

مصفوفة المدى والتتابع لمادة الرياضيات وفق سلاسل ماجروهل McGraw-Hill

إعداد

شركة العبيكان للأبحاث والتطوير
إحدى شركات مجموعة العبيكان للاستثمار

كفايات مادة الرياضيات للصفوف ١-١٢

وفق سلاسل ماجروهل © 2009 McGraw-Hill

المبنية على معايير المجلس الوطني لعلمي الرياضيات بالولايات المتحدة الأمريكية

Principles & Standards For School Mathematics

NCTM © 2000.

(-)

McGraw-Hill ©2009

| (-) | (-) | |
|---|---|--|
| | | |
| <ul style="list-style-type: none">••••••• | <ul style="list-style-type: none">••••• | |
| <p>(:)</p> <ul style="list-style-type: none">••• | <ul style="list-style-type: none">••• | |
| <p>. × :</p> <ul style="list-style-type: none">• | <ul style="list-style-type: none">• | |

| (-) | (-) | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">••••• | <ul style="list-style-type: none">•• | |
| | | |
| <ul style="list-style-type: none">•• | <ul style="list-style-type: none">••• | |
| <ul style="list-style-type: none">••• | <ul style="list-style-type: none">•• | |
| <ul style="list-style-type: none">• | <ul style="list-style-type: none">• | |

| (-) | (-) | |
|-----------------------|------------------|--|
| • • | • • | |
| | | |
| • • • • • | • • • | |
| • • • | • • • | |
| • • • | • • | |
| • • • • | • • • • | |

| (-) | (-) | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">•• | <ul style="list-style-type: none">• | |
| | | |
| <ul style="list-style-type: none">•••••• | <ul style="list-style-type: none">•••• | |
| <ul style="list-style-type: none">•••••• | <ul style="list-style-type: none">•••• | |

| (-) | (-) | |
|---|---|--|
| | | |
| <ul style="list-style-type: none">•••• | <ul style="list-style-type: none">••• | |
| <ul style="list-style-type: none">••• | <ul style="list-style-type: none">• | |
| <ul style="list-style-type: none">• | <ul style="list-style-type: none">• | |
| <ul style="list-style-type: none">••• | | |

| (-) | (-) | |
|------|------------------|--|
| | | |
| | • • • • | |
| | • • • • | |
| | • • • • | |
| | • • • • | |
| | • • • • | |

(-)

McGraw-Hill ©2008-2009

| (-) | (-) | |
|---|---|--|
| | | |
| <ul style="list-style-type: none">•••• | <ul style="list-style-type: none">•••••• | |
| <ul style="list-style-type: none">••• | <ul style="list-style-type: none">••• | |

| (-) | (-) | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">•• | <ul style="list-style-type: none">•••• | |
| | | |
| <ul style="list-style-type: none">•••••• | <ul style="list-style-type: none">••• | |
| <ul style="list-style-type: none">••• | <ul style="list-style-type: none">••• | |

| (-) | (-) | |
|---------------------------|------------------|--|
| • | • | |
| • • • | • | |
| • | • | |
| | | |
| (:) • • • • | • • • • | |
| • • | • • | |
| • • | • () • | |
| • | (/) • | |

| (-) | (-) | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">••• | <ul style="list-style-type: none">••• | |
| | | |
| <ul style="list-style-type: none">• | <ul style="list-style-type: none">••• | |
| () <ul style="list-style-type: none">• | <ul style="list-style-type: none">•••••• | |

| (-) | (-) | |
|---|---|--|
| | | |
| <p>.() ()</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • | <ul style="list-style-type: none"> • • | |

| (-) | (-) | |
|--------|------------------|--|
| • • | • | |
| | | |
| | • • • • | |
| | • • • • | |
| | • • • • | |
| | • • • | |
| | • • • | |

-

Curriculum Focal Points for Grades PreK-8 by NCTM ©2006

| | | | | • | | • | • | |
|---|--|--|--|---|--|---|---|--|
| • | | | | | | | | |

**مصفوفة المدى والتتابع لمفردات مادة الرياضيات
للصفوف ١-١٢**

وفق سلاسل ماجروهل © 2008-2009 McGraw-Hill

(-)

