

1	<p>A, B độc lập $P(A) = 0,6$ $P(B) = 0,3$ Khẳng định nào là đúng?</p>	$P(A+B) = 0,72$
	<p>Một cửa hàng chỉ bán mũ và giày. Tỷ lệ khách mua mũ là 30%, tỷ lệ mua giày là 40%, tỷ lệ mua cả 2 loại là 10%. Khẳng định nào là đúng?</p>	Tỷ lệ khách mua hàng là 60%
	<p>A, B là 2 biến cố. Khẳng định nào là đúng?</p>	$A + B = A + (B - A)$
	<p>A và B là hai biến cố xung khắc. Khẳng định nào là đúng?</p>	A, B không độc lập
	<p>Bài toán ước lượng kỳ vọng của biến ngẫu nhiên có phân phối chuẩn chưa biết phương sai (mẫu có $n < 30$). Chọn hàm thống kê Khẳng định nào sai?</p>	Cả 2 đáp án đều sai
	<p>Bài toán kiểm định $E(X)$, mức ý nghĩa $\alpha = 5\%$ mẫu có $n > 30$ Nếu chọn $\begin{cases} H_0: E(X)=50 \\ H_1: E(X)<50 \end{cases}$ và tính được $T_{qs} = -1,5$. Đáp án nào đúng dưới đây?</p>	Không bác bỏ H_0
	<p>Bài toán kiểm định tỷ lệ, mẫu có $n = 100$, mức ý nghĩa $\alpha = 5\%$ Nếu chọn $\begin{cases} H_0: P \leq 97\% \\ H_1: P > 97\% \end{cases}$ và tính được $U_{qs} = 1,6$. Đáp án nào sai dưới đây?</p>	Chấp nhận H_1
	<p>Biến ngẫu nhiên liên tục X có hàm phân phối xác suất $F(x) = \begin{cases} 0 & \text{với } x < 0 \\ 1-(x-1)^2 & \text{với } 0 \leq x \leq A \\ 1 & \text{với } x > A \end{cases}$ Khẳng định nào là đúng?</p>	$A = 1$
	<p>Biến ngẫu nhiên liên tục X có hàm phân phối xác suất $F(x) = \begin{cases} 0 & \text{với } x < 10 \\ \frac{x-10}{20} & \text{với } 10 \leq x \leq k \\ 1 & \text{với } x > k \end{cases}$ Khẳng định nào sau đây đúng</p>	$E(X) = 20$
	<p>Biến ngẫu nhiên liên tục X có hàm mật độ xác suất $f(x) = \begin{cases} \frac{k}{10} & \text{với } -2 \leq x \leq 8 \\ 0 & \text{với } x \text{ còn lại} \end{cases}$ Khẳng định nào là sai?</p>	$k = 2$

<div>Biến ngẫu nhiên rời rạc X có bảng phân phối xác suất</div> <table><tr><td>X</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>7</td><td>8</td></tr><tr><td>Pi</td><td>0,2</td><td>0,15</td><td>0,3</td><td>d</td><td>0,15</td></tr></table> <div>Khẳng định nào là sai?</div>	X	2	4	5	7	8	Pi	0,2	0,15	0,3	d	0,15	<div>d = 0,25</div>			
X	2	4	5	7	8											
Pi	0,2	0,15	0,3	d	0,15											
<div>Biến ngẫu nhiên rời rạc X có bảng phân phối xác suất</div> <table><tr><td>X</td><td>-2</td><td>0</td><td>4</td></tr><tr><td>Pi</td><td>0,2</td><td>P2</td><td>P3</td></tr></table> <div>Khẳng định nào là đúng?</div>	X	-2	0	4	Pi	0,2	P2	P3	<div>P2 = 0,3 P3 = 0,5</div>							
X	-2	0	4													
Pi	0,2	P2	P3													
<div>Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối xác suất</div> <table><tr><td>X \ Y</td><td>C</td><td>D</td></tr><tr><td>A</td><td>0,25</td><td>0,25</td></tr><tr><td>B</td><td>0,25</td><td>0,25</td></tr></table> <div>Đáp án nào sai dưới đây?</div>	X \ Y	C	D	A	0,25	0,25	B	0,25	0,25	<div>Biến ngẫu nhiên X, Y phụ thuộc</div>						
X \ Y	C	D														
A	0,25	0,25														
B	0,25	0,25														
<div>Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối xác suất</div> <table><tr><td>X \ Y</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>10</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>0,3</td></tr><tr><td>20</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>0,1</td></tr></table> <div>Khẳng định nào sau đây sai?</div>	X \ Y	2	3	4	5	10	A	A	A	0,3	20	A	A	A	0,1	<div>A = 0,2</div>
X \ Y	2	3	4	5												
10	A	A	A	0,3												
20	A	A	A	0,1												
<div>Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối xác suất</div> <table><tr><td>X \ Y</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>1</td><td>0,06</td><td>0,24</td></tr><tr><td>2</td><td>0,14</td><td>0,56</td></tr></table> <div>Khẳng định nào sau đây sai?</div>	X \ Y	3	4	1	0,06	0,24	2	0,14	0,56	<div>E (X) = 1,7</div>						
X \ Y	3	4														
1	0,06	0,24														
2	0,14	0,56														

	Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối xác suất	A bất kỳ												
	<table><tr><td>X \ Y</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>2</td><td>A</td><td>0,2</td><td>0,1</td></tr><tr><td>3</td><td>0,3</td><td>0,1</td><td>0,1</td></tr></table>		X \ Y	4	5	6	2	A	0,2	0,1	3	0,3	0,1	0,1
	X \ Y		4	5	6									
	2		A	0,2	0,1									
	3		0,3	0,1	0,1									
Khẳng định nào sau đây sai?														

Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối xác suất	<table><tr><td>X \ Y</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>A</td><td>A</td></tr><tr><td>2</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td></tr></table> <p>Khẳng định nào sau đây đúng?</p>	X \ Y	3	4	5	1	0	A	A	2	A	A	A	E (X) = 1,6			
X \ Y	3	4	5														
1	0	A	A														
2	A	A	A														
Biến ngẫu nhiên X có phân phối Poisson P () với = 29 Khẳng định nào sau đây đúng? Chọn một câu trả lời:		C: P (19 < X < 39) ≥ 0,71															
Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối xác suất	<table><tr><td>X \ Y</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>10</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>0,3</td></tr><tr><td>20</td><td>A</td><td>A</td><td>A</td><td>0,1</td></tr></table> <p>Khẳng định nào sau đây sai?</p>	X \ Y	2	3	4	5	10	A	A	A	0,3	20	A	A	A	0,1	A = 0,2
X \ Y	2	3	4	5													
10	A	A	A	0,3													
20	A	A	A	0,1													
Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối xác suất	<table><tr><td>X \ Y</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>10</td><td>0,2</td><td>0</td><td>0,2</td></tr><tr><td>20</td><td>0,3</td><td>0,2</td><td>0,1</td></tr></table> <p>Khẳng định nào sau đây sai?</p>	X \ Y	1	2	3	10	0,2	0	0,2	20	0,3	0,2	0,1	E (X) = 15			
X \ Y	1	2	3														
10	0,2	0	0,2														
20	0,3	0,2	0,1														
Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối	<table><tr><td>X \ Y</td><td>1</td><td>2</td><td>A</td></tr><tr><td>0</td><td>0,3</td><td>0,1</td><td>0,2</td></tr><tr><td>B</td><td>0,1</td><td>0,1</td><td>0,2</td></tr></table>	X \ Y	1	2	A	0	0,3	0,1	0,2	B	0,1	0,1	0,2	A = 4			
X \ Y	1	2	A														
0	0,3	0,1	0,2														
B	0,1	0,1	0,2														

	<p>xác suất và $E(Y) = 2$; $E(X/Y = 2) = 1$. Đáp án nào sai dưới đây?</p>																
<p>Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối xác suất.</p> <table><tr><td>X \ Y</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>1</td><td>0,1</td><td>0,1</td><td>0,2</td></tr><tr><td>2</td><td>0,2</td><td>0,3</td><td>A</td></tr></table> <p>Khẳng định nào sau đây sai?</p>	X \ Y	3	4	5	1	0,1	0,1	0,2	2	0,2	0,3	A	<p>$P(X = 2) = 0,7$</p>				
X \ Y	3	4	5														
1	0,1	0,1	0,2														
2	0,2	0,3	A														
<p>Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối xác suất</p> <table><tr><td>X \ Y</td><td>2</td><td>4</td></tr><tr><td>A</td><td>0,3</td><td>0,2</td></tr><tr><td>B</td><td>0,2</td><td>C</td></tr></table> <p>Biết rằng $E(X)E(Y) = 0$, khi đó: Khẳng định nào sau đây đúng?</p>	X \ Y	2	4	A	0,3	0,2	B	0,2	C	<p>$A = -B$</p>							
X \ Y	2	4															
A	0,3	0,2															
B	0,2	C															
<p>Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối xác suất</p> <table><tr><td>X \ Y</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>1</td><td>0,1</td><td>A</td><td>0,1</td></tr><tr><td>2</td><td>0,05</td><td>0,1</td><td>0,1</td></tr><tr><td>3</td><td>0,2</td><td>0,1</td><td>0,2</td></tr></table> <p>Khẳng định nào sau đây sai?</p>	X \ Y	4	5	6	1	0,1	A	0,1	2	0,05	0,1	0,1	3	0,2	0,1	0,2	<p>$P(X = 3/Y = 4) = 0,55$</p>
X \ Y	4	5	6														
1	0,1	A	0,1														
2	0,05	0,1	0,1														
3	0,2	0,1	0,2														
<p>Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối xác suất</p> <table><tr><td>X \ Y</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>-2</td><td>0,3</td><td>0,2</td></tr><tr><td>2</td><td>0,4</td><td>0,1</td></tr></table> <p>Đáp án nào đúng dưới đây?</p>	X \ Y	1	2	-2	0,3	0,2	2	0,4	0,1	<p>$E(X) = 0$</p>							
X \ Y	1	2															
-2	0,3	0,2															
2	0,4	0,1															
<p>Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối xác suất</p> <table><tr><td>X \ Y</td><td>-2</td><td>2</td></tr><tr><td>-1</td><td>0,3</td><td>0,2</td></tr><tr><td>1</td><td>0,3</td><td>0,2</td></tr></table>	X \ Y	-2	2	-1	0,3	0,2	1	0,3	0,2	<p>$E(Y) = 0$</p>							
X \ Y	-2	2															
-1	0,3	0,2															
1	0,3	0,2															

Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối xác suất <table><tr><td>X \ Y</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>0,1</td><td>0,2</td><td>0,1</td></tr><tr><td>4</td><td>0,2</td><td>0,3</td><td>0,1</td></tr></table>	X \ Y	1	2	3	2	0,1	0,2	0,1	4	0,2	0,3	0,1	E (X) = 3,2
X \ Y	1	2	3										
2	0,1	0,2	0,1										
4	0,2	0,3	0,1										
Biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) có bảng phân phối xác suất <table><tr><td>X \ Y</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>5</td><td>0,2</td><td>0,05</td><td>0,15</td></tr><tr><td>10</td><td>0,1</td><td>0,2</td><td>A</td></tr></table> Khẳng định nào sau đây sai?	X \ Y	1	2	3	5	0,2	0,05	0,15	10	0,1	0,2	A	E (Y/X = 10) = 1,4
X \ Y	1	2	3										
5	0,2	0,05	0,15										
10	0,1	0,2	A										
Biến ngẫu nhiên X có E (X) = 50; V (X) =9.Đáp án nào đúng dưới đây?	P (35 < X < 65) ≥ 0,96												
Biến ngẫu nhiên liên tục X có phân phối chuẩn N (60, 2). Biến ngẫu nhiên liên tục Y có phân phối chuẩn N (40, 2). Đáp án nào sai dưới đây?	P (56 < X < 64) = P (36 < Y < 44)												
Biến ngẫu nhiên X có phân phối nhị thức B (n,p). n = 1000, p = 0,01. Đáp án nào đúng dưới đây?	. P (0 < X < 20) ≥ 0,901												
Biến ngẫu nhiên liên tục X có phân phối chuẩn N (30, 2). Đáp án nào đúng dưới đây?	P (26 < X < 34) ≥ 0,875												
Biến ngẫu nhiên X có phân phối Poisson P () với λ = 29 Khẳng định nào sau đây đúng?	P (19 < X < 39) ≥ 0,71												
Biến ngẫu nhiên liên tục X có phân phối chuẩn N (60, 2). Biến ngẫu nhiên liên tục Y có phân phối chuẩn N (40, 2). Đáp án nào sai dưới đây?	P (56 < X < 64) = P (36 < Y < 44)												
Biến ngẫu nhiên X liên tục có hàm phân phối xác suất F(x) = Aarctgx + 0,5 Khẳng định nào là đúng?	$\frac{1}{\pi} A =$												
Biến ngẫu nhiên X liên tục có hàm mật độ xác suất f(x) không đổi bằng 0,1 trong khoảng (-1, 9) còn ngoài khoảng đó thì bằng 0. Khẳng định nào là sai?	E (X) = 5												
Biến ngẫu nhiên X liên tục có hàm phân phối xác suất													

$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{với } x < 1 \\ \frac{x+k}{5} & \text{với } 1 \leq x \leq 6 \\ 1 & \text{với } x > 6 \end{cases}$ <p>Khẳng định nào sau đây là đúng?</p>	$k = -1$
---	----------

