

المدينة المنورة في عهد الملك عبدالعزيز (١٣٤٣ هـ / ١٩٢٥ م إلى ١٣٧٣ هـ / ١٩٥٣ م)

**رسالة مقدمة إلى قسم الدراسات العليا التاريخية والحضارية
ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التاريخ الحديث**

١٤٢٩ هـ / ٢٠٠٨ م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

/

/

—

/

.

.

.

.

.

Research Summary

This study deals with the conditions of Medina in the era of King Abdul-Aziz of in ١٢٤٣ e / in ١٩٢٥ to in ١٣٧٣ e / in ١٩٥٣, and include paving and four chapters and conclusion, the present study addressed the situation Medina since the beginning of the fourteenth century, AH and its participation in the Arab revolution, which has played the major role . The first chapter dealt with the anxious relations between the Sharif Hussein and King Abdul Aziz on tarbd and al-khermh aisos ; which resulted turaba battle that defeated King Abdul Aziz , Sharif Hussein prevent naid people to perfoming pilgrimage, for thdt they asked King Abdul Aziz to open Hijaz for them and for all Muslims to perform the Hajj ,he sent his forces, which were able to enter Mecca without fighting, and then he sent his leader Saleh Bin athal amended siege to the city for just with out attack, and has sent military supplies led by Ibrahim Alnchmi continued siege almost a year until its people request King Abdul Aziz received ,he sent for them his son, Mohammed bin Abdul Aziz it became since that day under the role of Saudi Arabia . Chapter II included the administrative arrangements that have been developed with the kingdom of Saudi Arabia , the organization of the work of the Emirate and the establishment of the post of Deputy Principality of madina , and the dissemination of security and tranquility in the Hijaz, and the establishment of regulations for the operation of the Sharia courts, he united people's word on the doctrine of Imam Ahmed bin Hnbl, the study showed the development, which included a municipal to determine its expenses and revenues, established council takes into account their needs. In the health aspect has expanded the old hospital, and opened a new hospital, and received further development of Post and wireless communication devices, Chapter III on included population growth that has occurred with the spread of improved security and economic conditions of the kingdom, as well as the significant expansion of the Al-Nabawi mosque, and services which provided by the kingdom of pilgrims and visitors to the mosque Al-Nabawi, as well as roads and Tmhidea.its pavement The fourth chapter included cultural aspect of Medina ,schools created , the cultural renaissance which came out in that . Turning to the study of Renaissance agricultural and commercial and industrial Medina in the era of King Abdul Aziz.

.

· ·

.

/

.

/

· /

·

·

"

·

"

"

"

·

/

·

·

∴

∴

∴

∴

)

∴

(

∴

(

)

∴

)

(

∴

(

)

∴

.

.

.

.

/

/

.

.

/

.

.

/

/

.

.

.

التمهيد

■

■

■

■

■

■

■

()

/

■

()

()

/

_____ ()
:

/

:

:

.

/

/

:

/

:

■

-

/

:

()

.

/

:

:

:

-

/

/

■

-

/

:

()

()

/

/

:

.

/

/

:

■

-

· ()

· ()

·

·

()

()

· ()

·

·

:

()

:

()

/

·

·

:

()

:

:

()

·

:

:

()

()

· -

/

()

:

-

-

-

-

()

()

()

: ()

: ()

: .

/

: ()

:

/

()

()

()

.

()

/

: ()

/

: .

/

. -

.

: ()

: ()

:

/

/

:

:

-

. -

/

: ()

-

-

: .

:

.

/

/

() ()

()

:

:

-

.

:

.

()

:

-

.

:

-

:

()

. -

/

/

:

()

:

.

/

∴ -

∴ ()

∴ ∴ -

∴ ()

∴ ()

∴ -

∴ ()
∴ ()
/

∴
/ ()
∴
/

$$/ \quad ()$$

$$\cdot ()$$

$$\cdot () \quad ()$$

$$(\quad)$$

$$()$$

$$\frac{\quad}{\quad} \quad ()$$

$$\quad : \quad \cdot \quad /$$

$$\quad \cdot \quad - \quad ()$$

$$/$$

$$:$$

$$-$$

$$\cdot \quad -$$

$$/$$

$$: \quad ()$$

$$:$$

$$:$$

$$\cdot$$

$$/$$

$$\cdot$$

$$:$$

$$:$$

$$()$$

$$/$$

$$/$$

$$:$$

$$()$$

$$/$$

$$:$$

$$\cdot$$

$$/$$

$$=$$

()

/

() ()

()

. ()

. ()

: : . / / =
/

.
(/ - /) : ()
/
/

: : .
(- / -)
/

.
: ()
. /
: ()
. /
: ()
) ()

= (" :
=

-

-

. ()

. ()

. ()

=

:

: " !

:

.

/

:

-

:

()

.

-

:

()

:

:

()

.

/

·
/

/ : · ()
()
()

· ()

/
()
()

: ()

:
:
/ -

/

· -
: ()
/

· -
: ()

()

()

()

· ()

· ()

-

-

·

·
·

-

-

-

·
·

()

·

()

·

/

/

·

.()

.()

.()

()

.()

: ()

/

:

/

: ()

: ()

:

: ()

:

.

：

：

—

·

：

—

·

：

—

（ ）

·

：

·

“

”

—

·

—

·

—

（ ）

·

：

（ ）

·

—

/

：

（ ）

：

·

—

：

/

·

· ()

· ()

(/ - /)

:

:

-

·

:

-

:

-

· ()

· ()

· :

()

· :

()

· - :

()

/

· :

()

:

/

∴ -

∴

∴ ()

∴

" "

/

∴ ()

() /

()

∴

/

_____ ∴ ()

∴

/

∴

∴

∴ ()

∴

()

∴

∴

∴

∴

∴

()

∴

()

()

()

· ()

⋮

■

⋮

⋮

· ()

⋮ ()

⋮ ()

/

⋮ ()

/

/

⋮ ()

⋮ ()

⋮ ()

- -

· -

∴

∴ ()

∴

∴

∴

∴ ()

∴

∴

∴

∴ ()

∴

∴

∴ ()

∴

∴ -

∴

()

∴ -

∴

()

∴ -

()

□

□

—

•

()

()

()

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$
$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$
$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

· ()

/

· ()

—

/

—

()

·

:

· ()

/

:

—

· ()

·

: ()

/

·

: ()

/

·

· ()

()

· ()

/

/

:

· ()

/

· ()

/

: ()

:

-

· -

/

-

: ()

·

:

:

: ()

:

-

·

: ()

·

: ()

:

-

·

□

□

()

()

()

-
-

-
-

-
-

■

-
-

□ □

□ ()

□ ()

()

□

□

()

□

()

-
-

()

□

()

∴

∴ ()

∴ ()

∴ () ()

∴ ()

∴ ()

∴

_____ ∴ ()

∴

/ /

∴

∴

∴ ()

∴ /

() ∴ ()

∴

∴

∴

/

∴

∴

∴

∴

∴ ()

∴

∴ ()

∴

∴

∴

-

∴ ()

：

：

-

()

" - - "

/

()
.

： ()

/

.

/

/

/

.

-

：

：

/

：

. -

：

()

：

/

/

(-)

：

-

-

/

-

)

(

.

/

/ -)

(-
.) ()

()

/

()

()

: ()

/

/ -)

:

(-

.

/

/

: ()

:

.

:

-

: ()

.

: ()

:

/

.

()

.()

()

:

.()

.()

: ()

:

-

.

(-)

: ()

:

.

: ()

:

.

:

: ()

.

:

: ()

-

· ()

/

· ()

/

· ()

: ()

:

·

:

: ()

/

·

:

: ()

/

-

(- / -)

:

·

/

()

()

· ()

:

· ()

_____ : ()

: : -

· ·
:(- / -) : ()

/

· /

/

: · /

-

· - :

/ : ()

· :

: ()

· / :

.()

.() /

:- - -

.()

()

-()

-

:
: ()

. /

: : ()

. - : ()

: (- / -) ()

/ " "

: . /

.

$$- \frac{-^{()}(\text{lord } \text{kitchener})}{/}$$

$$- \quad -^{()}(\text{storrs })$$

$$\begin{array}{c} : \\ : \\ \cdot^{()} \\ / \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \hline : (\text{lord } \text{kitchener}) \quad () \\ (\quad / \quad - \quad / \quad) \end{array}$$

$$\begin{array}{c} : \quad : \quad \cdot \\ \cdot \\ : (\text{storrs}) \quad () \\ : \quad : \quad \cdot \end{array}$$

$$\begin{array}{c} : \quad : \quad () \\ : \quad - \\ \cdot \quad - \end{array}$$

-

-

. ()

() (macmahon)

/
()

.

/ / - / /

/

.

: ()
: (macmahon) ()

:

: .

.

. - : ()

"

()" ...

()
.

()

/

()

()
.

:

:

()

.

:

()

:

—

.

:

()

.

:

()

.

:

()

—

:

.

:

()

/

-

- ()

()

/

:

()

/

/ / - / /

- :

/ :

.

:

()

:

:

:

()

:

.

-

(/ - /) :

/

:

.

.

:

.()

/

.()

()

.()

-

-

()

/

. : ()

: : ()

:

.

/ : ()

/

.

/

.

:

:

.

. -

. -

: ()

. -

: ()

∴

∴()

()

∴()

()

()

∴

—

∴

∴

()

/

∴

()

/

∴

∴

/

∴

—

∴

∴

()

∴

(

—

/

—

)

()

/

/

∴

∴

∴

∴

∴

(

—

/

—

)

()

/

∴

∴

∴

∴

∴

/

∴

—

∴

· ()

· ()

/

-

() -

-

-

·

· ()

/

/ / - / /

:

:

()

·

·

:

()

:

:

()

·

:

-

:

()

·

/

" :

"

.()

/

()

...

... " :

.()" ...

()
" "

/

.()

:

: ()

.

: ()

: ()

: ()

.

.

:

⋮

()

()

()

()

/

⋮

—

⋮

—

⋮

⋮

—

—

⋮

⋮

()

/

⋮

⋮

⋮

()

()

⋮

()

⋮

⋮

⋮

⋮

—

⋮

()

⋮

- : - -
· ()

()

()

()

· - : ()
· - : ()
· : ()
· : ()
· : ()

.

