

(+) - -

*

.

.

.

.

.

-

-

*

۱۳

()

.

()

- -

.

)

()

(
) ()

-

(+) - -

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

■

■

■

$$- \quad / \quad ()$$

10

-:

()

()

.

.

() .

()

()

()

()

.

()

.

-:

(+) - -

.

()

)

(

.()

() () () ()
() -;

- / ()
- / - ()

.

()

() :

.

. - / - ()

۱۸

(+) - -

()

$$(\quad)_{-} \quad (\quad)$$
$$\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

□

$$\vdots \quad ()$$
$$\begin{array}{c} \bullet \\ \text{---} \end{array}$$

■

□ □

$$\begin{aligned} \frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{dt} &= \frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{d\tau} \frac{d\tau}{dt} = \frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{d\tau} \frac{1}{\gamma} \\ \frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{d\tau} &= \gamma \frac{1}{\rho} \frac{d\rho}{dt} \end{aligned}$$

()

·
:

) ·
(
()

()_:

·	·	()
·	-	()

۲.

(+) - -

.

()

,

()

.

.

() : ()

- / ()

. - / ()

() ()

.

- / -

(+) - -

,

.

()

_. ()

()

. - . _ ()
_ ()

.....

.
/

۲۳

!...

١) :

.

(١) المتنبي وسعدي، د. حسين محفوظ، ص ٧٣-٧٧.

(+) - -

— — —

() - :

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

$$\begin{array}{r} \\ \cdot - \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \cdot - \end{array}$$

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

() -:

()-:

.	-	/	_()
		.	/
			_()

$$(+) \quad - \quad -$$



-:

$$()-()$$

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

$$\cdot \quad \cdot \quad - \quad / \quad -$$

$$(\quad)$$

$$\cdot \quad \cdot \quad - \quad / \quad -$$

()

()

()

():

():

.	-	/		_()
	.	-	/	_()

$$(+) \quad - \quad -$$

.

.

$$(\quad)$$

.

$$(\quad - \quad)$$

$$() \quad - \quad :$$

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

.

()

- -

١٠

()

() - :

. - / . / ()
- ()

٣٠

(+) - -

()

^() ()

-:

()

()

()

^()(())

:

)

-

.(

_()

.

I . *I* -
_()
.() - ()

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

()

;()

()
-;()

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

(+) - -

,

.

.

(-)

.

-:

()

.

.

_()

۳۳

.()

.()

,

.

■
■

- -

,

.

_()

_()

.

(+) - -

,

, ,

-)

. (

:

- :-

.

-:

()

,

, ()

-:

()

, ()

!

- / - ()

/ - ()

) :

.^()(

!

()₋ : ,

. ()

,

,

()

.

/	₋ ()
/	()

$$(+) \quad - \quad -$$



$$()_{-};$$

$$()_{-};$$

$$\begin{array}{c} \hline I \qquad I \qquad () \\ I \qquad \qquad \qquad - () \end{array}$$

():-

():-

():-

. /	_()
	_()
- /	_()

(+) - -

:

. ()

)

. () (

!

()

. ()

/		_()
	/	_()
/		()

-:

()

- () - .^() ()

() ,

.

_() .
_()

. - / , _()

ξ.

(+) - -

()-:

()-:

$$\begin{array}{l} \frac{\partial}{\partial t} + \frac{\partial}{\partial x} \\ \frac{\partial}{\partial t} + \frac{\partial}{\partial x} \end{array}$$

$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial L}{\partial \dot{x}} \right) = - \frac{\partial L}{\partial x}$

-:

.

.

()

()-:

. / _()

(+) - -

—

()

■

():

$\frac{1}{\sqrt{\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} f(x) dx$	$f(0)$	$-()$
$\frac{1}{\sqrt{\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} f(x) dx$	$f(0)$	$-()$

()

() -:

() -:

()-:

.	/	_()
.		_()
.	/	_()

$$(+) \quad - \quad -$$

-:

$$(\quad)$$

$$: \quad ()$$

$$()$$

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

$$(\quad)$$

.

