

•
•

•
•

•
•



.

.

-

-

.

||

-

-

() "

" :

:

() "

() ()

.

* * *

() ()

()

() ()

:) _____ ()

. (

: (:) ()



.

"

() "

.

.

* * *

:)

. : .

_____ ()

(/

.

.

:

:

" :

.

() "

" :

() "

:

:

:

/ (. . :)

_____ ()

(/ . :)

: ()

/

.

:

.

:

.

:

.

"

." "

()

)

:

(

"

() "

"

- -

() "

* * *

:

.

(/ :) _____ ()

:) ()

(/ :) : (/

(:)

(/ :)

- (:)

- -

.

.

.

.

* * *

.

.

:

:

:

:

:

:

:

:

:



:

:

.

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

.

* * *

:

-

-

التمهيد

” :

...

” () .

” :

(١) الجاحظ، الحيوان، ٢٩/٦ .

() "

() (

(^١) حياة الحيوان الكبرى (بيروت : دار إحياء التراث العربي، ط١، دبت) ١١/١ .

(^١) يس، ٧١، ٧٢، ٧٣ .

.

.

* * *

.

:

:

.

:

.

:

-

-

.

.

.

"

" ()

(^١) دانييل بريفولت، التطور والسلوك الحيواني، ترجمة : محمد وائل الأتاسي وسهيل حكيم (سوريا : منشورات وزارة الثقافة، ١٩٨٤م) ، ص ٩٦ .

" :

...

" () "

" :

()

" () "

:

" () "

"

- (^١) جون بول سكوت، سلوك الحيوان، ترجمة : عبد الحميد خليل وعبد الحافظ حلمي محمد (القاهرة : مؤسسة الخانجي، د . ط، د . ت) ، ص ٣٣ .
- (^٢) يعني وصف الحيوان .
- (^٣) الحيوان، ١٨٣/٤-١٨٤ .
- (^١) الأمدي، الموازنة بين أبي تمام والبحتري، تحقيق : محمد محيي الدين عبد الحميد (بيروت : المكتبة العلمية، د . ط، د . ت) ، ص ٤٣ .

" :

() "

"

...

() " ...

):

()

()

(^١) الحيوان، ٦/٦ .
 (^٢) المصدر السابق، ٣٦/١-٣٧ وينظر : ١٧/٧ .
 (^٣) النمل، ١٨ .

):

() (

":

. () "

":

...

. () (...

":

(^١) النمل، ٢٤ - ٢٦ .
 (^٢) الحيوان، ٧٨ / ٤ .
 (^١) الجاحظ، الحيوان، ١١٦ / ٢ - ١١٧ .

() "

!()

"

() "

:

()

* * *

":

(٢) عيون الأخبار، (القاهرة : دار الكتب المصرية، ط٢، ١٩٩٦)، ٧٥/٢ . وينظر : ابن عبد ربه، العقد الفريد، تحقيق : أحمد أمين ورفاقه (بيروت : دار الجيل، دط، دب) ، ٢٥٥/٦ .

(٣) ينظر : الدميري، حياة الحيوان الكبرى، ١ / ١٨ .

(٤) بيرنهاردت هروود، تاريخ التعذيب، ترجمة : ممدوح عدوان (دمشق : دار الجندي، ط٢، ١٩٩٨ م)، ص ١١ .

(١) ديوانه، لأبي فيد مؤرج بن عمرو السدوسي، تحقيق : علي ناصر غالب (الرياض : مطبوعات مجلة العرب، ط١، ١٤١٩ هـ / ١٩٩٨ م)، ص ٦٧ .

() "

"

() "

...

:"

:"

() "

() "

:"

() " ...

"

:

(٢) الإمتاع والمؤانسة، ١٤٣/١ .

(٣) الجاحظ، الحيوان، ٢١٢/١ - ٢١٣ .

(١) الزمخشري، ربيع الأبرار ونصوص الأخبار، تحقيق: سليم النعيمي (العراق: وزارة الأوقاف والشؤون الدينية، الكتاب الثالث عشر، دط، دبت)، ٤٠٢/٤ .

(٢) أبو حيان التوحيدي، الإمتاع والمؤانسة، ١٤٤/١ .

(٣) الثعالبي، التوفيق للتفريق، تحقيق: إبراهيم صالح (دمشق: مطبوعات مجمع اللغة العربية، دط، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م)، ص ٧٨ .

:

" () "

":

: () "

. ()

": .

. () "

:

(٤) المصدر السابق، ص ٧٨ .

(١) الجاحظ، الحيوان، ٣٥٣/٢ - ٣٥٤ . والنص تجده عند : ابن قتيبة، عيون الأخبار، ١/١١٥ .
والتوحيدي، الإمتاع والمؤانسة، ١/١٤٤ . والثعالبي، ثمار القلوب، تحقيق : محمد أبو الفضل
إبراهيم (القاهرة : دار المعارف، د.ط، ١٩٨٥م) ، ٣٨٢ .

(٢) ينظر : الثعالبي، التوفيق للتفريق، ص ٧٧ .

(٣) الحيوان، ٤ / ٣٤ .

:

"

. () "

"

...

...

...

. () "

.

(٤) رسائل إخوان الصفاء وخلان الوفاء (بيروت : دار صادر، د.ط، د.ت) ، ١٨٥/٢ .
 (١) مونرو فوكس، شخصية الحيوان، ترجمة : د. فتحي مصطفى الغزاوي (القاهرة : مكتبة نهضة مصر، د.ط، د.ت) ، ص ص ٢٣٢-٢٣٣ .

.

.

...

..

()

.

" .

() "

:)

()

(

()

()

"

. ()

/

(/)

. () "

):

(

. ()

. (:)

: : (1)

(:)

: : (2)

. :)

: .

. :)

. (/

. (" /

" /

: . : (3)

(()

:)

(/ :) (4)

:)

: : (5)

. - (/

()

"

() "

:)

:

: (1)

(/

(2)

-

":

. () "

": ()

":

()

. () "

. () "

()

:)

_____ (1)

:)

. (/ (2)

. (/ (3)

: ..

.

" : .

() "

()

" :

:)

:

_____ () " " ()
(/ .

() "

.

" :

() "

"

(/ . :) _____ : ()

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

:

. () "

" :

. () "

. () "

" :

.

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

"

...

. () "

.

)

()

:) ()

"

:

"

()

: ()

.(/

() "

" :

.(

.

() "

" :

.

" :

()

.() "

.

.()

:)

:

: (၁)

. /

. / (/

. /

: (၂)

:)

: (၃)

(.

:)

: (၄)

. (/

. () .()

.
.

()

,

:

!!

.

.

.()

: ()

: ()

. (:)

.

"

() "

.

.