McGraw-Hill ©2009

| () | () () () | () () () () () | |
|-----|-------------------|---------------------------------|--|
| |)) (| ()) (| |

| | () : | | |
|---|-----------------------------------|------------|--|
| | | | |
| : | : | () () | |
| × | (Doubles) (Doubles) () | | |

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

| ()) (| () | | |
|--------------------------------------|-----|------------------|--|
| | | | |
| | | | |
|) (()) () () () | |) () (| |
| | | () | |
| | () | () () | |

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

| | | | |
|--------------|-----------|----------------|-----|
| | | | |
| | | () | |
| () | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | (Tally Charts) | |
| (Pictograph) | (Picture) | (Picture) | |
| (Pictograph) | | | |
|) | () | | |
| (| () | | |
| | | | |
| : | : | : | |
| • | • | • | |
| • | • | • | () |
| • | • | • | |
| • | • | • | |
| • | • | • | |
| • | • | • | |

| • • • • • • • • • • • • • | • • • • • • • • • • | • • • • | |
|---|--|------------------|--|
| | | | |

(-)

McGraw-Hill ©2009

| | () () | | |
|---|------------|--|--|
| | | | |
|) | (| | |

| | | | |
|------------|-----|-----|--|
| | | | |
| | | | |
| () () | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | () | () | |

| |) (| () () () | |
|------------|---|-------------------|--|
| () | () () | | |
| | | | |
| () () | () () | () () | |
| | | | |
| | - -) (- - () (- -) (-) | () () () | |

| | | | |
|--------|-----------|--------------------|-------|
| | | | |
| | | | |
| () | | | |
|) (| | | |
| | Elapsed) | Elapsed) (Time | (Time |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | : |

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | () | | |
| | | | |
| | | | |
| (Line Graph) | (Line Plots) | (Line Plots) | |
| | | | |

| | | () | |
|---|--|--|-----|
| | | | |
| | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | () |

| () | • • • • | () | • • • • • • • |
|-----|------------------|-----|---------------------------------|
| | | () | • • • • |
| | | | |

(-)

McGraw-Hill ©2008-2009

| () | () | () | |
|-----|---|-------------|--|
| | | | |
| | | | |
| | : : : (Percent of Change) : | : : : | |
| | | | |
| | | | |

| () | () | () | |
|-----|-----|-----|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| () | () | () | |
|--|-----|-----|--|
| $\begin{pmatrix} + & + \\ + & + \end{pmatrix}$ | | | |
| | | | |
| | | () | |

| () | () | () | |
|-----|-----|-----|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | () | |

| () | () | () | |
|----------------|--------------------------|---|--|
| | () | () () | |
| | | | |
| (Dilation) () | (Dilation) () () | | |
| | | | |
| | (Box-and-Whisker Plots) | (Line Plots) (Stem-and-Leaf Plots) | |
| | | | |

| () | () | () | |
|---|---|---|-----|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| : <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • • • | : <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • • • | : <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • • • | () |

| () | () | () | |
|--|--|--|--|
| <p>()</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • | <p>()</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • | <p>()</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • | |
| | | | |

(-)

McGraw-Hill ©2008

| () | () | () | |
|-----|-----|-----|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| () | | | |

| () | () | () | |
|-----|-----|-----|--|
| | | | |
| | | | |

| () | () | () | |
|-----|-----|-----|--|
| | | | |
| | () | | |
| | | | |

| () | () | () | |
|-----|-----|-----|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| () | () | () | |
|-----|-----|-----|--|
| | | | |
| () | | | |
| | | | |

| () | () | () | |
|-----|-----|-----|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| () | () | () | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| <p style="text-align: center;">:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • • • | <p style="text-align: center;">:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • • • | <p style="text-align: center;">:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • | |
| | | <p style="text-align: center;">()</p> <p style="text-align: center;">()</p> <p style="text-align: center;">()</p> | |