" "

.

.

. () ()

. -

.

: ()
: ()

()

/

()

· ()

· ()

()

· ()

· : : ·

· : : ·

·

·

:

·

· : ()

· : ()

· : ()

· : ()

· : ()

· : ()

()
 () () ()
 () ()
 () ()
 () ()
 () ()
 ()
 ()

	:	:	()
	.	/	
	.	:	()
:	:	:	()
	.	:	()
:	:	.	
/	.	:	()
	.	:	()
	.	:	()
	.	:	()

· ()

/

"

"

· ()"

"

()

()

/

/

· ()

·

: ()

·

:

: ()

/

: ()

·

:

:

·

/

: ()

/

/

:

:

·

/

· -

:

:

()

:

·

:

·
()

()

" ()

()"·

/

()

()

()

: ()

·

·

:

: ()

·

:

()

:

()

:

:

·

:

·

-

:

()

:

-

:

·

:

·

:

()

·

:

:

()

-

:

:

·

:

:

·

()

()

()

()

()

()

()

()

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$
$$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) = \frac{1}{4}$$
$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix} \quad ()$$
$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \\ \vdots \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$
$$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) = \frac{1}{4}$$
$$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) = \frac{1}{4}$$
$$\cdot \quad (\quad) \quad : \quad ()$$
[illegible]

()

()

/

:

"

"

:

—

.

:

—

.

:

—

()

.

()

()

/

:

()

:

.

:

:

.

:

—

:

()

.

:

()

—

—

/

:

:

:

()

.

.

—

()

· ()

()

"

"

· ()

()

()

· ()

/

()

/

:

:

()

·

:

()

·

:

()

·

:

·

:

()

·

:

:

:

()

·

·

:

()

:

:

()

·

· () ()

()

·

()

()

· ()

/

/

()"

"

()

()

· ()

/

_____ : ()

·

: ()

·

: ()

·

: - : ()

·

: ()

·

-

:

: ()

·

:

: ()

·

()

:

()

()

()

.()

.()

.

: ()

. -

: ()

.

: ()

.

: ()

.

: ()

:

: ()

:

-

/

:

:

-

.

/

·()

- -

·()

/

-

-

·()

·()

:

·

:

·

-

·

·

:

: ()

: ()

: -

: ()

: ()

：

-

/

.()

"

"

.()

"

.

"

：

()

：

()

.

-

- () () : - ()
 . ()

/ . ()

. () / ()

()

- -

-

 : ()

:

. : ()

. : ()

: : ()

. - : ()

. : ()

. : ()

/

. ()

الفصل الأول :

■

-

■

-

■

-

■

()

()

() ()

・ : ()

() : ()

: : ・

・
() : ()

: : ・

: /

・
: ()

/

/

・

()

. ()

/

. ()

()

/

:

()

:

:

.

/

/

.

-

:

:

()

.

/

-

.

:

()

/

:

/

:

-

.

-

:

()

.

()

.()

/

()

()

.()

()

()

/

:

:

()

.

:

:

()

:

.

.

:

()

:

()

.

/

.

:

:

.

:

()

.

:

()

:

()

:

:

.

.

.()

()

.()

/

.()

.()

()

.()

— / —

/

: ()

:

:

.()
:

.()

.()

.()

.()

/

.()

.()

.()

/
()
.

()

/

()
.

()

()

()

:

.

—

.

.

—

.

.

.

- ۷۳ -

:

()

:

:

()

:

:

()

:

:

()

:

()

/

:

()

/

· ()

()

· ()

·

/

· ()

()

· ()

:

:

()

:

·

:

:

()

·

/

·

-

:

()

:

:

()

:

·

:

()

·

:

()

·

-

-()

./

()

()

()

./()

/

./()

.

: ()

- : ()

:

: ()

()

() /

: : .

:

: ()

:

: : ()

-

: :

:

()

/

.()

/

.()

/

/

.()

:

.

:

.

:

:

.

:

()

:

()

:

:

()

.

:

()

:

-

(c)

()

()

()

. ()

_____ : ()
/

:

: .

(-)

:

:

- - -
/

/

.

: ()

.

:

: .

/

:

()

/

:

/

.

/ /

()

.

/

:

()

.

/

()

()

()

()

.()

()

()

()

/

/

/

()

/

/

:

:

:

.

/

:

()

- .

()

/

· ()

· ()

· ()

/

_____ : ()

/

: · /

/

:

· —

-

: ()

/

:

· -

· ()

/

: ()

-

·

() ()

()

()

$$- \left(\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{y}} \right) \quad (1)$$

()

()

$$\vdots \quad ()$$
$$/ \quad / \quad ()$$
$$\begin{aligned} & \vdots \\ & \vdots \end{aligned} \quad ()$$
$$\frac{1}{\Gamma} = \frac{1}{\Gamma_0} + \frac{1}{\Gamma_1} + \frac{1}{\Gamma_2} + \dots + \frac{1}{\Gamma_n} \quad (1)$$

/

[illegible]

()

. ()

/

:

-

.

-

.

-

.

:

()

/

:

:

.

/

.

()

:

.

:

()

/

/

.()

/

()

()

.()

:

:

()

.

:

()

.

:

:

:

()

.

:

()

/

:

.

/

.

:

:

:

()

.

:

:

:

:

.

.

()

:

-

()

-

()

-

-

()

-

()

:

()

.

:

()

.

/

:

.

:

()

:

:

()

/

.

()

:

.

-

-

· ()

—

· ()

()

()

()

()

·

·

·

·

·

·

·

· ()

—

—

·

()

·

()

·

()

·

—

·

()

·

·

—

·

·

—

· ()

/

()

صالح
عليه
السلام

· ()

()

()

· ()

:

: ()

: ()

:

()

()

()

·

()

·

· ()

· ()

· ()

()

· ()

· : : ()

/

()

·

()

·

- : ()

·

· : ()

·

()

▪ ()

▪ ()

()

▪ ()

▪

()

:

/

:

:

:

▪

-

/

▪

-

:

()

▪

-

()

▪

()

▪

:

()

▪

:

()

()

:

:

I

J

■ ■ ■

()

■ ■ ■

()_{II} ■ ■ ■

()

()

()

/

□

□

II

()

—

□

□

()

/ /

□

()

■

□

□

()

■

()

.()" . . .

()

()

.()

()

/ :

:

/

· : ()

: : · : :

/ /

/

· : : : ()

· ()

.()

/

:

"

...

.()" ..

:

().

()

: ()

/ / :

()

.

/ :

()

/ :

/

.

: :

()

.

() ()

()

()

()

()

()

$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix} \quad ()$$

■ —

()

■

- ()
- ()

■

- ()
- ()

□

■

()

■

()

□

□

□

□

■

()

■

()

.()

()

()

.()

/

.()

.()

()

.

:

:

.

:

()

.

:

()

.

—

:

()

.

()

:

.

—

.

:

()

()

.

.()

...."

/

-

-

.()" "

()

.

.

()

—

.()

()

.()

.()

()

()

. : ()

: ()

: : .

.

: ()

. :

. ()

: ()

/

: : . /

.

()

()

/

()

()

()

/

()

.					()
.					()
	:			:	()
		.			:
			.		()
.					()
:	(	/	-	/	)
					()

/

=

()

()

.()

.()

.()

=

/

∴ .

./

∴

()

()

()

()

()

/

∴
/

∴
()

/

∴

∴

/

∴

∴

()

∴

∴

∴

∴

∴

∴

∴

_____ ()

：

（ ）

（ ）

-

-

”：

/

■

（ ）”

■

■

：

（ ）

：

-

：

（ ）

■

（ ）

：

：

■

· ()

:

/

”

·

·

()

· ”()

:

/

”

-

-

·

:

()

()

:

:

·

-

-

□ ()"

□

□

□ ()"

□

□ ()

□

□ ()

□

:

()

□

-

:

()

□

:

()

□

□

()

▪

()

()

▪ ()

/

()

()

()

⋮ ()

▪

⋮

()

▪

()

▪

⋮

⋮

()

▪

()

▪

⋮

⋮

()

12/12/2018

()

.

.

()

.

.

()

.

/

()

.

Docet ment : fo

/

()

.

()

.

()

.

-

()

.

.

.()

()

.()

()

-



-

.()

: ()

: .

/

: ()

()

/ : ()

/

/

: : . /

()

.() ()

.()

()

:

.

.

: ()

.

: ()

-

()

()

.()

.()

()

.

()

:

()

()

:

()

:

· ()

· ()

()

· ()

· ()

()

/

:

()

:

()

·

()

:

()

·

:

()

·

:

()

·

▪

▪

▪ ()

▪ ()

▪ ()

▪ ()

:

_____ ()

▪

()

▪

()

▪

:

()

▪

—

()

()

()

()

()

()

()

()

/

				()
.	/ /			()
	.	:		()
	.			()
	.	:		()
				()
	.	:		()
.		:		()
				()
.	-	:		()

· ()

()

· ()

·

/

/

· ()

-

-

/

· ()

·

·

·

·

·

()

()

()

()

.()

.()

.()

()

.()

.()

.-

()

.

()

.

()

.

()

:

()

.-

/

.-

()

/

· ()

()

()

· ()

/

· ()

· ()

:

()

·

()

·

·

:

()

·

:

()

·

()

:

()

·

.()

/

.()

.()

" :

.()"

/

()

()

()

()

- - () ()

()
.

()
.

/

:

()
.

()

: ()
/

: : . /

.

: ()

/

.

: .

: ()

.

.

: ()

: ()

.

()

.

