

ĐÁP SỐ

Chương 1

A. TỰ LUẬN

1. a) 0,6988 b) 0,9435 c) 0,3012
2. a) 0,2 b) 0,6
3. a) 0,1512 b) 0,3543 c) 0,0504 d) 0,00048 e) 0,0002
4. a) $\frac{4}{9}$ b) $\frac{1}{126}$
5. a) 0,2581 b) 0,00165 c) 0,1586
6. a) 0,44 b) 0,94
7. $\frac{43}{64}$
8. a) 0,4112 b) 0,7471
9. Nhóm người hút thuốc lá
10. $\frac{25}{64}$
11. a) 0,077 b) Xương II
12. 0,3311
13. Giống nhau
14. a) 0,000416 b) 0,9437
15. a) 0,999136 b) 149

B. TRẮC NGHIỆM

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. c | 2. a | 3. c | 4. a | 5. b |
| 6. a | 7. a | 8. a | 9. b | 10. a |
| 11. a | 12. a | 13. b | 14. a | 15. d |
| 16. d | 17. c | 18. b | 19. d | 20. b |

Chương 2

A. TỰ LUẬN

1. a)

X	0	1	2	3
P	1/6	1/2	3/10	1/30

b) $E(X) = 6/5$; $V(X) = 14/25$; $Mod X = 1$

2. a) 1000 b) 400

3. a)

X	0	1	2
P	17/50	19/50	14/25

b)

Y	0	1	2
P	4/90	37/90	49/90

4. a)

X	0	1	2
P	5/21	4/7	4/21

b) 16/21

5. a) 3

b) 7,8; 4,86

c)

X^2	0	1
P	0,3	0,7

$E(X^2) = 0,7$ $V(X^2) = 0,21$

d)

$X^2 + Y - 2$	-1	0	1	2
P	0,06	0,29	0,44	0,21

6. a) 6

b) $E(X) = 1/2$; $V(X) = 1/20$

c) 37/125

7. a) 4/81

b) $Mod(X) = \sqrt{3}$; $E(X) = 8/5$

c) 17/81

8. a) $1/2$

$$b) F(x) = \begin{cases} 0 & x < 0 \\ \frac{1}{2} \left(2x - \frac{x^2}{2} \right) & 0 \leq x \leq 2 \\ 1 & x > 2 \end{cases}$$

c) $1/4$

9. a)

X	3	2	1	0
P	0,027	0,44	0,189	0,343

$$b) F(x) = \begin{cases} 0 & x \leq 0 \\ 0,027 & 0 < x \leq 1 \\ 0,468 & 1 < x \leq 2 \\ 0,657 & 2 < x \leq 3 \\ 1 & x > 3 \end{cases}$$

10. a) 0,384

b) 0,9938

c) 100

11. a) 0,6

b) 0,5

12. ít nhất 299

13. $X \sim B(1000; 0.002)$. Phân phối này xấp xỉ phân phối Poisson: $X \sim P(2)$

a) e^{-2}

b) $1 - (19/3)e^{-2}$

14. $1 - e^{-0,4}$

15. a) 0,673

b) 0,0446

c) 0,383

d) 80,5

16. 88.000 đ

17. 3,912.

18. a) 0,905

b) 0,005

19. a) 0,261

b) 702

20. a) $\mu = 15\%; \sigma = 5\%$

b) 0,9987

B. TRẮC NGHIỆM

1.c

2.b

3.d

4.a

5.c

6.b

7.a

8.c

9.d

10.a

11.d

12.d

13.c

14.a

15.d

16.c

17.c

18.b

19.a

20.b

Chương 3

1. Chiều cao: 102,75; 7,841
Đường kính: 12,917, 2,447
2. 37,056; 6,936
3. a) 46; 10,8; 10,909
b) 0,25
c) 50,8; 6,0
4. a) 41,4 ; 67,04; 68,408 b) 0,38

Chương 4

1. a) $12,206 \pm 0,028$ b) 84%
2. a) $0,8 \pm 0,145$ b) 1537
3. a) $251,35 \pm 1,746$ b) $0,45 \pm 0,218$ c) (6,857 ; 38,655)
4. $160 \pm 1,568$
5. a) $20,07 \pm 0,187$ b) $20,07 \pm 0,784$
6. a) $225,854 \pm 2,87$ b) $0,402 \pm 0,14$
7. (8333; 12500)
8. a) $15,98 \pm 0,721$ b) $0,27 \pm 0,073$ c) 97,6%
9. a) $4,82 \pm 0,093$ b) 60 c) $0,2 \pm 0,029$
10. a) (10,705; 13,294) b) (21 411; 26 559) c) 262

Chương 5

1. Không thể cho rằng việc quảng cáo vô hiệu.
2. Làm việc trong hầm lò không làm tăng nhịp tim.
3. a) $173,276 \pm 4,553$ b) Giá trị phù hợp với mẫu quan sát
4. Việc lai giống có hiệu quả.

5. Tỷ lệ bệnh sốt rét trong vùng đã tăng lên.
6. a) Công nghệ sản xuất mới giúp làm giảm mức nguyên liệu hao phí.
b) (20,096; 20,814).
c) (643072000; 666048000)
d) 126
7. Thông báo của người phát ngôn không quá sự thật.
8. a) Việc đóng gói không đảm bảo yêu cầu.
b) Có thể cho rằng tỷ lệ gói đường loại A là 90%.
c) Có thể cho rằng trọng lượng trung bình của gói đường loại B là 1.02 kg.
9. Nghi ngờ của khách hàng là đúng.
10. a) Không thể cho rằng trọng lượng trung bình của bé trai lớn hơn bé gái
b) $3,486 \pm 0,039$
11. Chiều cao trung bình của cây được trồng ở hai vùng như nhau.
12. Việc tăng giá điện không làm người tiêu dùng tiết kiệm điện.
13. Không thể cho rằng việc nuôi theo phương pháp thứ hai có tỷ lệ gà con chết thấp hơn phương pháp thứ nhất.
14. Chất lượng sản phẩm của hai lô là như nhau.
15. Điểm trung bình của học kỳ II không lớn hơn học kỳ I.
16. Việc sử dụng thuốc A không làm thay đổi nhịp tim.
17. Báo cáo của nhà máy không đúng.
18. Nhóm máu của dân số không phù hợp với quy luật.
19. Kết quả thi môn học chung không phụ thuộc vào khoa.
20. Có mối quan hệ giữa nghề nghiệp và tiêu chuẩn đạo đức. tính trung thực.
21. Trọng lượng trung bình của trẻ vào lớp một của ba trường là như nhau.
22. Bốn loại xe chạy quãng đường khác nhau trên một lít xăng.
23. X có phân phối chuẩn.
24. Số khuyết tật trên một sản phẩm có phân phối Poisson.
25. a) Chi phí bán hàng trung bình của các cửa hàng khác nhau
b) Chi phí bán hàng trung bình của các nhân viên khác nhau