

Đề số 1:

Câu 1: Người ta chọn ngẫu nhiên từ một dây chuyền đóng gói tự động ra 50SP. Trọng lượng được ghi nhận như sau:

Trọng lượng (gram)	<690	690-700	700-710	710-720	≥ 720
Số sản phẩm	3	7	26	9	5

Giả sử trọng lượng của sản phẩm có phân phối chuẩn, với độ tin cậy 95%, trọng lượng trung bình sản phẩm nằm trong khoảng (gram) (lấy 2 số thập phân)

a.752.25-821.16 b.703.48-708.92 c.637.25-711.49 d.717.52-744.48

Câu 2: Từ tài liệu câu 1, theo thiết kế kỹ thuật nhà máy quy định trọng lượng trung bình sản phẩm là 703 gr. Với mức ý nghĩa $\alpha=0.05$, tình hình sản xuất diễn ra là :

a. Bình thường b. Không xác định c. Không bình thường d. a, b, c sai

Câu 3: Từ kết quả tính toán câu . Giá trị P-value tính được là (%)(giá trị kiểm định Z lấy 2 số thập phân)

a.7.97 b.8.25 c.9.70 d.2.14

Câu 4: Để so sánh hiệu quả của của 3 loại phân bón đối với loại cây trồng X, người ta tiến hành một số thí nghiệm và kết quả cho trong bảng anova sau: (Biết phương sai 3 nhóm bằng nhau)

Nguồn biến thiên	Tổng các độ lệch bình phương	Bậc tự do	Trung bình các độ lệch bình phương	Giá trị kiểm định F
SSG	64,16	2	32,08	0,92
SSW	592,79	17	34,87	
Tổng cộng	656,95	19		

Số quan sát thực hiện trong thực nghiệm này là:

a. 20 b.19 c.17 d. 16

Câu 5: Từ tài liệu câu 4, ở mức ý nghĩa $\alpha=0,05$ có thể nói hiệu quả của 3 loại phân bón đối với cây X là:

a. như nhau b. khác nhau c. không xác định

Câu 6: Kết quả điều tra trọng lượng của gà vịt sau 3 tháng nuôi :

T. Trọng	<1,2	1,2-1,3	1,3-1,4	1,4-1,5	1,5-1,6	$\geq 1,6$
Số con	9	43	84	114	78	12

Phân phối về trọng lượng đàn gà trên là (lấy 4 số thập phân):

a. Đối xứng b. lệch trái c. không xác định d. lệch phải

Câu 7: Có tài liệu về sản xuất sản phẩm A tại một phân xưởng quý 1/2004 như sau:

Chỉ tiêu	Tháng 1	Tháng 2	Tháng 3
Số sản phẩm KH (1000SP)	15000	15500	16000
% thực hiện KH (%)	102	103	102
Tỷ lệ SP loại 1 (%)	60	60	70

Tỷ lệ SP loại 1 cả quý là (%)(lấy 2 số thập phân):

a.65,24 b.64,35 c.62,34 d.63,43

Câu 8: Công ty Z khi tính chỉ số thời vụ theo tháng về lượng hàng A bán ra, có kết quả như sau:

Chỉ số thời vụ trung bình (%)

Tháng 1:62,9 Tháng 2: 64,2 tháng 3: 66,4 tháng 4:86,1
Tháng 5: 116,4 tháng 6:137,8 tháng 7:152,1 tháng 8: 138,2
Tháng 9: 109,3 tháng 10:94,8 tháng 11:91,7 tháng 12: 81,7

Chỉ số T.Vụ điều chỉnh của tháng 9 là: (lấy 2 số thập phân)

a.109,30 b.109.53 c.109,15 d.109,33

Câu 9: Tài liệu về tình hình tiêu thụ 3 mặt hàng tại công ty X 2 tháng đầu năm 2004 như sau:

Mặt hàng	Doanh số (triệu đồng)	Doanh số bán hàng tháng 2 (triệu đồng)	Tỷ lệ tăng(+) giảm (-) lượng hàng tháng 2 so với tháng 1 (%)
A	2262,8	2448,6	+3.3
B	2197,6	2062,4	-1.5
C	975,6	1088,1	+8,6

Chỉ số tổng hợp khối lượng hàng tiêu thụ trong tháng 2 so với tháng 1 là (%) (lấy 2 số thập phân):

a.102,556 b.102,31 c.101,50 d.102,43

Câu 10: Số liệu câu 9, chỉ số tổng hợp giá T2 so với T1 là(%)

a.100,67 b.100,43 c.101,45 d.100,57

Câu 11: Từ số liệu câu 9, chỉ số giá Fisher được tính là (%)

a.101,61 b.102,63 c.100,61 d.100,99

Câu 12: Nghiên cứu các chỉ tiêu đo độ biến thiên cho thấy:

a.Độ phân tán của các lượng biến so với trung bình của chúng

b.Độ đồng đều của tổng thể theo tiêu thức nghiên cứu

c.a,b đúng

d.a,b sai

Câu 13: một xí nghiệp có 3 phân xưởng cùng SX một loại sp, số liệu cho trong bảng:

