

الرياضيات المعاصرة  
للطيف

# حقوق الطبع محفوظة

١٤٠٩ هـ - ١٩٨٩ م

١٣٧٣

عبد عبد الرحيم عمر القواسمة

الرياضيات المعاصرة للطفل / عبد الرحيم عمر القواسمة

عمان - ١٩٨٩

(١١٢) ص

ر. أ (١٢٦/٣/١٩٨٦)

الرياضيات المعاصرة - للطفل ١ - العنوان

تمت الفهرسة بمعرفة مديرية المكتبات والوثائق الوطنية

هاتف [٢٦٠٢٣٠] - [٢٦١٤٢١]  
ص. ب [١٨٣٩٨٢] - [١٨٢٠٧٧]  
تلكس: ٢٣٧٠٨ / بشير

دار النشر  
بشيرة  
بشيرة

بنابة الددو  
مقابل البنك العربي - العبدلي  
عمان - الأردن

سلسلة دليل الاختبارات في الرياضيات المعاصرة

# الرياضيات المعاصرة للطفل

تأليف

عبد الرحيم الفولامة

بكالوريوس رياضيات - الجامعة الأمريكية - بيروت - ١٩٦١

ماجستير تربوية - جامعة اليرموك - الأردن - ١٩٨١

عضو الفريق الوطني لتطوير الرياضيات - الأردن

دار البشير

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## مقدمة الكتاب

\* فلسفة الكتاب: ان فلسفة هذا الكتاب تعتمد على النظرية الفلسفية التي تنادي بتعامل الطفل مع المبادئ والمفاهيم الرياضية من خلال ما حوله ويتعامله الطبيعي مع البيئة التي تحيط به . وعليه فمن الضروري اتاحة الفرصة للطفل باللعب والممارسة بالمواد والادوات والمحسوسات التي بدورها تؤدي الى فهم أفضل للمبادئ والعلاقات الرياضية .

كما انه من الضروري اتاحة الفرصة للطفل للتحدث عن الأمور التي يراها وتحيط به وان يوضح المكتشفات التي يستطيع خياله ومنطقه ان يكتشفها .

ومن جانب آخر تعتمد فلسفة الكتاب على ضرورة المام التلميذ بالحقائق والمهارات الرياضية لتجعل منه تلميذاً قادراً على حل المسألة الرياضية . وكل هذا وذلك يعتمد على أن تكون استراتيجيات التدريس فعالة لهذه المرحلة ، وخير ضمان لنجاح هذه الاستراتيجيات تطبيق مبادئ التعزيز .

\* وحدات الكتاب: يتكون هذا الجزء من ثماني وحدات رياضية مترابطة بشكل متكامل وذلك بمراعاة البعد السيكولوجي والبعد المنطقي في تنظيم المحتوى . وقد عرضت المادة بشكل متدرج وحديث لتشكّل هذه المادة أساساً قوياً للتلميذ لفهم الرياضيات الحديثة في مرحلة لاحقة .

\* مبادئ التعليم: ان الاسلوب التقليدي في تدريس المادة ليس فعالاً على الاطلاق لأنه لا يتسق مع أهداف وفلسفة الكتاب .

وعلى المعلم أن يتذكر المبادئ الأساسية التالية في التعلم :-

١ - التعلم بالعمل : حيث يكون العمل أو الفعل هو طريق الطفل لفهم البيئة وقد اكد ذلك العالم التربوي (جيروم برون).

٢ - التعلم بالاكشاف : ان سيكولوجية الأطفال في هذا السن تعزز مراعاة هذا المبدأ في التعليم وهي اتاحة الفرصة للتلميذ بالتصدي للمشكلة ومحاولة حلها.

ومع التأكيد على هذين المبدأين يجب ان لا يغيب عن بال المعلم أهمية تطبيق مبادئ التعزيز لأهميتها في تشكيل سلوك الطفل وفهم الحقائق الرياضية.

\* ارشادات للمعلم أثناء عملية التدريس : ينصح المعلم بالعمل على ما يلي :-

١ - العمل على توفير الوسائل الأساسية منذ بداية العام الدراسي في غرفة الصف.

٢ - تكليف الطلاب باحضار المواد التعليمية اللازمة للدرس . ومن أهمها : قلم الرصاص ، وأقلام الرسم الخشبية ، وغيرها .

٣ - الاطلاع على أهداف تدريس الوحدات المتوفرة في نهاية الكتاب .

٤ - الاسترشاد بالملاحظات حول تدريس صفحات الكتاب والموجودة في نهايته .

٥ - استشارة المؤلف أو أي مختص في حالة عدم وضوح مفهوم أو مبدأ رياضي .

٦ - التخطيط المستمر الواعي لتدريس المادة لتحقيق الأهداف بفعالية .

٧ - الاحتفاظ بسجل تقويم مستمر للتلاميذ لتحديد مستوى التحصيل عند كل واحد منهم وملاحظة تقدمه في المعرفة الرياضية .

وأخيراً أقدم هذا الجهد المتواضع لأبناء بلدي وأبناء العالم العربي  
للمساعدة في نمو المعرفة لديهم وانني اتقبل كل ملاحظة بناءة لتطوير هذا  
الجهد.

والله من وراء القصد  
المؤلف

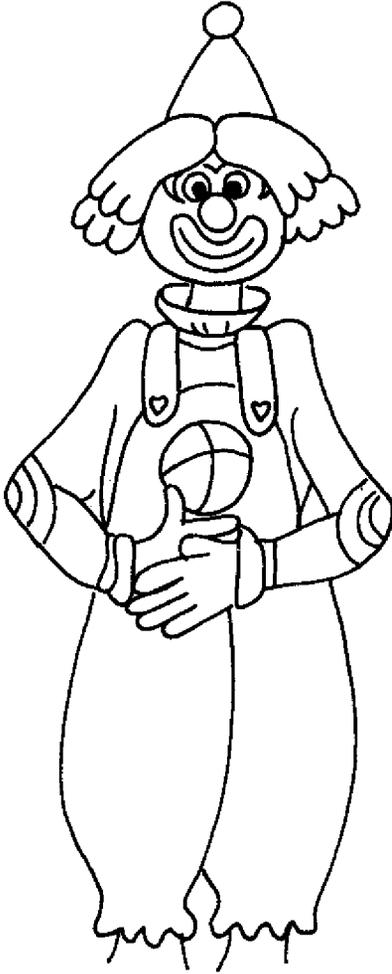
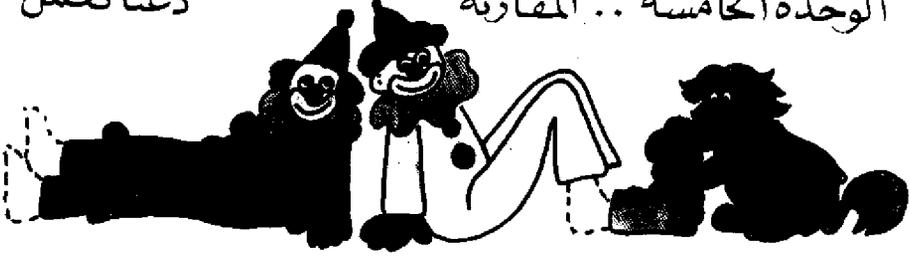


## القسم الثاني



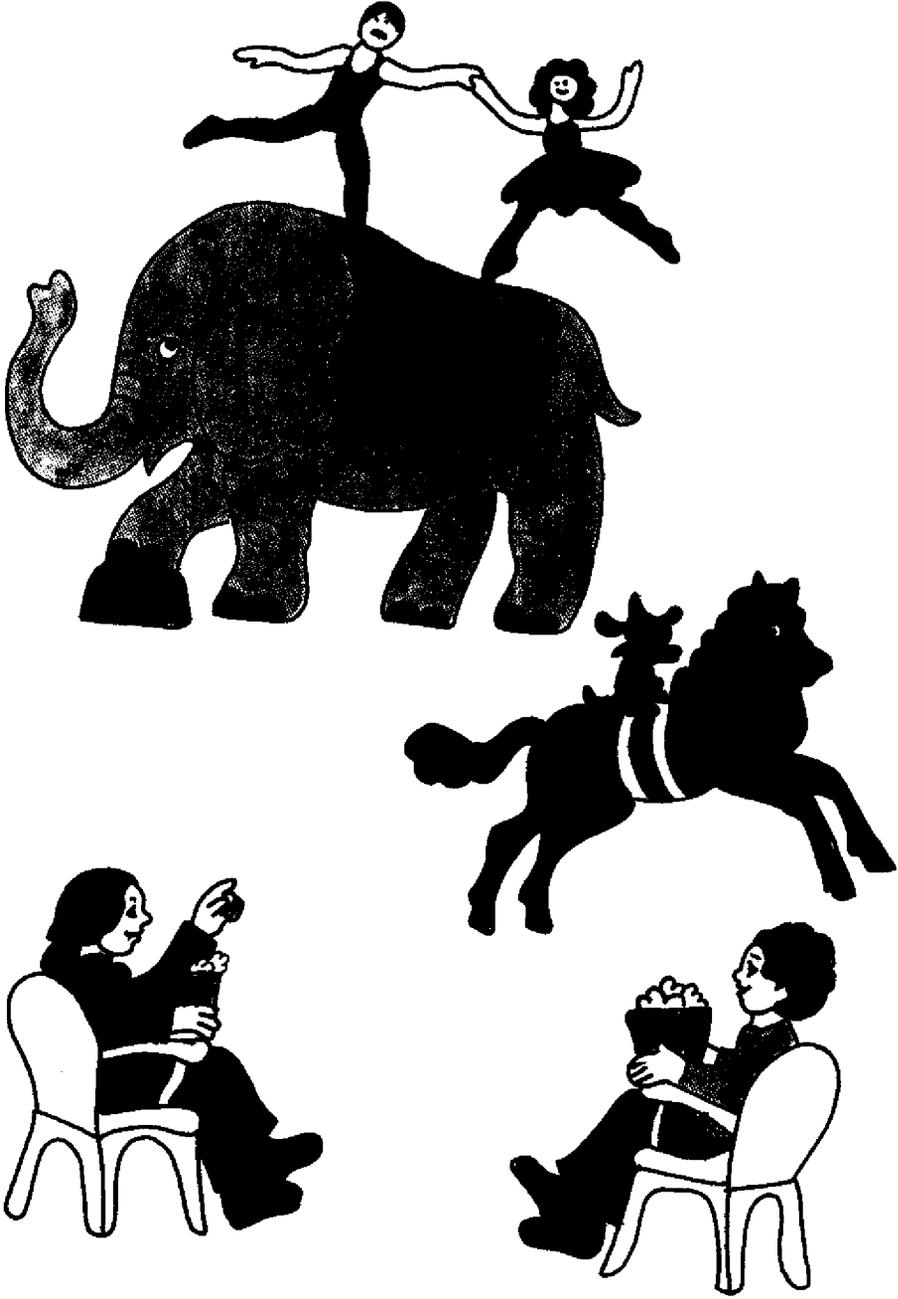
دَعْنَا نَعْمَلْ

الوحدة الخامسة .. المقارنة

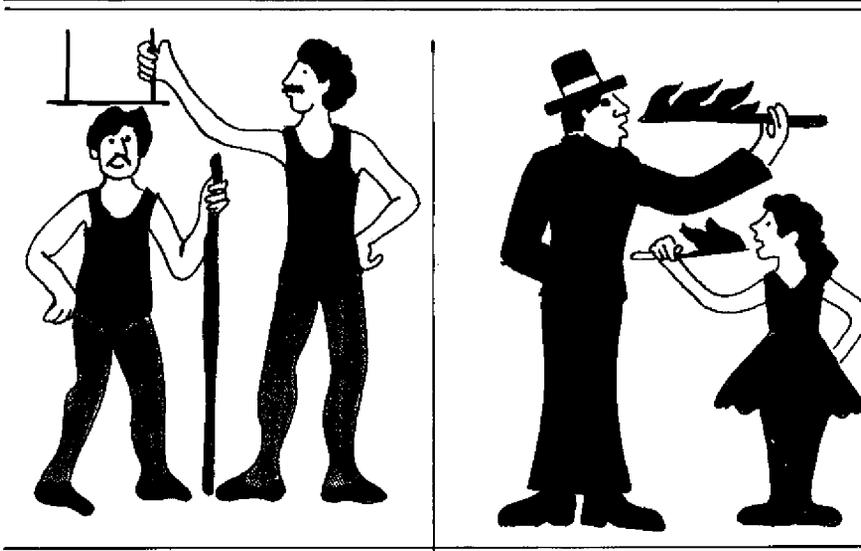
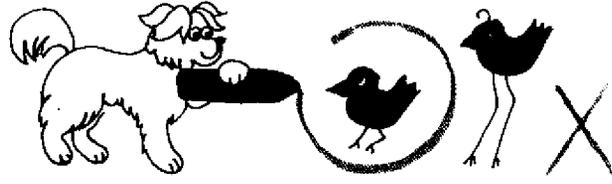


المقارنة

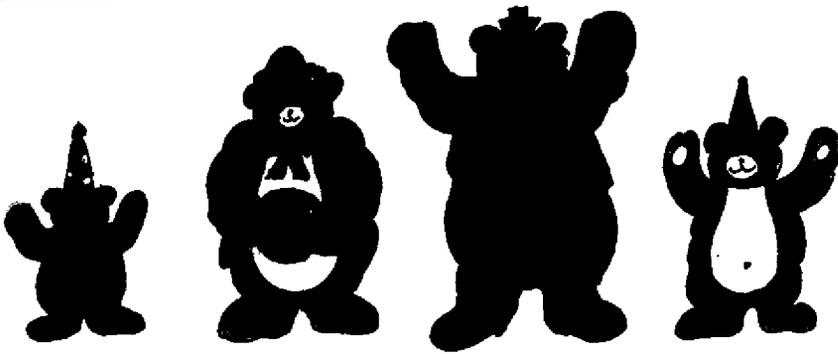
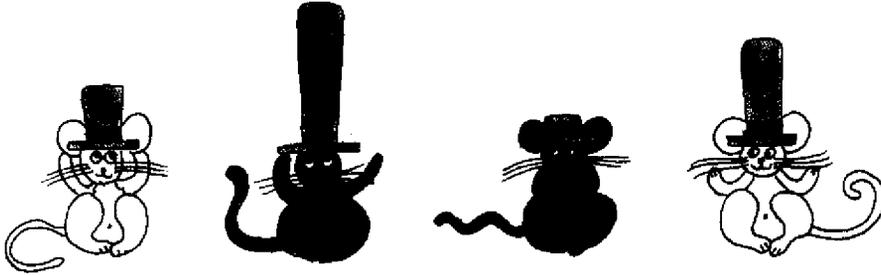
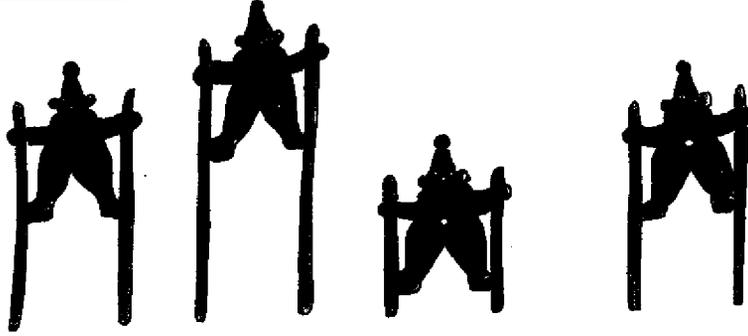
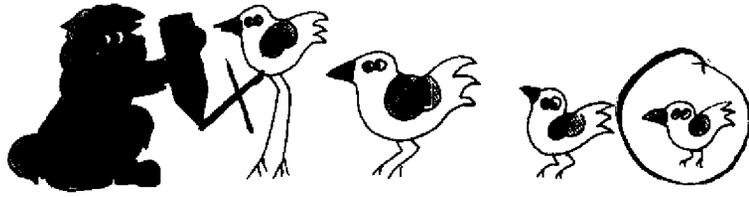
دَعْنَا نَتَحَدَّثْ



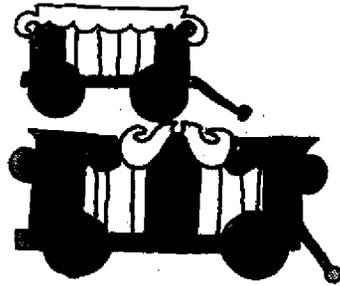
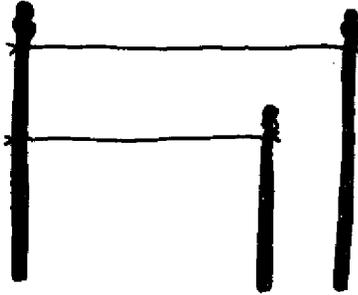
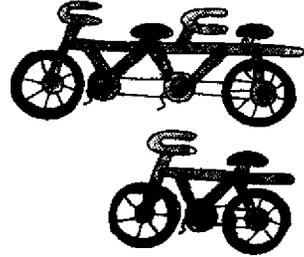
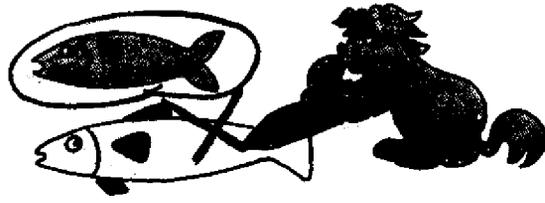
المقارنة



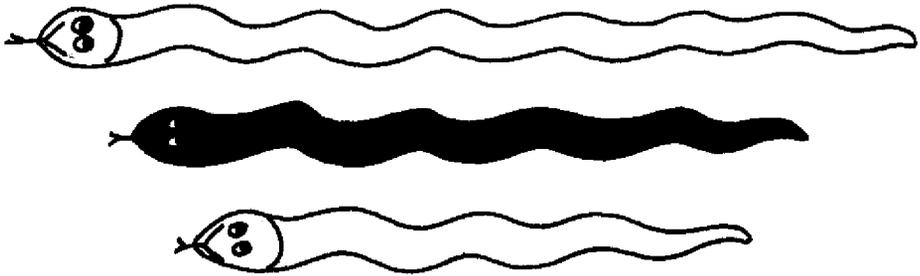
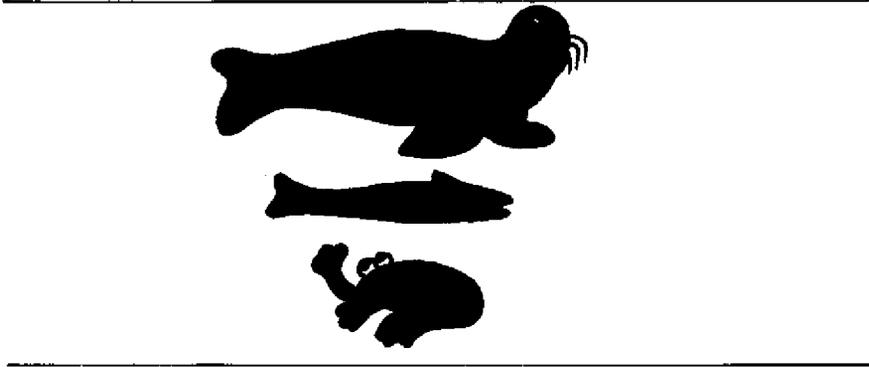
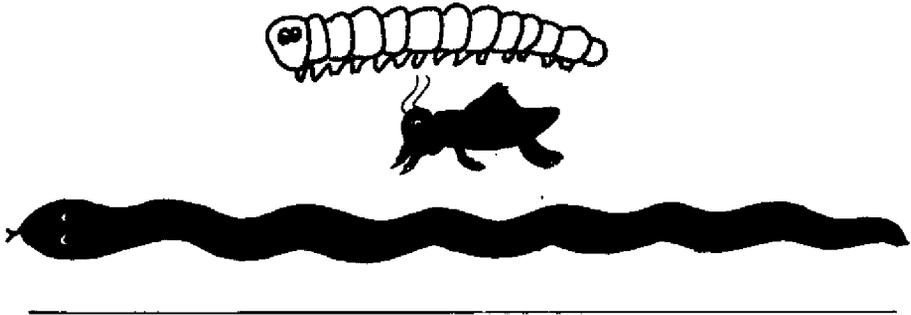
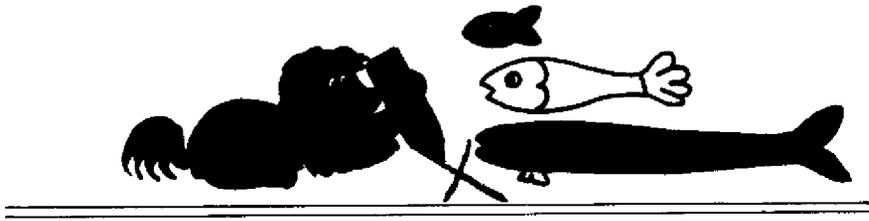
أطول وأقصر



