d = \text{"Xấu"}$$

$$U/R1 = ( \{x2\}, \{x6\} )$$

Luật:

- Nếu MONITOR ="Màu" và CPU ="x86" thì d ="Xuất sắc"
- Nếu MONITOR ="Trắng đen" và CPU ="arm" thì d ="Tốt"

p.  $A = \{ \text{OS,CPU} \}$

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
X1	$\lambda$							
X2	O,C	$\lambda$						
X3	C	O	$\lambda$					
X4	O	$\lambda$	O,C	$\lambda$				
X5	C	O,C	$\lambda$	O,C	$\lambda$			
X6	$\lambda$	C	O,C	$\emptyset$	O,C	$\lambda$		
X7	$\lambda$	$\emptyset$	$\emptyset$	C	O,C	$\lambda$	$\lambda$	
X8	$\lambda$	C	O,C	C	O	$\lambda$	$\lambda$	$\lambda$

$$F(O,C) = O^{\wedge}C$$

$$R1 = \{ \text{OS,CPU} \} = ( \{x1\}, \{x2,x7\}, \{x3\}, \{x4,x6\}, \{x5\}, \{x8\} )$$

$$X1 = \{x1,x6,x7,x8\} \mid d = \text{"Tốt"}$$

$$X2 = \{x2,x4\} \mid d = \text{"Xuất sắc"}$$

$$X3 = \{x3,x5\} \mid d = \text{"Xấu"}$$



$U/R1 = ( \{x1\}, \{x3\}, \{x5\}, \{x8\} )$

Luật:

- Nếu OS= "Linux" và CPU= "arm" thì d= "Tốt"
- Nếu OS= "Linux" và CPU= "x86" thì d= "Xấu"
- Nếu OS= "Linux" và CPU= "x64" thì d= "Xấu"
- Nếu OS= "Windows" và CPU= "x64" thì d= "Tốt"

Bài 3:

Thuộc tính mua hàng là thuộc tính quyết định

- a) Với  $B=\{\text{Lần mua gần nhất, Khuyến mãi}\}$ ,  $X=\{1,3,4,5,10\}$  (Tập các mẫu có giá trị mua hàng = "Có" )
- b) Với  $B=\{\text{Tuổi, Lần mua gần nhất}\}$ ,  $X=\{2,6,7,8,9\}$  ( Tập các mẫu có giá trị Mua hàng = "Không")

	<b>Giới tính (GT)</b>	<b>Tuổi (T)</b>	<b>Lần mua gần nhất (LMGN)</b>	<b>Khuyến mãi (KM)</b>	<b>Mua hàng (MH)</b>
1	Nữ	20..25	< 1 tháng	Upto 70%	Có
2	Nam	20..25	1..3 tháng	Upto 70%	Không
3	Nữ	26..30	>3 tháng	1+1	Có
4	Nữ	>30	1..3 tháng	30%	Có
5	Nam	26..30	>3 tháng	30%	Có
6	Nữ	26..30	>3 tháng	1+1	Không
7	Nữ	>30	>3 tháng	1+1	Không
8	Nam	26..30	< 1 tháng	30%	Không
9	Nữ	>30	1..3 tháng	Upto 70%	Không
10	Nữ	26..30	< 1 tháng	Upto 70%	Có

a)  $B = \{\text{LMGN}, \text{KM}\}$ ,  $X = \{1,3,4,5,10\}$

$\text{IND}(\text{LMGN}, \text{KM}) = (\{1,10\}, \{2,9\}, \{3,6,7\}, \{4\}, \{5\}, \{8\})$

$B(\text{dưới})X = \{1,4,5,10\}$

$B(\text{trên})X = \{1,10,3,4,5,6,7\}$

$B_{\text{Biên}} = \{3,6,7\}$

$$B\_Ngoài = \{2,8,9\}$$

$$\text{Với } \frac{B(\text{dưới})X}{B(\text{trên})X} = \frac{4}{7}, \text{ vậy } X \text{ xấp xỉ thô B}$$

$$b) B = \{T, LMGN\}, X = \{2,6,7,8,9\}$$

$$IND(T, LMGN) = ( \{1\}, \{2\}, \{3,5,6\}, \{4,9\}, \{7\}, \{8,10\} )$$

$$B(\text{dưới})X = \{2,7\}$$

$$B(\text{trên})X = \{2,3,6,5,8,10,7,4,9\}$$

$$B\_Biên = \{3,4,5,6,10\}$$

$$B\_Ngoài = \{1\}$$

$$\text{Với } \frac{B(\text{dưới})X}{B(\text{trên})X} = \frac{2}{9}, \text{ vậy } X \text{ xấp xỉ thô theo A}$$

Bài 4:

	Cư trú (CT)	Tuổi (T)	Trình trạng hô hấp (TTHH)	Thân nhiệt (TN)	Kết quả (KQ)
1	Trong nước	<25	Khó thở	<37	Âm tính
2	Nước ngoài	>55	Khó thở	<37	Âm tính
3	Trong nước	>55	Khó thở	>38	Dương tính
4	Nước ngoài	25..55	Hụt hơi	37..38	Dương tính
5	Nước ngoài	<25	Bình thường	37..38	Dương tính
6	Trong nước	25..55	Bình thường	<37	Âm tính
7	Trong nước	>55	Hụt hơi	>38	Âm tính
8	Trong nước	<25	Hụt hơi	37..38	Dương tính
9	Nước ngoài	>55	Khó thở	<37	Dương tính
10	Nước ngoài	25..55	Bình thường	<37	Âm tính

$$B = \{TTHH, TN\}, X = \{3,4,5,8,9\}$$

$$IND(TTHH, TN) = ( \{1,2,9\}, \{3\}, \{4,8\}, \{5\}, \{6,10\}, \{7\} )$$

$$B(\text{dưới})X = \{3,4,8,5\}$$

$$B(\text{trên})X = \{1,2,9,3,4,8,5\}$$

$$B\_Biên = \{1,2,9\}$$

$$B\_Ngoài = \{6,10,7\}$$

$$\text{Với } \frac{B(\text{dưới})X}{B(\text{trên})X} = \frac{4}{7}, \text{ vậy } X \text{ xấp xỉ thô theo B}$$