**مصفوفة المدى والتتابع لأهداف مادة الرياضيات
للصفوف ١-١٢**

وفق سلاسل ماجروهل ٢٠٠٨-٢٠٠٩ © McGraw-Hill

| | • | | | |
|----------|---|-----------|---------------|--|
| (Arrays) | • | • | • | |
| | • | • | • | |
| | • | | • | |
| | • | | • | |
| | • | (Doubles) | • (-) | |
| | • | | • (ten-frame) | |
| () | • | | • | |
| | • | | • -) | |
| | • | | • | |
| • (-) | • | | • | |
| | • | | • | |
| • (-) | • | | • | |
| | • | | • | |
| | • | | • | |
| | | | • | |
| | | | • | |

| | <ul style="list-style-type: none"> | | |
|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <p>.(compatible)</p> | <ul style="list-style-type: none"> | <ul style="list-style-type: none"> | |

| •) () ()) ()) () (| • • • • • • • | • • • • • • • | • • • • • • • | • • • • • • • | • • • • • • • | |
|---|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|
| | | | |) | • (| |
| • |) (| • (| • • • • • • | • () • • • • | • • • • • • | |
| • |) (| • (| • • • • • • | () () | • • | |

| | • | • | |
|---------------------------------------|---|--|--|
| | : | (): ()) (| |
| () | • | | |
| | | | |
| | | • • • | |
| • • | • • • | • • • • • (Tally Charts) | |
| • (Pictograph) • (Pictograph) • | • (Picture Graph) • (Picture Graph) • | • (Picture Graph) • • (Bar Graph) • | |
| • (Pictograph) | • | | |

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

| • • • • • • | • • • | | |
|---------------------------------|----------------------------|------------------|--|
| • • • • • • • | • • • • • • | • • • • | |

(-)

McGraw-Hill ©2009

| | • | | • | | • | | |
|--|---|--|---|--|---|--|--|
| | • | | • | | • | | |
| | • | | • | | • | | |
| | • | | • | | • | | |
| | • | | • | | • | | |
| | • | | • | | • | | |
| | • | | • | | • | | |
| | • | | • | | • | | |
| | • | | • | | • | | |
| | • | | • | | • | | |
| | • | | • | | • | | |
| | • | | • | | • | | |
| | • | | • | | • | | |
| | • | | • | | • | | |
| | • | | • | | • | | |
| | • | | • | | • | | |

| | () | | |
|--|-----|--|--|
| | | | |

| | | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • | |
|--|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • | <ul style="list-style-type: none"> • • | |

| | • • • • • | (compensation) | • • • • • • • • • | | • • • • • • • • | | |
|--|-----------------------|----------------|---|--|--------------------------------------|--|--|
| | | | | | | | |
| | • | | • • • | | • • • | | |

| • | • -) • .(-) | • • • • | |
|-------------|-------------------------|------------------|--|
| • • • | • • • | • • • | |
| • • • | • • • | • • • | |
| • • • | • • • | • • • | |
| • • • | • • • | • • • | |
| • • • | • • • | • • • | |
| • • • | • • • | • • • | |
| • • • | • • • | • • • | |
| • • • | • • • | • • • | |
| • • • | • • • | • • • | |

| | | | |
|--------------|---|--------------|--|
| | | | |
| |) | (| |
| | | | |
| | | | |
| (Line Graph) | | (Line Plots) | |
| | | () | |
| | | | |

| () | : | • | () |
|-----|---|---|-----|
| () | : | • | |
| () | : | • | |

| | • | • | |
|---|---|---|--|
| • • • • • • • • • | • • • • • • • • • | • • • • • • • • • | |

(-)