∴

()

-

-

" ∴

()

∴

▪

▪

▪

▪ ()¹¹

∴ ()

()

∴

∴

-

▪

∴

-

∴ ()

()

()

()

()

()

()

()

□

()

□

□

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

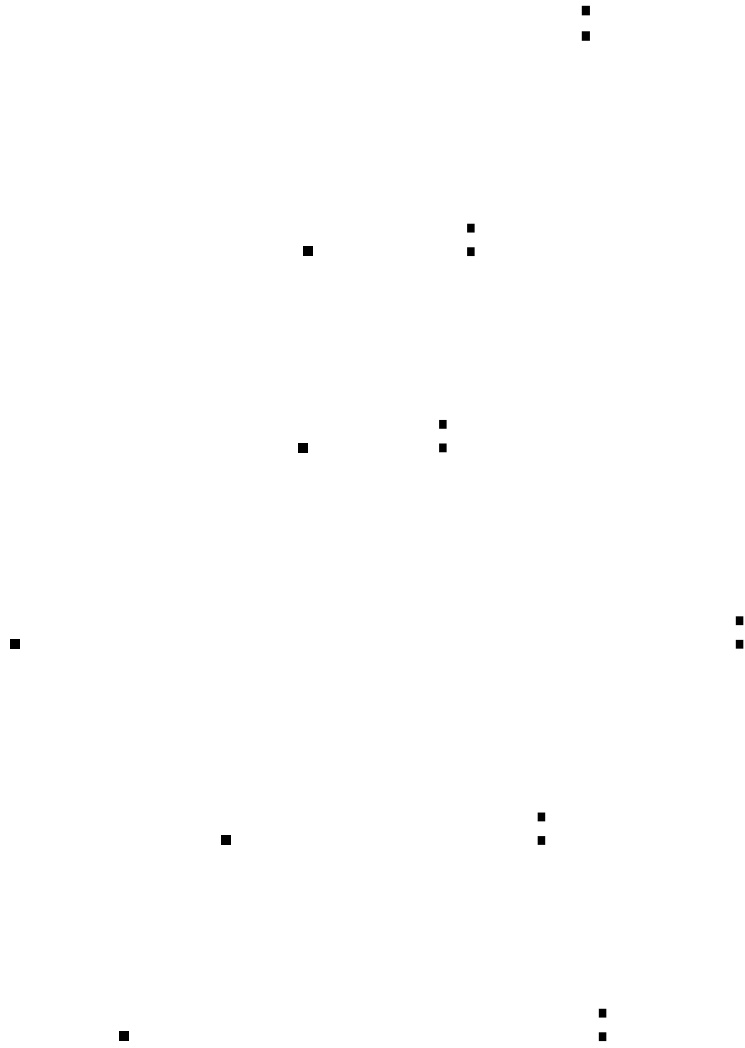
()

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

()

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$
$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

■



⋮

/

()

.

.

⋮

()

■ ■

()

()

()

()

.

/

/

/

:

:

.

/

.

—

:

()

/

/ /

/

:

.

.

/

:

.

/

/

:

()

≡:

.

/

() ()
 () ()
 .

/

()
 .

/ : =

.
 . ()
 : : ()
 : -
 .
 : ()
 /

/
 : : . /

.
 : ()
 . ()

∴ ()

/

∴ ()

∴ ()

/

∴ ()

∴

_____ ()

/

∴

∴

∴

/ /

()

∴

∴

∴

∴

∴

()

∴

/ /

()

∴

()

..... " .

....

~~Handwritten scribble~~

() " ...

/

/

()

()

()

-

~~Handwritten scribble~~

()

()

()

()

/

:

/

:

:

.

/

:

.

/

/

/

:

()

:

:

.

/

.

-

-

.

-

-

. ()

. ()

()

. ()

()

()

()

()

()

.

: ()

: ()

()

▪ ()

-

-

▪ ()

▪

▪ ()

▪ ()

▪ ()

()

()

()

:

: ()

: ()

▪

/ /

()

▪

.()

()

.()

.()

:

—

:

()

.

:

:

()

.

()

.

—

:

()

/

()

. ()

/

—

—

. ()

. ()

. ()

()

.

: ()

()

. —

.

()

.

()

()

()

.

: ()

.....

/

.

/

:

()

/

/

/

/

:

:

.

/

:

.

-

:

()

/

:

.

/

:

.

-

()

.

()

/

()

()

()

()

()

()

.

()

. ()

. ()

()

/

.

/

∴ ()

.
∴ ()

.
∴ ()

.
∴ ()

.
∴ .

()

∴

.

.()

/

/

()

/

.

()

.()

()

:

. —

()

.

()

:

.

()

:

.

()

/

()

/

.()

/

-

-

/

.()

/

.()

()

()

:

.

: ()

()

.

: ()

.

：

·- () -

()

()

()

：

： ()

：

—

：

/

·

： ()

：

·

/

：

·

()

·

/ /

·

()

· ()

()

- -

()

∴

·

· ()

· ()

"

· "

· ()

/ / / _____ ()

· ∴

· ∴ ()

· ()

· / / ()

· ()

()

· -

∴

□ ()

□ ()

□ ()

-

□

-

□

-

□

-

□

-

□

-

-

□

□

∴ ()

∴

□

() ()

∴

□

/

()

/ /

/ /

□

.

.

∴

∴

.

.

.

∴

()

.

.

∴

()

∴

.

()

()

()

:

()

()

()

/

()

:

()

.

()

.

/ /

()

.

()

.

()

/

()

.

:

/

()

/

/

:

.

:

:

.

.

()

()

()

()

:

()

()

:

.

: ()

: ()

.

()

()

/ ()

: ()

(- / -)

: :

: /

/

.

()
.....

/

()
/
/

()
.

:

.	:	()
/ / /		()
	/	
.	:	
.		()

()

▪ ()

▪ ()

▪ ()

()

▪

▪ —
▪ ()
▪

/

▪

▪	:	()
		()
		()
		()
▪	:	()
	:	

:-

()

·()

·()

()

·()

_____ : ()

:

-

/

:

:

-

/

/

:

:

/

-

:

·

/

:

()

·

/

:

()

·

:

()

·

:

()

:

·

٠ ()

()

٠ ()

٠ ()

()

٠٠٠ " :

٠٠٠٠٠

٠ ()"

٠

:

٠

:

٠

/

٠

/

—

:

:

٠

٠

٠

:

()

()

()

()

()

()

· ()

()

· ()

()

()

· ()

/

·

()

·

()

()

·

:

:

()

·

/

:

:

()

·

:

·

/ /

()

· ()

()

· ()

· ()

- -

()

()

:

_____ ()

:

-

·

:

:

()

-

/

·

:

()

·

/

/ /

()

·

:

()

·

:

()

·

()

.

⋮

()

—

()

()

—

—

()

—

()

/

()

. / / / ()

:

:

—

.

: ()

.

: ()

: ()

/

:

.

:

: ()

.

—

· ()

/

()

/

· ()

· ()

—

()

:

· ()

:

/

"

▪

▪

:

:

()

·

—

()

:

·

()

/ /

·

:

()

·

()

:

·

:

()

/

·

...

.

"

:

()

.() ()
()

()

()

()

()

.()

()

/ / ()

/ / ()

/ / / ()

/ / ()

/ / ()

/ : ()

/ / ()

.()

()

.()

.()

:

()

()

.()

.

/ /

/

()

()

.

:

()

/

.

.

-

:

()

:

:

()

.

:

()

:

/

.

: ()
 . —
 . —
 . —
 . () —

. ()

()

. ()

/

:

:

: -

.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()

()

—

()

/

()

()

()

■ ■

.()

□
□

()

()

□

()

■

()

□

□

()

-
-

□

□

()

■

/ /

()

■

■

■

()

■

()

□

□

()

□

□

□

/

■

■

()

.()

:()

:

/

()

()

()

()

.()

()

:()

:()

/ / ()

:()

()

:()

/

()

∴ ∴

()

.()

/

.()

∴ ()

∴

.()

∴

.()

.()

∴

()

.

∴ ()

.

∴ ()

.

-

.

∴ ()

.

∴ ()

.

// /

()

.

// /

()

:()

:

"

"

:()

.

.

:()

:()

:

:

:()

()

:

:

:

()

.

/ /

()

.

—

—

()

:

.

/ /

()

.

:

:

()

.

.()

/

.()

()

.()

()

/

.()

"

"

. / / ()

/ / ()

. / /

. ()

. ()

/ / - ()

:

:

.

:

()

/

.

()

▪

▪ ()

▪

()

▪

()

⋮

⋮

⋮

⋮

▪

⋮

⋮

■

▪

⋮

⋮
()

()

⋮
()
()

⋮ ()

/

▪

⋮ ()

/

⋮ ⋮ ()

▪

⋮ ⋮ ()

.()

..... " :
() "

.()

()

.()

/

..... " :

:

()

.

:

:

()

.

:

()

.

/ /

()

.

:

()

()"

/

...

...

()"

/

" :

()"

" :

" ...

/

:

:

:

:

.

.

:

()

()

()

（ ）

“ ” “ ”

“ ”

“ ”

“ （ ） ” ”

“ ” “ ”

“ ”

“ ”

“ ” “ ”

“ ”

（ ）

（ ）

/

（ ）

： （ ）

：

（ ）

： （ ）

—

： （ ）

“ ” “ ” “ ” “ ” （ ）

()

∴

()

()

()

∴

()

∴ ()

()

∴

-

∴

/ /

/

()

∴

∴

()

∴

∴

/ /

()

∴

∴

∴

()

∴

/ /

()

∴

∴

()

∴

∴

∴

∴

∴

/

/ /

()

. () -
 . -
 . () -
 . () -
 . ()

/ _____ : ()
 : : . /
 . /
 : ()
 /

: . / /
 : - :
 . : ()
 /

. /
 . - :
 : : . / ()
 : :

/

:

:

.

:

.

()

()

... " :

. () " ..

...

.

: ()

/

/

/

: .

/

—

:

/

:

. —

.

()

.

()

/
 ()
 . ()
 ()
 : . ()
 ()
 :
 . () ()
 ()

 . ()
 : - : ()
 .
 / / ()
 .
 / / / ()
 . : ()
 : ()
 . ()

· ()

()

∴

· ()

· ()

()

∴

·

∴

∴

()

∴

∴

·

·

/ /

()

·

/ /

()

·

/ /

()

·

∴

()

/

-

-

∴

∴

·

/

·

.() :

.()

()

... " " :

.()"

/

.()

.()

()

/

.()

: ()

. : ()

: ()

: :

. ()
/ /

. / / ()

. / / ()

: ()

. -

∴

∴ ()

∴

()

∴ ()

/

/

∴ ()

∴

∴ ()

∴ ()

∴ ()

∴

∴ ()

/

-

∴ ()

∴

∴

∴ ∴

/ /

()

∴

∴ ()

∴

∴

∴ ()

∴

()

∴

∴ ()

∴

()

()

▪

()

()

()

()

∴ ∴ .