: . - : .

()

.

()

:

:

:

:

()

:

()

.

·
·

.

" :
·

() "

.

.

" :

() "

(. . :) _____ ()
/ ()

(/)

.

.

.

):

" .() (

...

. () "

:

_____ ()

()

:

(:)

()

·
∴

()

· () :

∴

· ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ (2)

∴) ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ (1)

∴ ∴ ∴ ∴ ∴ ∴ (. .) ∴ ∴

()

... ()

.

.

:

:) : : ()

: . : . : . (.

:) : : : ()

: . : . - (/

: . : . :

. .

()

'

"

...

...

() "

'

_____ ()

:

:

.

:

.

:

.

:

:

.

:

.

.

.

-

"

"

()

.

:

()

()

()

.

:

_____ (3)

. : . (3)

. :)

: . (/

:) : : (3)

: . : (/

:) : .

: . (/

. (/ :)

()

()

()

()

.

:

()

:

:

.

:

(3)

(/)

:

:

∴

(3)

∴ ∴

∴

∴

∴

.

()

()

* * * * *

(/)

()

/

."

":

:

)

:

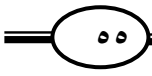
(Y)

.

:

.

(



1

" .

() "

"

...

() "

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

. -

:

()

()

()

(/ . :) _____ ()

: . : . : .

: . : . : .

. : . : . : . : .

. : . : . : . : . ()

. : . : . : . : .

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

: . : . : . : . : .

. : . : . : . : .

. : . : . : . : .

:) : .

(

:

()

()

.

":

.() !!"

. : . : . : .

 (၄)

(. . :) ()

.

!!

.

.

.

/

.

/

[]

။

...

. () ။

. () ။

။ ။

။

. () ။

()

။

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

()

. () ()

()

:

()

:

()

: . : . - (3)

: . : . : .

. : . : . : .

: . : .

: . : . - (1)

. : . : . : .

. : . : .

”

.”

：

()

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

():

()

()

.

:

()

()

. : . : .

: . : . : . (1)

. : .

()

()

/ .
 () () /
 ()

()

()

.

()

_____ ()

. : . : .
 . : . : . : . : . : . :
 . : . : . : . : . :
 : . : . : . : . :
 . : . : . : . : . : .

()

.

.

.

:

()

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

:

()

:

:

.

:()

.

_____ (၇)

:

:

(၈)

-

()

.

()

.

)

()

.(

:

"

.() "

:

()

:

" :

.() "

(1)

:

:

/

(2)

:

()

/

:

()

()

.

.

:

()

(3)

: . : .

: . : . : . : .

(1)

: . : . : .

(3)

. : . : . : .

:

()

()

:

...

()

)

()

.

(

()

()

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|-----|
| | | : |) | : | | (۳) |
| : | . | : | . | : | . | (/ |
| . | : | : | . | : | . | (۴) |
| : | . | : | . | : | . | (۱) |
| . | : | . | : | . | . | |

!!

:

.

():

.

()

()

.

()

:

()

:

(۱)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| . | : | . | . | : | . | . | : | . | : |
| : | . | : | . | : | . | : | . | : | : |

()

:

()

/

()

()

.

..... (၅)

..... (၅)

..... (၅)

..... / (:)

.

"

() "

.

:

()

:

()

" :

() "

: . "

_____ ()

(/ :) : ()

. : . : . ()

: (. :)

:

.

.

.

.



.

:

:

()

.

()

()

.

:

.

:

.

-

:

(1)

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

.

. ()

.

.

.

.

:

()

()

.

(/ :)

_____ (၂)

: . : . : . : . : . : .

. : . : . : . (၂)

:

()

/

.

.

_____ (۱)

: . : . : . : . : .

: . : . : . : .

(/ :)

(/ :)

: . (. :)

(/)

:

..

* * * * *

(/)

:

()

_____ (۱)

:

()

()

:) : " " : (Y
 : : : : (O
 (

()

":

. () "

... " :

...

. () "

: " :

. () "

:

:)

. ()

. ()

: ()

. ()

(

() "

" : .

"

() "

()

()

:

()

(/ " :) (၄)
 " " (၅)
 " : " (၆)
 " .

.

..

.

:

()

()

()

.

_____ ()

-

:

.

:

()

.

-

.

()

:

.

()

()

()

()

()

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|-------|-----|
| | | | | | | _____ | (γ) |
| . | : | . | | : | . | | |
| . | | | : | . | | : | (ε) |
| | : | . | | : | . | | |
| | | | : | . | | : | (δ) |
| : | . | : | . | : | . | | (ι) |
| | | | . | | . | : | (κ) |
| | . | | | . | . | : | (σ) |
| (| | : |) | | | : | (τ) |

":

." "

"

." "

:

_____ () (၄)

: . - () (၅)

" :

.

()"

:

()

"

...

() "

:

.

:

.

:

.

(1)

.

:

.

:

(2)

()

:

()

()

..... ()

..... ()

..... ()

.

.

()

:

()

()

:

.

-

:

()

.

:

.

()

:

.

:

.

:

()

.

:

.

:

" : ()

. () "

:

" :

. () "

:

.

.

. (/ :) (၇)
 . / : . : .
 . / : . / (၈)

:

- ()
- ()
- ()

.

(/ :) : _____ (၁)

: . : .

: : . : (၂)

:) : : : . (၃)

. . (.

.

()

.

.

:

()

()

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

()

() () :

()

)

(

:

- / (/

:)

: ()

. ()

()

()

:():

()

()

()

()

() :

: . : . - _____ (1)

: . : . : .

: . : . : . (2)

: . : .

()

, ()

()

():

.

.

:

()

. /

: _____ ()

1

1

:

()

()

.

:

()

- · · · · (3)
- : · · · · · (4)
- : · · · · · (5)
- : · · · · ·

.

)
()

(

() : ()
()

.

:

.

.

: . : . - : . : . : . (1)

(/)

()

()

()

_____ : ()

. :) : : ()

:) : : - (.

. - (: ()

:) : : ()

:) (. - (

(/

()

.

.

:

()

:

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

()

:

() :

() ()

()

()

()

:

()

()

.

:

()

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|-----|
| . | : | . | : | . | - | (1) |
| | | | : | | | : |
| : | . | : | : | : | . | (2) |
| | | | : | | . | |

.

:

()

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

()

()

()

.

:

()

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

()

:

()

()

()

" :

() "

.

-
- () : (1)
 - : . : (2)
 - (/ :) : (3)
 - : . : (4)
 - : . / : (5)

()

()

: (/)

..

() "

" :

" :

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

...

() "

:

.

"

() "

.

.

" :

:)

:

: . / (1)

. /

. / (/

. / (. .