	<p>Có ý kiến cho rằng chiều cao trung bình ($E(X)$) của Thanh niên một vùng là 170 cm. Với mức ý nghĩa , bằng mẫu điều tra với kích thước là n.</p> <p>Chọn cặp H_0 và H_1 nào là đúng? Chọn một câu trả lời:</p>	$\begin{cases} H_0: E(X) = 170 \\ H_1: E(X) \neq 170 \end{cases}$
	<p>Có ý kiến cho rằng chiều cao trung bình ($E(X)$) của Thanh niên một vùng tối thiểu là 165 cm. Với mức ý nghĩa α , bằng mẫu điều tra với kích thước là n.</p> <p>Chọn cặp H_0 và H_1 nào là đúng?</p>	$\begin{cases} H_0: E(X) \geq 165 \\ H_1: E(X) < 165 \end{cases}$
	<p>Có người nói tỷ lệ sản phẩm xấu của nhà máy tối đa là 6%. Kiểm tra 100 sản phẩm thấy 7 phế phẩm. Với mức ý nghĩa $\alpha = 0,05$, hãy kết luận ý kiến trên. Giá trị quan sát (Kiểm định thực nghiệm) nào là đúng dưới đây?</p>	$T_{qs} = \frac{(0,07-0,06)\sqrt{100}}{\sqrt{0,06 \cdot 0,94}}$
	<p>Cho $P(A) = 0,3$ $P(B) = 0,2$ $P(C) = 0,4$ $P(AB) = 0,06$ $P(AC) = 0,12$ $P(BC) = 0,08$ $P(ABC) = 0,025$ Khẳng định nào là đúng?</p>	A, B, C độc lập từng đôi
	<p>Cho $P(A+B) = 0,7$ $P(A) = 0,4$ $P(B) = 0,5$ Khẳng định nào là sai?</p>	A, B phụ thuộc
	<p>Cho $P(A) = 0,7$ $P(B) = 0,4$ $P(AB) = 0,2$ Khẳng định nào là sai?</p>	$P(A-B) = 0,3$
	<p>Cho $X \sim N(0, 2)$; $Y \sim N(10, 2)$. Khẳng định nào là sai?</p>	$E(XY) = 0$
	<p>Cho $P(A) = P(B) = P(C) = 0,5$ $P(AB) = P(AC) = P(BC) = 0,25$ A, B, C độc lập Khẳng định nào là đúng?</p>	$P(ABC) = 0,125$
	<p>Cho biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) với các giả thiết $P(X = 2, Y = 4) = 0,2$ $P(X = 2, Y = 5) = 0,3$ $P(X=3,Y=4)=0,4$ $P(X = 3, Y = 5) = A$ Khẳng định nào sau đây đúng?</p>	$A = 0,1$
	<p>Cho biến ngẫu nhiên X có $E(X) = 20$ và $E(X^2) = 404$ Khẳng định nào là sai?</p>	$V(2X) = 8$
	<p>Cho biến ngẫu nhiên X có $E(X) = 5$ $V(X) = 1$ Khẳng định nào là đúng? $E(X^2) = 26$ Câu 17: Biến ngẫu nhiên X có phân phối nhị thức B (10; 0,2) $Y = X + 5$. Khẳng định nào là sai?</p>	$E(X^2) = 26$

	<div>Cho bảng số liệu</div> <table><tr><td>x_i</td><td>5</td><td>6</td><td>9</td><td>12</td></tr><tr><td>m_i</td><td>9</td><td>4</td><td>7</td><td>10</td></tr></table> <div>Trung bình mẫu bằng bao nhiêu?</div> <div>Chọn một câu trả lời:</div>	x_i	5	6	9	12	m_i	9	4	7	10	8,4
x_i	5	6	9	12								
m_i	9	4	7	10								
	<div>Cho biến X, Y là 2 biến ngẫu nhiên độc lập và dương</div> <div>Có $E(X) = 4$ $E(Y^2) = 10$ $V(Y) = 9$</div> <div>Khẳng định nào là sai?</div>	$E(X - Y + 2XY) = 7$										
	<div>Cho biến ngẫu nhiên hai chiều rời rạc (X, Y) với các giả</div>											

<p>thiết</p> <p>$P(X = 2, Y = 4) = 0,2$</p> <p>$P(X = 2, Y = 5) = 0,3$</p> <p>$P(X=3,Y=4)=0,4$</p> <p>$= 3, Y = 5) = A$</p> <p>Khẳng định nào sau đây đúng?</p>	$P(X$	$A = 0,1$
<p>Cho $X \sim N(1, 1)$; $Y = X - 2$.</p> <p>Khẳng định nào là đúng?</p>		$Y \sim N(-1, 1$
<p>Chiều cao một loại cây có phân phối $N(12m, 1)$. Nếu lập ngẫu nhiên có $n = 100$ cây. Đáp án nào đúng dưới đây?</p>		$E(\bar{X}) = 12; V(\bar{X}) = 0,01$
<p>Để ước lượng trung bình (μ) của một phân phối gốc. Lập ngẫu nhiên có kích thước $n = 3$.</p> <p>Xây dựng các hàm ước lượng.</p> <p>$\theta_1 = \frac{1}{4}(X_1 + X_2) + \frac{1}{2}X_3$</p> <p>$\theta_2 = \frac{2}{5}(X_1 + X_2) + \frac{1}{5}X_3$</p> <p>Đáp án nào đúng dưới đây?</p>		θ_1 và θ_2 đều là ước lượng không chệch
<p>Để ước lượng trung bình (μ) của một phân phối gốc. Lập mẫu ngẫu nhiên kích thước $n = 3$.</p> <p>Xây dựng hàm ước lượng</p> <p>$\bar{X} = \frac{1}{3}(X_1 + X_2 + X_3)$</p> <p>$\theta_1 = \frac{1}{4}X_1 + \frac{1}{4}X_2 + \frac{1}{2}X_3$</p> <p>Đáp án nào đúng dưới đây?</p>		\bar{X} và θ_1 đều là ước lượng không chệch
<p>Đáp án nào đúng dưới đây?</p> <p>Đối với bài toán ước lượng kỳ vọng của biến ngẫu nhiên có phân phối chuẩn đã biết $V(X)$ bằng khoảng tin cậy đối xứng với độ tin cậy $(1 - \alpha)$</p> <p>Ký hiệu Δ = độ chính xác của ước lượng</p>		$\Delta = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} U_{\frac{\alpha}{2}}$
<p>Đáp án nào đúng dưới đây?</p> <p>Trọng lượng một loại sản phẩm có phân phối chuẩn với $\mu = 100$ gam, $\sigma = 3$ gam</p> <p>Lập mẫu ngẫu nhiên gồm $n = 36$ sản phẩm, khi</p>		$\bar{X} \sim N(100; 0,25)$