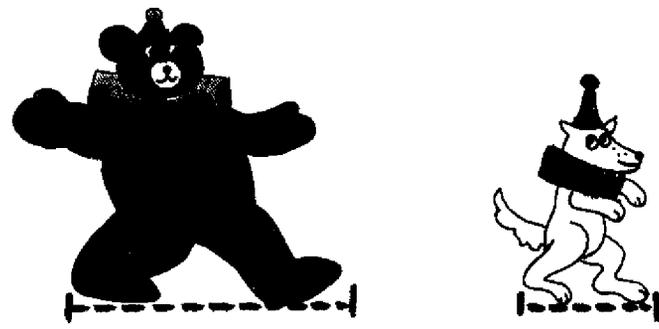
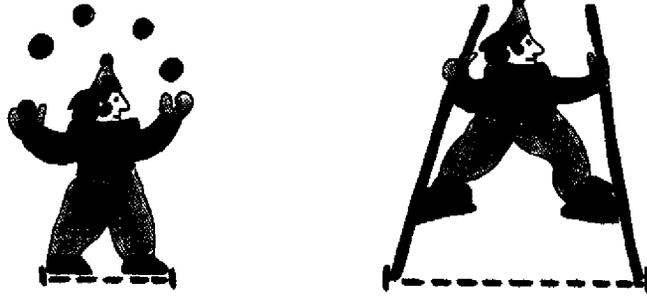
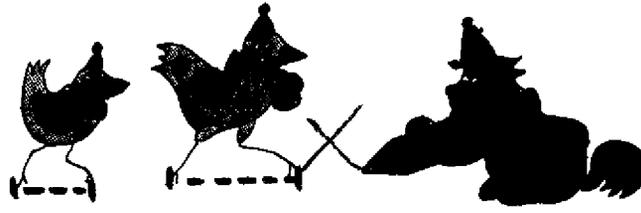
الأطول والأقصر



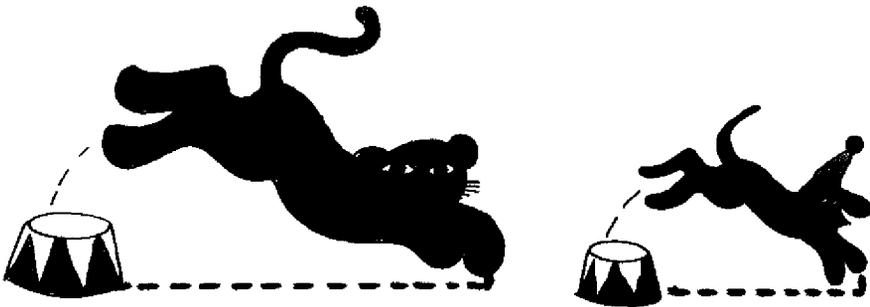
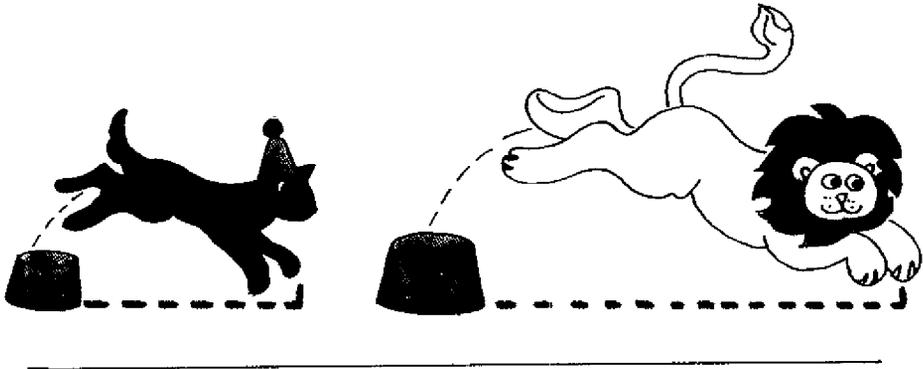
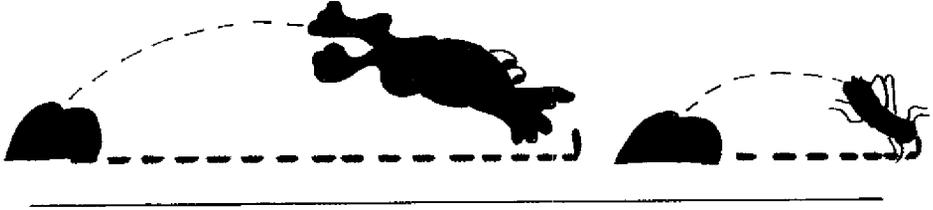
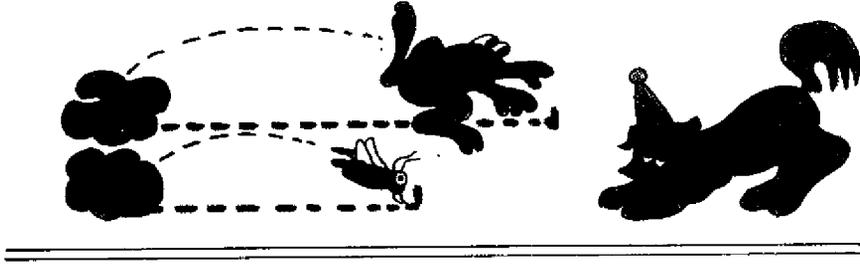
أطول، أقصر



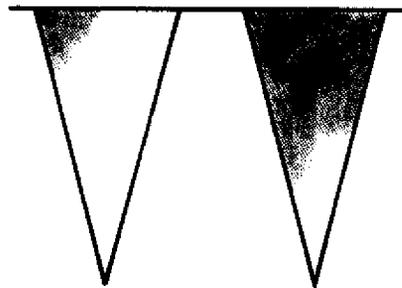
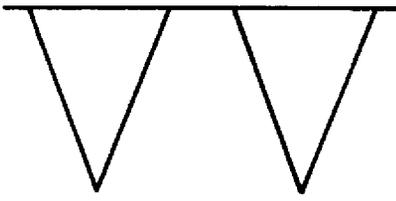
الأطول، الأقصر



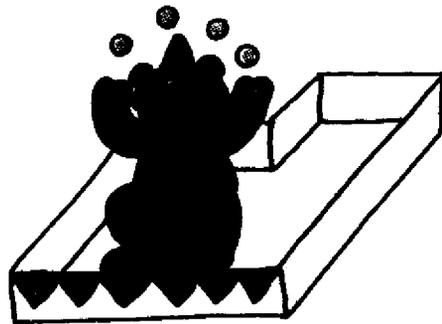
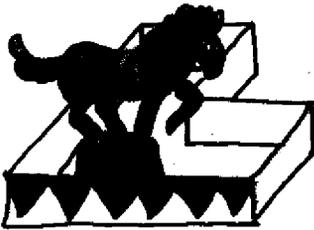
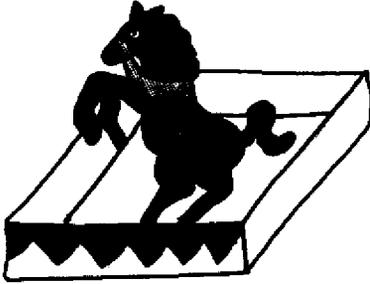
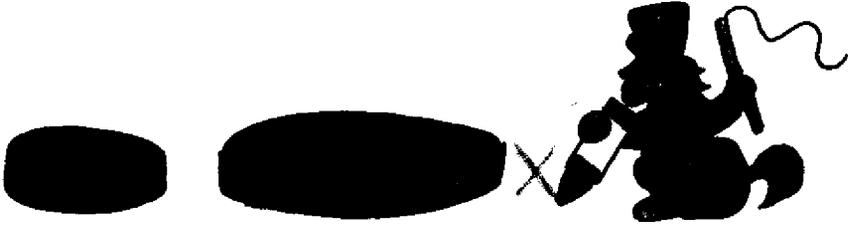
المسافة : أطول خطوة ، أصغر خطوة



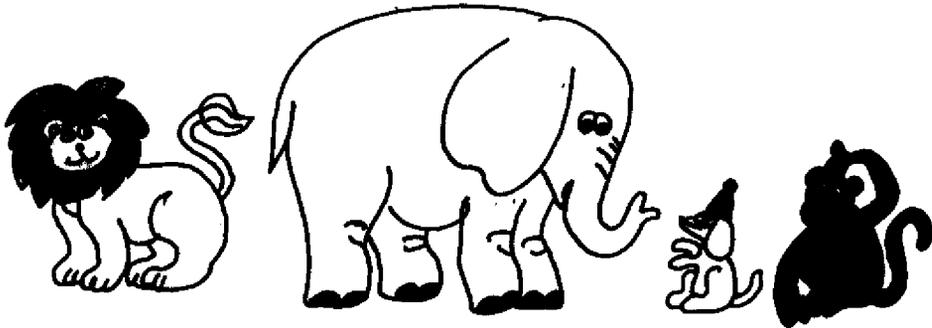
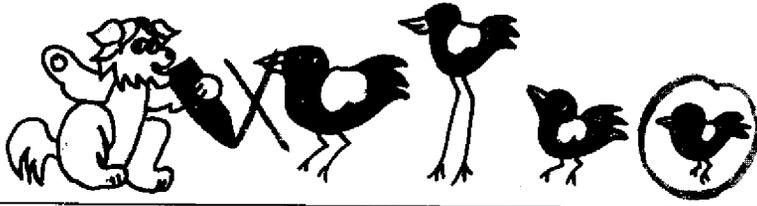
المسافة: أطول قفزة ، أصغر قفزة



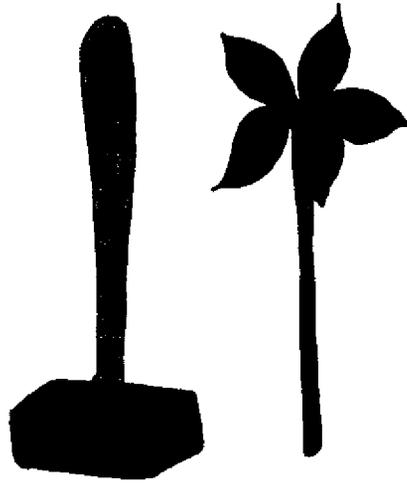
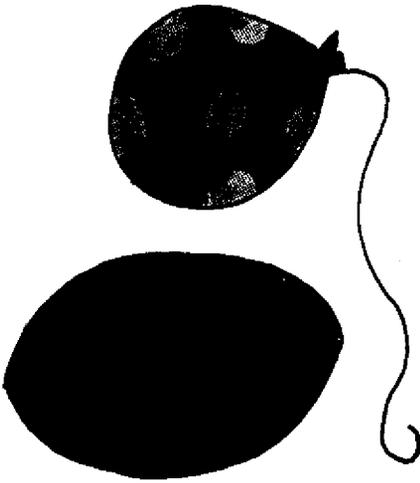
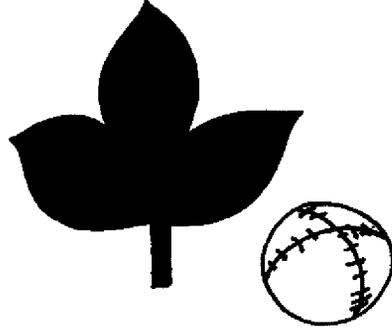
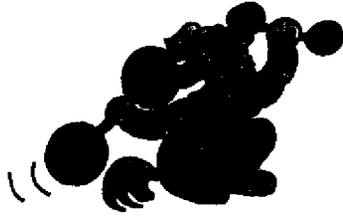
المساحة : مُظَلَّةٌ أَكْثَرُ مُظَلَّةٌ أَقْلُ



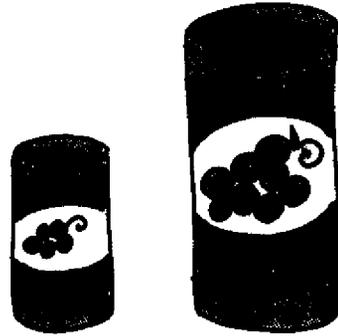
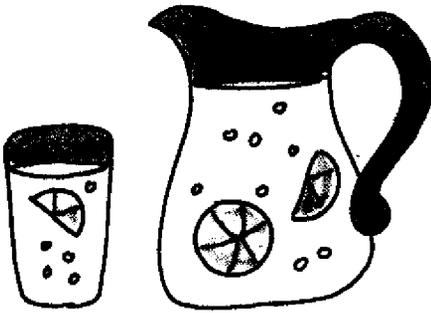
المساحة: أكبر وأصغر



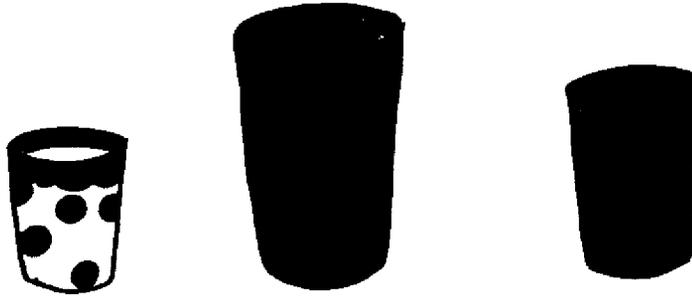
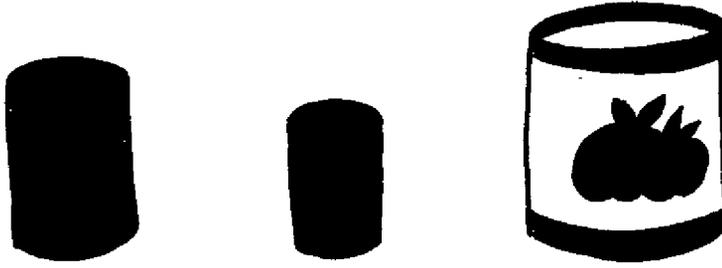
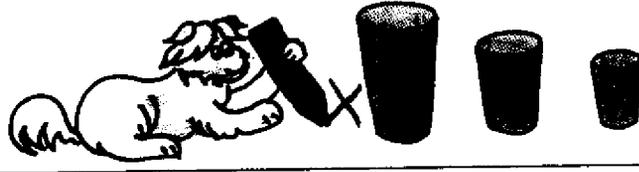
الأكبر والأصغر



الأثقل والأخف

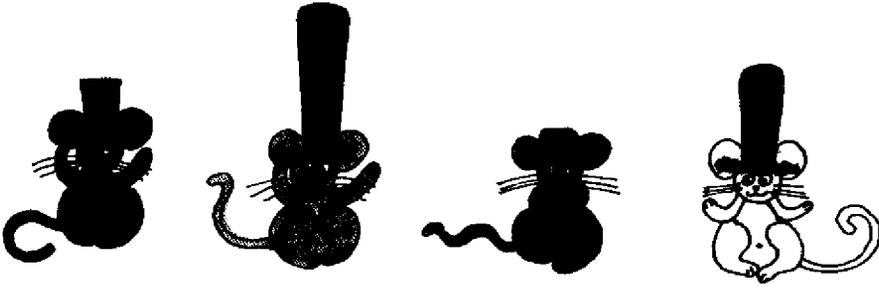
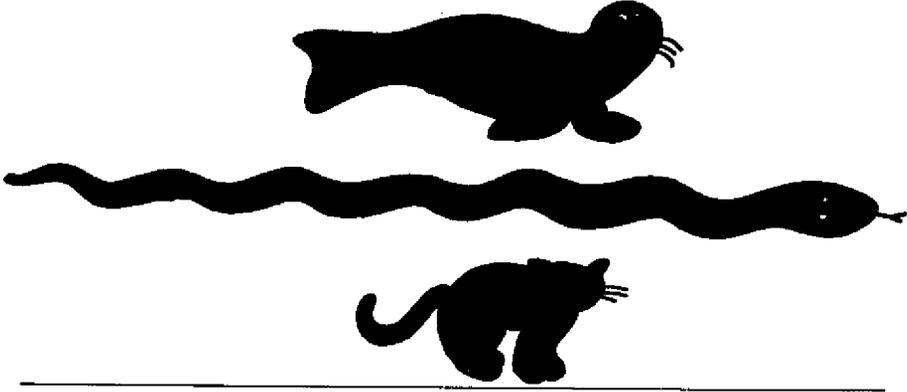


السعة: قياس الموائع



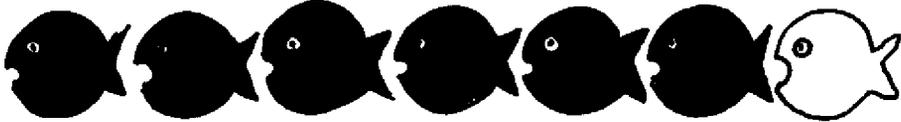
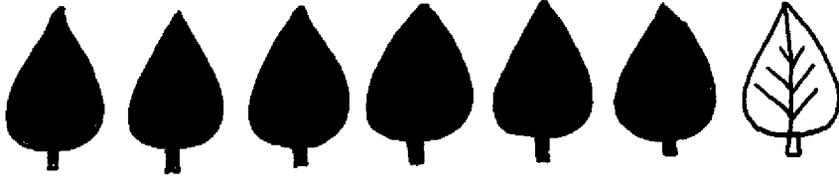
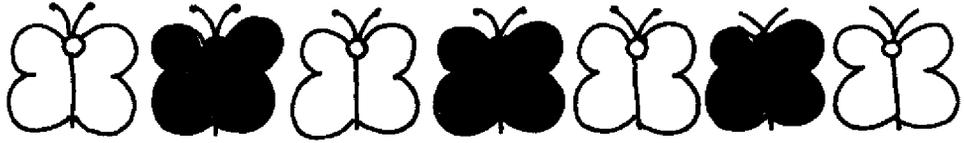
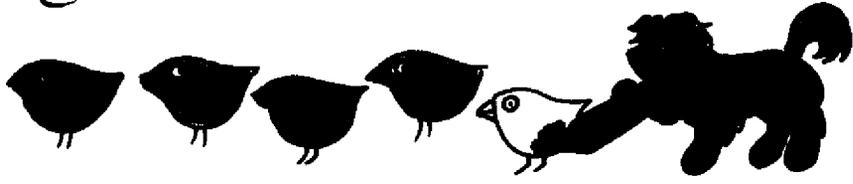
السّعة: الأَظْم والأَصْفَر