:)

. / (2)

() "

.

:

:

()

.

/

()

()

:

()

:

()

...

"

() "

:

()

"

"

:

(1)

:

-

(2)

:

.

:

.

:

:

.

:

.

:

.

(3)

/ ()

:

(4)

.

:

.

:

.

:

:

.

:

.

:

.

:

()

:

. ()

. () "

"

. () ()

:

()

()

.

:

"

. () "

...

. "

"

:)

(۱)

(/

:)

:

. / (

(۲)

:

.

:

.

. /

(۳)

. (

:)

(۴)

.

:

()

:

()

(1)

: . : . (/ :)
 : . : . :) : (2)
 : . : . (/ : "

:

()

()

()

()

" :

() "

-
- (۱)
 - (۲)
 - (۳)
 - (۴)

: ()

.

" :

...

. () "

. ()

,

:

()

: ()

:

()

()

:

.

. : . : . : . - _____ (1)
 :
 (/ :) : :
 :) : . - /
 . / (/

()

:

()

()

()

()

()

() ()

() ()

:)

: (۱)

. : .

(/

(۲)

. : . : . : . -

. : . : . : . : .

. : .

()

()

() ()

:

()

:

()

'

.

:

.

:

.

:

.

/

:

()

:

.

:

.

:

.

:

.

()

.

/

:

: ()

()

" ()

() "

: ()
 : ()
 : ()

:

"

() "

:

()

: . : . : " :

() "

: .

()

. : .

 ()

. : . ()

:) : (/

(/

()

.

.

()

.

":

.()"

()

:

()

:

"

() "

: . - : () : .

: . : . ()

: ()

.

:

()

()

.

()

()

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

:

.

()

.

" :

() "

.

:

()

())

()) ())

())

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

():

()

.()

()

()

()

() .

()

.

:

()

()

.....

" :

. () "

(/ :) _____ ()

:) : : ()

. / : . / ()

. (/ :) :

:) : . () / (.

()

:

()

:

(۱)

(۲)

:

()

:

()

()

.

.

: . : . / : _____ (1)

. : . : . : . : . (2)

.

.

:

()

()

.

.()

():

: . : . ()

: . : . ()

: . : . ()

.

()

.

:

()

()

.

() :

()

()

()

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

()

() ()

()

()

()

.

:

....

..... (۱)

()

()

()

.

()

.()

()

,

:

()

()

.

: . : .

: .

()

. : . : . : . : . : . : .

()

. . . : . : .

()

()

.

.

:

()

:

: . : .

: .

()

. : .

()

()

()

()

()

.():

()

.

:

()

: . : . : . _____ ()

. : : . : . ()

. : . : . : . ()

()

()

!!

:

()

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

!

:

()

.

:

()

. : . : . : . : (١)

. : . : . : . : . :

. : . : . : . : . : . : (٢)

()

:

()

()

()

-

-

-

: . : . / : (۱)

. : . : . : . (۲)

. : . : . : . : . (۳)

. : . :

:

()

()

()

:

()

:

:

(1)

:

:

:

(2)

()

(3)

:

.

:

.

(4)

.

:

.

:

.

:

.

:

.

.

:

.

:

.

.

:

()

()

()

()

()

()

()

:

()

()

:

()

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

:

()

:

()

. : . : . _____ (٢)
 . : . : . : . :
 . : : . :
 . /

":

." "

:

()

()

.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| | : | . | : | . | : | : | (1) |
| | : | . | : | . | : | : | |
| | : | . | : | . | : | : | |
| (| : |) | : | : | : | : | (2) |
| | : | . | : | . | : | . | |
| | : | . | : | . | : | . | (3) |
| | : | . | : | . | : | . | (4) |

.

:

()

()

:

()

:

()

.

_____ ()

:

:

: .

:

!

:

()

()

:

()

:

()

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|-------|-----|
| . | : | . | : | . | : | . | _____ | (1) |
| : | . | : | . | : | . | : | . | (2) |
| . | : | . | : | . | : | . | . | (3) |

()
()

" :

() "

()

-
- (1) : . : . : .
 - (2) . : . : .
 - (3) : . : . : .
 - (4) : . : . : . (/ :)
 - (5) : . : .
 - (6) " : "

(/)

()

()

:

...

()

...

:

..... ()

..... ()

..... ()

.....

()

:

()

()

": .

() "

.

:

()

. : . : . / : (1)
 . (. . :) . (2)
 . : . : . (3)
 . : . : . (4)

:

()

()

" :

. () " []

:

: . : . : (1)
 . : : : : (2)
 : : : : : (3)

" : ()

. () "

" :

. () !! "

.

() :

. (:)

_____ ()

()

()

* * * * *

(/)

/ :)

_____ : (1)

(
Animal planet

"

." "

.

.

."

:

(1)

(2)

:

.....

()

()

():

.

()

.

(): ():

():

()

()

()

:

:

:

.

(1)

:

.

.

:

.

()

:

()

()

.

.

$$\frac{\begin{array}{ccccccc} \vdots & & & & & & \vdots \\ \vdots & \cdot & & & & & \vdots \\ \vdots & & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ \vdots & & & \vdots & & & \vdots \\ \vdots & & & & & & \vdots \end{array}}{\vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots} \quad \frac{\vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots}{\vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots} \quad \frac{\vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots}{\vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots}$$

(1)

:

()

()

()

:

()

...

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| . | : | . | : | . | : | . | (1) |
| : | . | : | . | : | . | . | (2) |
| : | . | : | . | : | . | . | |
| . | " | . | " | . | : | . | (3) |
| . | . | . | . | . | . | . | (4) |
| . | . | . | . | . | . | . | |

()

"

!!()"

_____ ()

(/ :) ()

: .

:

()

"

" :

()

:

. : . : .
.

_____ ()
() : :

()

.

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

(/)

()

()

":

() "

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

· ()

·

·

·

·

·

·

·

·

· ()

·

·

· ()

· ()

()

()

۱ : . -
۲ : . : .

۱ : (۱)
۲ : . (۲)

.

:

()

()

()

()

.

:

()

()

():

.

()

.

.

()

()

.

()

:

()

(۱)

(۲)

()

:

()

.

()

:

()

()

: .

: .

(۱)

: .

(۲)

. : . : . : .

(۳)

: . : . : . : .

(۴)

.

) ()

:

(

()

()

)

()

(

:

()

: . : .
: . : .

()

()

()

: .

»

() »

() ()

:

()

()

. / / : . _____ (۱)
 : . () : (۲)
 :) : : (۳)
 : : : : : (۴)

.

.

()

:

" :

() " ...

" :

.

. / (۱)
. / (۲)

: : . :

() "

:

()

()

_____ / ()

: . : . : .
: . : .