<p>Đáp án nào đúng dưới đây?</p> <p>Đối với bài toán ước lượng kỳ vọng của biến ngẫu nhiên có phân phối chuẩn chưa biết $V(X)$ (mẫu có $n < 30$) Chọn một câu trả lời:</p>	<p>Hàm thống kê $T = \frac{(\bar{X} - \mu)\sqrt{n}}{S} \sim T(n - 1)$</p>
<p>Đáp án nào đúng dưới đây?</p> <p>Đo chiều cao X của 20 học sinh tính được chiều cao trung bình là 1,65m và $S = 2$cm. Với độ tin cậy 95%. Khoảng tin cậy đối xứng của $E(X)$ là (a, b).</p>	<p>$(a, b) = (165 - \Delta, 165 + \Delta), \Delta = \frac{2}{\sqrt{20}} t_{0,025}^{(19)}$</p>
<p>Đối với bài toán ước lượng kỳ vọng của biến ngẫu nhiên có phân phối chuẩn chưa biết $V(X)$ (mẫu có $n < 30$)). Đáp án nào đúng dưới đây?</p>	<p>Hàm thống kê $T = \frac{(\bar{X} - \mu)\sqrt{n}}{S} \sim T(n - 1)$</p>
<p>Đối với bài toán tìm khoảng tin cậy đối xứng của kỳ vọng (X có phân phối chuẩn, chưa biết $V(X)$ với mẫu có $n < 30$) với độ tin cậy $(1 - \alpha)$</p> <p>Ký hiệu độ chính xác là Δ</p> <p>Khẳng định nào sau đây là sai?</p>	<p>$\Delta = \frac{S}{\sqrt{n}} t_{\alpha}^{(n-1)}$</p>

<p>Đối với bài toán ước lượng kỳ vọng của biến ngẫu nhiên có phân phối chuẩn đã biết $V(X)$ bằng khoảng tin cậy đối xứng với độ tin cậy $(1 - \alpha)$. Ký hiệu Δ = độ chính xác của ước lượng). Đáp án nào đúng dưới đây?</p>	<p>$\Delta = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} U_{\frac{\alpha}{2}}$</p>
<p>Đối với bài toán tìm khoảng tin cậy đối xứng của kỳ vọng (X có phân phối chuẩn, chưa biết $V(X)$ với mẫu có $n < 30$) với độ tin cậy $(1 - \alpha)$</p> <p>Ký hiệu độ chính xác là Δ</p> <p>Khẳng định nào sau đây là sai?</p>	<p>$\Delta = \frac{S}{\sqrt{n}} t_{\alpha}^{(n-1)}$</p>
<p>Đối với bài toán kiểm định giả thuyết về kỳ vọng của biến ngẫu nhiên có phân phối chuẩn, chưa biết $V(X)$ chọn tiêu chuẩn kiểm định là hàm thống kê.</p> <p>Đáp án là sai dưới đây?</p>	<p>Tất cả các đáp án đều sai</p>
<p>Điều tra ngẫu nhiên điểm thi của 100 sinh viên, gọi x_i là điểm thi của các sinh viên; m_i là số lượng sinh viên đạt điểm x_i. Tính được và</p> <p>. Khi đó bằng bao nhiêu?</p>	<p>a. 7,05</p>
<p>Đo chiều cao X của 20 học sinh tính được chiều cao trung bình là 1,65m và $S = 2$cm. Với độ tin cậy 95%. Khoảng tin cậy đối xứng của $E(X)$ là (a, b). Đáp án nào đúng dưới đây?</p>	<p>$(a, b) = (165 - \Delta, 165 + \Delta), \Delta = \frac{2}{\sqrt{20}} t_{0,025}^{(19)}$</p>
<p>Tìm hiểu 100 người thích bóng đá, thấy có 42 nữ với độ tin cậy 95%, tìm khoảng tin cậy tối đa theo tỷ lệ (p) nữ trong số những người thích bóng đá. Đáp án nào đúng dưới đây?</p>	<p>$P \leq 0,42 + 1,96 \cdot \sqrt{\frac{0,42 \cdot 0,58}{100}}$</p>
<p>Một mẫu gồm 200 sinh viên được chọn ngẫu nhiên và tính được tuổi trung bình của họ là 22,4 (năm) và độ lệch chuẩn của mẫu đó bằng 3 (năm). Để ước lượng khoảng tin cậy của tuổi trung bình của sinh viên thì phân phối nào sau đây được sử dụng?</p>	<p>a. Phân phối xấp xỉ chuẩn</p>