وَضِّحْ أَنْكَ تَعْرِفْ



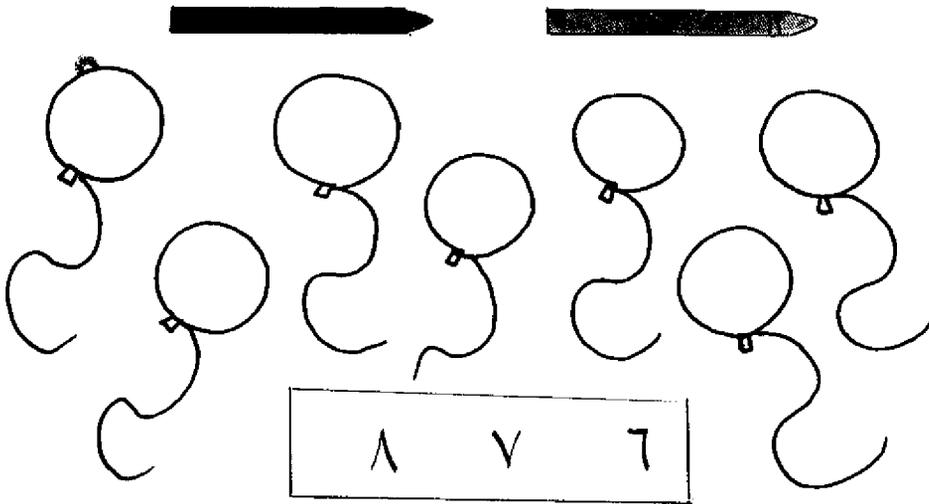
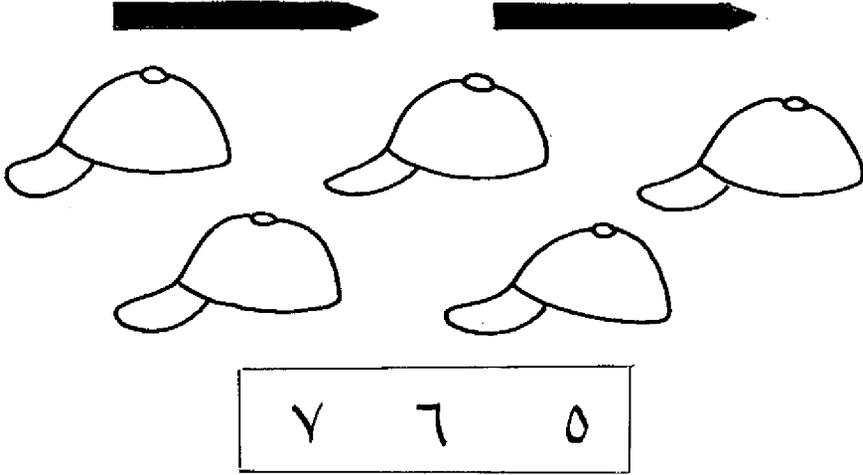
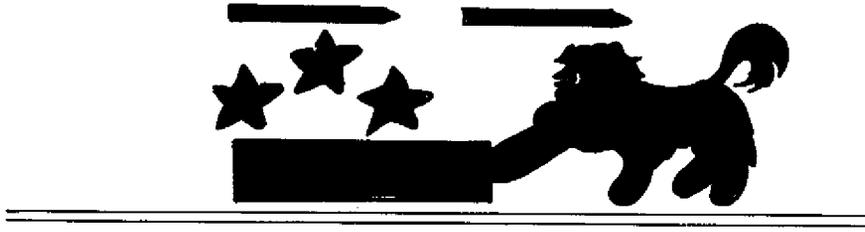
نَوْذِجْ لِلْمُرَاجَعَةِ

للمرّح ..



حل المسألة - إنتاج نماذج

# الوحدة السادسة .. الاستعداد للجمع والطرح



التهيئة لعملية الجمع

لنتحدث عن ..



الهيئة لعملية الجمع



١ ①.



١ ①.



٢ ②.



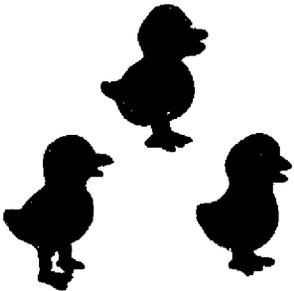
٢

٣

٥

٤ ٣ ٢

٤ ٣ ٢



٤

٥

٦

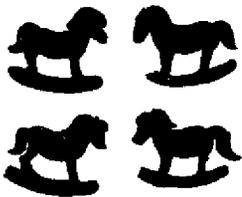
٥ ٤ ٣

٣ ٢ ١

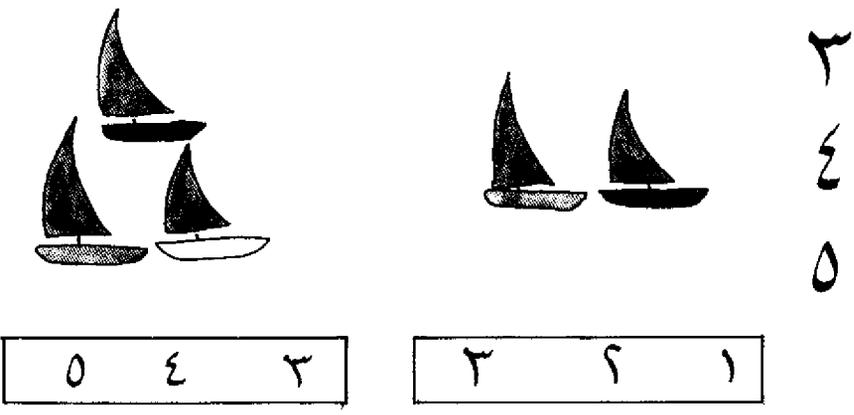
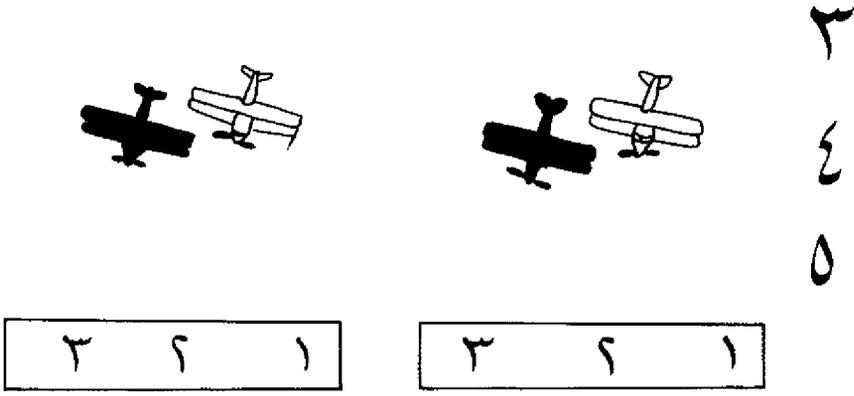
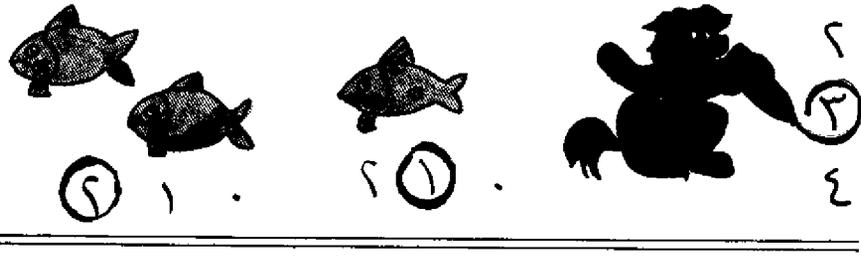
مفهوم الجمع

		٢
		٤
		٥
<input type="text" value="٢"/> <input type="text" value="٢"/> <input type="text" value="١"/>	<input type="text" value="٢"/> <input type="text" value="٢"/> <input type="text" value="١"/>	

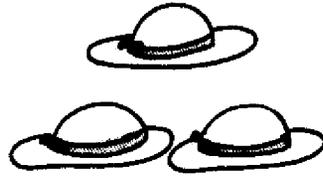
		٢
		٤
		٥
<input type="text" value="٤"/> <input type="text" value="٢"/> <input type="text" value="٢"/>	<input type="text" value="٢"/> <input type="text" value="٢"/> <input type="text" value="١"/>	

		٤
		٥
		٦
<input type="text" value="٢"/> <input type="text" value="١"/> <input type="text" value="٠"/>	<input type="text" value="٥"/> <input type="text" value="٤"/> <input type="text" value="٢"/>	

مفهوم عملية الجمع



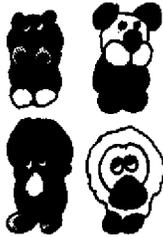
الجمع لفاية هـ



٢  
٣  
٥

٣ ٢ ١

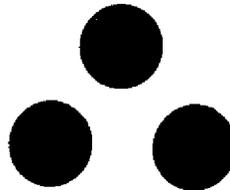
٤ ٣ ٢



٢  
٣  
٥

٤ ٣ ٢

٢ ١ ٠

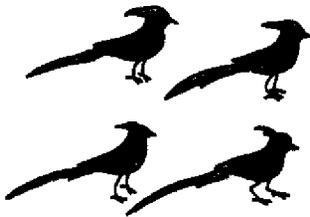
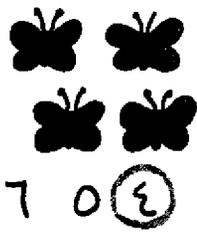


٢  
٣  
٥

٤ ٣ ٢

٤ ٣ ٢

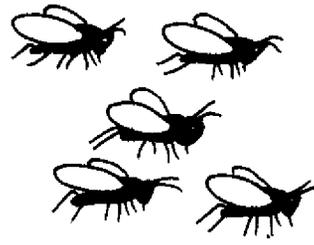
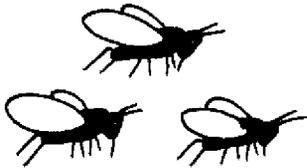
الجمع لغاية ٥



0  
7  
7

0 4 3

3 2 1

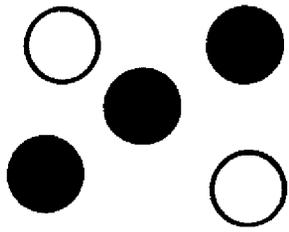
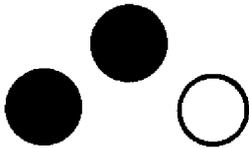


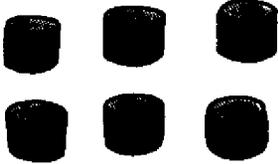
7  
1  
9

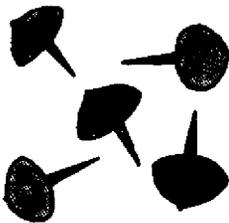
0 4 3

0 4 3

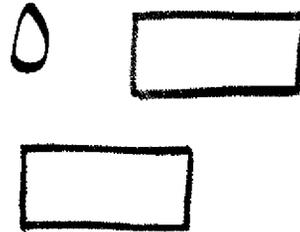
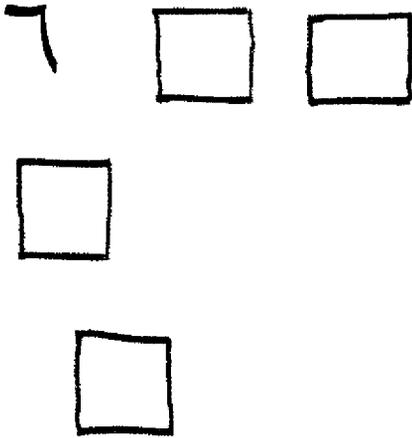
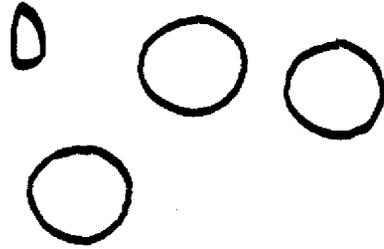
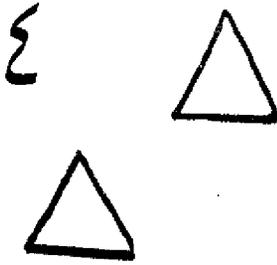
الجمع لغاية ١٠

		٧ ٨ ٩
٦      ٥      ٤	٤      ٣      ٢	

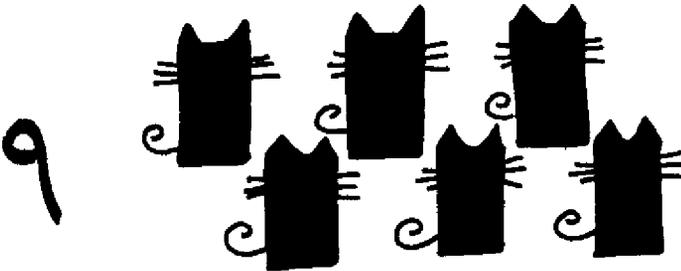
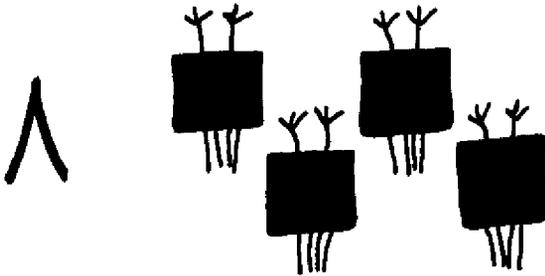
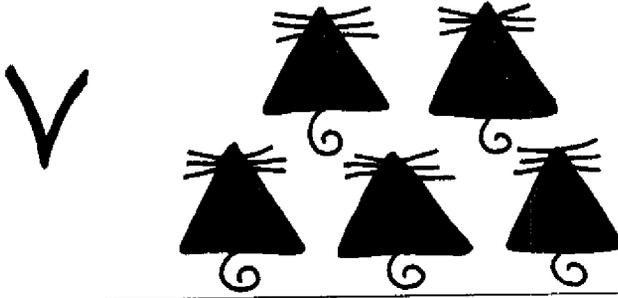
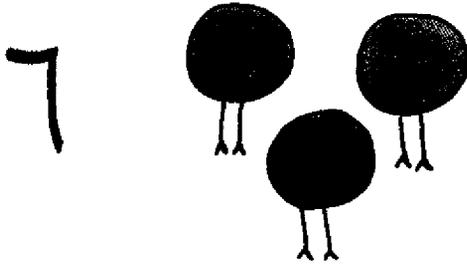
		٨ ٩ ١٠
٨      ٧      ٦	٣      ٢      ١	

		٨ ٩ ١٠
٦      ٥      ٤	٥      ٤      ٣	

الجمع لغاية ١٠.



التبؤ لعملية الطرح



التبؤلعملية الطرح

1  
2  
3

---

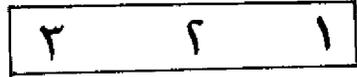
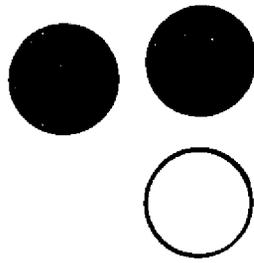
3  
5  
7

---

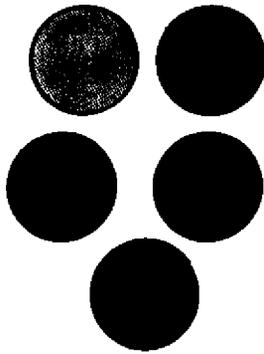
3  
5  
7

مفهوم الطرح

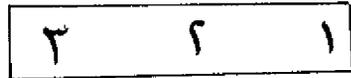
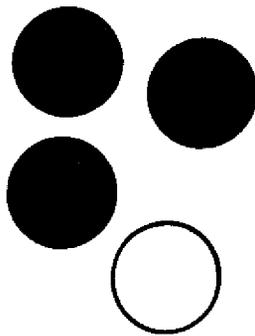
١  
٥  
٢



٢  
٣  
٥

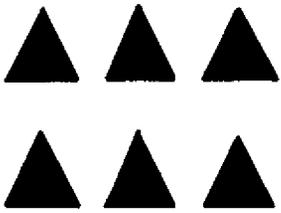


٢  
٢  
٣

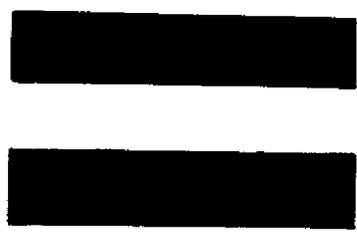
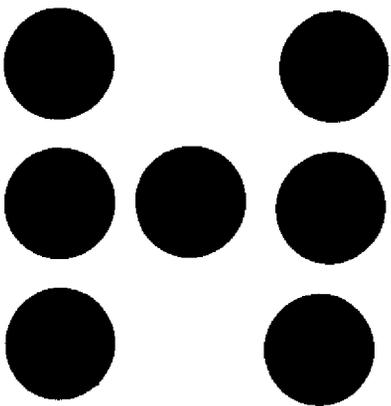


مفهوم عملية الطرح

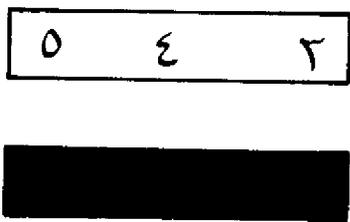
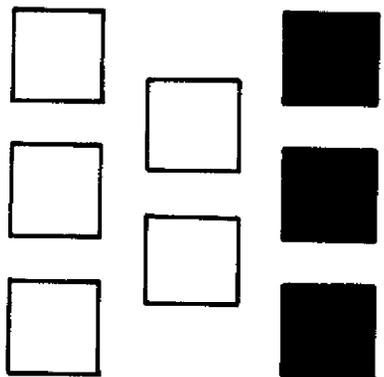
٦  
٧  
٨



٦  
٧  
٨

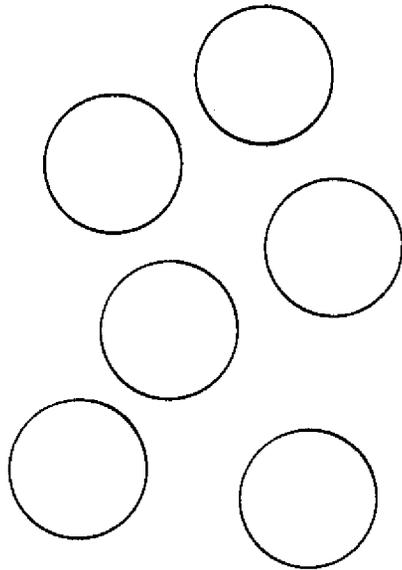


٦  
٧  
٨

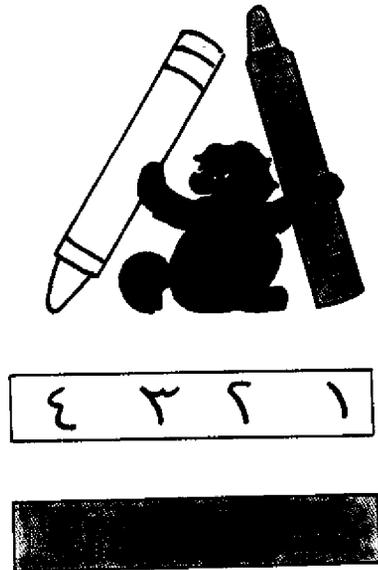
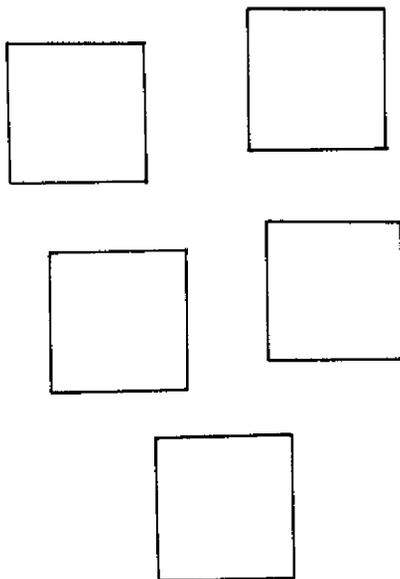