()
()
:

():

()

()

()"

":

:

()

()

()

:

()

()

()

()

. ()

:

()

()

: . : . : . : . _____ (۱)

. (۲)

() .

() .

:

.

()

.

.

:

()

() .

()

()

:

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

()

() ()

()

()

* * * * *

(1)

.

.

.

:

()
.

.

" :

: (1)

() "

:

()

()

" :

()

()

()

() "

:

()

() ()

() .

.

. : .

. : . : . :

. / ()
()

()

()

()

():

():

() ()

()

()

():

():

· ·
: ·

: ·

· ·
: ·

(1)

()

" :

(1)

: : : : : : : : : : : : : :

: : : : : : : : : : : : : :

: : : : : : : : : : : : : :

() "

:

()

:

()

()

()

() :

()

()

()

!! ()

:

()

:

:

.

:

.

:

.

:

.

()

()

:

()

.

()

.

()

.

.

:

.

:

.

(1)

:

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

.

(2)

:

.

(/)

()

!!

()

":

." () "

." ()

:

()

()

.

. / ()
 . : ()
 ()

: . : . : . : .
 : . : . : . : .

.

:

" :

() "

"

() "

. : : : .

_____ / ()

()

()

.

:

()

()

()

()

()

.

()

()

: . : . : .

_____ ()

.

()

()

()

· · · · · -
: : : :

()

:

()

.

()

.

()

:

()

()

-

:

()

.

:

()

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

()

():

"

" :

" :

() "

:

:

:

()

.

:

:

.

()

()

()

:

.

:

.

:

.

()

()

()

.

" :

()

() "

.

:)

:

(۱)

(

.

-

: (۲)

”

() ”

” :

() ”

:

()

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

()

()

* * * * *

(/)

()

:

()

:

()

()

:

()

" : ()

() "

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| . | : | . | : | . | : | . | (۱) |
| . | : | . | : | . | : | . | (۲) |
| . | : | . | : | . | : | . | (۳) |
| . | : | . | : | . | : | . | (۴) |
| . | : | . | : | . | : | . | (۵) |

:

()

() :

()

() ()

()

()

:

:

()

() () :

؛
()

؛ . / _____ ؛ ()
 . ؛ . ؛ . ؛ .

()

.

:

()

()

)

()

()

.(

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

.

(۱)

:

()

.

:

()

()

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|-----|
| : | . | : | . | : | . | : | . | : | . | _____ | () |
| : | . | : | . | : | . | : | . | : | . | | |
| . | : | . | : | . | : | . | : | . | : | | () |
| . | : | . | : | . | : | . | : | . | : | | () |
| . | : | . | : | . | : | . | : | . | : | | |

:

()

. : .
: .

. : .
: .

. : .
: .

: .
: .

()

:

()

()

:

()

: . : . / : : (1)
 : : . : . : .
 : : . (/ . :)
 : . : : (2)
 : . : : : (3)
 :) : : (4)
 : : (/ .

()

:

()

_____ ()

:

()

: . :

* * * * *

(/)

:

۱۱

() ۱۱

.

()

.

۱۱

() ۱۱

.

.

:

.

:

.

()

.

.

:

()

.

()

"

() "

؛ ()

()

()

()

() ()

()

()

()

()

.

:

()

()

.

: ()

: .

: .

()

.

:

()

.

.

:

. : . : .

()

:

: . : . : . : . : . : .

. : . : .

() "

:

()

()

" :

() "

.() / (۱)

: . : . : . : . : . (۲)

. (۳)

. / : . / " " (۴)

:

()

()

:()

: . : .

: .

()

: . : .

()

. : .

.

()

()

()

" :

() "

"

() "

:)

:

(۱)

: .

: .

(/

.

: .

: .

:

: .

: .

:

(۲)

.

: .

:

: .

:

(۳)

.

/

(۴)

(۵)

()

:

" :

() "

:

()

.

()

.

:

.

:

()

.

:

.

:

()

:

.

:

.

:

.

()

.

:

.

:

.

.

:

"

() "

:

()

)

" : (

()

()

:

() "

!!

.

()

.

"

...

...

.

:

()

" :

() "

* * * * *

(/)

(/ /)

. : . : . - _____ (۱)

. : . : . / (۲)

()

:

()

()

()

()

(١)

(٢)

(٣)

(٤)

:

()

:
()

" :

!!"

.

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

.

.

:

()

.

:

.

:

.

:

.

-

:

.

:

.

:

.

:

.

(۱)

.

:

()

()

:

()

:

()

/

:)

()

(

()

:

.

:

.

:

.

-

.

.

:

.

()"

:

()

()

()

() "

∴ " ∴

" :

() "

.

,

:

()

:

()

()

:

,

:

.

:

.

:

.

(

.

:

)

:

()

:

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

()

:

()

:

()

()

()

..... (၁)

..... (/)

..... () (၂)

..... (၃)

.....

.....

,

.

:

()

.

:

:

.

:

,

.

:

.

.

(١)

()

()

:

()

()

:

()

: . : .

: (۱)

: .

: (۲)

(:)

(۳)

(۴)

:)

(۵)

: . : . : . (. .

- :

" :

() "

:

()

()

:

()

:

· / ()

: . : . : ()

· : . : . : : . : ()

· : . : . : : ()

/

· : . : . : : ()

()

;()

()

()

:

(၁)

(၂)

:

;()

:

:

(

(

;

)

(၃)

:

:

:

:

:

(၄)

.

:

.

:

.

.

:

()

:

()

:

()

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

()

()

:

()

..... / (١)

..... : : : : : : (٢)

..... : : : : : : (٣)

..... : : : : : : :

:

.

()

()

() " :

() "

| | | |
|---|-----------------------|-----|
| | $\frac{\quad}{\quad}$ | (۱) |
| : | : | (۲) |
| : | : | (۳) |
| : | : | (۴) |
| : | : | (۵) |

:

()

" :

() "

:

()

: . : .

: (1)

. / (2)

:)

:

:

(3)

. / (/ .

(/ /)

.

.

" :

() "

:

()

()

: () :

: . : . : . _____ (۱)

: . : . : . : .

: : . : . : . : . (۲)

: . : . : . : . : . : .

. ()

():

.

:

()

:

(۱)

: . : . : . -
 : : : : :
 : : : : :

()

* * * * *

(/)

:

()

: . : . / : _____ (۱)

: . : . : .

: . - : . : . : . (۲)

: . : .

:

()

:

:

" :

:

.

() "

:

()

. : . : .

:

(۱)

: . : . : . : . : . : .

.

:

/

(۲)

/

. : . : . : .

(۳)

() "

.

.

.

" :

!!"

!

:)

_____ ()

. (" "

" :

...

