

MÉTODOS QUANTITATIVOS P CTeSPs em CS,

12/01/2024

Teste 3

Nome:

Cofinanciado por:



1. [100pt] A secção da qualidade de uma fábrica de parafusos escolhe, aleatoriamente, 100 parafusos de uma determinada máquina. Abaixo estão registados os comprimentos desses parafusos,

1.1. Agrupe os dados em classes usando a regra de Sturges e elabore uma tabela de frequências.

1.2. Utilizando as ferramentas e funções do Excel que achar convenientes, obtenha:

a) O comprimento mais frequente dos parafusos é _____.

b) A variância dos comprimentos dos parafusos é _____ e a amplitude dos comprimentos é _____.

c) O comprimento máximo de um parafuso que pertence ao grupo dos 50% mais pesados é _____.

Zona de resposta abaixo desta linha

Comprimento
dos parafusos

5,87

5,54

5,91

1.1.

Cálculos Regra de Sturges

4,31
4,66
5,09
5,58
4,5
5,79
4,66
4,83
5,38
5,51
5,26
5,6
4,21
4,69
5,7
5,44
5,58
5,95
5,98
5,02
5,16
4,83
5,58
4,56
4,69
4,11
4,91
5,12
4,2
5,08
5,63
5,49
4,79
4,76
4,31
5,11
5,96
4,61
4,12
4,87
5,13
5,22
5,31
4,21
5,18
5,67
5,51

1.2.	
a)	
b)	
c)	

e



4,32
4,29
5,14
5,64
4,27
4,47
4,49
5,45
5,6
4,13
4,63
5,55
4,12
4,9
4,67
5,17
5,36
4,02
5,88
5,26
5,7
5,13
4,29
5,68
4,97
5,94
5,05
4,4
5,46
5,3
5,04
5,69
4,65
5,74
5,8
4,4
4,34
5,37
4,12
5,74
4,15
4,77
4,79
4,54
5,5
4,54
4,81
5,48

4,89
4,73
4,02
4,12
4,87
4,81
4,96
4,61
4,78
5,13
4,87
5,48
4,25
4,32
5,33
4,21
5,41
4,12
4,3
4,11
4,14
4,31
5,58
4,69
4,84
5,84
5,76
5,44
4,04
5,22
4,06
5,07
4,08
5,81
4,73
5,64
5,32
4,97
4,52
4,44
5,87
4,41

superior de tecnologia e gestão de águeda

PARA A INFORMÁTICA RSI e PSI

Duração: 45 min

NºMec.



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Social Europeu

ente, uma amostra de 140 parafusos produzidos por uma máquina, dados em cm.

frequências absolutas e relativas.

a informação necessária para completar as seguintes afirmações:

o valor da amostra é _____.

equenos é _____.

Classes