مفهوم الطرح

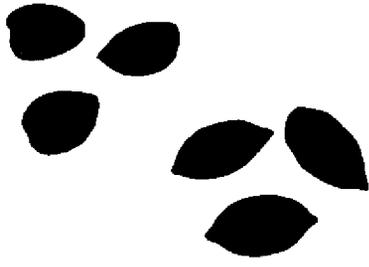
٥  
٦  
٧



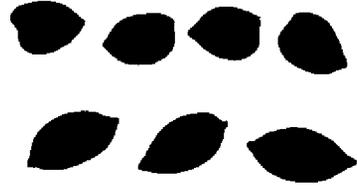
٥  
٦  
٧



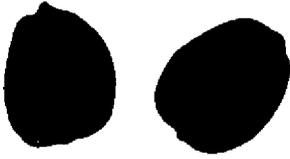
مفهوم الطرح



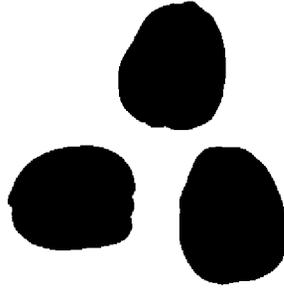
٧ ٦ ٥



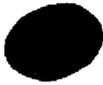
٧ ٦ ٥



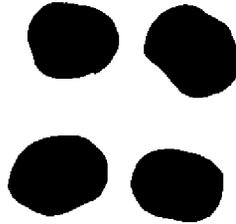
٤ ٣ ٢



٤ ٣ ٢



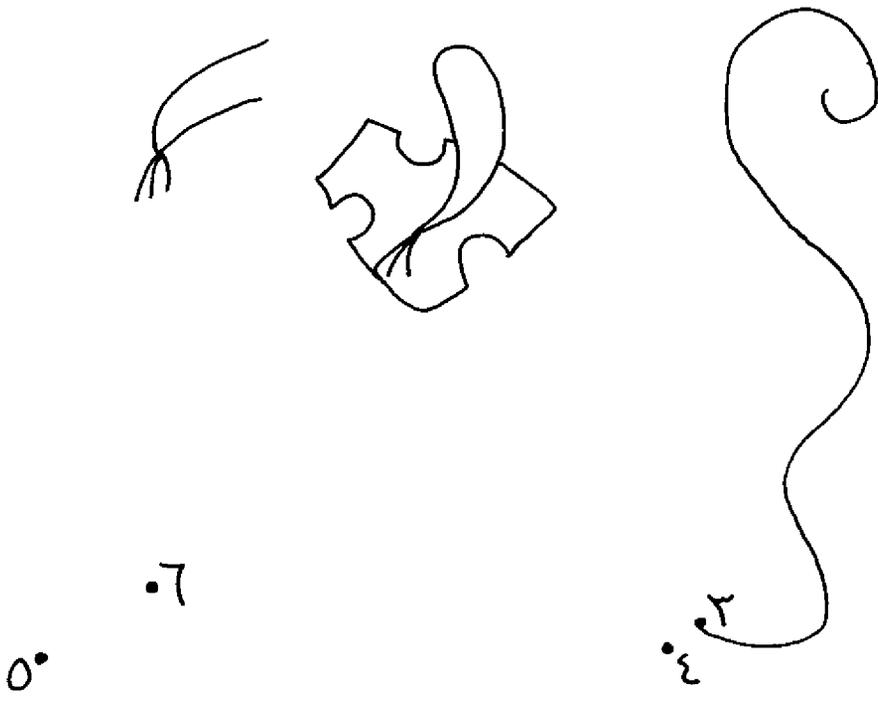
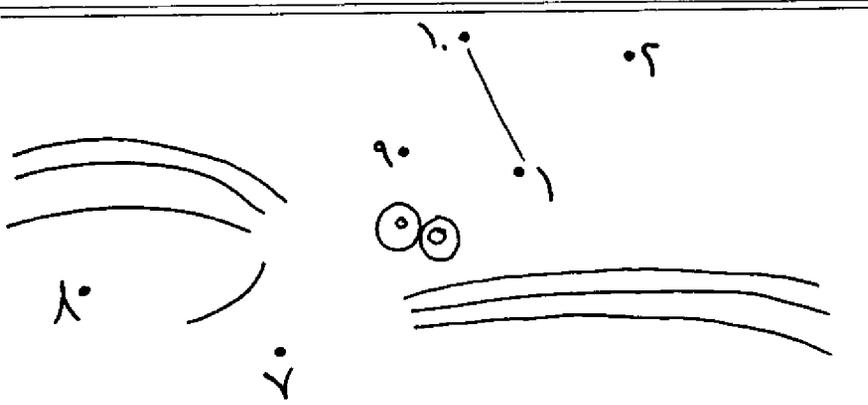
٤ ١ ٠



٤ ٣ ٢

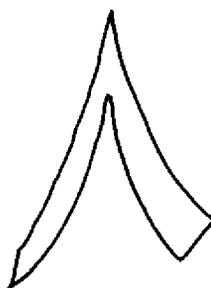
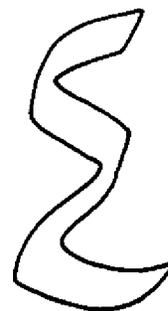
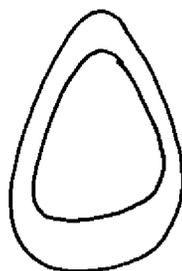
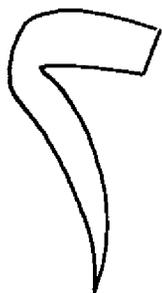
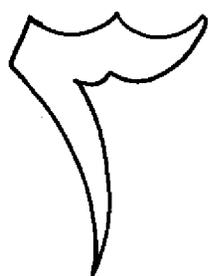
نموذج للمراجعة

للمرّح



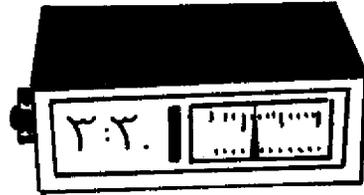
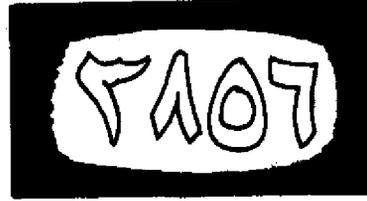
العدد لغاية ١.

رَعْنَانَعْمَل



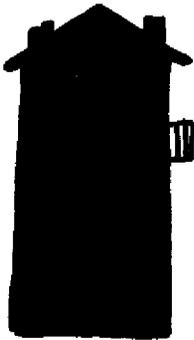
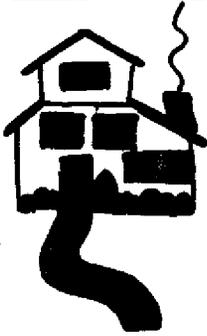
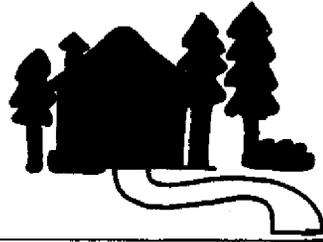
التعداد

دَعْنَا نَتَحَدَّثْ

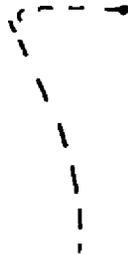
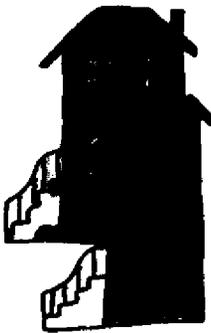
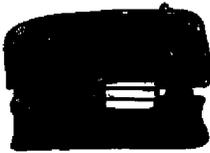
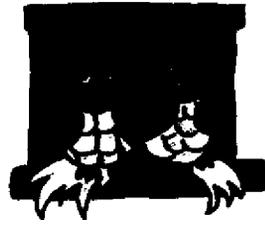


استعمالات الأرقام

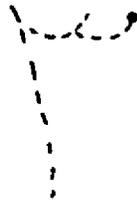
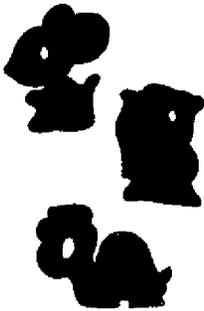
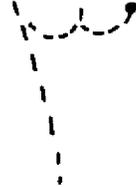
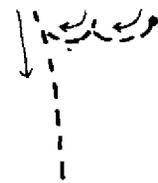
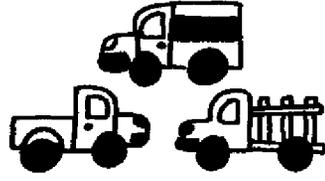
الوحدة السابعة .. كتابة الأعداد



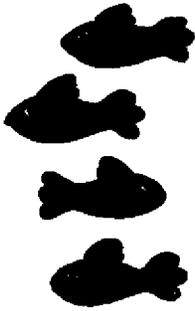
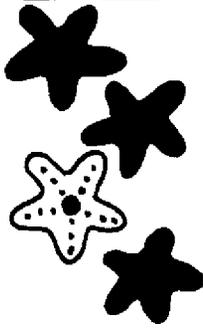
كتابة العدد ١



كتابة العدد ٧



كتابة العدد ٣



كتابة العدد ٤



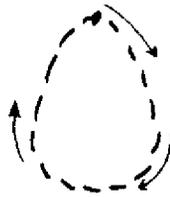
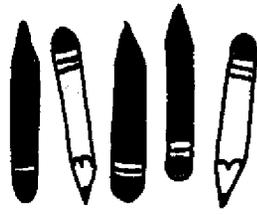
كتابة العدد: .



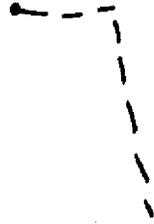
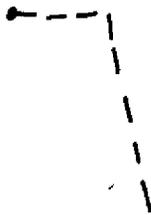
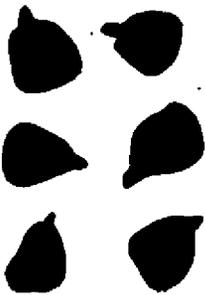
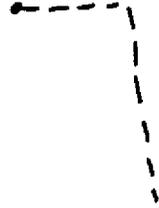
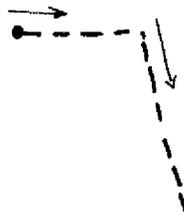
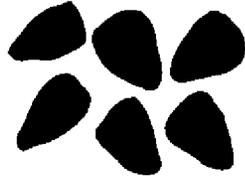
Handwriting practice section with four rows of dashed lines for tracing, each preceded by a set of colored pencils.

- Row 1: One white pencil. Four vertical dashed lines.
- Row 2: One white pencil and one black pencil. Four dashed lines forming a right-angled shape (top horizontal, right vertical, bottom-left diagonal).
- Row 3: One black pencil, one white pencil, and one black pencil. Four dashed lines forming a shape with a top horizontal line, a right vertical line, and a bottom-left diagonal line.
- Row 4: One black pencil, one white pencil, and one black pencil. Four dashed zigzag lines.

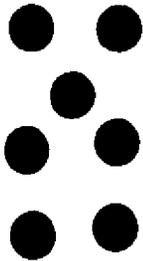
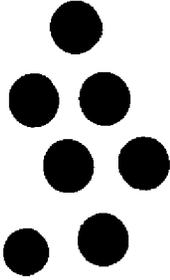
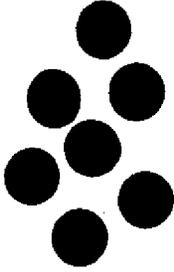
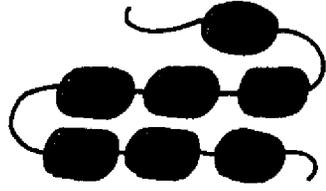
ممارسة كتابة الأعداد من ٤-١



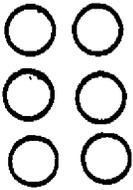
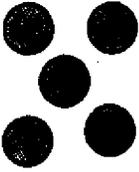
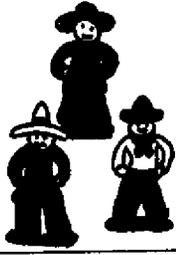
كتابة العدد ٥



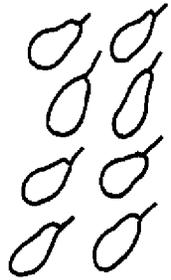
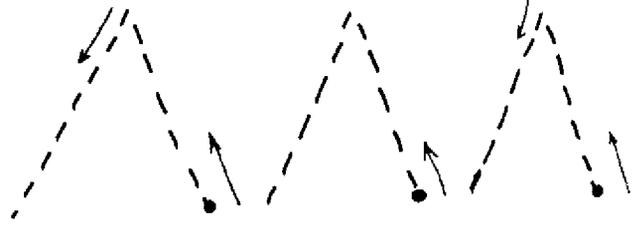
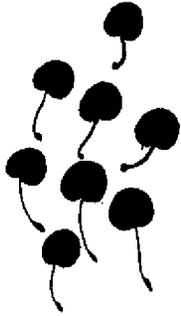
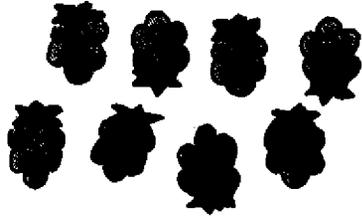
كتابة العدد ٦



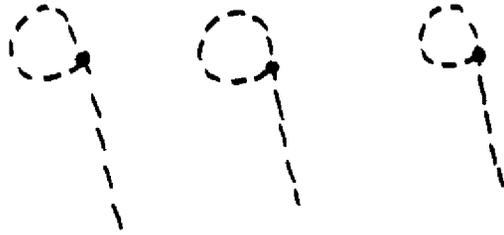
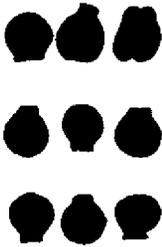
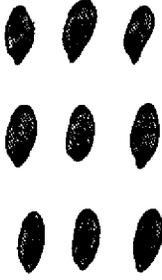
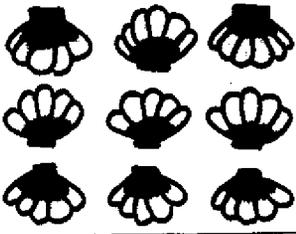
كتابة العدد ٧



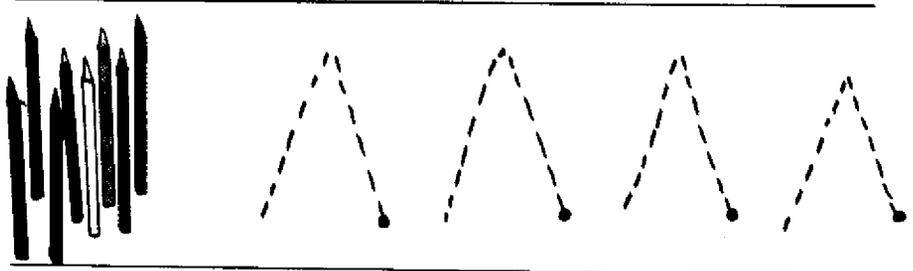
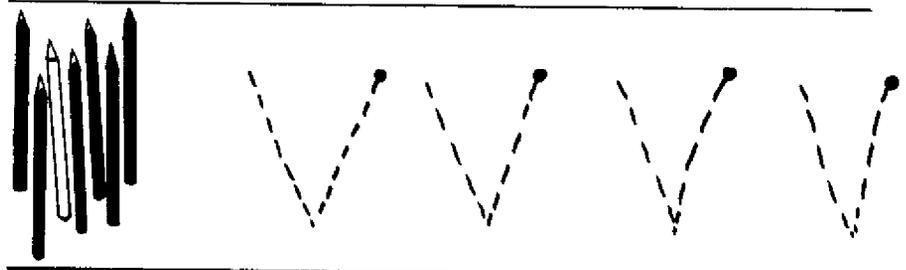
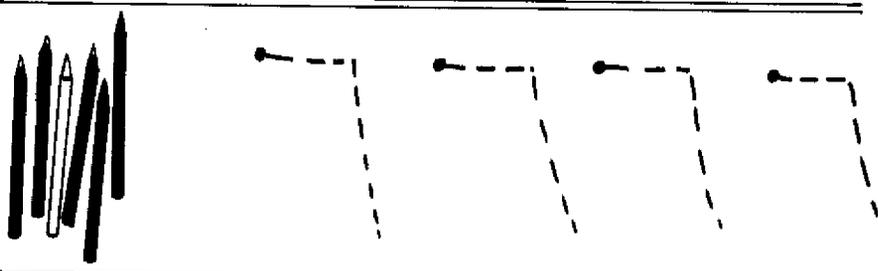
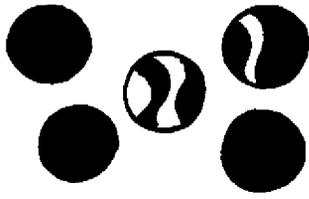
ممارسة كتابة الأرقام من ٤-٧



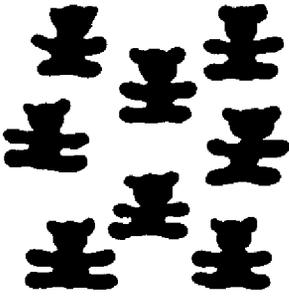
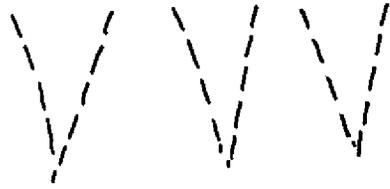
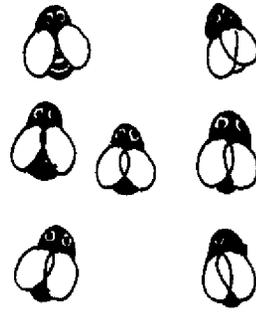
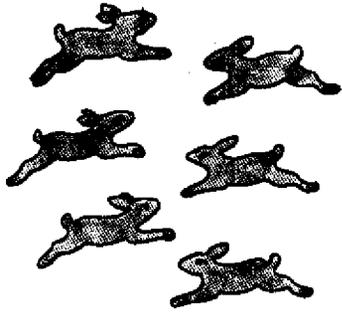
كتابة العدد ٨



كتابة العدد ٩

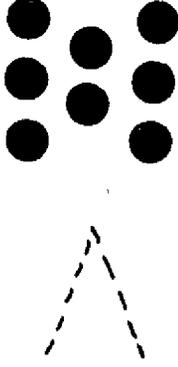
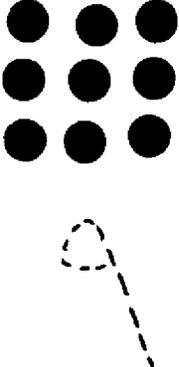