() "

:

()

:

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

" :

. () " !!

()

,

:

"

. () !! "

. / ()

()

: .

. -

()

!!

()

()

()

()

()

-
- ⋮ (੧)
 - ⋮ (੨)
 - ⋮ (੩)
 - ⋮ (੪)

.

.

.

:

:

:

.

.

.

:

()

: !!

()

.

:

()

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

:

()

.

.

:

.

.

:

.

:

.

()

:

()

:

()

:

.

:

:

.

:

:

.

:

.

(۱)

:

.

-

:

.

:

.

:

.

(۲)

.

:

.

:

.

:

.

":

. () "

()

.

() :

,

()

.

| | | | |
|---|---|---|-----|
| . | / | , | () |
| . | / | | () |
| . | / | | () |

()

()

()

()

()

 : (۱)
 : (۲)
 : (۳)
 /
 : (۴)
 : (۵)
 : () /
 (/ :)

.

:

()

()

:

()

()

. : .

: .

. (1)

: (2)

: . (3)

: (4)

/

.

.

:

.

- ()
- ()
- ()

:()

.

:

.

:

-
- ()
 - ()
 - ()

:

.

:

.

:

.

()

()

() :

:

"

() "

()

"

()

() "

()

_____ ()

(/)

:

/

()

()

() :

.

" :

.

() "

:

()

. / . / : . / : . /

. / : . / () () ()

.

.

() " :

:

"

)

(

:

()

()

:

()

()

.

:

.

:

(۱)

.

:

.

:

.

:

.

(۲)

:

.

:

.

.

:

.

(۳)

:

.

:

.

:

.

(۴)

:

.

.

.

:

.

:

.

:

.

* * * * *

(/)

.

"

...

() "

.

:

()

| | | | | | |
|---|---|---|---|-------|-----|
| . | (| : |) | <hr/> | (۱) |
| : | . | : | . | : | (۲) |
| . | : | . | : | . | : |
| . | : | . | : | . | : |
| . | : | . | : | . | : |

()

"

() "

()

"

() ()

() "

(۱)

(۲)

:

()

():

.

()

()

()

.

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

:

()

() "

" :

:

()

.

:

. : .

: . :

()

()

()

. : .

:

()

()

()

.

.

:

()

()

:

.

:

.

(۱)

:

.

:

.

:

.

(۲)

.

:

.

:

.

:

.

(۳)

:

.

:

.

:

.

:

()

()

:

()

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|-------|---|-----|
| : | . | : | . | : | . | <hr/> | | (1) |
| . | . | : | . | : | . | . | : | . |
| : | . | : | . | : | . | . | : | . |
| . | : | . | . | . | . | : | . | . |
| . | . | : | . | : | . | . | : | (2) |
| . | . | . | . | : | . | . | . | . |

:
()
()

:
()

()

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

()

.

()

()

: ()
 : ()
 : ()

() !!

!

(%)

()

()

:

: ()

: ()

()

()

()

:

()

:

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

()

:

()

:

()

:

.

:

.

:

.

./

()

()

./

:

()

:

.

:

.

:

.

.

()

()

:

()

" :

() "

:

(1)

(2)

(3)

(4)

()

* * * * *

(/)

:

" :

() ()

() "

... "

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

...

() "

:

()

.

:

()

(. . :)

()

: . : . ()

. : . : . : . : . ()

. : . : .

:

()

()

()

_____ ()
 : ()
 : : : : : ()
 : : : : : ()

.

.

.

:

()

: . /
: .

: . : . : . ()

:

()

()

()

.

.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| . | : | . | : | . | : | . | : | . | : | (1) |
| . | : | . | : | . | : | . | : | . | : | (2) |
| . | : | . | : | . | : | . | : | . | : | (3) |
| . | : | . | : | . | : | . | : | . | : | (3) |

:

.

" : . () ()

:

. () "

.

. ()

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

" :

()

...

.() "

" :

.() "

_____ : (1)

. : (2)

. / (3)

:

()

() "

" :

:

: ()
 / ()

(۴)

۱ : ۲
۳ : ۴ : ۵
۶ : ۷ : ۸ : ۹ : ۱۰
۱۱ : ۱۲ : ۱۳ : ۱۴ : ۱۵ : ۱۶ : ۱۷ : ۱۸ : ۱۹ : ۲۰

()

:

:

...

||

() "

):

()

() (

()
()

" :

...

)

...

. () " (...

" :

. () "

. / ()
. / ()

" :

. () " ...

. ()

. ()

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

. () "

" :

()

()

" :

. () "

. / ()
. / ()

()

" :

() "

" :

() "

()

() " " ()
 () " " ()
 ()

· / : ·
 · / : ·

" ()

· () "

"

· () "

:

:

()

· /

· /

()

()

·

" :

. () "

.

.

_____ : . / ()

:

()

()

:

()

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

()

()

()

:

()

: /
:

_____ (1)

()

()

()

()

:

()

()

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

:

()

()

()

:

()

()

| | | |
|--|--|---|
| <p>..... :</p> <p>..... :</p> <p>..... :</p> <p>..... :</p> <p>..... :</p> | <p>..... :</p> <p>..... :</p> <p>..... :</p> <p>..... :</p> <p>..... :</p> | <p>(۱)</p> <p>(۲)</p> <p>(۳)</p> <p>(۴)</p> |
|--|--|---|

.

.

" :

. () "

" :

() "

:

()

()

:

./ /

./ /

: ./ / (۲)

: (۱)

()

()

()

()

()

()

()

()

.

. : . : .

: . ()

: ()

.

.

.

.

.

()

()

()

()

:

: .

: .

: .

()

: .

()

()

()

()

.

.

.

.()

()

:

()

:

.

:

()

:

()

:

()

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

()

()

() ()

()

()

()

()

.

:

:

()

:

:

()

_____ / _____ : (۵)

: .

:

(۱)

: . : . : .

.

.

.

:

.

.

.

:

:

.

.

(٢)

(- -)

()

()

()

()

()

()

":

,

,

() "

. / (:)

. : ()

: : ()

. (/ . :)

. (/ :) : ()

(. :) : ()

(. :) ()

.

.

" :

() " ...

.

()

"

() "

.

()

:)

:

()

. - (/

:

: ()

(. . :)

()

" :

() " ...

()

" :

. () "

.

. () "

"

:

" :

. () "

:

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

" :

. () "

" : ()

[] ...

)

. () " ...

(

()

(/

:)

:

()

()

" :

() "

" :

() " ...

" :

:)
:)

:

_____ ()
(.
(

(/ :)

: ()

() "

"

() "

()

()

()

()

" : ()

...

" :

" ...

. () "

(

) -

-

.

.

(

:

)

()

" :

() " ..

