

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

—

•

—

•

—

•

•

()

:

:

:

:

.

.

.

.

.

.

.

.

:

:

.

.

.

.

.

-

.

-

.

-

.

.

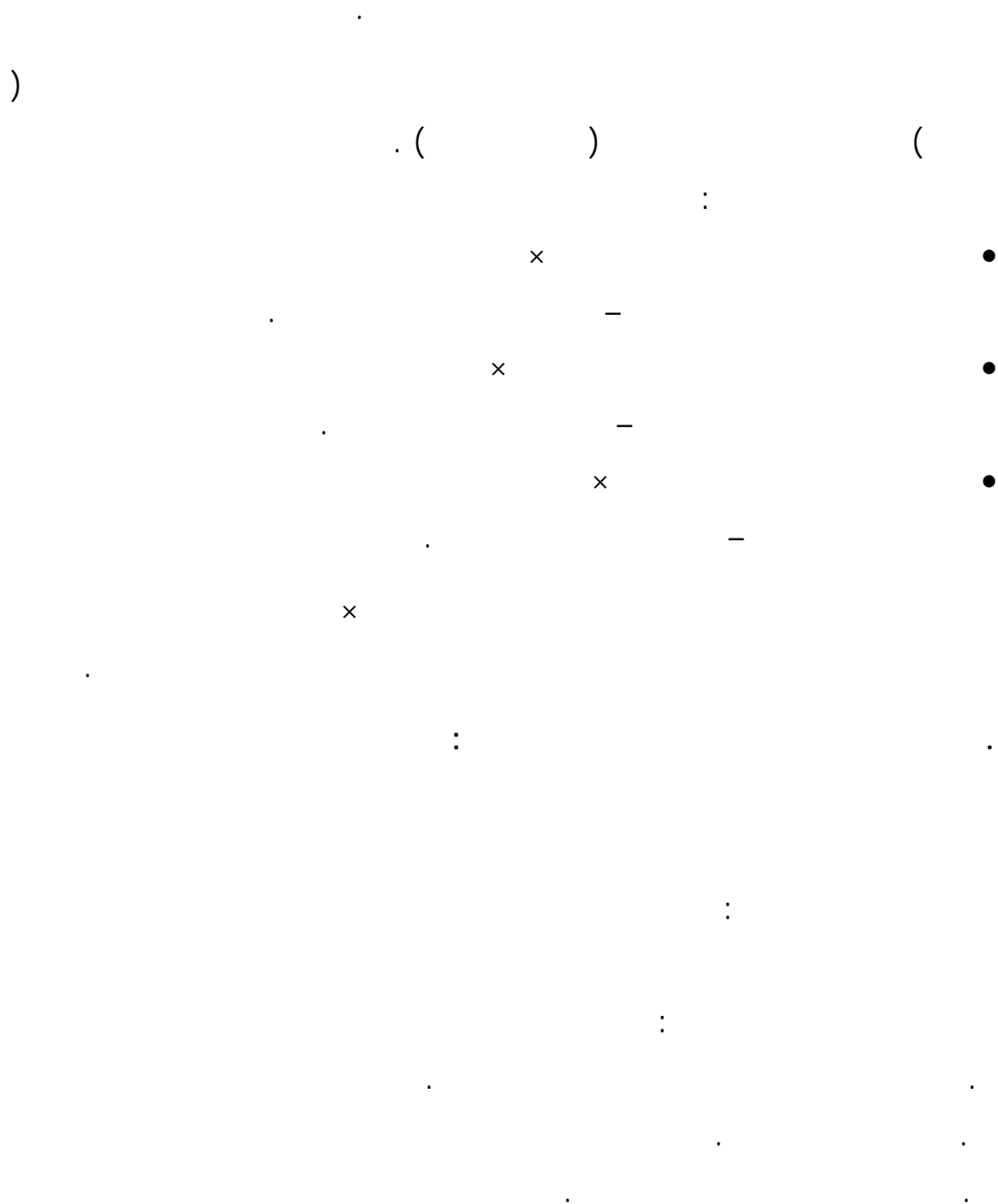
.

:

.

:

(Algebraic Tiles)



•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

(

)

|| •

●

(

) "

(

)

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

•

) "

(

)

II :

●

• (

) "

(

)

*

•

•

•

: ()

★

$$\times \frac{\quad}{\quad} =$$
$$+$$
$$*$$

(Cooper, J., 1974, p. 27) .

:

()

.

%			
% ,			
%			

:

.

**

.

:

*()

**

:

.

.

:

.

)

(

.

:

.

:

*

.

.

.

.

)

(

.

()

*

*

* *

• ()

$$\vdots$$

() *

()

★★

•

:

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

$$\vdots$$

•

•

(

•

•

(

•

•

(

•

•

(

•

(

:

(

•

•

•

•

. (

)

:

•

.

: (

.

: (

.

:

*

.

:

**

:

.

.

() *

() **

: .

()

*
.

: .

:

: (**Knowledge**) -

.

: (**Comprehension**) -

.

: (**Application**) -

)

. (

:

.

.

.

() *

()

%		.	
%		.	
%		()	
%		.	
%			
%		.	
%		.	
%		.	
%		.	
%			
%			

: .

. ()

()

% ,					.	
% ,					.	
% ,					.	
% ,					.	
% ,					.	
% ,					.	
% ,					.	
% ,					.	
% ,					.	
%		, %	, %	, %		

() :

:

:

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

:

:

) .

. (

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

*

.

**

()

)

. (

()

*

**

• •

()

:

()

:

• •

• •

• •

: •

*

(%)

(%)

) :

(-

+

=

_____ : () *

==

 $\prime)$
$$^{**} \left(\begin{array}{c} \end{array} \right)$$

Kuder - Richardson

$$\cdot (\quad) :$$
$$\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

•

$$\vdots$$

•

•

∴ () *

★★

$$\vdots$$

.()

•

$$I =$$

•

•

•

$$=$$
$$=$$

⋮

()

+

+

.

/

$$=$$

•

•

.

()

*

.

•

$$\vdots$$

•

•

•

•

: ()

★

.
 ()
) () ()
 (
 .
 () ()
 . () ()
 :
 :
 -
 -
 ()
 .
 Mann-Whitney
 (())
 ()
 ()
 :

()

*

.

الدالة الإحصائية	u الجدولية	u المحسوبة	U ₂	u ₁	ن _٢	ن _١
غير دالة	٠,٣١٤	١٧	١٧	١٩	٧	٦

, < , =

٠ ,

.

: -

)

)

٠ (**

()

() (

.

()

.

: -

)

.

(

: () *

-

/

**

:

.

:

.

()

.

()

.

.

()

.

.

.

.

.

%

()

.

.

.