ممارسة كتابة الأرقام من ٦-٩



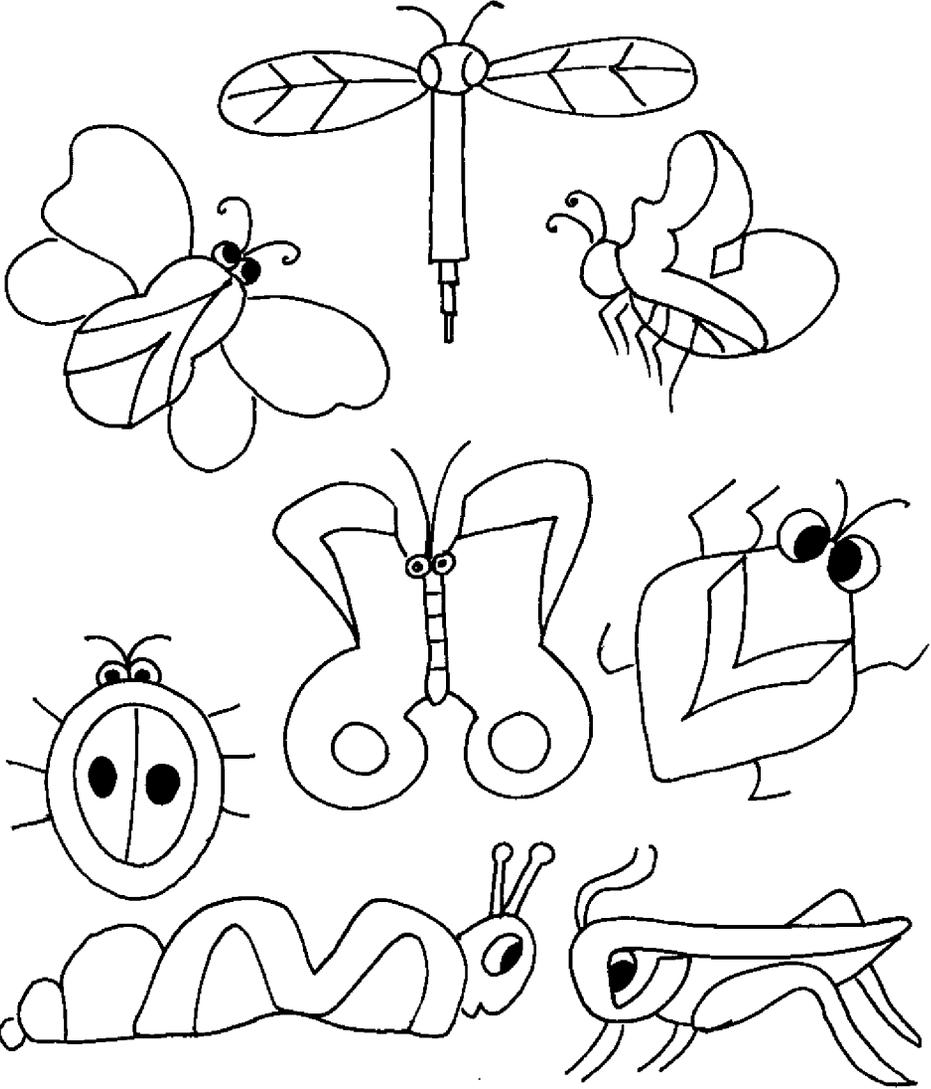
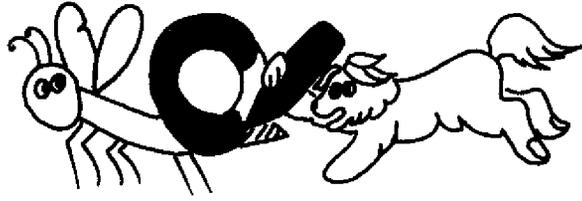
العدّ والأعداد من 6-9

# بيّن أنك تعرف

نمّوذج للمراجعة

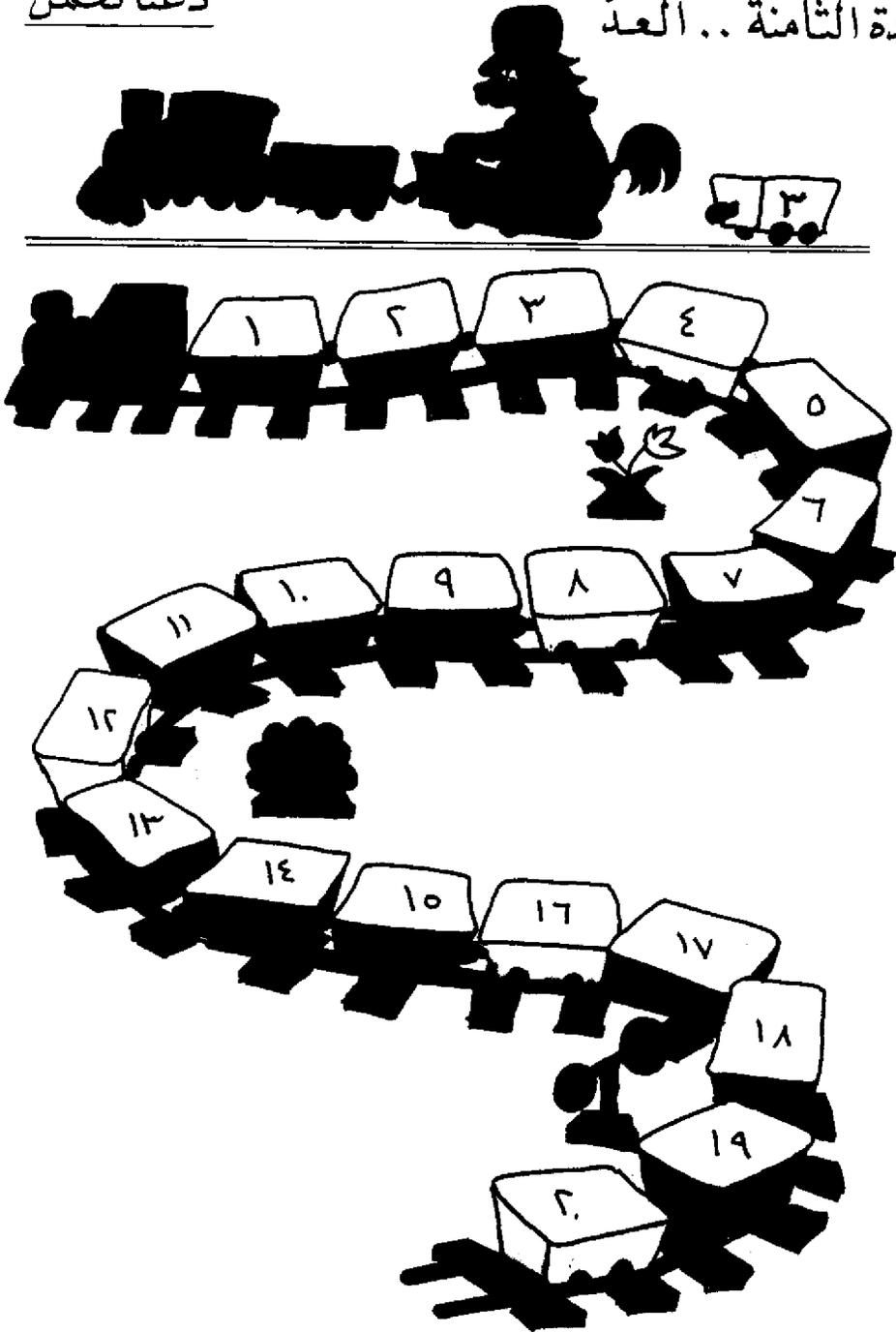
للمرّح



الأعداد من : ٩ - ٠

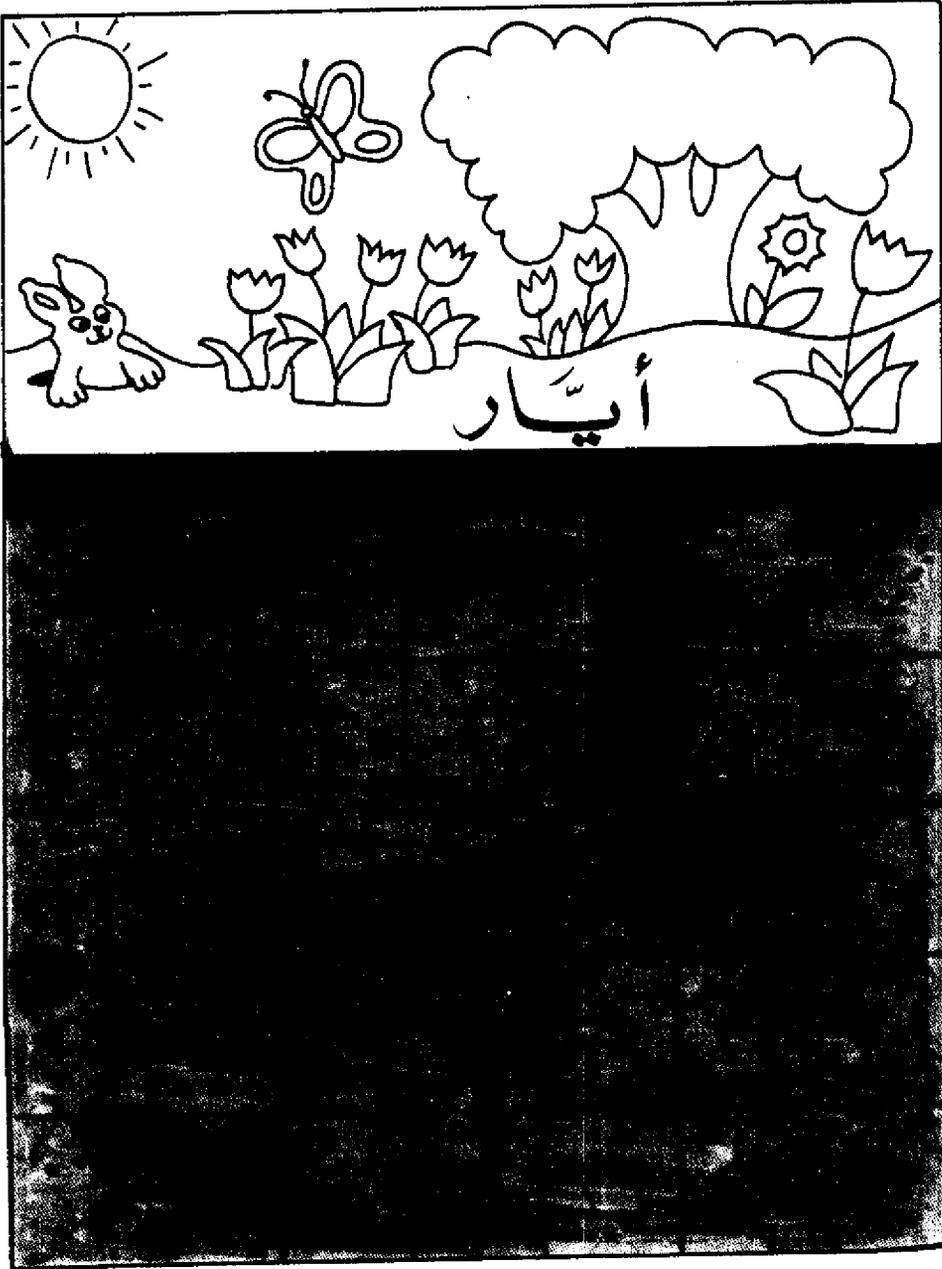
دعنا نعمل

الوحدة الثامنة .. العدّ

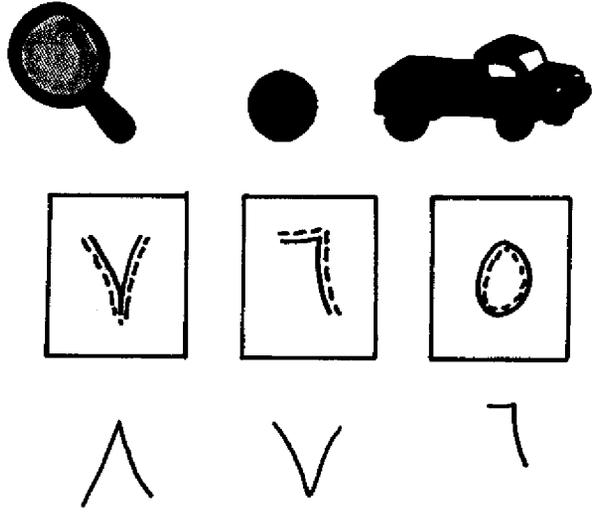
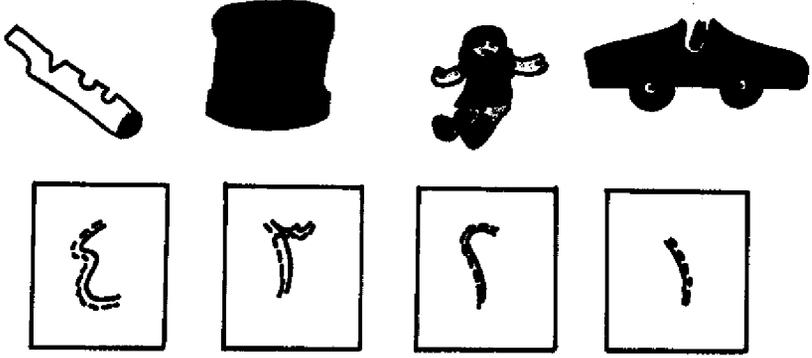
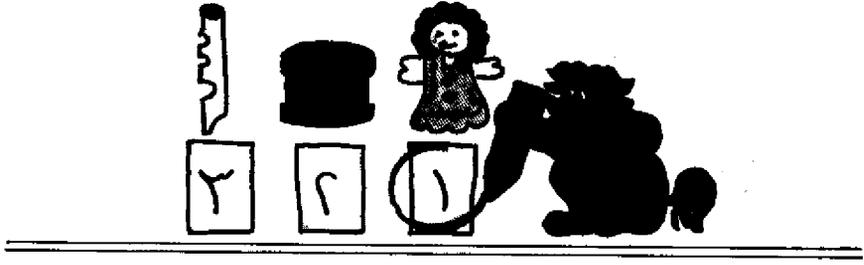


مقدّمة للعدّ لغاية ٢٠

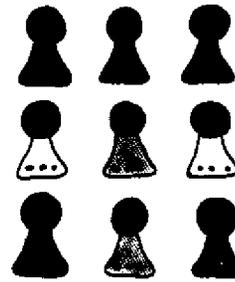
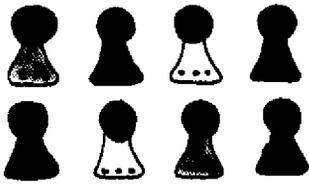
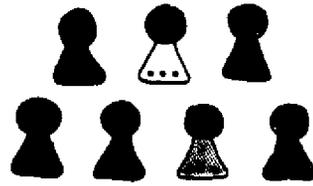
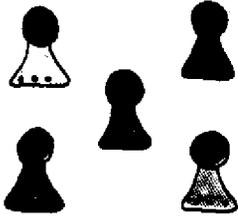
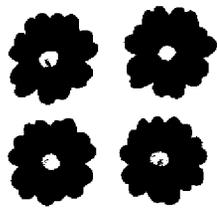
دَعْنَا نَحَدِّثْ



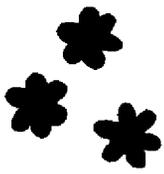
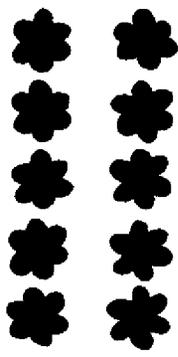
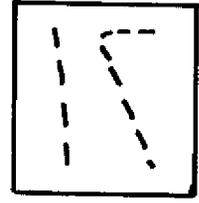
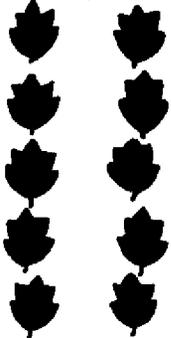
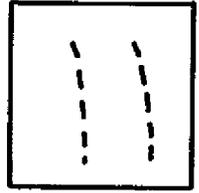
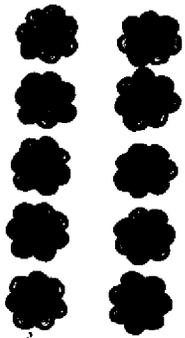
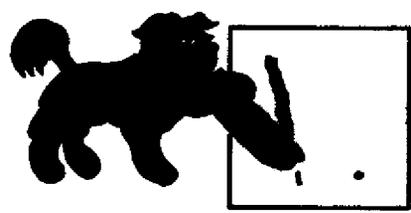
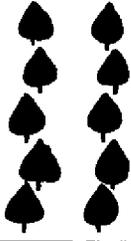
مُقَدِّمَةٌ لِلْعَدِّ



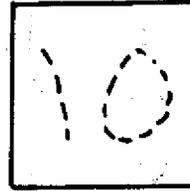
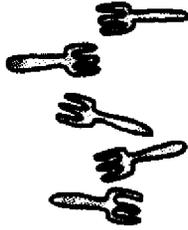
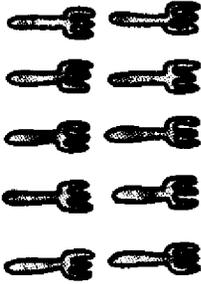
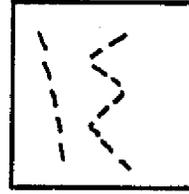
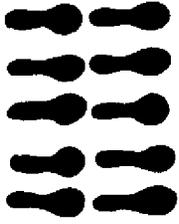
مراجعة للعدّ



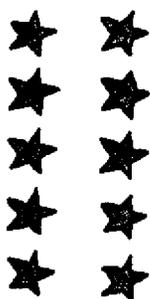
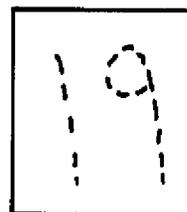
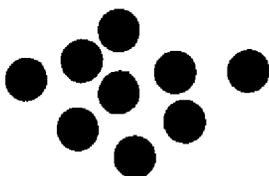
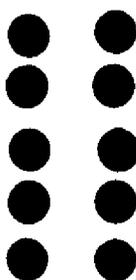
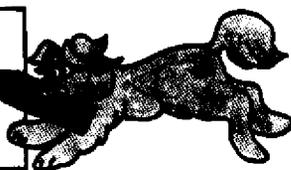
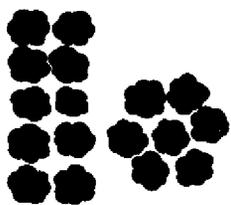
مراجعة للعدّ



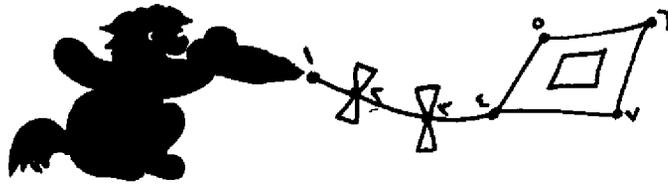
العَدَّ



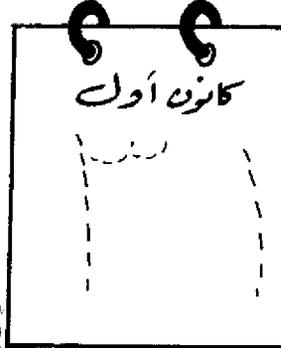
العَدِّ



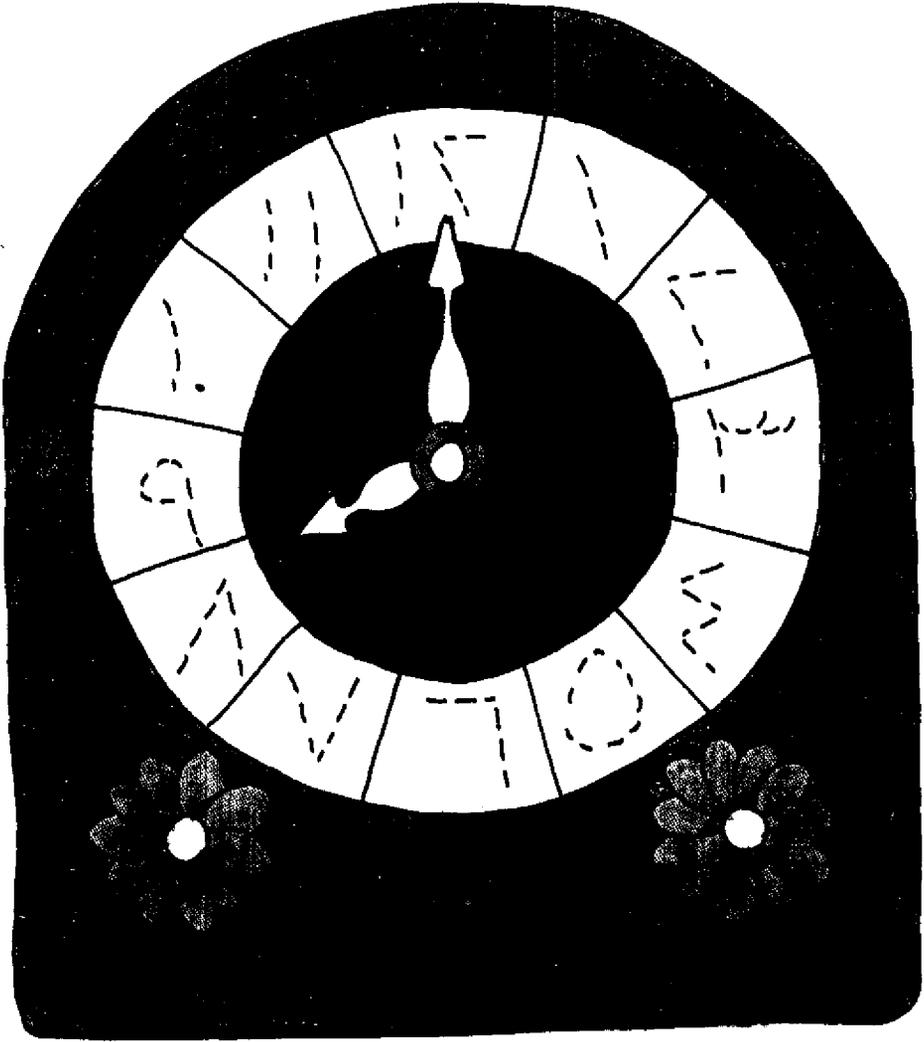
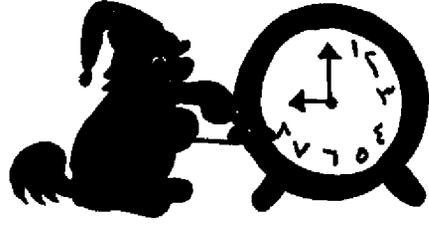
العَدِّ



