## Università degli Studi di Catania Dipartimento di Matematica e Informatica Corso di Laurea in Informatica di Primo Livello Prova finale del corso

## Metodi Matematici e Statistici A.A. 2019-2020

27.01.2020

Nome	Cognome Matricola_	
	_	

## Problema 1

Un'agenzia turistica è interessata all'ammontare medio di denaro speso al giorno da un tipico studente universitario durante le vacanze estive. Un'indagine condotta su un campione di 50 studenti mette in luce che la somma media spesa è 63,57 Euro con una deviazione standard di 17,32 Euro. Determinare l'intervallo di confidenza al 95% per la spesa media nella popolazione.

## Problema 2

Un candidato ad una carica pubblica vuole stabilire se c'è differenza nella sua popolarità tra gli uomini e le donne. Per stabilire l'esistenza di tale differenza, egli conduce un'indagine campionaria tra i votanti. Il campione contiene 250 uomini e 250 donne, di cui il 42% degli uomini ed il 51% delle donne sono favorevoli alla sua candidatura. Fissato il livello di fiducia pari a 0,05, si può affermare che non esiste alcuna differenza tra uomini e donne nella popolarità del candidato?