/ ∴

∴ -
∴ ()

∴ ∴
∴ ()

∴ ∴ .

▪

/ ∴ ()
∴

/

∴ ∴ .
∴ ()

()

■

/

()

()

() () ()

()

()

()

()

—

$$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$$

■ —

■ —

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

□

()

■

()

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

()

■

/

· ()

/

:

()

()

()

/

()

/ /

()

·

()

·

:

()

/

/

·

:

:

·

()

·

/

:

()

=

/

.() /
/

.()

()

"

" .

.()

.() /

=

/

/

:

: .

:

—

:

—

.

: ()

.

()

.

()

: .

. / /

: ()

.

: ()

:

.

()

()

.()

()

()

.()

.()

■

-

()

.()

.

()

.

()

/

()

.

/

.

/ /

()

.

/ /

()

.

/ /

()

:

()

:

.

-

.

:

()

()

()

()

()

()

()

/

_____ ()

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{pmatrix} \quad \begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$
$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$
$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$
$$\begin{array}{ccc} \vdots & & \vdots \\ \vdots & & \vdots \end{array} \quad ()$$
$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

■ /

· ()

()

■ ■

"· ...

· () " ... ■

/

·

... "

· () " ...

()

()

· /

:

:

· /

()

/ /

()

≡:

/

:()

....

...

:

وَاللَّهُ
أَعْلَمُ

.

:

:

وَاللَّهُ
أَعْلَمُ

" .

"

.

.

/

=

:

()

.

-

" . -

-

"

.

.

.

۱۱۱
۱۱۱
۱۱۱

.

.

.

:

:

.

-

-

.

:

:

۱۱۱
۱۱۱
۱۱۱

()

.

:

/

...

:

()

()

- -

()

صلى الله عليه وسلم

() صلى الله عليه وسلم

" .

"

()

/

()

.

: ()

.

/

: ()

.

/ /

()

.

()

/

.()

.()

.

.

.

.

.

.

.

.

()

/ /

()

:

()

/ /

()

:

()

: . /

:

:

.

∴

∴ ()

/

∴

∴ ()

/

∴ ()

/

∴ ()

/

()

"

"

∴ ()

/ /

()

∴

∴

/ /

()

∴

()

∴

/ /

()

∴ ∴

/ /

()

∴

∴

■

”

”

・()

・()

/

・()

/

：

・()

・()

：()

：：()

・()

・()

/ /()

・

・：

()

()

. ()

:

.

-

-

.

-

.

-

. ()

. ()

. ()

.

-

: ()

.

: ()

()

.

/ /

/ /

()

.

/ /

()

· ()

/

· ()

· ()

— —

· ()

· ()

/

: ()

·

—

: ()

·

· / / ()

· / / ()

· ()

[illegible]
$$\begin{array}{llll} \cdot & & : & () \\ & & & () \\ & \cdot & & \\ \cdot & & : & () \\ / & / & & () \end{array}$$

：

—

：

/

（ ）

“

”

（ ）

。

。

：

—

：

（ ）

。

：

（ ）

：

—

。

.()

:

.()

:

.()

.

/

.()

.

.()

:

— — — — — ()

. —

:

()

.

/ /

: . ()

.

:

()

.

. : ()

· ()

· ()

∴

· ()

· ()

·
/

()

· ()

/

/

()

·
/ /

()

·

∴

()

∴

()

∴

·

—

—

()

· —

∴

()

·

()

·

/ /

()

·

/ ()

. ()

. ()

()

()

. ()

()

/

/

:

()

:

:

.

/

/

. -

.

:

()

/ /

()

.

:

()

:

.

.

/ /

()

.

:

()

:

.

.

/ /

.

/ /

()

/

. ()

. ()

. ()

()

()

()

()

()

.

/ /

()

.

/ /

()

/ /

()

.

/ /

.

: ()

. —

: ()

: ()

.

. —

: ()

· ()

/

· ()

⋮

()

· ()

· ()

()

()

:

/

/

()

·

/

/

()

·

·

()

()

·

/

/

·

/

/

()

:

—

:

()

·

:

:

·

:

()

...

:

·

/

()

()

· ()

()

()

· ()

/

:

()

()

· ()

()

()

:

·

:

:

:

·

()

·

:

()

·

:

()

·

()

:

:

·

:

()

·

()

·

()

· ()

/

()

/

()

· ()

()

()

· ()

()

()

()

()

()

()

()

()

.()

.()

()

—

:

.()

.()

:

:

—

—

/

—

)

()

(

—

()

:

()

:

()

:

()

.

—

/

()

.

—

:

:

()

.

()

()

()

()

()

()

□

□

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

/

$$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right)$$
$$\begin{array}{ccc} \vdots & & \vdots \\ \vdots & & \vdots \end{array} \quad ()$$
$$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \quad (1)$$

/

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i} = \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i} + \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i} \quad (1)$$
[illegible]

· ()

/

()

· ()

()

/

·

·

·

·

_____ ()

·

·

()

·

·

·

()

/

·

·

·

—

·

—

·

()

·

·

) :

.() (

.()

()

.()

/

.()

/ / /

/

.()

—

_____ : ()

. —

: ()

—

—

:

.

()

.

:

()

.

.

:

()

.

:

()

∴

.()

.

∴

()

()

-

-

()

.()

-

_()

.

.

∴

()

()

()

∴

/ /

. -

.

/ /

()

.

∴

()

()

/ /

∴ .

.

/
 ()
.
/ / /

()
 ()

 (.)

" " ()
 ()

 ()
 ()

 " " ()
 ()

 .
 / /
()

 .
 / /
/ / /
()

 :
 :
.

 .
 ()

 .
 ()

 :
 :

 .
 ()

()

()

()

()

:

()

/

()

()

()

:

"

/

()

()

/

/

()

:

()

:

()

—

()

.

()

.

:

()

.

:

()

.

:

()

:

.

:

()

.

()

.()

.()

.()

.()

()

.()

/

.()

.	:	()
:	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()

.()

/ . ()

" "

.()

()

()

.()

■
■

⋮

⋮

■

()

■

()

⋮

()

⋮

()

■

()

■

/ /

()

■

.()

()

/

.()

.()

... "

.() " ...

.() /

.()

/

/

: ()

:

:

:

()

:

()

:

()

:

()

:

()

.

:

()

- ۲۰۰ -

()

.()

.()

.()

" "

.()

()

()

()

:

.

.

: ()

/ / / / / ()

.

:

: ()

.

—

:

—

: ()

.

()

:

:

.

/ / / /

.

.

/ / ()

（）

/

（）

" . . "

:

（）

（）

（）

（）

/

—

：（）

.

：（）

.

—

/

（）

/ / /

.

:

—

：（）

.

.

/ /

（）

.

：（）

/

. ()

()

/

. ()

()

.

/

. ()

:

()

. -

()

.

()

.

:

:

()

.

:

-

:

()

:

()

/

-

-

. -

⋮

—

/

⋮

⋮ ()

/

⋮

⋮ ()

()

()

⋮ ()

⋮ ()

⋮ ()

⋮

/

⋮ —

⋮

⋮ ()

⋮

⋮

/

()

⋮

()

⋮

—

▪

⋮

—

▪

⋮

—

()

▪

▪

()

()

▪

⋮

()

⋮

⋮

/

▪

()

▪

⋮

⋮

()

▪

()

▪

· ()

()

· ()

()

()

· () /

()

()

· ()

()

:

_____ ()

:

·

:

/ /

()

·

·

: ()

·

()

·

()

·

/ /

()

·

: ()

:

()

·

:

: · · ()

/

·

()

· ()

· ()

()

()

()

()

:

· ()

· ()

/

: ()

Guglielmo

"

· : : · Marconi

: ()

· : ()

· ()

· ()

· ()

: : ()

·

· : ()

/

/

. ()

/

. ()

/

/

()

. ()

⋮

/

⋮ ()

⋮

()

⋮ ⋮

.

⋮ ()

⋮

()

. ()
 . ()
 ()

. ()

/ ()

. ()

/

. ()

:
 .
 :

.

.

.

.

.

		:	()
	:	:	()
	:	:	()
	:	:	()
	:	:	()
	:	:	()
	:	:	()

()

· ()

()

· ()

·
·

· : — —

·

· : — —

·

“ ”

·
·

·
·

·

·
·

·

·
·

· ()

·
·

()

·

· : ()

·

()

·

()

·

· : ()

· —

.

/

/

()

()

/

· ()
·

.

—

.

—

.

—

.

—

.

—

.

—

.

—

·
·

()

.

()

.

()

.