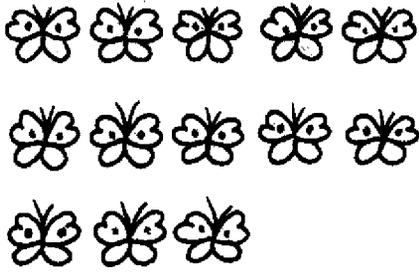
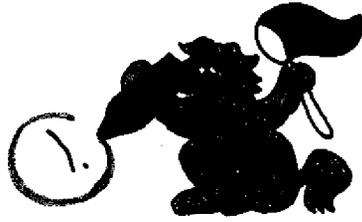
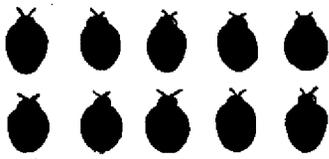
العَدَّ



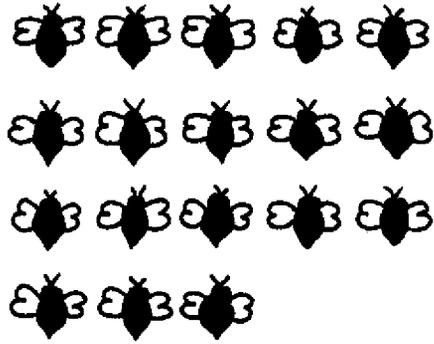
كتابة الأعداد : فصول السنة



كتابة الأعداد : الوقت



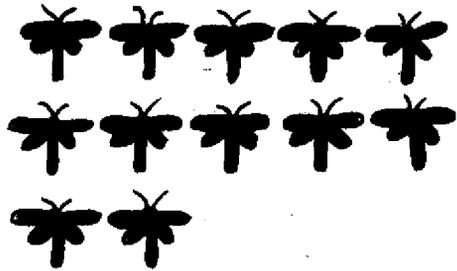
١٤ ١٣ ١٥



١٩ ١٨ ١٧



٢٠ ١٩ ١٨

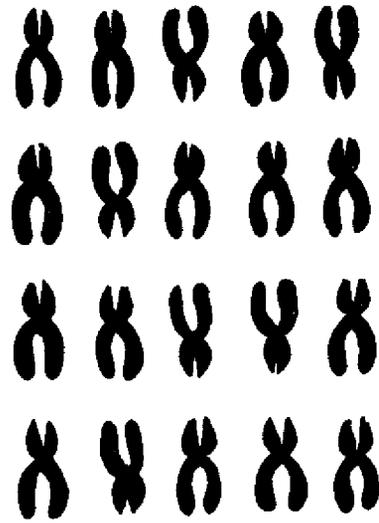


١٤ ١٣ ١٢

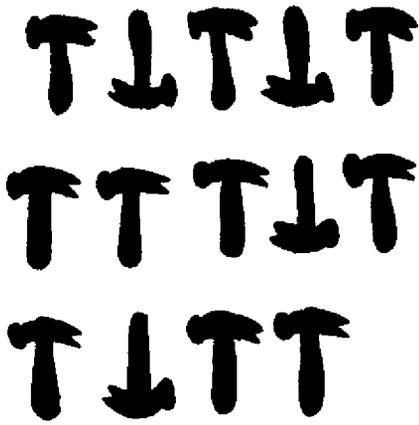
التدرب على عملية العدّ



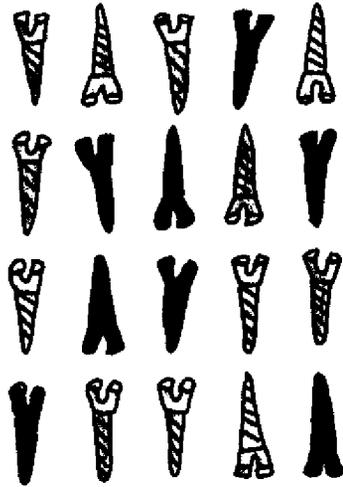
١٧ ١٥ ١٤



٢. ١٩ ١٨



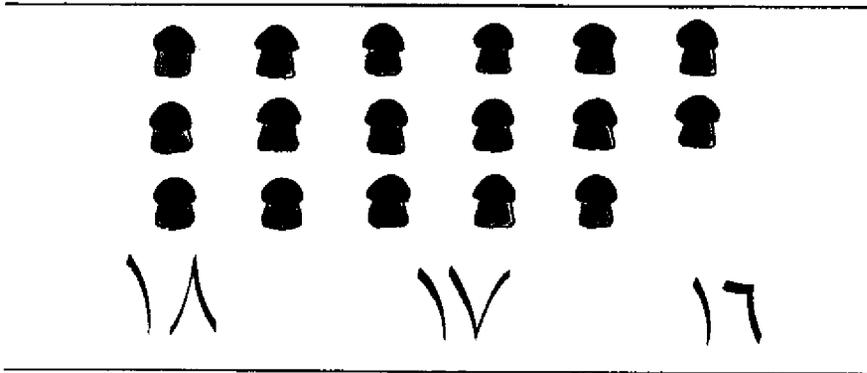
١٧ ١٥ ١٤



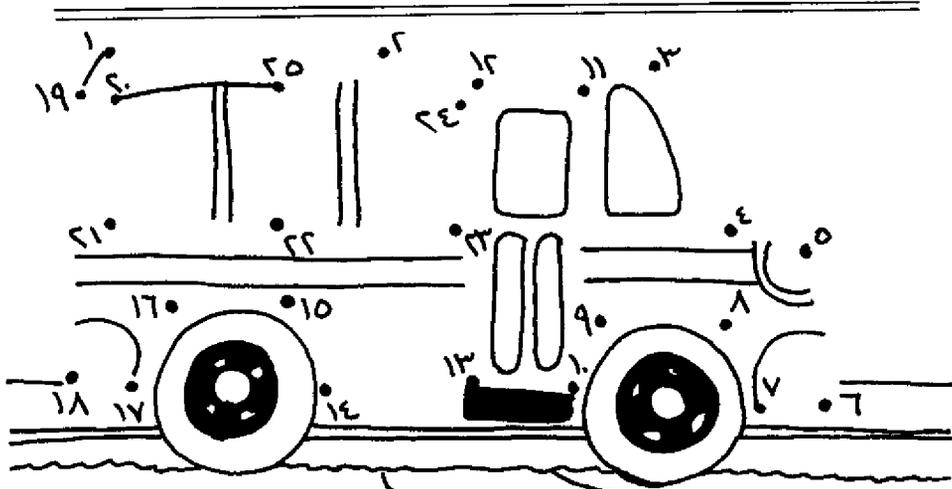
٢. ١٩ ١٨

التدرب على عملية العدة

# وضّح أنك تعرف

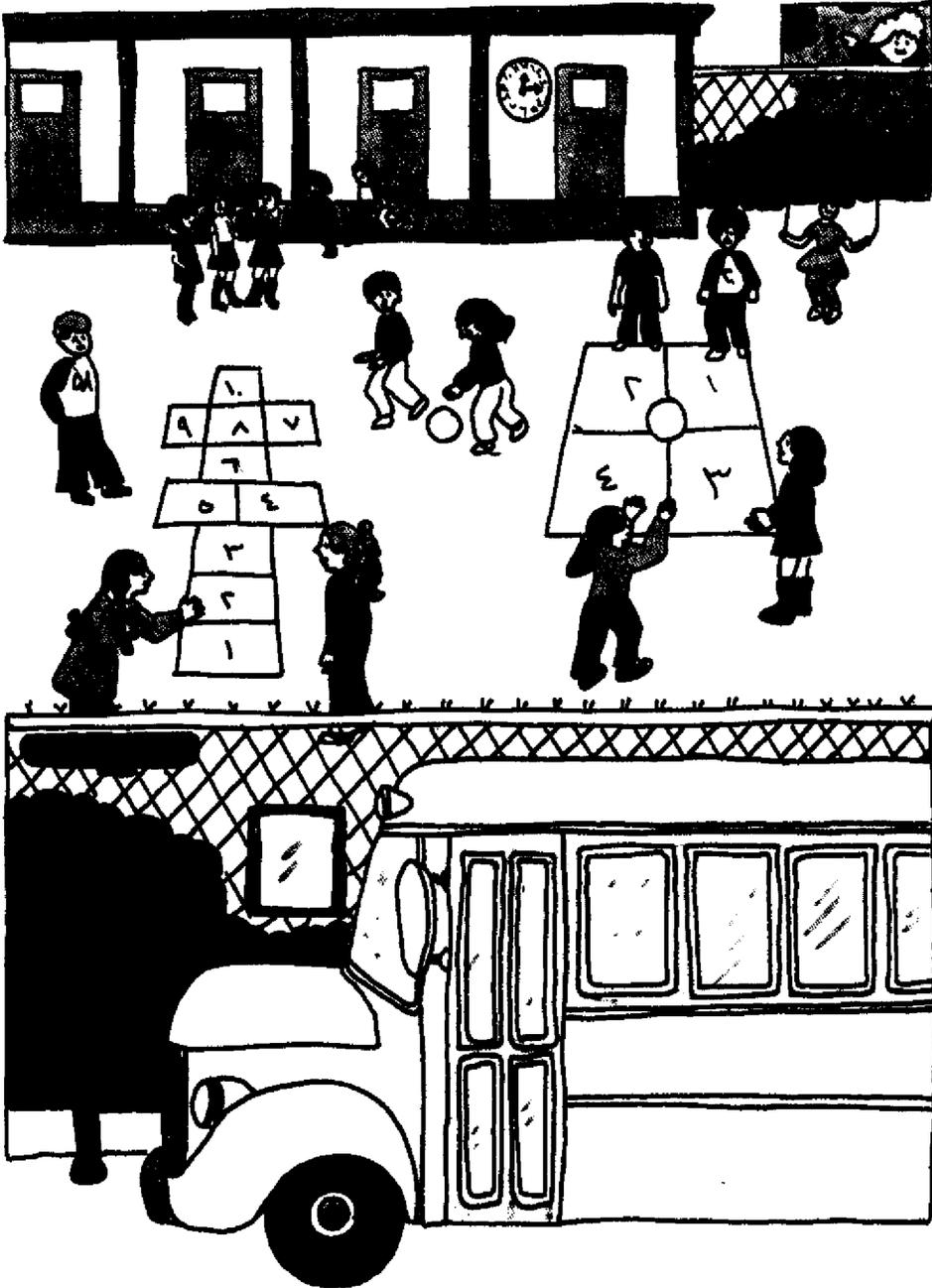


نموذج للمراجعة



## العَدَّة والتشكيات

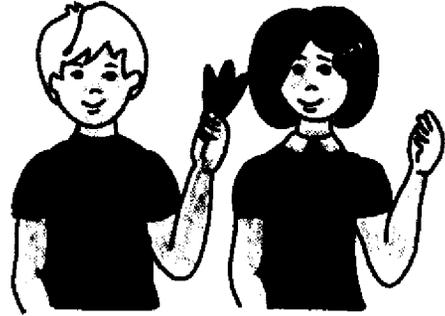
للاستعمال بعد صفحة ٢٤



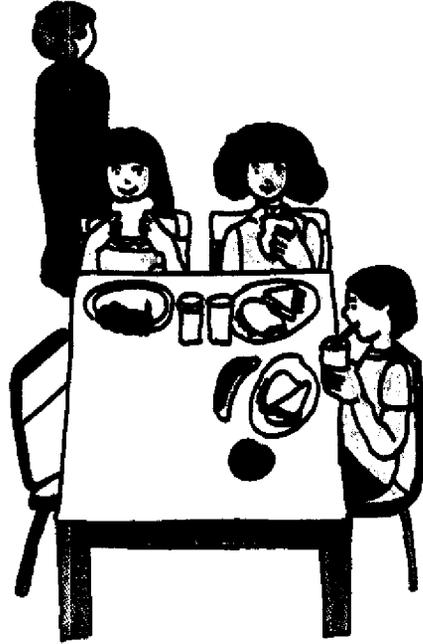
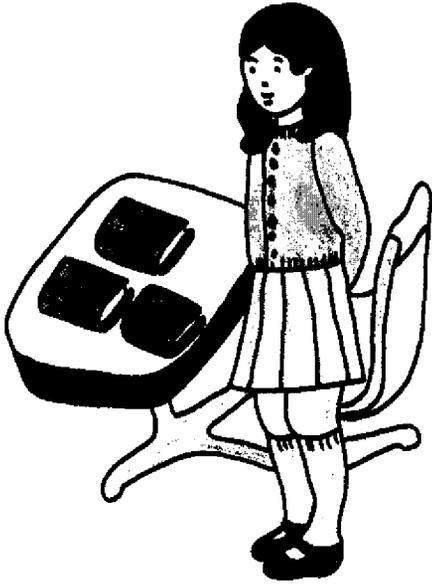
للاستعمال بعد صفحة ٤٠

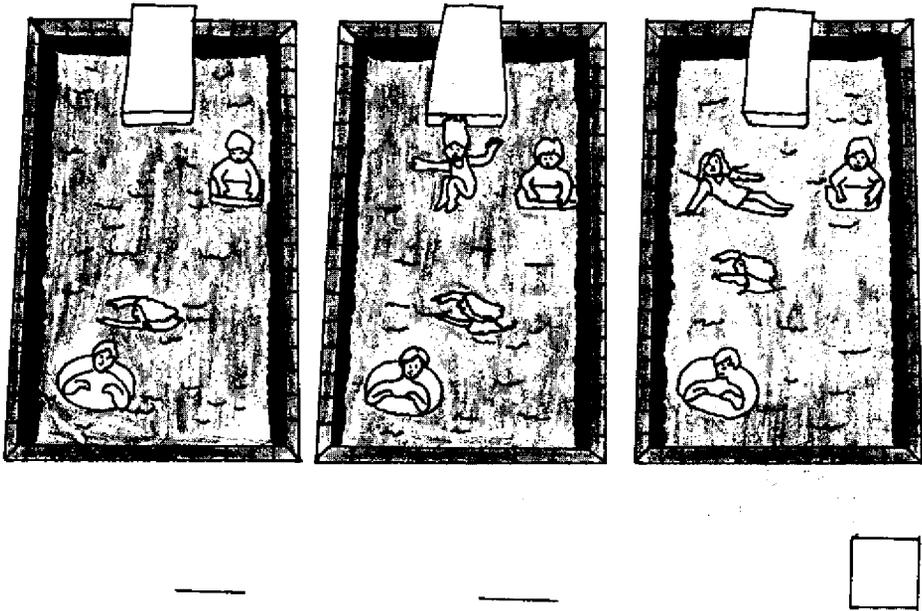
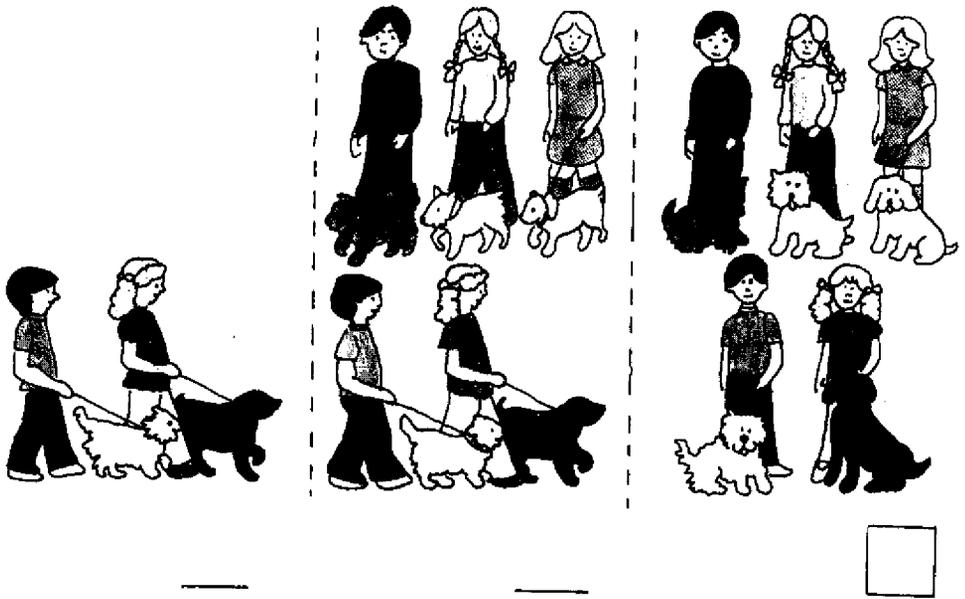