Phân xưởng	Kì gốc		Kỳ báo cáo	
	Sản lượng(cái)	Giá thành đv (1000đ)	Sản lượng (cái)	Giá thành đơn vị (1000đ)
A	1000	10	8000	9
B	2500	12	3000	11,5
C	4500	13	1000	12,5
Tổng	8000		12000	

Do kết cấu sản lượng thay đổi, làm cho giá thành trung bình kì báo cáo so với kì gốc giảm (%)

a.12,67 b.28,98 c.19,96 d.29,12

Câu 14: Tự tài liệu câu 13, do sản lượng tăng 50%, làm cho tổng chi phí tăng (ngàn đồng):

a.48340 b.49240 c.49980 d.47990

Câu 15:Chiều cao trung bình của nam thanh niên VN là 168cm, độ lệch tiêu chuẩn là 10cm, trong khi cân nặng trung bình là 57kg, độ lệch tiêu chuẩn là 5 kg .Kết luận rút ra:

a.Biến thiên về chiều cao và cân nặng là như nhau

b.Chiều cao biến thiên nhiều hơn biến thiên về cân nặng

c.Chiều cao biến thiên ít hơn biến thiên về cân nặng

d.Chưa thể rút ra kết luận gì

Câu 16: Trong một phân xưởng có 15% số nữ và 25% số nam đang làm việc trong cùng một dự án .Biết rằng 60% số công nhân của phân xưởng là nữ.Hỏi có bao nhiêu % công nhân của phân xưởng đó đang làm trong dự án.

Câu 17: Để đánh giá sự khác biệt về chất lượng sản phẩm giữa 3 ca sản xuất ở một nhà máy sản xuất vỏ xe hơi, người ta sử dụng pp phân tích phương sai.Chọn ngẫu nhiên một số sản phẩm để kiểm tra, kết quả cho trong bảng sau:

Ca s.xuất	Số sản phẩm (cái)	Độ bền trung bình(km)	Tổng các độ lệch bình phương
Sáng	8	15,9	7,5
Chiều	10	15,5	7,6
Tối	12	13,75	8,5

Độ bền trung bình của một vỏ xe hơi tính chung cho cả 3 ca sản xuất (1000km)

a.14,91 b.15,07 c.15,91 d.không đủ dữ kiện

Câu 18: T. liệu câu 17, tổng độ lệch bình phương giữa các nhóm (SSG)

a.2,77 b.35,17 c.27,47 d.không đủ dữ kiện

Câu 19:T. liệu câu 17, ở mức ý nghĩa $\alpha=0,05$ có thể kết luận rằng độ bền giữa các sản phẩm s.xuất ở 3 ca là:

a.khác nhau b.như nhau c.không xác định d.không thể kết luận

Câu 20:Có 3 tổ công nhân cùng s.xuất một loại sản phẩm trong thời gian như nhau :

Tổ 1 có 18 công nhân, thời gian để một công nhân làm ra một sản phẩm là 29 phút

Tổ 2 có 20 công nhân , thời gian để 1 công nhân làm ra một sản phẩm là 25 phút

Tổ 3 có 17 công nhân, thời gian để 1 công nhân làm ra 1 sản phẩm là 26 phút

Thời gian hao phí trung bình để làm ra một sản phẩm chung cho cả 3 tổ (phút)

a.26,62 b.27,35 c.26,51 d.26,22

Câu 21: Từ số liệu câu 20, độ lệch tiêu chuẩn về thời gian hao phí để làm ra sản phẩm chung cho cả 3 tổ (phút)

a.3,26 b.1,68 c.2,52 d.4,32

câu 22: Số liệu về NSLĐ của một nhóm công nhân như sau(kg)

7, 8, 14, 28, 16, 14, 25, 15, 18, 15, 21, 14, 13

NSLĐ trung bình một công nhân là (kg):

a.14 b.15 c.17 d.16

Câu 23:Từ T.liệu câu 22, một (Mo) về NSLĐ là (kg) :

a.14 b.15 c.16 d.17

Câu 24: Từ T. liệu câu 22, số trung vị (Me) về NSLĐ (kg):

a.14 b.15 c.16 d.17

Câu 25: Có số liệu về doanh thu của một công ty qua các năm như sau:

Năm	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Doanh thu(tỷ đ)	6,20	6,42	6,62	7,03	7,25	7,44	7,68	7,94	8,62	8,80

Dự đoán doanh thu của công ty năm 2004 bằng cách s. dụng phương trình đường thẳng ta được: (các hệ số của pt đường thẳng lấy 4 số thập phân)

a.8,9047 b.9,1547 c.8,8247 d.8,9847

ĐÁP ÁN

1b 2c 3d 4a 5a 6b 7d 8c 9b 10c
 11b(?) 12a 13a 14b 15c 16b 17a 18c 19a 20a
 21b 22d 23a 24b 25d

Đề số 2:

Câu 1: Nếu tính chỉ số không gian về khối lượng hàng hóa tiêu thụ trên 2 thị trường A và B, quyền số có thể là :

cuu duong than cong . com