()

.()

.()

/

()

./

()

.()

()

.()

.		/	/	/	/	()
.		/	/	/		()
				:		()
.					:	()
.					:	()
.				:		()
.				:		()
.				:		()

()

()

.()

▪

/

()

.()

()

()

.()

.()

/

.()

()

▪

:()

()

:()

:()

:()

:()

:()

/

·()

/

·()

—

—

—

/

/

/

·()

· —

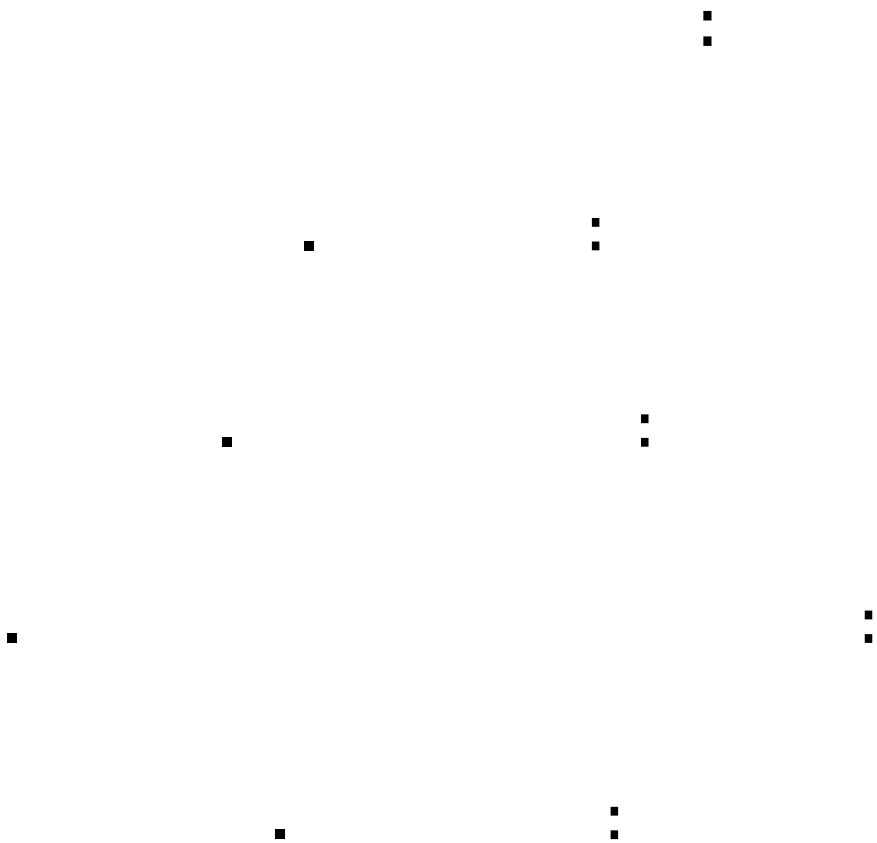
: ()

·

()

·

: ()



□

□

/

()

()

()

()

()

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

•

•

$$\frac{1}{2} \quad - \quad / \quad -$$

- ()
-

[illegible]

■

$$\begin{array}{ccc} \vdots & - & \vdots \\ \vdots & & \vdots \end{array} \quad ()$$

■ ■ ■

■

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$
$$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2} \quad (1)$$

.()

.()

()

.()

.()

(j. keane)

:

/

.()

(.)

—

—

:

()

.

.

—

:

()

:

()

.

/

:

()

:

()

:

()

/

:

. () () ()

() () ():

()

()

.

() () () ()

()

()

()

() /

() () () () ()

()

()

()

: ()

/

: ()

:

:

.

.

:

()

:

()

—

—

.

.

()

()

()

.

/

()

.

/

()

.

()

()

()

()

-

:

()

.

-

:

:

()

DH / I - VME - /

()

.

:

()

.

:

()

.

:

()

()

/

()

()

()

()

.

()

()

()

.

/

()

.

:

/

/

.

.

-

.

.

-

:

()

:

()

.

-

:

()

:

()

:

()

:

()

:

/ Rutter

() ()

. ()

-

. () -

-

. ()

()

()

Rutter . E . the holy cities . arabio , putman , London ()

, p ,

()

:

()

:

()

:

()

/ /

()

· ()

()

()

∴

()

·

/

· ()

· /

()

/

()

·

∴ ()

·

∴ ()

·

∴ ()

∴

∴

· —

() /

. () /

. () /

.

. ()

()

. ()

/

()

.

-

() -

.

. / /

 ()

. / / ()

. ()

. ()

. / / ()

. / / ()

: ()

.

.

()

()

()

:

()

()

" "

()

—

()

:

—

()

/

/

()

()

()

()

()

()

()

. ()
 :
 . ()

. () ()
 / ()
 ()

. ()
 /

. () /
 /

()

.

()

.	.	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()

()

()

() /

()

()

()

[illegible]

.()

:

()

.

:

-

()

"

"

()

.()

:

-

.()

.()

:

()

/

:

.

-

:

()

.

:

()

-

-

.

-

/

:

()

.

:

()

.

:

()

.

∴
()

/ — /
() / — /
∴

()

— —

∴



∴
()
∴

()

∴ ∴ ()

∴ ∴ ()

∴ — ∴ ()

∴ ()

∴ ∴ ()

∴ / / ()

()

. ()

:

() /

()

()

/

. ()

(%)

()

()

()

()

⋮

—

/

.()

/

.()

/

()
()

.

⋮

⋮

⋮

/

.

()

/

· ()

· ()

·

/

()

()

/

:

()

·

:

:

()

—

·

:

·

()

·

()

()

—

:

:

:

:

:

/

·

/

()

/

()

۱۱۱۱
۱۱۱۱
۱۱۱۱

()

:

"

: ()

/

: ()

: ()

:

—

▪

▪

▪ ()¹¹

()

()

—

▪

∴

()

▪

∴

()

()

()

∴ ()

- ()

- ()

()

()

()

()

-

∴ ()

∴

()

∴

()

∴

()

∴

()

. ()

()

- /

.

. () /

:

: ()

.

: ()

:

: ()

:

.

· ()

()

∴ ()

”

∴

/ / /

— —

∴
∴

∴ —
∴

_____ ∴ ()

· ∴ ()

∴ ()

·

—
 ■ —
 ■
 "

()
 .

:
 /

.
 ()
 .

— —

: ()
 . —
 : ()

. —

∴

∴

—

∴

—

∴

—

∴

—

∴

—

()

()

∴

∴ ()

()

()

()

∴ ()

()

/

∴ ()

∴ ()

∴ ()

∴ ()

∴

—

∴

—

∴ ()

∴

.()

/

()

:

/

-

-

:

-

.

:

-

.

:

-

.

:

-

:

-

.()

/

:

:

()

.

:

()

:

()

:

.

/

.

()

/

/

()

.

-

-

/

()

.

-

-

/

: ()

()

: ()

:

:

.

()

()

()

()

وَعَلَى اللَّهِ

()

()

()

$$\left(\begin{array}{c} \cdot \end{array} \right)$$

11

11

□

/

□

□

()

■

□

□

()

□

□

()

□

□

■

-
-

()

□

□

()

□

□

()

() ()

()

:

/

/

()

()

()

:

:

()

:

/

:

.

:

()

.

—

()

:

:

.

:

:

()

.

:

$\begin{matrix} & (&) \\ \cdot & (&) \end{matrix}$

$\begin{matrix} (&) & (&) & (&) \\ (&) & & & (&) \end{matrix}$

$\cdot ()$

$/$
 $()$

$/$

	:		:		:	()
·		:		:		()
			·	—		()
·		—		:		()

()

" .

■

■

۱۳۸۵
۱۳۸۶
۱۳۸۷

■

■

۱۳۸۵
۱۳۸۶
۱۳۸۷

:

:

()

—

.()"

.()

▪
▪

()

.() ()

()

()

() ()

()

()

()

:

:

()

— /

()

· () ()

()

()

· () ()

السلامة

السلامة

()

()

()

· () =

() +

· () ()

· ()

·

·

·

—

()

·

·

·

()

—

()

·

·

·

·

:
 :
 -
 ()
 ()
 . () ()

. ()

:

.

()

.

-

:

.

-

:

:

()

-

:

:

.

-

.

:

()

()

.

:

-

:

:

:

:

:

-

.

:

-

-

-

.

:

-

.

:

-

-

-

.

"

"

:

-

()

.

:

()

.

:

:

()

:

:

.

.()

.()

()

: -

() -

-

() ()

:

" "

.()

:() -

: :

()

-

:
:

.

:

: ()

.

:

: ()

:

.

: ()

.

· ()

()

∴

—

/

()

()

/

()

()

()

· ()

∴

_____ ∴ ()

·

·

∴ ()

·

∴ ()

∴

∴ ()

· —

∴

∴ ()

·

—

⋮

—

()

⋮

⋮

⋮

⋮

—

⋮

—

⋮

⋮

⋮

—

⋮

⋮

—

⋮

⋮

—

⋮

⋮

—

⋮

⋮

—

⋮

⋮

—

⋮

⋮

—

⋮

—

()

⋮

⋮

⋮

—

⋮

⋮

⋮

⋮

()

⋮

⋮

()

—

⋮

:-

-

· -

:-

-

·

()

· ()

· ()

: ()

· -

: ()

: ()

()

()

()

_____ : ()

:

/

: ()

— : ()

-

.

/

" :

.....

.()" .

/

)

.()(

()

.

()

()

.

:

:

()

.

· ()

·

/

/

()

· ()

/

()

·

/ /

()

: -

()

: ·

·

.()

.()

/

.()

/

:

.()

()

/

.()

"

"

/

.()

()

: ()

()

()

/

()

/ / ()

:

/

:

: ()

/

/

()

.()

()

: ()

-

:

/

.

()

.

:

()

/

/

/

/

/

/

:

:

.

/

.

· ()

· ()

· ()

/

"

"

· ()

· —
· —
· —
· —
· —
· —
· —
· —

· / / — ()

· : ()

· — : ()

· : / / ()

-

-

·

()

/

:

:

.

:

()

()

()

()

/

:

—

—

()

.

:

()

/ /

:

.

·
·
·
·

() _ - كماله
: كماله
()

()
·

- -

· ()

()

· ()

() /

· ()

·	-	:	()
·		:	()
·		:	()
·		:	()
·		:	()
·		:	()
·	-	:	()
	/ /		()

∴

∴ ()

∴ ()

∴ ()

/

∴ ()

∴

—

∴

—

∴

—

∴

—

∴

)

/

()

(

∴ ∴

()

∴

∴ ∴

()

∴

∴ ∴

()

∴

/ /

()

∴

.

()

. ()

.

()

/

∴ ()

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

.

/ /

/ /

()

. —

∴

.

/ /

()

.

/ /

()

.

/ /

()

/

.()

:

.()

()

.() -

-

.()

()

. -

:

. / /

()

/ /

()

.

()

:

.

:

/ /

()

: .

.

/ / /

•

()

()

• ()

()

• ()

• ()

/ / / /

 ()

• / /

()

•

• / / ()

— ()

—

•

()

•

()

/

(%)

/

()

/

()

()

/

()

()

()

()

()

(-)

.

:

()

()

.

()

.

