



( : )

( ) hamidreza\_saremi@yahoo.com

CAD GIS

» Archive of SID «  
( )  
...  
«  
( )  
...  
»



Archive of SID





حفاظت از تاسیسات و تجهیزات شهری با استفاده بهینه از محیط طبیعی درون شهری ...

---

)

(...

Archive of SID

(C. G. S)

T. B. S

T. B. )

(C. G. S)

(S

( )



( )

).

Archive of SID

(

(

(

(

(

(

(

(

(

مطالعات مدیریت شهری

۱۳۸

حفاظت از تاسیسات و تجهیزات شهری با استفاده بهینه از محیط طبیعی درون شهری ...

Archive of SID



Archive of SID





حفاظت از تاسیسات و تجهیزات شهری با استفاده بهینه از محیط طبیعی درون شهری ...

---

Archive of SID

مطالعات مدیریت شهری

۱۴۱

Archive of SID



حفاظت از تاسیسات و تجهیزات شهری با استفاده بهینه از محیط طبیعی درون شهری ...

---

Archive of SID



( )

Archive of SID

( )



حفاظت از تاسیسات و تجهیزات شهری با استفاده بهینه از محیط طبیعی درون شهری ...

---

(

Archive of SID

(

مطالعات مدیریت شهری

۱۴۵

Archive of SID



حفاظت از تاسیسات و تجهیزات شهری با استفاده بهینه از محیط طبیعی درون شهری ...

---

(

(

(

)

(

»



( ) .«

$$H = - \sum_{i=1}^n p_i \times \ln(p_i)$$

=H:

i ( )

=P<sub>i</sub>

= n

(Ln) n

(Ln) n

( ) .«

ln (17)

ln (17)





حفاظت از تاسیسات و تجهیزات شهری با استفاده بینه از محیط طبیعی درون شهری ...

( / )

	$pi$	$Ln(pi)$	$Pi ln(pi)$
۱	۱۷۰/۳۰۶۷	-۰/۴۹۶۰۹	-۳/۰۰۳۵۸
۲	۱۴۱/۲۲۷۱	-۰/۴۱۱۳۸	-۳/۱۹۰۸۱
۳	۲۵۱/۱۲۷۸	-۰/۷۳۱۵۲	-۲/۶۱۵۲۲
۴	۱۲۴/۰۶۴۵	-۰/۳۶۱۳۹	-۳/۳۲۰۳۸
۵	۱۲۰/۶۳۵۹	-۰/۳۵۱۴	-۳/۳۴۸۴۱
۶	۱۷۱/۶۵۴۷	-۰/۵۰۰۰۲	-۲/۹۹۵۷
۷	۳۲۹/۵۱۶۸	-۰/۹۵۹۸۶	-۲/۳۴۳۵۶
۸	۳۱۹/۲۲۱۲	-۰/۹۲۹۸۷	-۲/۳۷۵۳
۹	۱۸۳/۸۷۴۵	-۰/۵۲۵۶۱	-۲/۹۲۶۹۳
۱۰	۱۱۱/۶۸۸۴	-۰/۳۲۵۳۴	-۳/۴۲۵۴۷
۱۱	۲۱۱/۷۸۲	-۰/۶۱۶۹	-۲/۷۸۵۶۳
۱۲	۱۷۸/۵۳۱۴	-۰/۵۲۰۰۵	-۲/۹۵۶۴۲
۱۳	۵۱/۱۲۶۱۹	-۰/۱۴۸۹۳	-۴/۲۰۶۸۹
۱۴	۱۹۹/۶۴۰۲	-۰/۵۸۱۵۴	-۲/۸۴۴۶۷
۱۵	۱۹۷/۲۰۸	-۰/۵۷۴۴۵	-۲/۸۵۶۹۲
۱۶	۱۹۴/۵۴۱۳	-۰/۵۶۶۶۸	-۲/۸۷۰۵۴
۱۷	۴۷۶/۸۲۹۴	-۰/۱۳۸۸۹۷	-۱/۹۷۴۰۲
	۳۴۳۲/۹۷۶	۱	-۵۰/۰۴۰۴

$ln(17)$

$ln(17)$

Sprawl

:

	$pi$	$Ln(pi)$	$Pi ln(pi)$
۱	۱۷۴/۳۵	-۰/۰۴۹۶۰۹	-۳/۰۰۳۵۸
۲	۱۴۴/۵۸	-۰/۰۴۱۱۳۸	-۳/۱۹۰۸۱
۳	۲۵۷/۰۹	-۰/۰۷۳۱۵۲	-۲/۶۱۵۲۲
۴	۱۲۷/۰۱	-۰/۰۳۶۱۳۹	-۳/۳۲۰۳۸
۵	۱۲۳/۵	-۰/۰۳۵۱۴	-۳/۳۴۸۴۱
۶	۱۷۵/۷۳	-۰/۰۵۰۰۰۲	-۲/۹۹۵۷
۷	۳۳۷/۳۴	-۰/۰۹۵۹۸۶	-۲/۳۴۳۵۶
۸	۳۲۶/۸	-۰/۰۹۲۹۸۷	-۲/۳۷۵۳
۹	۱۸۸/۲۴	-۰/۰۵۳۵۶۱	-۲/۹۲۶۹۳
۱۰	۱۱۴/۳۴	-۰/۰۳۲۵۳۴	-۳/۴۲۵۴۷
۱۱	۲۱۶/۸۱	-۰/۰۶۱۶۹	-۲/۷۸۵۶۳
۱۲	۱۸۲/۷۷	-۰/۰۵۲۰۰۵	-۲/۹۵۶۴۲
۱۳	۵۲/۳۴	-۰/۰۱۴۸۹۳	-۴/۲۰۶۸۹
۱۴	۲۰۴/۳۸	-۰/۰۵۸۱۵۴	-۲/۸۴۴۶۷
۱۵	۲۰۱/۸۹	-۰/۰۵۷۴۴۵	-۲/۸۵۶۹۲
۱۶	۱۹۹/۱۶	-۰/۰۵۶۶۶۸	-۲/۸۷۰۵۴
۱۷	۴۸۸/۱۵	-۰/۱۳۸۸۹۷	-۱/۹۷۴۰۲
	۳۵۱۴/۴۸	۱	-۵۰/۰۴۰۴