" :

...

.

:)

()

(

...

...

() "

-

,

" :

() "

:)

(1)

(. - :)

(2)

(/

:

!! () "

"

. () "

"

. () " ...

:) : (1)
 . - ((2)
 : . (. :) (3)
 . (:) (4)
 . : . / (5)

- -

...

"

. ()

()

.

.

. :)
(. :)

()
(.)
()
:

.

.

"

...

() "

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

()

.

"

.

() " ...

.

:)

:

/

.

:)

_____ : ()

(

.

()

(

()

()

()

.

: ()
 : ()
 : ()

* * *

()

.

.

"

.

() "

"

:)

(/

()

() "

-

-

"

() "

(1)

(2)

(. . :)

”

...

.”

” :

.”

.

.

"

...

. () "

(/ :)

_____ ()

.

:

.

.

.

.

"

. () "

.

. (. :)

_____ ()

"

, () "

.

:

"

"

"

:

.

(1)

:

.

(

/

.

:

)

.

(

.

:

)

. () "

)

(

:

. ()

.

.

.

()

()

.

.

:
()

: .

()

.

॥

.() ॥

॥ :

:

.() ॥

:

: .

(१)

(२)

":

. () "

":

...

. () "

.

.

. (:)

_____ (1)

. / (2)

()

()

()

()

()

(/ :)

-
- : (१)
 - : (२)
 - : (३)
 - : (४)

!!

* * *

()

"

. () " ...

"

. () "

.
:)

: .
(/

()
()

.

.

" :

() "

"

() "

(/ :)

_____ ()

()

() "

()

(۱)

(۲)

:

" :

() "

.

:

() "

()

()

"

.() "

. (:)
/ :)

_____ ()
: (

() " ...

" .

...

() "

: . (. . :)

()

:)"

.

"

()

: . (. .

* * *

()

"

() " ...

()

:)"

" _____ ()

(

:

:

: ()

:)

(

:

()

()

()

()

()

()

"

" () "

() "

() "

"

() !! "

()

()

()

(

(^ε)

(

. :)

/ :)

...

" :

. () !! "

.

" :

. () !! "

:)

.

(۱)

: . (

(۲)

.

"

. () "

.

:) "

"

()

. (/

" :

. () !! "

"

. (Y) "

()

(Y)

/

/

() !!

_____ ()

()

()

()

() " " : ()
/

()

/

.

_____ : ()

()

()

." :) " / : _____ ()

. (/ .

:

()

.

'

: ()

.

.

/

.

()

()

.

()

.

()

()

()

()

()

.

.

():

()

():

()

):

: (

.

:

!!

!!

()

():

,

.

:

()

:

.

,

,

,

.

,

,

.

.

* * *

()

:

()

.

()

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ |
| ١١ | ١٢ | ١٣ | ١٤ | ١٥ | ١٦ | ١٧ | ١٨ | ١٩ | ٢٠ |
| ٢١ | ٢٢ | ٢٣ | ٢٤ | ٢٥ | ٢٦ | ٢٧ | ٢٨ | ٢٩ | ٣٠ |
| ٣١ | ٣٢ | ٣٣ | ٣٤ | ٣٥ | ٣٦ | ٣٧ | ٣٨ | ٣٩ | ٤٠ |
| ٤١ | ٤٢ | ٤٣ | ٤٤ | ٤٥ | ٤٦ | ٤٧ | ٤٨ | ٤٩ | ٥٠ |
| ٥١ | ٥٢ | ٥٣ | ٥٤ | ٥٥ | ٥٦ | ٥٧ | ٥٨ | ٥٩ | ٦٠ |
| ٦١ | ٦٢ | ٦٣ | ٦٤ | ٦٥ | ٦٦ | ٦٧ | ٦٨ | ٦٩ | ٧٠ |
| ٧١ | ٧٢ | ٧٣ | ٧٤ | ٧٥ | ٧٦ | ٧٧ | ٧٨ | ٧٩ | ٨٠ |
| ٨١ | ٨٢ | ٨٣ | ٨٤ | ٨٥ | ٨٦ | ٨٧ | ٨٨ | ٨٩ | ٩٠ |
| ٩١ | ٩٢ | ٩٣ | ٩٤ | ٩٥ | ٩٦ | ٩٧ | ٩٨ | ٩٩ | ١٠٠ |

(١)

()

,

,

,

,

()

.

.

()::

,

()::

,

()

. ()

()

()

() / ,

()

() :

() () ,

.

() ()

()

.

: !!

' ()
 /) ()
) ()
 , ()
 /
 ()

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

)

.(

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

.

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

.

.

:

.

.

)

() (

.

:

()

.

/

()

()

.

()

:

:

()

()

/

()

:

) ()

 $(\dots \dots /$ $(\dots):$

.

.

.

()

()

.

.

.

:

* * *

()

:

()

.

.

.

.

:

()

()

()

:

()

()

.():

:

:

:

()

()

.

.

.

:

()

:

.

..... ()
.....
.....
.....

()

)

(

()

!!

()

* * *

()

:

()

_____ ()

.

.

.

.

...

.

:

/

()

)

)

(

(

.

:

.

:

.

:

.

:

()

.

:

.

:

.

:

()

()

()

()

()

()

. (...)

:

()

: .

: .

: .

: (1)

: .

.

()

()

)

(

, ,

.

()

:

()

:

....

_____ ()

()

):

(

.

. (...)

:

....

:

()

()

()

()

(/)

.(/)

()

()

:

....

....

()

:

.

:

.

()

:

.

:

!

:

:

...

.

:

....

....

....

)

.

(...

.

:

.

()

.

.

/

:

.

.

.

:

):

(...

)

(...

.

:

.

)

(

.

()

.()

..

:

. ()

()

!!

.

.

.

..

.

()

:

()

.

.

.

।

:

()

()

: .
 : . : .
 : . : .

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

():

()

()

()

)

()

(

()

. / (/

_____ () :) : ()

.
 :
 : ():

()

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

:

()

:

()

.

)

.(

:

.

.

:

()

()

()

:

: . : .

: ()

: .

()

()

:

(1)

.()

:

!

()

.

.

.

:

()

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

* * *

()

:

()

()

.

" :

:

:

.

() "

.

.

.

/ ()

()

()

: . :

_____ : . : ()

!!

.

.

.

)

(

.

:

:

:

.

.

()

()

()

()

:

()

()

()

. ()
. ()
. ()

()

,

:

()

()

:

()

.

: . : . : . : . : . : (1)
 . : . : . : . : . : . :
 . : . : . : . : . : . : (2)
 . : . : . : . : . : . : (3)
 . : . : . : . : . : . : (4)

()

* * *

()

:

()

_____ ()

()

()

()

!()

:

()

:

_____ : . : . : ()

.