()

.

()

.

:

:

()

.

:

:

()

.

...

()

.

· ()

/

()

:

· ()

/

()

:

· ()

· ()

()

·

:

()

/

·

:

·

()

·

·

()

:

()

·

·

()

/

. ()

/

. ()

()

()

. ()

()

. ()

()

.

()

.

/ /

()

:

.

.

:

()

—

:

()

.

.

/ / / / /

()

.

.

:

()

· ()

/

()

/

· ()

· ()

· ()

()

—

_____ : ()

·

:

/ /

()

·

·

()

—

: ()

—

:

·

()

·

—

/ /

()

·

· ()

· ()

()

"

"

()

· ()

/

· ()

·

■
■

:

/

/

()

·

:

()

·

:

()

·

:

()

·

:

()

·

—

()

·

()

()

.()

()

.()

()

()

.()

:	()
	.
:	()
	()
	()
	()
:	()
	()
:	()

.
.
.
.
.

.

∴

$$\frac{(\quad)}{(\quad)} / (\quad)$$

∴

$$\frac{(\quad)}{(\quad)}$$

$$\frac{(\quad)}{(\quad)}$$

$$\frac{(\quad)}{(\quad)} \quad (\quad) \quad (\quad) \quad (\quad) \quad (\quad) \quad (\quad)$$

$$\frac{(\quad)}{(\quad)}$$

$$(\quad)$$

∴

∴

∴

$$\frac{(\quad)}{(\quad)}$$

$$\frac{(\quad)}{(\quad)}$$

∴

$$/ / (\quad)$$

∴

∴

$$(\quad)$$

∴

∴

$$\frac{(\quad)}{(\quad)}$$

$$(\quad)$$

∴

()

$$\frac{(\quad)}{(\quad)} \quad /$$

()

()

()

()

()

()

• () (-)

()

() () ()

-
-

□

□

()

/

-
-

■

■

()

■

()

■

■

()

□

■

()

■

-
-

()

■

()

■

()

■

()

■

/ /

■

()

()

()

()

()

()

/

■ ()

11

()

□

()

()

()

()

□

□

()

•

•

■

□

□

()

/

▪ ()

/

()

/

▪ ()

/

▪

▪ ()

-

-

()

： . /

▪

：

/ /

()

▪

/ /

()

▪

：

/ /

()

▪

：

.()

/

:

.()

/

()

()

.()

/

:

.()

()

()

.

()

: ()

. : .

()

.

()

.

()

.

/

· ()

()

()

· ()

· ()

· ()

/

·

· :

()

· :

()

· :

()

· / /

()

· ()

· :

()

()
 ()
 ()

()
 ()
 /
 ()

()
 ()

.

/
 " :

()

:
 - /
 : ()
 : ()

.

.

: ()
 ()
 ()

· ()¹¹

/

·

· ()

()

· ()

()

()

()

∴ ()

· - -

∴

∴ ·

()

·

()

/

()

. ()

. ()

()

. ()

/

: ()

.

—

.

—

—

.

—

—

—

.

()

.

:

.

:

()

:

()

.

:

()

.

:

()

.

()

.

.

—

()

•

—

—

•

/

• ()
•

•

—

”

”

—

•

—

•

—

•

—

•

—

•

—

•

—

•

—

•

—

•

()

•

	·			—
—		—		—
			·	
	·			—
				—
			·	
	·			—
				—
·				—

/

· ()

· ()

·

·

()
()

()

∴ ()

—

·

—

·

—

·

/

· ()

()

/

· () ()

/

()

·

()

·

()

·

()

·

∴

□ () /

()

()

()

()

()

.						()
.		/	/			()
.	-		:			()
.						()
.						()
.						()

()

—

/

.()

()

()

/

/

.()

:

/

.()

/

.()

/

: ()

: ()

: ()

: ()

: ()

. / ()

()

· ()

·

/ / _____ ()

·

⋮

—

⋮

عليه السلام

•

•

/

()

• ()

• ()

⋮ ()

/

⋮ ()

⋮ ()

/

⋮

—

•

—

∴

/

.()

.()

.() /

/

.()

∴

—

()

/

/

∴ ()

∴

· —

∴

·

∴ ()

·

—

∴ ()

()

/ /

/ / /

∴ · / / / / /

· —

∴

·

()

· () ()

/

()

· ()

() /

()

· ()

()

()

· ()

()

·

()

·

()

·

:

()

·

()

·

()

·

()

·

()

·

()

()

()

()

()

()

()

/ /

()

□

□

■

()

■

()

■

/ /

()

■

—

•

/

$$\begin{array}{c} \begin{array}{c} (\quad \cdot \quad \cdot \quad) \\ () \end{array} \quad \begin{array}{c} () \\ - \end{array} \quad \begin{array}{c} (\quad \quad) \\ / \end{array} \quad \begin{array}{c} - \\ () \quad - \end{array} \\ (\quad) \end{array}$$

()

()

—

$$\begin{array}{c} : \quad () \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \cdot \quad : \\ () \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \cdot \\ : \quad : \quad \cdot \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \cdot \\ : \quad () \end{array}$$

—

$$\begin{array}{c} : \quad \cdot \quad \cdot \quad () \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \cdot \\ : \quad () \end{array}$$

()

$$\left(\begin{array}{c} \\ \end{array} \right) \quad \left(\begin{array}{c} \\ \end{array} \right) \quad /$$

()

$$\begin{array}{ccc} \begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix} & \begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix} & \begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix} \end{array}$$

()

" "

()

()

/

() ()

()

⋮

⋮

()

- ()
- ()

□

□

■ *1*

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$
$$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) = \frac{1}{4}$$
$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

()

■

$$\begin{pmatrix} \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot \end{pmatrix}$$

1. () $\frac{1}{2}$

/

()

$$\frac{1}{\Gamma(\frac{1}{2})} \int_0^1 \frac{1}{\sqrt{1-t}} dt = 1$$

• () ()

/

()

/

$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$

- ()
-

$$\begin{pmatrix} \vdots & \vdots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \vdots \end{pmatrix}$$

5

$$\square$$

■ ()

$$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) = \frac{1}{4}$$

/

. ()

()

/

. ()

/

—

—

—

. ()

. ()

⋮

()

/ /

()

.

.

⋮

.

⋮ ()

.

()

.

()

⋮

.

()

.

/

⋮

⋮

⋮

()

.

—

()

()

/

()

()

()

()

/

□

□

□

□

□

■

■

■

□

■

□

□

•

□

□

□

□

-
-

□

□

■

□

□

■

()

()

()

()

()

()

()

. ()

()

. ()

()

∴ ()

—

—

—

—

—

/

()

:

:

:

()

()

()

()

. () ()

()

. ()

()

(-)

∴ ()

. ()

—

—

.

—

.

()

()

—

. ()

" "

—

.

—

.

—

.

. () ()

—

()

∴

.

∴

()

.

()

.

∴

()

.

∴

()

.

∴

()

.

—

—

/

()

/

()

■

()

/

()

$$\frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{dt} = \frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{d\tau} \frac{d\tau}{dt} = \frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{d\tau} \frac{1}{\gamma} \quad (1)$$
$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$

()

$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$
$$\begin{aligned} & \vdots \\ & \vdots \end{aligned} \quad ()$$

■

() /

· ()

/

· ()

/

· ()

()

/

(-)

· ()

()

()

"

"

· () " "

"

"

· : ()

·

()

·

· : ()

:

—

:

· —

· : ()

·

· : ()

·

· : ()

·

· : ()

·

· : ()

·

.() /

.()

/

.()

()

()

:

/

.()

/

() ()
.()

/

.	:	()
.	:	()
.	:	()
.	:	()
:	:	()
.	:	()
.	:	()

.()

()
.()

/

-

-

.()

/

.()

.

∴ ()

∴ ()

.

∴ ()

()

.

/

. ()

/

()

. ()

/

()

. ()

/

. : ()

()

. ()

. : ()

. ()

.

()

/

()

. ()

/

/

. ()

-

-

-

-

/

()

/

()

()

()

()

.()

/ -

() -

.() () ()

.() /

/ -

- / - - - -
.() /

.	-	:	()
.	.	:	()
.	.	:	()
.	.	:	()
.	-	:	()

▪ ∴

/

▪ ()

/

▪ ()

/

()

▪ ()

/

()

▪ ()

/

▪ ()

∴

∴ ()

▪

▪

∴ ()

▪

()

∴

()

▪

▪

∴ ()

/ /

()

▪

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$

/ - -

()

/

() ()

:

()

:

()

() ()

()

:

()

/ /

:

:

.

/

-

:

:

()

.

/ /

()

.

:

()

.() /

() ()

()

.()

— —
()

: ()

· :
: ()

: · — : ()

: · : ()

: : ()

· — : ()

· / / ()

:
:

·

()

11

11

()

()

/

□ ()

/

()

()

/

()

11

II

□ ()

$$\frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{dt} = \frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{d\tau} \frac{d\tau}{dt} = \frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{d\tau} \frac{1}{\gamma} \quad (1)$$

/ /

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$
$$\begin{aligned} & \vdots \\ & \vdots \end{aligned} \quad ()$$
$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \\ \cdot \end{pmatrix} \quad ()$$
$$\begin{array}{ccc} \text{''} & \text{''} & \text{''} \\ & & \vdots \\ & & \vdots \end{array} \quad \left(\begin{array}{c} \text{''} \\ \text{''} \end{array} \right)$$

■ ■

■ ■ ■

■

$$I \quad I \quad ()$$
$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$

■ /

() ()

. () (.)
.() /

.

. ()
: ()
 ()

■
■

■

■

■

—

■

—

⋮

—

⋮

/

/ ()

()

()

⋮ ()

⋮

—

/

⋮

⋮ ()

⋮

⋮

—

/

/ ⋮ ()

⋮

⋮

⋮

/

⋮

—

⋮

—

/

()

.()

/

/

.()

:

.()

-

-

()

:

:

:

.

:

-

()

:

()

-

-

.

:

:

()

:

-

/

.