<p>Một hộp có 2 viên bi đỏ và 1 viên bi xanh. Lấy đồng thời 2 viên bi.</p> <p>Gọi A là biến cố lấy được 1 bi xanh và 1 bi đỏ</p> <p>B là biến cố lấy được 2 bi đỏ C là biến cố tối thiểu được 1 bi đỏ.</p> <p>Khẳng định nào là sai?</p>	$\overline{A} \Leftrightarrow B$												
<p>Một khu rừng cùng một loài cây có chiều cao trung bình là 15m và độ lệch chuẩn là 0,5m. Nếu lấy mẫu có số cây là 25 cây. Đáp án nào sai dưới đây</p>	$V (X) = 0,1$												
<p>Một mẫu có số liệu về X như sau:</p> <table><tr><td>X</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>Số phần tử</td><td>6</td><td>4</td><td>10</td><td>4</td><td>6</td></tr></table> <p>Đáp án nào đúng dưới đây?</p>	X	2	3	4	5	6	Số phần tử	6	4	10	4	6	<p>–</p> <p>b. $\bar{x} = \frac{1}{30}(6.2+4.3+10.4+4.5+6.6) = 4$</p>
X	2	3	4	5	6								
Số phần tử	6	4	10	4	6								
<p>Một hộp có 3 sản phẩm không rõ chất lượng.</p> <p>Gọi A là biến cố số chính phẩm nhiều hơn số phế phẩm</p> <p>B là biến cố số chính phẩm ít hơn số phế phẩm Khẳng định nào là sai?</p>	$P(A) = P(B) \Leftrightarrow 0.5$												
<p>Một hộp 10 sản phẩm trong đó có 2 phế phẩm trong đó có 2 phế phẩm. Lấy ngẫu nhiên 2 sản phẩm. Gọi A là biến cố lấy được 2 phế phẩm.</p>	<p>Trường hợp lấy không hoàn lại $P(A) = \frac{1}{45}$</p>												
<p>Một hộp có 2 viên bi đỏ, 2 viên bi xanh. Lấy đồng thời 2 viên bi.</p> <p>Gọi A là biến cố lấy được 2 viên bi đỏ</p> <p>B là biến cố lấy được 2 viên bi xanh</p> <p>C là biến cố lấy được 1 bi xanh 1 bi đỏ Khẳng định nào là đúng?</p>	$P(B) < P(C)$												
<p>Một hộp có 3 viên bi đỏ, 3 viên bi xanh. Lấy đồng thời 3 viên bi</p> <p>Gọi A là biến cố lấy được 3 viên bi đỏ</p> <p>B là biến cố lấy được 3 viên bi xanh</p> <p>C là biến cố lấy được 3 viên bi khác màu</p>	$P(A) = P(B)$												

	Khẳng định nào là đúng?													
	<div>Một mẫu có số liệu về X như sau:</div> <table><tr><td>X</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>Số phần tử</td><td>6</td><td>4</td><td>10</td><td>4</td><td>6</td></tr></table> <div>Đáp án nào đúng dưới đây?</div>	X	2	3	4	5	6	Số phần tử	6	4	10	4	6	<div>$\bar{x} = \frac{1}{30}(6.2+4.3+10.4+4.5+6.6) = 4$</div>
X	2	3	4	5	6									
Số phần tử	6	4	10	4	6									
	<div>Kiểm tra 2000 hộ gia đình. Để điều tra nhu cầu tiêu dùng một loại hàng hóa tại vùng đó, người ta nghiên cứu ngẫu nhiên 100 gia đình và thấy có 60 gia đình có nhu cầu về loại hàng hóa nói trên.</div> <div>Với độ tin cậy 95%. Ước lượng bằng khoảng tin cậy đối xứng số gia đình trong vùng có nhu cầu về loại hàng hóa nói trên?</div>	<div>b. (1008;1392)</div>												