.

:

()

:

()

()

:

()

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

()

.

.

.

)

() (

.

)

(

.

.

:

()

:

: . : .

: .

: ()

. : . : .

.

:

()

()

.

.

:

):

()

(

()

:

()

:

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

:

.

()

.

:

()

)

(

()

:

()

:

()

: . : : . : ()

. : . : . : ()

()

:

()

:

.

.

.

.

:

()

.

.

:

:

.

.()

)

(

()

:

()

.

.

()

: .
: .

: .
: .

. : .

: . : ()
: . : .

:

.

:

.

:

()

()

.

()

:

()

() .

()

()

.

()

()

()

.

_____ ()
: . : . : .

: ()

:

()

.

.

:

()

.

.

.

.

: .

_____ : . : ()

.

()

* * * * *

()

:

()

..

()
()

:



.

.

.

:

()

: .

: .

: .

: .

: .

()



: .



:

()

()

_____ : ()

()

.

.

:

()

.

:

:

: . : .

: . : .
: . : .

()

()

()

()

_____ : ()

()

()

* * *

()

:

()

/ ()

: /

()

:

()

:

()

.

()

()

()

.

()

_____ : ()

()

()

: ()

()

()

():

()

:

()

:

()

:

()

: . : . : .

: . : ()

: . : .

: .

. : . : . : .

: . ()

: . : .

:

: . : .

: ()

()

:
()

:

: . : .

_____ : . : (1)

- () -

(...) (...)

.

.

.

:

:

.

:

()

.

.

.

.

:

.

.

.()

()

.

/

/

/

.

:

* * *

()

:

()

.

.

.

.

:

()

()

.

.

:

.

.

:

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

()

()

()

()

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

()

()

()

()

/ /

:

()

()

()

()

()

()

(...)

()

:

:

()

:

()

.

.

()

.

.

:

()

()

:

()

()

()

.

.

.

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

()

()

)

(

:

:

()

: !!

!!

)

(

()

()

()

()

()

()

()

* * *

()

:

()

()

()

:

:

.....

.

.

.

()

. () ()

. ()

:

()

.

.

()

()

.

:

- ()
- ()
- ()

!!

()

-
- ()
 - ()
 - ()

/

.

()

()

()

.

()

()

.

():

.

.

/

()

.

.

:

()

.

.

()

()

: . :

.

:

_____ : . : ()

.

:

.

. - : ()

. - : ()

!!



()

:

()

.

.

:

.

()



.

.

:

()

,

.

,

()

,

()

()

,

.

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

: . : . : .

. / , (, :) ()

'

'

'

()

.

()

.

'

'

'

.

):

()

(

()

()

,

:

()

()

.

()

.

/

.

/

()

.

.

()

()

:

.

:

.

:

.

:

:

.

:

.

:

.

.

.

()

.

():

()

/

.

:

()

()

()

()

()

()

:

: .
.

_____ ()
: . :
: .

()

()

() ()

()

()

()

.()

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

/

/

()

:

()

()

()

()

() ()

_____ : . : . : ()

()

()

.()

.

:

()

.

.

:

:

.

:

.

.

:

.

:

.

:

.

:

.

()

:

* * *

()

:

()

()

:

()

()

. ()

. ()

:

()

.

.

:

()

!

,

!! ()

.

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

)

()

(

()

():

.

:

()

()

()

()

()

()

()

:

()

/

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

/

()

()

)

() (

* * *

()

:

()

-

-

:

()

()

.

()

()

.

.

() :

.

:

:

.

:

.

:

.

:

.

:

(၁)

:

.

:

.

:

.

.

:

.

.

:

()

()

()

/

:

: . : : ()
: . : .

.

:

()

.

. : ()

. ()

.

.

.

.

()

()

(...)

!

()

* * *

()

:

()

()



.

.

.

.

:

.

.

:

()

.

:

()

:

()

.

.

:

.

:

.

:

()

()

:
()

:
()

:
()

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

()

:

()

.

() : () :

.() :

.

.

:

:

:

()

()

()

()

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

() ()

()

()

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

()

()

):

(

()

)

()

(

()

()

()

()

:

()

()

.

()

()

)

() (

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

.

()

.

:

()

/

/

.

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

()

()

:

. : . : ()

()

:

* * *

()

:

()

()

:

.

.

:

()

()

()

.

.

!!

:

.

:

.

:

()

.

:

:

()

()

()

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

()

()

()

.

.()

.

:

()

: .

():

()

:

.

:

.

:

.

:

.

:

()

.

:

.

:

:

.

. ()

. (...)

()

: () ()

()

: . : ()

: . : ()

: . : .

:

()

!!

!!

.

.

: .

: .

: ()

.

: .

: .

.
 .
 : ()
 ()

.
 ()
 ()
 . ()
 ()

. : . : . : . : ()

.

.

.

:

()

()

.

()

.

:

.

:

.

:

()

.

:

()

.

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

.

()

()

!

.(...)

:

()

. : . : . : . : ()

/

:

()

!

!

.

.

.

.

:

.

:

.

:

(١)

()

() ()

()

:

()

()

()

()

()

()

()

. () "

... "

. ()

()

()

.

.

| | | |
|---|---|-------|
| . | / | (١) |
| . | | : (٢) |
| / | | : (٣) |
| . | | : (٤) |

()

()

:

* * *

.

-

-

.

.

()

:

()

()

()

()

()

()

()

()

() .

()

()

()

. () !!

.

()

()

:

. / _____ : ()

()

()

() () .

.

() ()

.

.

.

()

.

_____ (1)
: . : . : . : . : . : . : . : .

()

()

.

()

.() ()

()

.

()

()

: ()

()

:

()

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

)

: (

()

* * *

()

:

()

: . : .

_____ : . : (١)

(٢)

()

()

()

()

():

()

()

()

:

.

:

.

:

.

:

()

()

()

()

:

()

()

_____ ()

: . : . : . : ()

: . : . : . : .

: . : . : . : .

() ()

()

:

()

()!!

.

()

()

()

()

.

:

()

.

()

()

()

.

()

.

. : . : . : .

.

:

:

()

.()

()

)

(

.

()

() /

. () ()

() :

()

:

()

()

..... :

..... :

..... : ()

()

()

()

)

(

:

()

:

.

()

()

.

:

()

()

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

.

.

()

:

.

()

:

()

()

.

:

()

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

(١)

.

:

.

:

.

* * *

()

:

()

()

()

: ()
()

.

.

:

....

....

....

()

()

:

()

....

.

:

.

:

.

:

(١)

.

:

.

:

(٢)

.

:

.

()

:

()

.

:

:

.

:

.

.

:

.