-

()

/

$$\left(\begin{array}{c} \cdot \end{array} \right)$$

()

()

/

()

/

()

()

□

□

/

/

•

•

()

■

/

□

□

□

□

()

■

□

()

■

/ /

()

□

□

/

■

•

•

()

$$\left(\begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right) \quad \left(\begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right)$$
$$\begin{array}{ccccc}
 I & & & & \\
 I & & () & & () \\
 & & & & \\
 & () & & I & () \\
 () & & & I & ()
 \end{array}$$
$$/ \quad : \quad ()$$
$$\frac{1}{\Gamma} \frac{d\Gamma}{d\ln\tau} = \frac{1}{\Gamma} \frac{d\Gamma}{d\ln\tau} \quad (1)$$

()

/

$$\frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$
$$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) = \frac{1}{4}$$
$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix} \quad \begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix} \quad ()$$

()

$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i} = \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i} \frac{\partial \mathbf{w}_i}{\partial \mathbf{w}_i} = \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i}$$
$$\frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i} = \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i} + \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial \mathbf{w}_i} \quad (1)$$
$$=$$

/ /

()

.

-

/

-
()

⋮

⋮

()

()

()

⋮ ()

-

-

⋮ ()

.

⋮ ()

.

⋮ ()

.

⋮

()

.

/

· ()

· ()

· ()

()

· ()

()

· ()

·	:		()
		:	()
·		:	
·		:	()
		:	()
·		:	()
		:	
·		:	()
		:	
·		:	()

.()

:()

: -

.() -

/

.

/

/ .()

.()

: ()

. :

. : ()

: ()

/

/

: :

- : ()

. :

. : ()

/

:() () ()

() -

() -

() -

.

() () ()

:

() -

() -

() -

() -

() -

() -

- -

()
.

()

: . / /

/ :

.

. : ()

· ()

· ()

()

/ · () /

· ()

·	⋮	()
⋮	—	()
·	⋮	()
⋮	⋮	()
·	⋮	()

()
 : () /
 () -
 () -

() /
 : ()
 ()
 -
 -
 -
 -
 -
 -
 -
 :
 :
 /
 ()

.	:	()
.	:	()
-	:	()
.	:	()

:-

()

()

()

()

/

-

-

()

:	()
:	()
:	()

:

: ()

:

: ()

:

/

.

/

. ()

/

: ()

.

—

.

—

—

.

()

()

—

.

/ /

/

. ()

/

()

— / —

.

: ()

/ /

()

:

.

/

()

:

.

:
 . ()
 - / -
 :
 : -
 /
 . ()
 / " "
 . () () ()
 / ()
 . ()

 . - : ()
 . - : ()
 . : ()
 / : ()
 :
 : . /
 . -
 - / - ()
 - / - /
 . : .

:()

/

.

—

—

.

—

—

.

.()

:

.()

/

:()

()

—

.

:

()

.

.

—

:

()

:

()

.

:

/ /

()

:

.

—

—

•

—

•

()

—

•

()

—

•

•

—

—

•

/

• ()

/

/ /

•

()

/

:

:

()

:

•

/

()

:

•

.()

. - / -
:
/ -

.()

.()

() () /

.()

/

: ()

:

:

. -

:

()

.

:

:

()

. -

: .

.

:

.

:

()

()
 () () /
 ()
 : -
 /
 /
 () () / ()
 : -
 / ()
 -
 : ()
 :
 :
 : ()
 : ()
 : ()
 :
 / : ()
 /
 /
 : /

.

. ()

:

.

/

/

. ()

()

/

()

/

()

. ()

()

:

-

()

()

/

/

:

-

:

()

/

.

. -

: ()

. -

: ()

.

()

: .

()

. -

:

()

.

:

() ()

()

.() () /

.() " " -

/

.()

/

/

.()

-

_____ : ()

() ()

: : .

.

: . ()

.

()

: .

.

/ / ()

.

()

:

. -

: - / - -
 /

()

()

()

.()

/

.()

:

:

-

/

: ()

:

: ()

: ()

:

:

:

.

: ()

:

.

□ () /

— 10 —

■ /

.

■

■

() /

• () ()

■

■

■ /

■

■

■ /

■

■

□ () /

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

■

$$\begin{pmatrix} \vdots \\ \vdots \end{pmatrix}$$

■

$$\begin{pmatrix} \cdot \\ \cdot \end{pmatrix}$$

■

$$\begin{array}{ccc} \vdots & & \vdots \\ \vdots & & \vdots \end{array} \quad ()$$

■

/

. ()

:

.

⋮

. ()

()

. ()

. ()

/

/

⋮ .

()

.

:

()

.

:

:

()

.

—

:

:

()

.

:

()

.

/

· ()

/

· ()

/

· ()

:

:

—

()

/

()

· ()

: ()

()

: ()

: ()

—

/

/

/

—

: : . /

·

: ()

:

·

: ()

·

$$\frac{(\quad)}{(\quad)} / \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

$$(\quad) /$$

$$\begin{array}{r} \frac{(\quad)}{(\quad)} \\ \frac{(\quad)}{(\quad)} \\ \frac{(\quad)}{(\quad)} \\ \frac{(\quad)}{(\quad)} \\ \frac{(\quad)}{(\quad)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \frac{(\quad)}{(\quad)} \\ \frac{(\quad)}{(\quad)} \\ \frac{(\quad)}{(\quad)} \\ \frac{(\quad)}{(\quad)} \\ \frac{(\quad)}{(\quad)} \end{array}$$

()

/

()

()

()

()

()

:

-

/

()

:

:

()

.

()

-

.

-

()

.

()

.

()

.

:

()

.

:

()

=

/

()

()

()

/

$$\begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \end{array}$$

/

()

/

■

■

/

()

□

□

•

•

■

—

■ —

•

$$()$$

•

■

 $($

1

□

□

$$()$$

□

□

$$()$$

■

/

□

□

$$()$$

/

/

1

/

1

•

1

/

•

-
-

/
()

·
()

/

·
()

:

—

/

·
()

()

·
()

:

/ /

()

·

()

·

/ /

()

·

:

()

:

:

—

/

·

:

()

:

:

·

:

:

()

·

()

()

()

()

/

■

()

/

()

-
-

□

□

()

■

□

()

■

□

□

()

□

□

■

()

/

/

/

/

□

□

■

—

•

□

□

/

()

□

□

■

⋮

▪

▪ ()

▪ ()

▪ ()

/

▪ ()

()

▪

▪

⋮ ()

()

⋮

()

▪

/

()

()

/

()

()

□

□

()

()

/

/

()

□ ()

■

□

□

()

■

()

□

•

•

()

■

/

□

()

□

/ /

()

•

•

■

□

□

()

■

•

/

()

• ()

/

()

—

— /

:

• ()

/

()

• :

()

•

:

()

:

:

()

•

•

/ /

()

/ ()

∴ ()

∴ -

· ()

∴ -

· ()

· ()

/

()

· ()

()

/

()

∴ ∴ ()

∴

∴ - ∴ ()

· -

· ∴ ()

· ∴ ()

∴ ∴ ()

∴ /

·
/ / ()

.()

.() ()
()

() /
/

/ .()

/ .()

.()

:

()

:

()

/

:

()

"

"

:

:

.

:

:

/

.

—

()

.

:

()

:

.

:

()

.

()

/

()

()

/

()

.()

()

()

/

/

.

.()

:()

:

—

."

"

:

—

"

."

()

()

()

()

()

()

()

.() /

⋮

-

-

.()

.

.()

()

/

:

:

.

/

:

-

.

:

()

.

:

()

.

-

()

:

:

:

.

.

.

/

:()

.

:

-

:

-

.

.

:

-

.

:

-

.

:

-

.

:

-

/

):

.() (

()

.

()

:

.

∴ ()

∴

()

- -

∴ ()

/

∴ ()

-

∴

-

∴

-

∴

/

()

∴

∴

∴

()

∴

()

∴

/ /

()

∴

" .
.
"

. ()

- -

. ()

/

. () /

.

.

. -
.

:	()
	()
:	()

□

□

□

/

-

□ ()

-

□

-

□

-

□

-

□

-

□

-

□

-

□

-

□

-

-

/

□ ()

□

□

()

□

□

()

□

-

□

/
()

. ()

() () - -
. () () ()

/
. ()

/

/ /

. ()

⋮
⋮

⋮ ()

.

⋮ ⋮ .

.

.

⋮ ()

⋮ ()

. ⋮ ()

. / / ()

.

()

∴

/

/

.()

()

/

.

"

"

/

.()

/

/

"

"

.()

()

∴

.

"

/

∴

∴

.

"

.

()

.

∴

∴

()

.

/

()

.

（ ）

“ ”

/

“ ”

（ ）

（ ）

（ ）

“ ”

/

/

（ ）

“ ”

/

/

∴ （ ）

∴ （ ）

∴ ∴

∴ ∴ （ ）

∴

∴ （ ）

∴ （ ）

()

/

"

"

"

"

/

()

■

/

:()

:

:

—

.

.

:

:

—

.

.

:

:

()

.

:

()

:

:

.

:

()

:

:

.

"

/

:

"

/

.

:

()

.

()

.

:

()

:

()

■ —

()

()

.()

()

⋮

()

()

/

.()

⋮	()
⋮	()
⋮	
⋮	()
⋮	()
⋮	
⋮	()
⋮	()

()

. ()

()

- -

()

. ()

▪

▪

⋮

()

⋮

()

⋮

⋮

.

⋮

()

.

⋮

⋮

.

...

⋮

⋮

.

⋮

⋮

⋮

()

.()

.()

/

.() /

()

.()

: ()

. /

: ()

. - .

()

. / / / / / ()

/ / ()

:

. /

/

() ()

.()

()

.()

.

/

.()

.()

.

/ /

/ /

()

/ /

()

/ /

.

.

/ /

.

:

()

.

:

()

:

()

.

:

.

:

()

.

/

()

/

()

()

:

()

()

()

()

()

: . . ()

:

:

: ()

: ()

: ()

: . .

.

: ()

/ / ()

: ()

()

/

()

/

"

"

()"

"

—

/

—

()

()

/

()

/ /

()

/ /

()

.