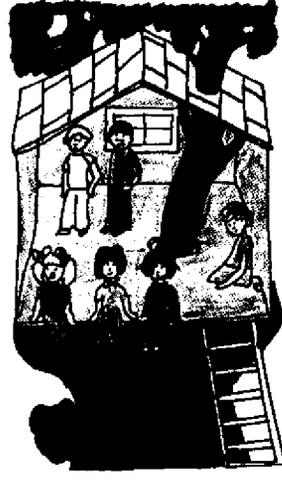
للاستعمال بعد صفحة ٥٦



للاستعمال بعد صفحة ٧٢

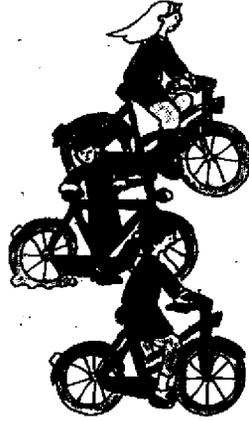




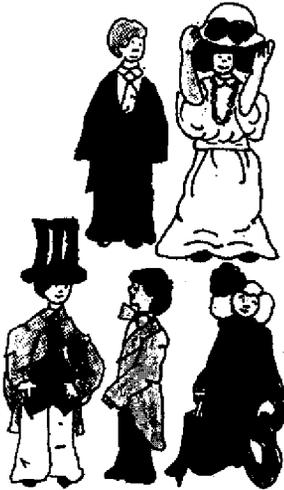




\_\_\_\_\_



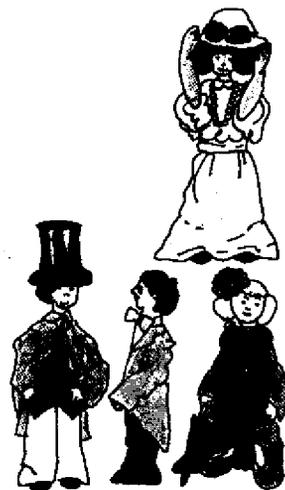
\_\_\_\_\_

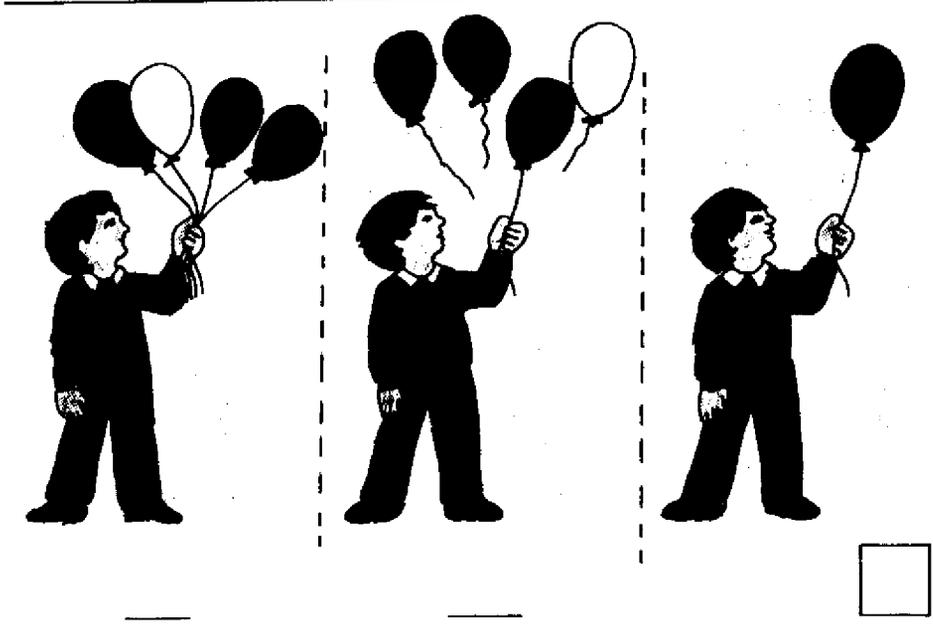
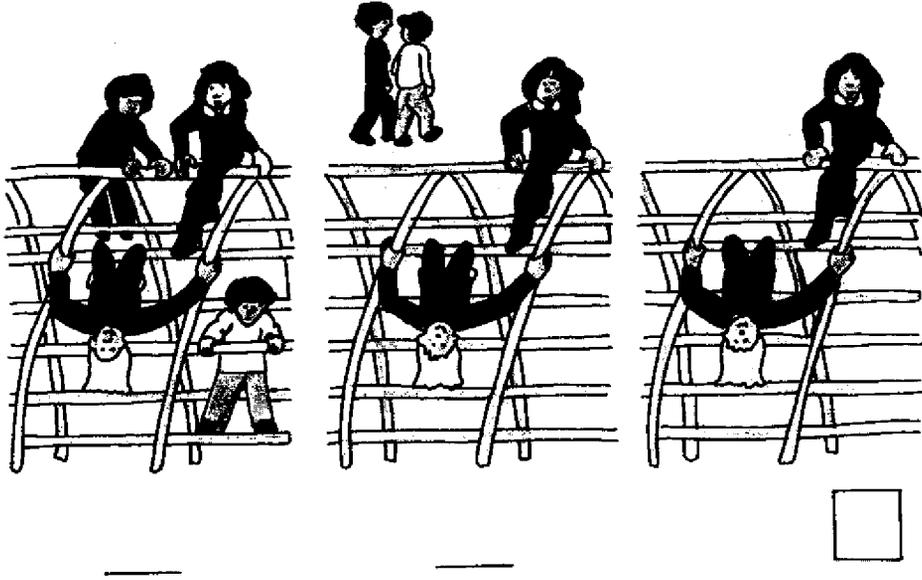


\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_





## دليل المعلم لتدريس وحدات الكتاب

الإرشادات التالية تساعد المعلم على تدريس المادة، وهي مكونة من جزأين:

أولاً: أهداف تدريس الوحدات.

ثانياً: إرشادات لتدريس المادة.



## أولاً : أهداف تدريس الوحدات

### (٥) المقارنة :

- معرفة الشيء الطويل والقصير، الأطول والأقصر لمجموعة من الأشياء (١٣ - ١٤).
- معرفة المنطقة الكبيرة والمنطقة الصغيرة، والأكبر والأصغر في مجموعة من المناطق (١٥ - ١٨).
- معرفة الشيء الأكبر والشيء الأصغر في مجموعة من الأشياء (١٩ - ٢٠).
- معرفة الأطول والأقصر من بين أربعة عناصر (٢١).
- التعرف من خلال الصور الى الأشياء الأثقل والأخف (٢٢).
- معرفة أي من الوعائين المرسومين يتسع أكثر من الآخر (٢٣ - ٢٤).

### (٦) الاستعداد للجمع والطرح :

- معرفة عدد الأشياء التي تحتويها مجموعة مركبة من مجموعتين (مفهوم الجمع) (٢٩ - ٣٤).
- تكملة رسم أشكال إضافية لمجموعة ما ليصبح عددها مساوياً للعدد المطلوب (التهيؤ للطرح) (٣٥ - ٣٦).
- معرفة عدد عناصر كل من المجموعتين الموجودتين في المجموعة الكلية. (مفهوم الطرح) (٣٧ - ٤٠).

### (٧) كتابة الاعداد :

- رسم وكتابة الأرقام من صفر الى ٤ (٤٥ - ٥٠).

- رسم وكتابة الأرقام من ٥ إلى ٧ (٥١ - ٥٤).
- رسم وكتابة الرقمين ٨، ٩ (٥٥ - ٦٠).

#### (٨) العد:

- كتابة الأرقام بالترتيب والعد من صفر ولغاية ٢٠ (٦٣ - ٦٧).
- إجراء عملية العد وتحديد الأرقام من صفر لغاية ٢٠ (٦٨، ٧١ - ٧٢).
- معرفة أسماء فصول السنة (شفوياً) (٦٩).
- التعرف إلى الأرقام المكتوبة على وجه الساعة (٧٠).
- استخدام الترقيم الترتيبي: الأول، الثاني، الثالث (٧٤).

## ثانياً: ارشادات لتدريس المادة

### الوحدة الخامسة - المقارنة

قبل البدء بتدريس هذه الوحدة يفضل ان يقوم المعلم بنشاطات وحوار وتجارب لتوضيح المصطلحات والمفاهيم التالية: -

- ١ - القريب والبعيد ..... (صفة مكانيّة)
- ٢ - الاعلى والأسفل ..... (صفة مكانيّة)
- ٣ - البينيّة ..... (صفة مكانيّة)
- ٤ - مفردات المكان ..... (في، على، تحت، بجانب..)
- ٥ - التكبير والتصغير ..... (صفة حجـم)
- ٦ - التبويب التصاعدي ..... (صفة حجـم)
- ٧ - التقدير ..... (صفة وزن وحجـم)
- ٨ - مقاييس الكيل ..... (صفة للسعة)
- ٩ - نشاطات حرة ..... (مرتبطة بمفهوم المقارنة)

### مصطلحات في المقارنة:

اطول، اقصر، الاطول، الاقصر، اصغر، اكبر، الاصغر، الاكبر، اقل، اخف، اقل، اكثر، الاقل، الاكثر، على، في، فوق، تحت، بجانب، بين.....

الصفحتان ١١ - ١٢:

الهدف: ان يدرك التلميذ مفهوم المقارنة من خلال النشاط والمناقشة.

البدء الأولي: يكلف المعلم التلاميذ بتأمل موجودات غرفة الصف، وتسمية بعض الأشياء الموجودة والتحدث عن بعض خواصها، ثم يثير المعلم اسئلة حولها تؤدي الى ادراك التلميذ لفكرة المقارنة.

نشاط صفحة ١١: يطلب المعلم من التلاميذ تأمل الصور الكاريكاتيرية، ومن ثم يطرح اسئلة للمقارنة عن: كرة القدم، القبعة، الشعر، الطول... الخ. ثم يطرح السؤال التالي: ما الشيء الناقص في الصور؟ ولينتظر الى ان يكشف التلاميذ ان الشيء الناقص هو القدم لكلا الصورتين. يطلب المعلم بعد ذلك رسم الجزء الناقص ويلونه.

نشاط صفحة (١٢): يقوم المعلم باجراء حوار حول الصور الموجودة، ويثير اسئلة للمقارنة يمكن ان تتضمن: الحجم، العدد، الكمية، وبامكان المعلم ان يسأل التلاميذ فيما اذا شاهدوا مثل هذه الصور في حياتهم. في السيرك؟ في التلفزيون؟ الخ.

اثراء المعلومات: يحضر المعلم عودين منتظمين ومتساويين في الطول ومختلفين في اللون. يقوم ببعض التجارب والاسئلة لاكتشاف مدى فهم التلاميذ لخاصة «حفظ الطول» بغض النظر عن اللون او الوضع.

الصفحتان ١٣ - ١٤:

الهدف: ان يحدد التلاميذ الاطول، الاقصر لمجموعة من الاشياء.

البدء الأولي: يقوم المعلم بنشاط داخل الصف يتضمن عمل لوحة جدارية لقياس اطوال بعض التلاميذ، واجراء حوار حول الطول والاقصر. وبعد ذلك يقوم المعلم بتشكيل مجموعات ثنائية أو ثلاثية أو رباعية... الخ لتخمين الاطول او الاقصر ومن ثم القياس.

نشاط الصفحتين ١٣ - ١٤: يطلب من التلاميذ التحدث عما تفعله القطعة في الصورة الكاريكاتيرية، ومن ثم يطلب منهم القيام بعمل مشابه لبقية

العناصر (اي وضع اشارة x على اطول شيء ومنحنى مغلق حول اقصر شيء).

الصفحتان ١٥ - ١٦ :

الهدف : ان يحدد التلاميذ الاطول والاقصر من بين شيئين .

البدء الأولي : يعمل المعلم على توفير مجموعات من العيدان المختلفة في الطول، ويطلب من التلاميذ ترتيبها حسب اطوالها، ويراقب المعلم هذه العملية مع التأكيد على وضعها جميعها على سطح مستوي، ويراقب مدى استعمال التلاميذ لخط مرجعي اثناء هذه العملية.

نشاط الصفحتين ١٥ - ١٦ :

نفس نشاط الصفحتين السابقتين، حيث ان الاول يتعلق بالمسافات الرأسية. والثاني بالمسافات الافقية مع ربط الافكار والمناقشة بالصور الموجودة في الصفحة.

الصفحتان ١٧ - ١٨ :

الهدف : ان يحدد التلميذ الخطوة الطويلة من الخطوة القصيرة او القفزة الطويلة من القفزة القصيرة.

البدء الأولي : يوقف المعلم بجانبه تلميذاً، ويقارن المعلم خطوته بخطوة التلميذ مع محاولة اثاره المرح اثناء ذلك. يكرر المعلم مع تلميذين آخرين لنفس الغاية، وهكذا.

نشاط الصفحتين ١٧ - ١٨ : يطلب المعلم من التلاميذ التحدث عن الصور الموجودة في هذه الصفحات. وبعد ذلك يكلفهم بحل التمارين الموجودة بوضع اشارة ( x ) بجانب الصورة التي فيها الخطوة او القفزة اطول.

اثناء المعلومات : يأخذ المعلم التلاميذ الى ساحة المدرسة او ملعب الرياضة

ان وجد في المدرسة ويمارسون تمارين تثبت المفهوم .

الصفحتان ١٩ - ٢٠ :

**الهدف :** ان يحدد التلاميذ المنطقة الكبرى من الصغرى للمناطق المظلمة او غيرها .

**البدء الأولي :** يوزع المعلم على التلاميذ مجموعة من الاوراق المتماثلة ، ويدعهم يلونون ، ويترك كل واحد منهم ان يلون جزءا من الورقة ثم يقوم بجمعها ثم يكون من كل ورقتين مجموعة . يعيد توزيعها عليهم ويطلب منهم ان يتبينوا أياً منهما ملون اكثر .

**نشاط صفحة ١٩ :** يسأل المعلم التلاميذ عن كل شكلين ملونين بنفس اللون لتحديد الشكل الملون اكثر من غيره وذلك بوضع ( × ) على الاجابة الصحيحة .

**نشاط صفحة ٢٠ :** يتم حوار ونقاش مع التلاميذ حول الاشكال ومن ثم يقومون بحل التمارين بوضع الاشارة ( × ) بجانب المنطقة ذات القاعدة الكبرى .

الصفحتان ٢١ - ٢٢ :

**الهدف :** ان يكتشف التلاميذ العنصر الاكبر والاصغر في مجموعة تضم اربعة عناصر .

**البدء الأولي :** يعرض المعلم على التلاميذ اربعة اشياء مختلفة في الحجم تشوق التلاميذ للدرس ويسألهم عن الأكبر والاصغر .

**نشاط صفحة ٢١ :** يدير المعلم حوارا ونقاشا مع التلاميذ حول الاشكال وبعد ذلك يقومون بحل التمارين بتحديد العنصر الاكبر بوضع الاشارة ( × ) فوقه ، والاصغر بوضع منحنى مغلق حوله .

نشاط صفحة ٢٢ : يشابه النشاط في الصفحة السابقة .

اثرء المعلومات : ضع امام التلاميذ صندوقاً كبيراً فارغاً، و صندوقاً آخر صغيراً معبأ بالرمل، وكرة كبيرة، واطلب منهم ان يتعرفوا الى الاثقل والاحف دون ان يلمسوا ايا منهم . وبعد ذلك دعهم يحاولون حمل هذه الاشياء للتعرف الى الاثقل .

الصفحتان ٢٣ - ٢٤ : .

الهدف : التعرف الى سعة العبوات (الاوعية) .

البدء الأولي : يعرض المعلم عبوتين على التلاميذ، ويسألهم ايهما تحوي اكثر؟ ثم يملأ الصغرى فيهما بالماء وحده، ثم يسكبها في الكبرى ويدعهم يراقبون ذلك ليعرفوا معنى السعة .

نشاط صفحة ٢٣ : يدير المعلم حواراً ونقاشاً حول العبوات من حيث : استعمالاتها ومحتوياتها . ثم يبدأ التلاميذ بحل التمارين بوضع اشارة (X) على العبوة ذات السعة الكبرى .

نشاط صفحة ٢٤ : يمكن ملاحظة حل التمارين بتأمل عمل القطعة باعلى الصفحة .

اثرء المعلومات : يحضر المعلم مجموعة من العبوات المملوءة، ويكلف التلاميذ بترتيبها حسب سعتها الاكبر ثم الاقل (او العكس) .

نشاط صفحة ٢٥ :

الهدف : ان يتذكر التلاميذ مفهوم المقارنة وتعتبر هذه الصفحة تقويماً .

نشاط صفحة ٢٦ :

الهدف : ان يكتشف التلميذ طريقة تنظيم بعض المجموعات .

النشاط: يطلب المعلم من التلاميذ تأمل الأشكال الموجودة لاكتشاف طريقة ترتيبها وتلوين العنصر الأخير ليتسق مع هذا التنظيم.

\* \* \* \*

## الوحدة السادسة - الاستعداد للجمع والطرح

تحتاج هذه الوحدة قبل تدريسها الى اعداد كبيرة من الوسائل الضرورية نذكر منها على سبيل المثال:

١ - تشكيلات دومينو: بطاقات من الكرتون عليها تشكيلات من النقط او الاشكال او المناظر. . . الخ .

٢ - مكعبات عددية: مكعبات منتظمة مكتوب عليها الارقام من ١ - ١٠ .

٣ - بطاقات دومينو: بطاقات كرتونية تشبه نظام أحجار اللعب (الدومينو).

٤ - وسائل بيئية: وتتكون من اية مجموعات من الاشياء متوفرة في البيئة تساعد على فهم هذه الوحدة .

الصفحتان ٢٧ - ٢٨ :

الهدف : ان يتكون لدى التلميذ استعداد لعملية الجمع .

البداة الأولى : يختار المعلم من تلاميذ الصف مجموعة ثلاثية مكونة من تلميذة وتلميذين . ويوقفهم امام التلاميذ ويسأل كم عدد التلاميذ الذكور؟ كم عدد التلاميذ الاناث؟ كم عدد التلاميذ جميعاً؟ ثم يبحث المعلم عن صفات اخرى كاللون، او الشعر. . . ويقوم بنشاطات وحوار كمقدمة للهدف المذكور.

نشاط صفحة ٢٧ : بعد تعرف التلاميذ على الصور يطلب المعلم منهم ان

يضعوا دائرة حول الرقم الذي يمثل عدد عناصر كل مجموعة .

نشاط صفحة ٢٨ : ان الدرس عن هذه الصفحة عبارة عن محادثة بين المعلم والتلاميذ كأن يصف التلاميذ ما يرون في الصورة . ثم يطلب المعلم من التلاميذ ان يحددوا عدد كل مجموعة من الاشياء المتشابهة في الصورة .  
مثل : كم عدد العصافير في العش؟ كم عدد العصافير خارج العش؟ كم عدد العصافير جميعا؟ . . . . .

الصفحتان ٢٩ - ٣٠ :

الهدف : ان يعرف التلميذ عدد عناصر كل مجموعة منفردة ، وان يعرف عدد عناصر اتحاد مجموعتين معا .

البدء الأولي : يعمل المعلم على توفير وسائل مشابهة للنماذج الموجودة في الصفحة ، ولها تأثير على تشويق التلاميذ للدرس .

نشاط صفحة ٢٩ : يقوم المعلم بنشاط مشابه للموجود في اعلى الصفحة . وذلك باحضار مجموعتين منفصلتين وعدهما واستنتاج عدد عناصرها ، وبعد ذلك دمجهما في مجموعة واحدة (اتحاد) وتحديد عدد العناصر ، بعدها يكلف التلاميذ بحل النشاطات الموجودة في الصفحة بوضع دائرة حول الاجابة الصحيحة ، والصفحات اللاحقة يتم شرحها بنفس الاسلوب لغاية (٣٤) .

الصفحتان ٣٥ - ٣٦ :

الهدف : ان يرسم التلميذ اشكالا تكمل عدد عناصرها مجموعة لتصبح مساوية لعدد مكتوب بجانبها .

البدء الأولي : يمكن ان يأخذ المعلم مجموعة من الكرات وليكن عددها اربعا ، ثم يبدأ باضافة كرة واحدة إليها ثم اخرى وهكذا . . . . . وفي كل مرة يسأل التلاميذ كم يصبح عدد الكرات في كل مرة .

نشاط صفحة ٣٥ : يكلف المعلم التلاميذ برسم الاشكال اللازمة لتكملة المجموعة من كل لون لتصبح مساوية للعدد المكتوب بجوارها .

نشاط صفحة ٣٦ : يكمل التلاميذ بالرسم اشكالا مشابهة لتصبح مساوية للعدد المكتوب .

الصفحتان ٣٧ - ٣٨ :

الهدف : ان يحدّد التلميذ عدد الاشياء الموجودة في كل مجموعة من الألوان، ثم عدد الأشياء الموجودة من مجموعة اللونين .

البدء الأولي : خذ مجموعتين من الاشياء ذات لونين مختلفين، واسأل التلاميذ عن العدد الكلي، ومن ثم عدد عناصر كل لون .

نشاط صفحة ٣٧ : يطلب من التلميذ تحديد الأشياء من كل لون، ووضع دائرة على العدد المقابل، ثم تحديد عدد الاشياء من اللونين ووضع دائرة حول العدد الكلي .

نشاط صفحة ٣٨ : نفس نشاط صفحة (٣٧) .

الصفحتان ٣٩ - ٤٠ :

الهدف : ان يحدد التلميذ عدد عناصر المجموعة الكلية، ثم عدد عناصر كل مجموعة وحدها حسب لونها .

البدء الأولي : يعد المعلم وسائل تعليمية مكونة من بطاقات مرقمة من ٢ - ١٠، وتوزع على التلاميذ للقيام بأنشطة تحوم حول الهدف .