McGraw-Hill ©2008-2009

| () | () | () | |
|-----|-----|----------------|--|
| | | | |
| | | | |
| () | () | (scale factor) | |
| | | | |

| () | () | () | |
|-------------|--|--|--|
| | Percent) .(Proportion • • • • • | Percent) .(Proportion • • .(The Percent Equation) • • | |
| | | • • • • • | |
| | • • • • • • • | | |
| • • • | • • • • • | | |

| () | () | () | |
|-------------|----------------------------|---------------------------------|-----|
| | • • • | | |
| | • • • • • • | • • • • • • • | |
| | • • • | • • • | () |
| | | | |
| • • • | • • • | | |
| | • • • | • • | |

| () | () | () | |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • | |

| () | () | () | |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • () • • • • • • • • • | |
| | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • | <ul style="list-style-type: none"> • • | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • () • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • | |

| () | () | () | |
|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • | <ul style="list-style-type: none"> • | <ul style="list-style-type: none"> • • • | |
| | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • () • () • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • | |

| () | () | () | |
|--|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • | <ul style="list-style-type: none"> • • | () | |
| () () <ul style="list-style-type: none"> • • • • | () () <ul style="list-style-type: none"> • • | () <ul style="list-style-type: none"> • • • • | |

| () | () | () | |
|------------|---|---|--|
| (Dilation) | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • | | |
| | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • • • • (Box-and-Whisker Plots) • | <ul style="list-style-type: none"> • (Line Plots) • Stem- • (and-Leaf Plots) • • • | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • (Line Graph) • | |

| () | () | () | |
|--|---|---|------------|
| <p>()</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • | |
| | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • | <p>()</p> |

| () | () | () | |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • () • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • () • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • () • • • | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • • • | |

(-)

McGraw-Hill ©2008

| () | () | () | |
|---|---|---|--|
| | | | |
| <ul style="list-style-type: none">••••• | <ul style="list-style-type: none">••• | | |
| | | | |
| <ul style="list-style-type: none">•••••• | <ul style="list-style-type: none">••••• | <ul style="list-style-type: none">••••• | |

| () | () | () | |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">•• | <ul style="list-style-type: none">•••••••••••••••• | <ul style="list-style-type: none">•• | |

| () | () | () | |
|--|--|---|--|
| | <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">x</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">x</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">x</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> | | |
| <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> | <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> | <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">()</p> <p style="text-align: center;">.</p> <p style="text-align: center;">.</p> | |

| () | () | () | |
|-----|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • • | <ul style="list-style-type: none"> • • | |

| () | () | () | |
|---|---|-----|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • | | | |

| () | () | () | |
|---|-----|-----|--|
| <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>()</p> <p>•</p> <p>()</p> <p>•</p> | | | |
| <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p> | | | |

| () | () | () | |
|-----|-----|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">•••••••••••••• | |

| () | () | () | |
|-----|-----|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">•••••••••••••• | |

| () | () | () | |
|-----|-----|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="1411 263 1433 279">•<li data-bbox="1411 311 1433 327">•<li data-bbox="1411 422 1433 438">•<li data-bbox="1411 526 1433 542">•<li data-bbox="1411 630 1433 646">•<li data-bbox="1411 734 1433 750">•<li data-bbox="1411 837 1433 853">•<li data-bbox="1411 941 1433 957">•<li data-bbox="1411 1045 1433 1061">•<li data-bbox="1411 1149 1433 1165">•<li data-bbox="1411 1252 1433 1268">•<li data-bbox="1411 1356 1433 1372">• | |

| () | () | () | |
|---|------------------|---|--|
| | | • | |
| • • • • • • • • • | • • • • | • • • • • • • • • • • • • | |
| • • • • • | | | |

| () | () | () | |
|--|-----|-----|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • | | | |

| () | () | () | |
|--|--|-----|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • • | | | |
| | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • | | |
| <ul style="list-style-type: none"> () • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • | | |

| () | () | () | |
|--|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • | | |
| | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • | |
| <ul style="list-style-type: none"> • | <ul style="list-style-type: none"> • | <ul style="list-style-type: none"> • | |

| () | () | () | |
|--|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • | <ul style="list-style-type: none"> • • • • • • • • • • • • • • • | |

| () | () | () | |
|-----|-----|-------------|--|
| | | • • • | |