



COMUNE DI CEPAGATTI

Provincia di Pescara

Via Raffaele D'Ortenzio 4 - cap.65012 - P.Iva 00221110687 - tel.085/97401 - fax 085/974100

PROPOSTA DI DELIBERAZIONE DI GIUNTA COMUNALE

N° 319

Data 25/03/2021

Servizio	SEGRETARIO COMUNALE
Ufficio	UFFICIO DEL SEGRETARIO COMUNALE
Responsabile Procedimento	PICA STEFANIA
Assessore proponente	<i>[Signature]</i>
OGGETTO: Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione e per la Trasparenza 2021-2023. Approvazione.	
PARERI Articolo 49 e 147-bis del D.Lgs. 18.08.2000, n°267	

Sulla proposta di deliberazione allegata

a) ai fini della regolarità tecnica si esprime parere : FAVOREVOLE

b) Il Responsabile del Servizio interessato attesta, ai sensi dell' articolo 147-bis, comma 1, del D.Lgs. n. 267/2000 la regolarità tecnica del presente provvedimento in ordine alla legittimità, regolarità e correttezza dell' azione amministrativa e della sua conformità alla vigente normativa comunitaria, nazionale, regionale, statutaria e regolamentare.

Il Responsabile dell'uff. e/o del procedimento _____

Il Responsabile del Servizio

PICA STEFANIA *[Signature]*

c) ai fini della regolarità contabile si esprime parere : FAVOREVOLE

Cepagatti, li 26/03/2021

Il Responsabile del Servizio

MORELLI MARIA TERESA *[Signature]*

Depositata in Segreteria il _____

APPROVAZIONE

Carica Rivestita	Cognome e Nome	Presente	Assente	Votazioni		
				Astenuti	Favorevoli	Contrari
SINDACO	CANTO' GINO	<i>[Signature]</i>			<i>[Signature]</i>	
VICE SINDACO	PALOZZO ANNALISA	<i>[Signature]</i>			<i>[Signature]</i>	
ASSESSORE	SBORGIA CAMILLO	<i>[Signature]</i>			<i>[Signature]</i>	
ASSESSORE	SANTAVENERE TIZIANO	<i>[Signature]</i>			<i>[Signature]</i>	
ASSESSORE	D'INNOCENTE LILIANA	<i>[Signature]</i>			<i>[Signature]</i>	
ASSESSORE	AMBROSINI M. GIULIA	<i>[Signature]</i>			<i>[Signature]</i>	
TOTALE						
VOTAZIONE PER IMMEDIATA ESEGUIBILITA'						
TOTALE						

La proposta è stata approvata nella seduta del _____ con atto n° _____ alla presenza dei sopra indicati componenti:

26-3-2021

con atto n° 35

Il Segretario Comunale

[Signature]

Mathematical Analysis

Let $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ be a function defined by $f(x) = x^2 \sin\left(\frac{1}{x}\right)$ for $x \neq 0$ and $f(0) = 0$. We will show that f is differentiable at $x=0$ and find its derivative.

Consider the limit $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(0+h) - f(0)}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{h^2 \sin\left(\frac{1}{h}\right) - 0}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} h \sin\left(\frac{1}{h}\right)$.

Since $|\sin\left(\frac{1}{h}\right)| \leq 1$ for all $h \neq 0$, we have $|h \sin\left(\frac{1}{h}\right)| \leq |h|$. As $h \rightarrow 0$, $|h| \rightarrow 0$, and by the Squeeze Theorem, $\lim_{h \rightarrow 0} h \sin\left(\frac{1}{h}\right) = 0$.

Therefore, f is differentiable at $x=0$ and $f'(0) = 0$.

Next, we consider the function $g: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ defined by $g(x) = x^2 \cos\left(\frac{1}{x}\right)$ for $x \neq 0$ and $g(0) = 0$. We will show that g is differentiable at $x=0$ and find its derivative.

Consider the limit $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{g(0+h) - g(0)}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{h^2 \cos\left(\frac{1}{h}\right) - 0}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} h \cos\left(\frac{1}{h}\right)$.

Since $|\cos\left(\frac{1}{h}\right)| \leq 1$ for all $h \neq 0$, we have $|h \cos\left(\frac{1}{h}\right)| \leq |h|$. As $h \rightarrow 0$, $|h| \rightarrow 0$, and by the Squeeze Theorem, $\lim_{h \rightarrow 0} h \cos\left(\frac{1}{h}\right) = 0$.

Therefore, g is differentiable at $x=0$ and $g'(0) = 0$.

Finally, we consider the function $h: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ defined by $h(x) = x^2 \sin\left(\frac{1}{x^2}\right)$ for $x \neq 0$ and $h(0) = 0$. We will show that h is differentiable at $x=0$ and find its derivative.

Consider the limit $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{h(0+h) - h(0)}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{h^2 \sin\left(\frac{1}{h^2}\right) - 0}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} h \sin\left(\frac{1}{h^2}\right)$.

Since $|\sin\left(\frac{1}{h^2}\right)| \leq 1$ for all $h \neq 0$, we have $|h \sin\left(\frac{1}{h^2}\right)| \leq |h|$. As $h \rightarrow 0$, $|h| \rightarrow 0$, and by the Squeeze Theorem, $\lim_{h \rightarrow 0} h \sin\left(\frac{1}{h^2}\right) = 0$.

Therefore, h is differentiable at $x=0$ and $h'(0) = 0$.