$$a = \frac{\text{مساحت } A}{P}$$

$$\begin{aligned} A &= p \times a \\ A + \Delta A &= (p + \Delta p)(a + \Delta a) \\ A + \Delta A &= pa + p\Delta a + a\Delta p + \Delta p\Delta a \\ \Delta A &= p\Delta a + a\Delta p \Rightarrow \frac{\Delta A}{A} = \frac{\Delta a}{a} + \frac{\Delta p}{p} \end{aligned}$$

$$p_t = p \cdot (1 + y_p)^t$$

$$\begin{aligned} p_t &= p \cdot (1 + g_p)^t \\ Ln(1 + g_p) &= \frac{1}{t} Ln\left(\frac{p_t}{p_0}\right) \end{aligned}$$



حفاظت از تاسیسات و تجهیزات شهری با استفاده بینه از محیط طبیعی درون شهری ...

$$L_n(1+x) \quad (A)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} g_p = \frac{1}{t} \ln\left(\frac{p_t}{p_0}\right) \\ g_a = \frac{1}{t} \ln\left(\frac{a_t}{a_0}\right) \\ g_A = \frac{1}{t} \ln\left(\frac{A_t}{A_0}\right) \end{array} \right. \Rightarrow \begin{array}{l} g_A = g_p + g_a \\ \ln\left(\frac{A_t}{A_0}\right) = \ln\left(\frac{p_t}{p_0}\right) + \ln\left(\frac{a_t}{a_0}\right) \end{array}$$

$$\ln(235000/217804) + \ln(0.0149/0.0157) = \ln(3514.48/3432.98)$$

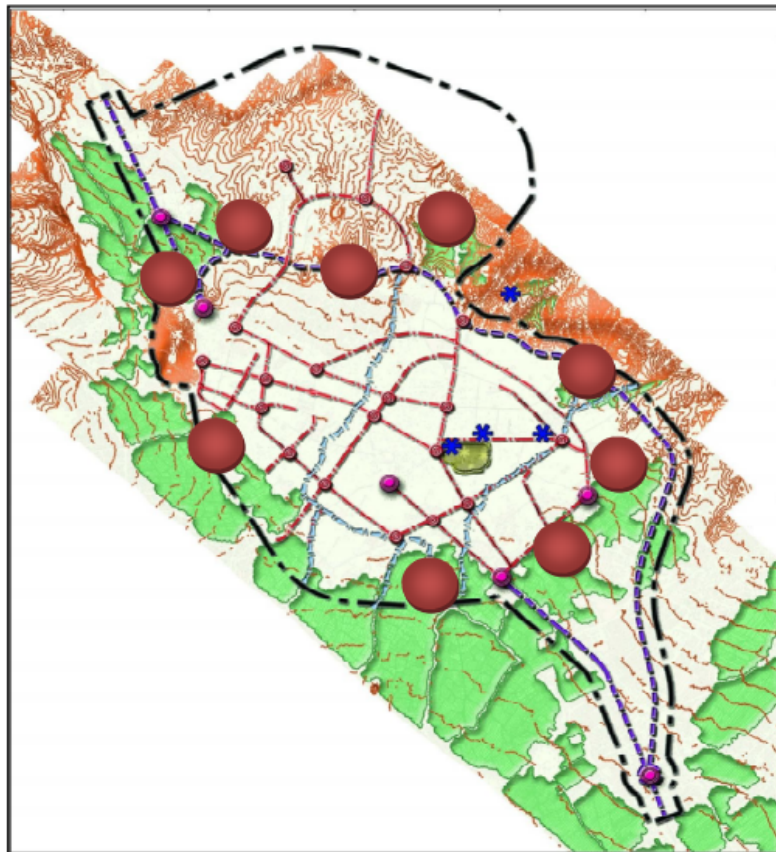
$$3.23 + (-2.2) = 1$$

$$\ln(236883/235000) + \ln(0.014986/0.014955) = \ln(3550/3514.48)$$

$$0.8 + 0.2 = 1$$

:	
( )	
۱۶/۸۹	۶۲۸۳۱۲۴
۲۰/۴۹	۷۳۵۴۵۷۷
۳۲/۴۲	۱۱۷۱۴۹۱۳
۱/۹۲	۷۱۵۱۹۵
۲۵/۵۷	۹۵۰۹۷۹۵
۲/۰۹	۹۲۵۴۱۴
۰/۵۹	۲۲۰۵۱۴
۱۰۰	۳۷۱۹۰۹۹۲

( )



( ):

مطالعات مدیریت شهری

حفاظت از تاسیسات و تجهیزات شهری با استفاده بهینه از محیط طبیعی درون شهری ...

---

)  
(  
Archive of SID

مطالعات مدیریت شهری

۱۵۶