	Ước lượng số cá trong hồ, đánh bắt 200 con cá đánh dấu và thả xuống hồ. Sau đó đánh bắt 1600 con thấy có 80 con được đánh dấu. Với độ tin cậy bằng 0,9, hãy ước lượng số cá hiện có trong hồ?	d. (3392;4874)
	Một tổng thể có rất nhiều các phần tử có trung bình là 50 và độ lệch tiêu chuẩn là 20. Nếu lập mẫu có kích thước $n = 100$ từ tổng thể. Đáp án nào đúng dưới đây?	$V(\bar{X}) = 4$
	Tung 2 con xúc xắc 1 lần. Gọi A là biến cố “được 2 mặt chẵn” B là biến cố “được 2 mặt lẻ” C là biến cố “được 1 mặt chẵn, 1 mặt lẻ” Khẳng định nào là sai?	A, B đối lập
	Tung 1 con xúc xắc 1 lần. Gọi A_i ($i = \overline{1, 6}$) là biến cố “xuất hiện mặt i chấm”. B là biến cố mặt có số chấm xuất hiện chia hết cho 3, C là biến cố xuất hiện mặt chẵn L là biến cố xuất hiện mặt lẻ Khẳng định nào là sai?	$\{B, C, \bar{C}\}$ là nhóm đầy đủ
	Tung 1 đồng xu 4 lần Gọi A là biến cố được số lần sấp nhiều hơn số lần ngửa B là biến cố được số lần sấp ít hơn số lần ngửa C là biến cố có 2 lần sấp Khẳng định nào là sai?	$P(A) + P(B) = P(C)$
	Tung 1 con xúc xắc 1 lần. Gọi A_i ($i = \overline{1, 6}$) là biến cố “mặt xuất hiện có số chấm là i ”. Khẳng định nào dưới đây là sai?	A_1, A_2 đối lập
	Tung 1 đồng xu 3 lần Gọi A là biến cố được 2 lần sấp B là biến cố được 2 lần ngửa C là biến cố được số lần sấp khác số lần ngửa Khẳng định nào là đúng?	$P(A) = P(B) = 3/8, P(C) = 1$
	Tung 1 đồng xu 3 lần. Gọi S_i là biến cố mặt sấp xuất hiện i lần Gọi N_i là biến cố mặt ngửa xuất hiện i lần Khẳng định nào là sai?	$P(S_1) \Leftrightarrow P(N_2)$
	Tung 1 con xúc xắc 5 lần. Gọi X là số lần xuất hiện mặt lẻ chấm. Khẳng định nào là sai?	$X \sim B(5; 1/6)$
	Tỷ lệ bắn trúng mục tiêu của 2 người tương ứng là 0,5 và 0,4. Mỗi người được bắn 1 phát súng Gọi A là biến cố mục tiêu bị trúng đạn B là biến cố mục tiêu chỉ bị trúng 1 viên đạn Khẳng định nào là Sai?	$P(A) = 0,9$
	Tỷ lệ nảy mầm của một loại hạt giống là 80%. Gieo 1000 hạt. Gọi X là số hạt sẽ nảy mầm. Khẳng định nào là sai?	$E(X) = 880$ hạt
	Trọng lượng X_i (gam) của mỗi quả táo được xem là có phân phối chuẩn với $\mu = 200$ gam ; $\sigma = 10$ gam. Gọi Y là trọng lượng của một hộp gồm 10 quả táo.	$Y \sim N(2000g; 1000g^2)$

	Khẳng định nào là đúng?															
	Trọng lượng các bao hàng là biến ngẫu nhiên có phân phối chuẩn, trung bình 100 kg, phương sai 0,01. Có nhiều ý kiến phản ánh trọng lượng bị thiếu. Tổ thanh tra cân ngẫu nhiên 25 bao thì thấy trọng lượng trung bình là 98,97 kg; Với mức ý nghĩa 0,05, có thể kết luận gì?	b. Ý kiến phản ánh là có cơ sở														
	Tần suất mẫu là: Chọn một câu trả lời:	Tỷ số giữa số phần tử mang dấu hiệu cần nghiên cứu có trong mẫu và kích thước Mẫu														
	Theo dõi thời gian hoàn thành sản phẩm ở 25 công nhân. Ta có bảng số liệu sau : <table><tr><td>Thời gian</td><td>16</td><td>18</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td></tr><tr><td>Số CN</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td><td>12</td><td>3</td><td>2</td></tr></table> Khi đó trung bình và phương sai mẫu bằng bao nhiêu? Chọn một câu trả lời:	Thời gian	16	18	20	22	24	26	Số CN	1	3	4	12	3	2	c. 21,52 và 2,4
Thời gian	16	18	20	22	24	26										
Số CN	1	3	4	12	3	2										
	Trọng lượng các sản phẩm có phân phối chuẩn. Có ý kiến cho rằng $E(X) < 3\text{kg}$. Người ta cân thử 64 sản phẩm thì tính được $\bar{x} = 3,5\text{kg}$; $s = 0,5\text{kg}$; Với mức ý nghĩa α hãy kết luận ý kiến đó. Ta chọn cặp H_0 và H_1 nào là sai?	$\begin{cases} H_0: E(X) < 3 \\ H_1: E(X) = 3 \end{cases}$														
	Tìm hiểu 100 người thích bóng đá, thấy có 42 nữ với độ tin cậy 95%, tìm khoảng tin cậy tối đa theo tỷ lệ (p) nữ trong số những người thích bóng đá). Đáp án nào đúng dưới đây?	$P \leq 0,42 + 1,96 \cdot \sqrt{\frac{0,42 \cdot 0,58}{100}}$														
	Tổng thể có phân phối chuẩn $N(10, 4)$. Nếu lấy mẫu chuẩn từ tổng thể với $n = 100$ thì $\frac{(\bar{X}-10)10}{2}$. Đáp án nào đúng dưới đây?	Có phân phối chuẩn $N(0, 1)$														
	Tổng thể có phân phối chuẩn $N(10, 4)$. Nếu lấy mẫu chuẩn từ tổng thể với $n = 100$ thì $\frac{(\bar{X}-10)10}{2}$. Đáp án nào đúng dưới đây?	Có phân phối chuẩn $N(0, 1)$														
	X là biến ngẫu nhiên liên tục nhận các giá trị $(-\infty, +\infty)$ Khẳng định nào dưới đây là sai?	$P(a < X < b) < P(a \leq X < b) < P(a \leq X \leq b)$														
	Phương pháp điều tra toàn bộ có những nhược điểm gì?	a. Cả 3 đáp án trên														
	X là biến ngẫu nhiên rời rạc nhận 3 giá trị với xác suất như nhau $\{2, 6, 8\}$. Khẳng định nào là đúng?	$E(X) \neq 6$														
	Giá trị nào dưới đây thích hợp với ý nghĩa trong kiểm định giả thuyết thống kê	A: 0.01														