—

:

()

()

()

:

:

.

/ /

/

:

()

.

:

:

.

/ /

()

:

— — — — —
· ()
/

()
· ()
/ ()
· ()
/ — —

· ()

:

·
· : ()
() ()
: . ()
/ /

·
: . ()
· —
: : . / / ()
·
· ()

/ . () " "

. ()

()

—

. ()

: () ()

.

/ / ()
/ / ()
/ /

. ()

:

:

.

/ / ()

.

— : ()

.

— : ()

:

∴ —

∴

∴ —

∴

∴

∴ " " —

∴

∴ ()

/

()

∴ ()

()

∴ / / — ()

— ()

∴

∴ ∴ ∴ / / ()

∴

∴ —

()

.()

.()

.()

()

()

: . : . / / ()

()

: : . / /
:

()

. :
: ()

.()

/

()

.()

— — /

.() () ()

/

()

.(. .)

 ()

: : . / /

: : . () () : ()

: : . / / ()

. ()

: : . ()

. — :
.(/ / ()

.()

()

"

"

:

"

"

()

.()

/

()

()

: .

/ /

/ /

: : .

/ /

()

.

()

: .

:

()

: .
()

. -

:

.()

.()

/ ()

.()

.()
/

.()

⋮

()

.()

.

/ /

.

/ /

⋮ ()

.

⋮ . . ()

⋮

. —

.

()

∴ () ()

()

·

∴

· ()

()

· ()

∴

—

∴

—

—

·

_____ ()

·

∴

∴

·

()

·

∴

—

∴

()

·

·

—

∴

()

∴

∴

()

·

—

()

-
-

()

()

-
-

()

()

()

()

□

□

()

■

•

•

•

•

()

■

□

□

()

■

—

□

□

()

□

□

□

□

()

•

•

□

()

■

· ()

· ()

/

/

()

()
()

/

()

· ()

()

:

:

()

·

:

:

()

·

:

:

()

·

:

()

·

:

:

()

·

:

()

·

.()

()

.()

/

/

.()

.()

.()

: ()

:

: ()

: ()

: ()

()

()

()

(%) (%)

. ()

/

. ()

. ()

. —
—
—
—
—

_____ : ()

. / ()
— : ()

. : ()

/

() () ()
· () ()

-
· ()

/

()

(%)

· ()

·

:

()

·

:	()
	()
	()
	()
	()

·

·

/

()

∴ ()

∴ —

∴ —

∴ —

∴ —

∴ —

∴ —

∴ —

∴

∴

—

/ / / / ()

∴ ()

:

. ()

/

()

. ()

/

()

. ()

/

:

: ()

: ()

: ()

..

/ / / / / ()

.

. - : ()

∴

∴

/

∴

"

/

"

()

∴

/

∴

∴ ()

∴

∴

∴

∴ ()

∴

()

()

∴ ()

∴

∴

∴

()

∴

()

/

()

.()

/

.

:

/

.()

:

()

.()

:

.()

:

.()

:	()
:	()
:	()
:	()
:	()
:	()
:	()

.

.

-

/

-

.

.

.

:

:()

:-

" "

.()

:-

:-

:-

:

.()

:

:-

:

.()

.() ()

.

:()

.

:()

-

:()

.

:

-

:()

.

()

∴ —

∴
()

∴ —

—

—

·

—

∴

∴

()

()

()

/

()

∴	()
∴	()
∴	()
∴	()
∴	()
∴	()

· ()

·

：

()

·

：

—

。

—

/

。

—

。

—

。

/

·
—

/

·
—

()

—

·

—

·

—

·

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.
 -
 :
 .
 -
 .
 -
 ()
 ()
 .
 -
 .
 -
 /
 / () ()
 .
 -
 /

.

—

.

—

.

.

·
·

—

—

.

/

—

—

—

.

—

/

—

■

■

■

—

—

—

■

■

—

■

□

□

□
□

Docet ment : fo /

—

DH / I - VME - /

1

-
-

—

1

1

—

	.	/ /	-
	.	/ /	-
	.	/ /	-
	.		-
	.	/ /	-
	.	/ /	-
.	/ /		-
	.	/ /	-
	.	/ /	-
	.	/ /	-
	.	/ /	-
	.		-
	.	/ /	-
.	/ /		-
	.		-
	.		-
	.		-
	:		-
	.	/ /	-
.	/ /	/	-
.	/ /		-
.	/ /		-

	.	/ /	-
	.	/ /	-
	.	/ /	-
/			-
	.		-
	.	/ /	-
	.	/ /	-
/ /		/ /	-
	.	/ /	-
	.	/ /	-
	.	/ /	-
		/ /	-
	.		-
	.	/ /	-
	.	/ /	-
	.	/ /	-
.		/ /	-
	.	/ /	-
.		/ /	-
	.	/ /	-
	.	/ /	-
	.	/ /	-
.		/ /	-

1. () : -
 2. : -
 3. : -
 4. : -
 5. : -
 6. : -
 7. : -
 8. : -
 9. : -
 10. : -
 11. : -
 12. : -
 13. : -
 14. : -
 15. : -
 16. : -
 17. : -
 18. : -
 19. : -
 20. : -
 21. : -
 22. : -
 23. : -
 24. : -
 25. : -
 26. : -
 27. : -
 28. : -
 29. : -
 30. : -
 31. : -
 32. : -
 33. : -
 34. : -
 35. : -
 36. : -
 37. : -
 38. : -
 39. : -
 40. : -
 41. : -
 42. : -
 43. : -
 44. : -
 45. : -
 46. : -
 47. : -
 48. : -
 49. : -
 50. : -
 51. : -
 52. : -
 53. : -
 54. : -
 55. : -
 56. : -
 57. : -
 58. : -
 59. : -
 60. : -
 61. : -
 62. : -
 63. : -
 64. : -
 65. : -
 66. : -
 67. : -
 68. : -
 69. : -
 70. : -
 71. : -
 72. : -
 73. : -
 74. : -
 75. : -
 76. : -
 77. : -
 78. : -
 79. : -
 80. : -
 81. : -
 82. : -
 83. : -
 84. : -
 85. : -
 86. : -
 87. : -
 88. : -
 89. : -
 90. : -
 91. : -
 92. : -
 93. : -
 94. : -
 95. : -
 96. : -
 97. : -
 98. : -
 99. : -
 100. : -

□

□

□

□

■

/

-
-

■

/

□

■

/

□

□

□

□

—

■ ■ ■

□

□

—

1

/

□

—

/

□

—

•

/

■

—

1

/

•

1

/

□

—

•

A

■ ■

—

•

/

		:	-
	.	/	
/		:	-
		.	
		:	-
	.	/	
		:	-
	.	/	
		:	-
	.	/	
		:	-
		.	.
:			-
.	/		
		:	-
.	/		
		:	-
.	/		
		:	-
	.	/	
		:	-
		.	/
		:	-
		:	-
	.	.	
.	.	:	-

		:	-
		.	/
		:	-
.	/		
		:	-
.	/		
,		:	-
		.	
		:	-
		.	
		:	-
		.	
		:	-
.		.	.
.		:	-
		:	-
		.	/
		:	-
.	/		
		:	-
		.	/
		:	-
.	/		
		:	-
		.	/
		:	-
		.	/

-

:

/

-

/

.

:

-

.

/

:

-

.

/

:

-

:

:

.

/

:

-

.

/

:

-

)

:

-

.

/

(

:

-

.

/

:

-

.

/

:

-

.

/

:

-

.

/

:

-

.

/

.

.

:

-

.

.

:

-

.

/

:

-

.

/

		:	-
	/		
		:	-
	.	/	
		:	-
		.	/
-	-	:	-
	.	/	
		:	-
	.	/	
(	)	:	-
	.	/	
		:	-
	.		-
	.	:	-
	.	/	
۱۵۰		:	-
	.	/	
		:	-
	.	/	
		:	-
	.		-
	.	:	-
.	/	.	

-
-

□

□

•

•

—

■ /

■ /

-
-

—

□

□

—

■

-
-

■

■

■

—

■ /

-
-

—

/

■

■

■

—

■ ■

-
-

■ ■

—

. /

■ ■

—

: -

. /

: -

. /

: -

/

. /

: :

- Rutter . E . the holy cities .
arabio , putman , London

:

: -

—

/

.

: -

/

.

: -
 - / -
 . : -
 / : -
 -
 . / : -
 / -
 . - : -
 . - / - : -
 . - / - : -

—

/

:

—

—

.

/

:

:

:

—

(— / —)

.

/

—)

:

—

(— /

.

/

:

—

.

/

:

—

.

/

: -
 . : -
 . / : -
 . / : -
 (- / -)
 . / : -
 / : -
 . : -
 -) : -
 (- / : -
 . / : -
 : (- / -)
 . /

□

□

□

□

• / / —

■ / / -

■ / / —

■ / / —

■ / / —

• / / -

• / / -

• / / -

• / / -

■ / / —

• / / -

• / / -

■ / / -

■ / / -

■ / / -

. / / -

·

·

.
 :
 . / / —
 . / / —
 . / / —
 . / / —
 . / / —
 . / / —

—
 :
 . / : —

:
 () : —

.
 :) : —
 . (

$$) : \quad -$$

■ (

$$\left(\begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right) : \quad -$$

■ — — — — — ■

$$\begin{array}{ccccccc} \vdots & & & & & & \\ \vdots & & & & & & \\ & & &)\colon & & - & \end{array}$$
[illegible]

□ □

_____ (_____) – _____.

$$\left(\begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right) -$$

■

$$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$$
$$\left(\begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right) -$$

■

□

□

$$(\quad): -$$

():

□

□

$$\left(\begin{array}{c} \text{ } \\ \text{ } \end{array} \right) : \quad -$$

:
) : -
 . / () : -
 . (:
 :
) : -
 . - (:
 . () -
 () -
 - () : -
 . () : -
 - () -
 . (...) : -
 . (...) : -
 . (...) : -
 . -

() : -

.

() : -

.

() : -

.

() : -

.

() : -

.

() -

.

:) : -

.

(

:

.

() : -

.

() -

() : -

.

.

() -

.

() : -

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....