:

.

:

()

.

()

.() : ()

()

()

.

() :

.

):

(

()

()

:

()

()

()

()

.

()

() .

() .

_____ ()

() .

.

()

: ()

....

()

.

):

.

(

)

.

(...

(...) ():

.

.

:

.

:

.

:

:

()

()

()

.

.

.

.

()

:

:)

_____ ()

. (. .

()

$$\begin{array}{cccccccccccc} \vdots & . & \vdots & . & \vdots & . & \vdots & . & \vdots & . & \vdots & . \\ \vdots & . & & \vdots & . & \vdots & . & & \vdots & . & & \vdots & . \\ & . & \vdots & . & \vdots & . & \vdots & . & & \vdots & . & & \vdots & . \end{array}$$

()

()

():

.()

.

()

:

.()

.

/

.

.

.

* * *

()

:

()

.

.

:

()

: . : . : .

: . : . : ()
: . : .

.

!!

)

.

(

.

:

()

.

:

.

:

.

:

.

:

.

:

()

.

:

.

:

.

()

()

()

()

():

!! ()

 . () / : ()

()

()

()

:

()

() :

() : ()

: . ()

()

:

:

:

:

:

:

:

:

() ()
()

): ()

" ()
() "

:

()

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

)

(

(...)

:

:

()

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

()

.

,

()

.

.()

.

()

.

:

()

()

.

()

.

() ()

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

()

)

(

() (...) :

() () ()

.

()

.

()

.

.

* * *

()

:

()

()

()

:

()

()

/

:

()

.

.

.

()

()

.

() :

() .

.

:
()

:
:

_____ ()
: . : . :
: . :

:

()

()

.

.

: . : . : .

_____ ()

:

.

()

() :

() .

) .

(

)

(

()

()

()

()

() ()

()

()

()

- () -

()

.

()

.

)

.

(

:

()

()

.

:

.

:

()

() :
)

() () (

() :

()

!!

()

()

()

()

()

()

()

:

:

()

.

* * *

()

:

()

.

()

()

:

: ()

_____ / : ()
/ (/

()

)

()

(

.^() ()

,

()

.

:

. / : ()
: ()

()

(): ()

()

.

.

:

!!

:

()

.

.

():

):

.

(

:

.....

:

()

()

: .

: .

: .

: .

: .

()

. : . : .

: .

()

_____ ()
:

() ()

()

()

():

()

()

()

()

()

():

:

!

()

.

!

.

.

. / : ()

()

.

()

.

()

.

()

.

. / : ()

.

:

()

.

.

()

:

.

:

.

:

.

:

.

:

()

.

:

.

:

.

) () .

"

(

. () !! "

_____ / _____ ()

()

()

-

-

. / ()

:

:

:

!!

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

()

:)

:

.(.

()

.(/

:)

()

:)

:

.(.

()

:)

:

.(/

()

:

.(. . :)

()

:)

:

.(. .

()

:)

:

.(

()

.(/

:)

.(. :)

()

. (. :) :

. (. :)

. :) :

. (.

()

:) :

. (/

:)

. (

:)

:

. (

()

:) :

. (/

:)

. (/

()

:) :

. (/

.(. . :)

()
:)

:
.(/ .

. :)

.(

.(:)

()

:)

.(/

()

:)

:

.(/ .

()

.(:) :

()

. :) :

.(.

()

:)

:

.(/

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

:)

.(/

()

.(:)

()

/ :) :

.(

()

:

.(. . :)

()

. :) :

.(/

:

.(/ . :)

.(:) -

.(:) -

:) -

.(

()

.(/ :) :

. (. . :)

:)

. (/

. :)

. (

. :)

. (

. (:)

()

:)

:

. (.

()

. (/

:)

:

()

:)

:

. (/

()

. (, :)

()

/ :) :
 .(

()
 .(/ :) :

()
 .(. :) :

.(. . :)

:) " "
 .(/

()
 .(/ :) :

:) :
 .(.

/ :) :
 .(

:)
 .(/

()
 .(. :)

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

(. :)

()

:) :

.(/

.(/ :)

()

:) :

.(. .

:)

:

.(. .

.(. :) :

()

:)

.(" /

" /

.(/ :) -

:) -

.(/

()

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

:)
.(/

.(:)

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

.(.

.(. . :)

.(:)

.(:) -

.(:) -

()

: : :
.(/ :)

()

.(/ :) :

()

. :) :

.(/

()
 :) :
 . (/

:)
 . (/

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

. (:)

. (. :)

:)
 . (

:)" "

. (. :)

. (:)

. (. . :)

()

. :) :

. (/ ")

()

:)

:

. (. .

()

. :) :

. (/

. (. . :)

()

:)

:

. (/

()

:)

:

. (/

. (. . :)

. (/ :) -
 :) -

. (/

:)

. (/

:)

. (

:)

. (.

:)

. (

()

:)

:

. (

()

:)

:

. (

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

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

:)

:
.(/ .
()

:) :
.(/

.(() :
:)

()
:) :

.(/ .

.(. . :) :

()
:) :

.(/

.(:) :

. :) :

.(/

()
:) :

.(/

$$\begin{aligned} & :) \\ & .(/ \\ & () \\ & .(/ . :) : \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & () \\ & :) : \\ & .(/ \\ & () \\ & .(/ :) \\ & () \\ & . :) : \\ & .(/ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & .(/ :) \\ & () \\ & :) : \\ & .(/ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & () \\ & :) : \\ & .(\\ & () \\ & .(:) : \end{aligned}$$

. (. . :)

:) : .
.(

:) () :

.(/

.(:)

()

:) :

.(

.(:)

()

" :)

.(. "

.(:) -

:) -

.(. .

.(:) :

$$\begin{aligned} & \cdot (\quad \cdot \quad : \quad) \\ & \quad \quad \quad \quad \quad \quad (\quad) \end{aligned}$$

:

$$\cdot (\quad / \quad : \quad)$$

$$(\quad)$$

$$: \quad)$$

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

.....

.....

.....

..... :

..... (/)

..... (/)

..... (/)

..... :

..... (/)

..... (/)

.....

.....

.....

.....

..... (/)

..... (/)

..... :

..... (/)

..... (/)

..... (/)

..... :

..... (/)

..... (/)

..... (/ /)

..... (/ /)

..... (/ /)

..... (/)

..... (/)

..... (/)

..... () :

:

..... ()

.....

:

:

.....

:

.....

:

..

:

...

:

..

.....

:

:

...

:

.....

:

.....

:

:

.....

:

.....

:

.....

.....

:

:

...

:

.....

:

.....

:

.....

:

.....

.....

:

:

.....

:

:

.....

.....

:

:

....

:

...

:

.....

.....

.....

.....