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

() - :

_____ ()
- /

(+) - -

() - :

() - :

()

-)

. (-

/)
- ()
.

:()

.()

()

.

)

()

(

)

. (

.()

()

()

.

.

(+) - -

.

.

.

- : () (" ")

.

()

()

() :

()

.

()

.

/

()

o.

(+) - -

.

.

)

(

.

() :

. / ()

๕๑

() :

()

.

.

. / ()

(+) - -

()

() -: ()

()

()

() -:

- /	_()
. /	_()

$$(+) \quad - \quad -$$

$$\hline$$

$$(\qquad)$$

$$(\qquad)$$

$$()_{-};$$

$$(\qquad)^{()}$$

$$\hline$$

$$_{-}()$$

$$\cdot$$

$$\cdot \qquad - \qquad /$$

$$_{-}()$$

$$\infty$$

.

()

.
()

_. ()

.

.

_. ()

٥٦

(+) - -

.

\

() - :

()
()

.

- :

- / - ()

oY

() :

() - : ()

() - : () ()

· / - ()
· / - ()
· / - ()

(+) - -

() - :

() - .

■

□ □

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left(\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \right) &= \frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left(\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \right) \\ &= \frac{1}{2} \frac{d}{dt} \left(\frac{1}{2} \frac{d}{dt} \right) \end{aligned}$$
$$I_{\text{max}} = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right)$$

() _:

()

() _:

.	-	/ _()
.	-	/ _()

٦.

(+) - -



()

.

)

(

()

()

()

()

.

()

-()

() .

.

■

() .

:

.

():()

. /

_()

_()

- /

_()

(+) - -

()

()

.

().

()

— —

.

():

.	-	/	_____	- ()	
				- ()	
.	-	/	.	/	-
					- ()

(+) - -

$$(\quad)$$

() - .

() - .

$$\begin{aligned} & \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) = \frac{1}{4} \quad (1) \\ & \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) = \frac{1}{4} \quad (2) \end{aligned}$$

() :

()

)
() - :

(

.	/		()
	-	/	()

() _ :

.

.

. / . - / .
_ ()

(+) - -

.

.

-:

.

.

·
()
()_ :

()_ :

- / _ ()
/ ()

Y.

(+) - -

() - :

() - :

.	/	()
.	/	()

■

() - :

•

/ _____ ()

(+) - -

()

() -

()

()

$$\begin{array}{rcl} & & \text{---} \\ \cdot & / & \text{---} \quad (1) \\ & / & \text{---} \quad (2) \end{array}$$
$$I \quad (1)$$

() :

() - :

() - :

	/	()
.	.	()
.	.	()

(+) - -

() _ .

() - :

() _ .

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$	$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$	()
$\frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{8}$	$\frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{8}$	()
$\frac{1}{2} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{16}$	$\frac{1}{2} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{16}$	()

() - :

() - :

. /	()
. /	()

(+) - -

.

()

() - ; !

<i>I</i>	₋ ()
<i>I</i>	₋ ()

yy

() _ :

-

-

- / _()

YA

$$(+) \quad - \quad -$$

$$^{()}(\quad)$$

$$:$$

$$- \quad -$$

$$.$$

$$:$$

$$- \quad / \quad \quad \quad - ()$$

()

.()

) ()
(- - -

.

()

.
- -)
(- -
.

.

.()

λ.

$$(+) \quad - \quad -$$

.

.

.

.

$$\begin{array}{ccccccc} - & - & - & - & - & - &) \\ & & (& - & - & - & - & - \end{array}$$

() .

.

.

.

-

_()

.

۸۲

(+) - -

. . -

. . -

-

.

. . -

() -

.

. -

. -

.

-

.

-

.

.

. -

. -

. -

.

.

-

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.

-

.

.

(+) - -

)

•

()

•

•

■

■

■

■

■

■

•

■

//