	Tìm 100 SV, có 30 người thích xác suất thống kê với độ tin cậy 95% tìm khoảng tin cậy đối xứng với tỉ lệ SV thích môn này	$0.3-1,96.\sqrt{\frac{0,3.0,7}{100}} \leq P \leq 0.3+1,96.\sqrt{\frac{0,3.0,7}{100}}$												
	Trong khoảng TB của 24 Sp với độ chênh lệch 2,5kg cân thử 36sp với mức ý nghĩa 5% thì kết luận nào là đúng	D: có giảm sút												
	Có người nói tỷ lệ sản phẩm xấu của nhà máy tối đa là 7%. Kiểm tra 100 sản phẩm thấy 8 phế phẩm. Với mức ý nghĩa $\alpha = 0,05$, hãy kết luận ý kiến trên. Giá trị quan sát (Kiểm định thực nghiệm) nào là đúng dưới đây?	$C: = \frac{0,08-0,07\sqrt{100}}{0,03.0,94}$												
	5 trắng 3 xanh	4/7												
	3 cổng 0,9 0,8 0,7	0,06												
	<table><tr><td>$\begin{matrix} Y \\ X \end{matrix}$</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>2</td><td>A</td><td>0.2</td><td>0.1</td></tr><tr><td>3</td><td>0.3</td><td>0.1</td><td>0.1</td></tr></table>	$\begin{matrix} Y \\ X \end{matrix}$	4	5	6	2	A	0.2	0.1	3	0.3	0.1	0.1	E(Y): 1,4 V(Y): 2,2 E(X): ??
$\begin{matrix} Y \\ X \end{matrix}$	4	5	6											
2	A	0.2	0.1											
3	0.3	0.1	0.1											
		Kỳ vọng phương sai hữu hạn												
	Tung 2 con xúc xắc 1 lần. Gọi A là biến cố “được 2 mặt chẵn” D là biến cố “được 2 mặt lẻ” E là biến cố “được 1 mặt chẵn, 1 mặt lẻ” Khẳng định nào là sai?	A, B đối lập												
	4 bi đỏ 6 bi vàng	<table><tr><td>X</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>P</td><td>$\frac{2}{15}$</td><td>$\frac{8}{15}$</td><td>$\frac{5}{15}$</td></tr></table>	X	0	1	2	P	$\frac{2}{15}$	$\frac{8}{15}$	$\frac{5}{15}$				
X	0	1	2											
P	$\frac{2}{15}$	$\frac{8}{15}$	$\frac{5}{15}$											
	$F_X \begin{cases} 0 & x \leq 1 \\ \frac{x^2-1}{2} & 1 \leq x \leq 2 \\ 1 & x > 2 \end{cases}$	1,1												
	<table><tr><td>X</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>P</td><td>0.001</td><td>0.027</td><td>0.243</td><td>0.729</td></tr></table>	X	0	1	2	3	P	0.001	0.027	0.243	0.729	2,7:4,4		
X	0	1	2	3										
P	0.001	0.027	0.243	0.729										
	$\begin{cases} 0 & x \leq 0 \\ x^2 & 0 \leq x \leq 1 \\ 1 & x > 1 \end{cases}$	1/18												

	<table><tr><td>X</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>P</td><td>0.2</td><td>0.5</td><td>0.3</td></tr></table>	X	2	4	5	P	0.2	0.5	0.3	$0 \leq x \leq 2$ $0,2 x < 2 \leq 4$ $0,75 < 2 \leq 5$ $1 \leq x > 5$
X	2	4	5							
P	0.2	0.5	0.3							
	<p>Đối với bài toán kiểm định giả thuyết về kỳ vọng của biến ngẫu nhiên có phân phối chuẩn, chưa biết $V(X)$ chọn tiêu chuẩn kiểm định là hàm thống kê.</p> <p>Đáp án là sai dưới đây? Chọn một câu trả lời:</p>	Tất cả các đáp án đều sai								