نشاط صفحة ٣٩ : دع التلميذ يحدد عناصر المجموعة الكلية، ثم يحدد عناصر كل من المجموعتين المختلفتين في اللون بوضع دائرة حول العدد المناسب .

نشاط صفحة ٤٠ : ان يحدد كل تلميذ عدد الاشياء في كل مجموعة صور، وان يضع دائرة حول العدد الذي يمثل تلك المجموعة. ثم يطلب منه تلوين الاشياء الموجودة امامه بأحد اللونين الموجودين. ومن ثم يحدد عدد الاشياء في كل مجموعة ملونة، ووضعه دائرة حول الجواب.

الصفحتان ٤١ - ٤٢ :

الهدف : ان يتذكر التلميذ مفهوم الجمع والطرح.

البدء الأولي : يمكن مراجعة حقائق الجمع والطرح من خلال الوسائل المتوفرة مع التلاميذ (حصى، حبات فاصوليا، مكعبات) واجراء حوار حول تركيب الاعداد وتحليلها عمليا.

نشاط صفحة ٤١ : يقوم التلميذ بحل التمارين بنفس الاسلوب في صفحات سابقة.

نشاط صفحة ٤٢ : اطلب من التلاميذ ان يضعوا رأس القلم على العدد الاقل في الاعداد المكتوبة على الشكل (١).  
ثم يحركوا القلم الى الرقم الذي يلي الرقم السابق، وهكذا الى ان يصلوا الى الرقم (١٠).  
وبعد ذلك استدرج التلاميذ الى وصف الشكل الناتج ومن ثم تكوين الشكل.

\*\*\*\*

## الوحدة السابعة - كتابة الاعداد

ان كتابة الاعداد تعتبر مهارة. وحتى يتم اتقان هذه المهارة وتكون ذات معنى لا بد من مراعاة المبدأين التاليين:

١ - الوسائل التعليمية: لا بد ان يوفر المعلم قبل تدريس هذه الوحدة بعض الوسائل اللازمة لهذه الوحدة. ومنها على سبيل المثال لا الحصر:

١ - الغاز عددية من الكرتون او الخشب.

٢ - بطاقات مرقمة من الكرتون او الخشب.

٣ - معجون ملون.

٤ - طاولة رملية صغيرة.

٥ - العاب للكتابة. وغير ذلك من الوسائل التي يراها المعلم ضرورية.

٢ - الكتابة الصحيحة: يجب ان يتدرب التلميذ على الكتابة الصحيحة لكل رقم خوف الوقوع في أخطاء في المهارة يصعب علاجها. وهذا يعني ان يؤكد المعلم على اتجاه حركة اليد الصحيحة عند كتابة كل عدد ويكرر هذه العملية. ويشرف على اداء كل تلميذ بنفسه اثناء عملية التدريب.

مصطلحات: الفصول (الخريف، الشتاء، الربيع، الصيف)، الرزنامة، الساعة.

الصفحتان ٤٣ - ٤٤ :

الهدف: تكوين الاستعداد لدى التلميذ لكتابة الاعداد.

البدا الأولي : يعرض المعلم على التلاميذ صوراً عليها أعداد كلوحات السيارات ، أو مناظر من المجلات . ويطلب من التلاميذ التعرف إليها ثم تدريبهم على كيفية ظهورها في الحياة بأشكال هندسية : مستقيمة أو منحنية أو مركبة .

نشاط صفحة ٤٣ : يطلب من التلاميذ التعرف إلى الأعداد الموجودة في الصورة ، ثم يطلب منهم تلوينها بأي لون يرغبونه .

نشاط صفحة ٤٤ : هذه الصفحة تعتمد على المحادثة إذ يطلب المعلم من التلاميذ التعرف إلى الأشياء الموجودة في الصور . ثم يطلب منهم قراءة الأرقام المكتوبة فيها . وبعد ذلك يثير المعلم أسئلة يذكر التلاميذ أشياء رأوها في الواقع تشبه تلك الصور ، أو حضروا أشياء مماثلة .

إثراء المعلومات : يعمل المعلم على توفير صندوق رملي أو غيره لتدريب التلاميذ على اللعب وكتابة الأرقام في الرمل .

الصفحتان ٤٥ - ٤٦ :

الهدف : التدريب على كتابة الأرقام : ١ ، ٢ .

البدا الأولي : اطلب من التلاميذ أن يذكروا أشياء موجودة في الغرفة عددها واحد أو اثنين ، وكلما ذكر التلميذ شيئاً ما يكتب المعلم العدد المقابل له على اللوح لكي يروا طريقة كتابته .

نشاط صفحة ٤٥ : يطلب المعلم من التلاميذ أن يذكروا كم عدد البيوت في كل صورة ، وأن يروا كيف يكتب العدد المقابل لها وهو الواحد ، وأن السهم يشير إلى طريقة الكتابة . ويطلب من التلاميذ أن يقوموا بكتابة ذلك العدد . ويتأكد المعلم من أن كل تلميذ يقوم بذلك فعلاً .

نشاط صفحة ٤٦ : النشاط يماثل ما ورد في الصفحة السابقة .

الصفحتان ٤٧ - ٤٨ :

**الهدف :** تدريب التلاميذ على كتابة العددين ثلاثة واربعة .

**البدء الأولي :** يطلب المعلم من التلاميذ ان يذكروا اشياء في الغرفة عددها ثلاثة واربعة، ويكتب العدد الذي يذكرونه على السبورة لتدريبهم على كتابته .

**نشاط الصفحتين ٤٧ - ٤٨ :** اطلب من التلاميذ ان يذكروا عدد الاشياء الموجودة في كل صورة، وان يقرأوا الرقم المكتوب بجانبها، وكيف نكتبه كما يشير السهم . وبعد ذلك احدد لهم نقطة البداية لكتابة الرقم ثلاثة ثم يتحركون بالكتابة اتجاه السهم . وتأكد من انهم يكتبون ذلك في دفاترهم . وكذلك بالنسبة للعدد ٤ .

الصفحتان ٤٩ - ٥٠ :

**الهدف :** التدريب على كتابة الاعداد من صفر الى اربعة .

**البدء الأولي :** يحضر المعلم صندوقا فارغا وثلاث كرات . ويضع الكرات في الصندوق ويسأل التلاميذ عن عدد الكرات الموجودة في الصندوق . ثم يسحب كرة امامهم ويسأل نفس السؤال وهكذا حتى آخر كرة في الصندوق، ويسأل كم عدد الكرات المتبقية الآن في الصندوق . وعندما يجيبون يكتب الصفر امامهم على اللوح عدة مرات . ويراقب طريقة الكتابة لديهم .

**نشاط صفحة ٤٩ :** يطلب المعلم من التلاميذ التعرف الى محتويات الصفحة ويسأل عن عدد الاشياء الموجودة في كل رسم ، ويقارنوها بالعدد المكتوب بجانبها وتدريبهم على كتابة العدد صفر .

**نشاط صفحة ٥٠ :** يخبر المعلم التلاميذ انهم سيقومون بالتدرب على كتابة

الاعداد التي تعلموها، وفي كل صورة يطلب منهم ان يذكروا عدد الاقلام الموجودة في كل صورة ويقارنوها بالعدد المكتوب. بجانبها ويساعدهم على كتابة هذه الاعداد في دفاترهم.

اثراء المعلومات: يطلب المعلم من التلاميذ ان يقطعوا ارقاما واعدادا من المجلات والجرائد ويلصقوها في دفاترهم.

الصفحتان ٥١ - ٥٢ :

الهدف: تدريب التلاميذ على كتابة العددين خمسة وستة.

النشاط: عادي ويمثل التدريب السابق.

الصفحتان ٥٣ - ٥٤ :

الهدف: التدريب على كتابة الارقام من الاربعة الى السبعة.

الصفحتان ٥٥ - ٥٦ :

الهدف: التدريب على كتابة الرقمين ثمانية وتسعة.

الصفحتان ٥٧ - ٥٨ :

الهدف: التدريب على كتابة الارقام من ستة الى تسعة.

البدء الأولي: يعطي المعلم قطعة من الورق الى التلميذ الاول ويطلب منه ان يكتب الرقم الذي يفضله من الارقام التي يعرفها، ثم يمرر الورقة الى التلميذ الذي بجانبه ليكتب عليها رقمه المفضل وهكذا الى ان يكتب جميع التلاميذ الارقام التي يفضلون.

نشاط صفحة ٥٧: يسأل المعلم التلاميذ عن الارقام التي سوف يكتبونها في هذه الصفحة. ويطلب منهم ان يذكروا عدد الارقام في كل صورة والرقم

المقابل لها، ثم يطلب منهم كتابة هذه الأرقام في دفاترهم ويساعدهم في ذلك.

نشاط صفحة ٥٨ : يسأل المعلم التلاميذ عن عدد الأشياء التي يرونها في كل صورة . ويطلب منهم ان يكتبوا الرقم باستخدام الخطوط المتقطعة الموجودة لديهم وان يعملوا نفس العمل بالنسبة للمجموعات الأربعة .  
اثراء المعلومات : يوزع المعلم على كل طالب ورقة مكتوب عليها مجموعة من الأرقام ضمن اعمدة ينقص ارقام بعضها . المطلوب كتابة الأرقام الناقصة كما هي في المثال التالي :

			٦	٥			٢	١	٠
		٧		٥		٣		١	٠
٩	٨	٧		٥	٤	٣	٢	١	٠
	٨		٦		٤			١	
٩						٣	٢	١	٠

الصفحتان ٥٩ - ٦٠ :

الهدف : مراجعة كتابة الأرقام من الصفر الى التسعة .

البدء الأولي : يتكون من مجرد تذكير بالأرقام التي مرت وكيفية كتابتها في كل عمود .

نشاط صفحة ٥٩ : يطلب المعلم من التلاميذ ان يعدوا الكرات الموجودة في كل صورة، وان يكتبوا في دفاترهم الرقم الذي تمثله .

نشاط صفحة ٦٠ : تهدف هذه الصفحة الى اثارة المرح لدى التلميذ، حيث

يطلب المعلم من التلاميذ تأمل الصور لاكتشاف الارقام المختبئة في الصورة، ويطلب منهم معرفة تلك الارقام.

\*\*\*

## الوحدة الثامنة - العدد

الصفحتان ٦١ - ٦٢

**الهدف :** ان يتمكن التلميذ من العدد من ١ - ٢٠ .

**البدء الأولي :** يبدأ المعلم بعد الارقام من ١ - ٢٠ أمام التلاميذ على أن يعيدوا عملية العدد بعده، ويكرر هذه العملية أمامهم عدة مرات .

**نشاط صفحة ٦١ :** يفسر المعلم للتلاميذ ماذا يوجد في الصورة الاولى ، وفي الصورة الثانية، ثم يطلب منهم ان يعدوا المقطورات المتصلة بالقطار مبتدئين من الاعلى الى الاسفل بأن يضعوا اصابعهم على المقطورة رقم واحد ويذكروا رقمها بعده بصوت مرتفع، ثم يحركوا اصابعهم الى المقطورة التالية وهكذا الى ان يصلوا الى المقطورة رقم عشرة . ثم يسأل من يعرف رقم المقطورة الثانية؟ يساعد المعلم التلاميذ في معرفة الارقام الى العشرين، تكرر هذه العملية عدة مرات .

**نشاط صفحة ٦٢ :** يسأل المعلم التلاميذ عما يرونه في الصورة؟ يخبرهم بأنها ورقة من رزنامة . اذا لم يعرفوها وانها تبين جميع ايام شهر ايار، وان كل عمود منها تظهر فيه ايام الاسبوع من الاحد حتى السبت، ويقرأ لهم هذه الايام . يخبرهم ايضا بأن أول الشهر ليس من الضروري ان يبدأ يوم الاحد ولا أن ينتهي يوم السبت . الآن يطلب منهم قراءة الارقام من اليسار الى اليمين رقما بعد رقم الى ان تنتهي ايام الشهر، ويفضل ان يرددوها بعده . بعد انتهائهم من ذلك يسألهم المعلم كم عدد ايام الشهر؟ يمكن ان يطلب

منهم أن يلوّنوا الصورة التي في اعلى الصفحة بالوان مختلفة.

الصفحتان ٦٣ - ٦٤ :

الهدف : تدريب التلميذ على كتابة الارقام من ١ - ٨ بالترتيب .

البدء الأولي : يبدأ المعلم بكتابة الارقام ١ ، ٢ ، ٣ على اللوح، ويطلب من التلاميذ ان يكملوها بالترتيب لغاية الرقم ٨ .  
وهكذا يمكن أن يأخذ المعلم تبديلا آخر مثل : ٤ ، ٥ ، ٦ ويكمل التلاميذ الكتابة .

نشاط صفحة ٦٣ : يسأل المعلم التلاميذ ماذا يوجد في الصورة، ويساعدهم في معرفة محتوياتها. يطلب منهم ان يعدوا الاشياء الموجودة في كل مجموعة صور. وان يضعوا دائرة حول عددها، ويطلب منهم ان يعدوا الاشياء الموجودة في الصورتين، وان يضعوا دائرة حول العددالمقابل لها في نهاية الصفحة .

نشاط صفحة ٦٤ : يطلب المعلم من التلاميذ ان يعدوا الاشياء الموجودة في كل صورة من الصفحة، وان يضعوا دائرة حول عددها، ويساعدهم ان لزم الامر في عد الاشياء في كل تمرين .

اثراء المعلومات : يقسم المعلم التلاميذ الى مجموعات، ويعطي كل مجموعة تسع كاسات بلاستيكية مرقمة من ١ - ٩ مع مجموعة من حب الفاصولياء او الحصى، ويطلب منهم أن يضعوا في كل كأس عددا من حبات الفاصولياء يقابل الرقم المكتوب عليه ثم يطلب منهم ترتيب الكاسات بشكل تصاعدي .

الصفحتان ٦٥ - ٦٦ :

الهدف : كتابة الاعداد من ١٠ - ١٦ وعدها .

البدا الأولي : يعطي المعلم كل مجموعة كرتونة من البيض فارغة وحبات من الفاصوليا، ويبدوون بوضع حبة واحدة في كل تجويف، ثم حبة اخرى وهكذا الى ان يصل عدد الحبات في اخر تجويف الى ست عشرة حبة .

نشاط صفحة ٦٥ : يطلب المعلم منهم ان يتعرفوا الى محتويات كل صورة، وان يعدوا الاشياء الموجودة فيها ويساعدتهم في العد، ولا بأس ان قام المعلم بالعد امامهم، ويطلب منهم ان يرددوا معه، يخبرهم المعلم ان الرقم المكتوب بجانب كل صورة يمثل عدد الاشياء التي تحويها هذه المجموعة، يطلب منهم الان ان يعدوا من ١ الى ١٣ .

نشاط صفحة ٦٦ : يطلب المعلم من التلاميذ القيام بحل التمارين في هذه الصفحة كما فعلوا في الصفحة السابقة، وعند الانتهاء يطلب منهم ان يعدوا من ١٣ الى ١٦ ثم من ١٠ الى ١٦ وبعد ذلك من ١ الى ١٦ .

الصفحتان ٦٧ - ٦٨ :

الهدف : كتابة الارقام بالترتيب والعد من ١٧ الى ٢٠، والتعرف على الارقام من صفر الى ٢٠ .

البدا الأولي : يحضر المعلم كرتونة بيض فارغة مع مجموعة من حبات الفاصولياء، ويطلب منهم ان يبدأوا باضافة حبة الى كل تجويف الى ان يصل العد في اخر تجويف الى عشرين .

نشاط صفحة ٦٧ : يقوم التلاميذ بحل التمارين في هذه الصفحة كما ورد في الصفحات السابقة .

نشاط صفحة ٦٨ : يشرح المعلم للتلاميذ كيفية رسم الصورة الموضحة في الصفحة وذلك بأن يرسموا خطأ من الرقم ١ الى الرقم ٢ ومنه الى الرقم ٣ وهكذا، وبعد ذلك يقوموا بعملية التلوين والتحدث عن الشكل الناتج .

اثراء المعلومات : يعطي المعلم كل تلميذ لوحة في جانب منها عدد معين من الاشكال، وفي الجانب الاخر ارقاما ليست مرتبة حسب عدد محتويات نفس الصف، ويطلب منهم ان يقوموا بمقارنة الارقام مع المجموعات برسم خطوط .

الصفحتان ٦٩ - ٧٠ :

الهدف : ان يتعرف التلاميذ الى اسماء فصول السنة وارقام الساعة والتدرب على كتابة الارقام .

البدء الأولي : يطلب المعلم من التلاميذ ان يفكروا برقم اكبر من تسعة، ثم يسأل كل تلميذ عن الرقم الذي فكر به ولماذا اختار هذا الرقم بالذات؟ يكتب المعلم الرقم الذي فكر به كل تلميذ على اللوح، ويطلب منهم ان يكتبوا هذا الرقم على دفاترهم الخاصة .

نشاط صفحة ٦٩ : يطلب المعلم من التلاميذ ان يتعرفوا الى محتويات الصفحة ويساعدهم في ذلك اذا صعب الامر عليهم، بعد ذلك يخبرهم انها تمثل صفحات من رزنامة تحوي صفحة لكل يوم يظهر فيها اسم الشهر، وتاريخ اليوم من ذلك الشهر. يفسر المعلم لهم كل صفحة على حدة ضمن حدود معرفتهم .

نشاط صفحة ٧٠ : يطلب المعلم من التلاميذ ان يتعرفوا على محتويات هذه الصفحة ويحاول ربط كل رقم في الساعة بالوقت اذا كان صباحا او مساء، بعد ذلك يطلب منهم ان يكملوا الارقام في الساعة، ويسأل اذا كان احدهم يعرف كم الوقت الذي تشير اليه عقارب الساعة .

الصفحتان ٧١ - ٧٢ :

الهدف : ان يتذكر التلميذ مفاهيم الاعداد السابقة .

البداء الأولي : توفير بطاقات لكل تلميذ تظهر فيها الارقام من ١٠ الى ٢٠ ،  
ويطلب من التلاميذ ان يقرأوا هذه الارقام بالترتيب .

نشاط الصفحتين ٧١ - ٧٢ : يطلب من التلاميذ ان يعدوا الاشكال  
الموجودة في كل صورة ، وان يضعوا دائرة حول عددها ، وان يقوموا بنفس  
العمل في كل تمرين .

اثراء المعلومات : وزع على التلاميذ مجلات او جرائد ، واطلب منهم ان  
يبحثوا عن الارقام الموجودة فيها من صفر الى العشرين وان يقصوها  
ويلصقوها في دفاترهم .

الصفحتان ٧٣ - ٧٤ :

الهدف : مراجعة عملية العد لغاية العشرين ، والتدرب على  
استخدام العد الترتيبي : الاول ، الثاني ، الثالث ، وهكذا .

البداء الأولي : توفير لوحة تظهر عليها الارقام من صفر الى عشرين بخط كبير ،  
وبها بعض الارقام مكررة ، ويطلب من التلاميذ ان يجدوا رقما معيناً  
وهكذا .

نشاط صفحة ٧٣ : في الصورة الاولى يطلب من التلاميذ ان يعدوا الاشكال  
الموجودة ، ويضعوا دائرة حول عددها ، وفي الصورة الثانية يطلب منهم ان  
يصلوا بين الارقام بالترتيب مبتدئين بين ١ - ٢ ثم بين ٢ - ٣ وهكذا ، وبعد  
ان ينهوا الرسم يطلب منهم ان يلونوه والتحدث عن الشكل .

نشاط صفحة ٧٤ : يطلب من التلاميذ ان يكملوا الصورة بأن يصلوا بين الارقام  
بالترتيب كما في الصفحة السابقة ، وان يلونوا رسمهم ، ثم يسأل المعلم  
ما عدد الاطفال في الصورة؟ ماذا يفعلون؟ من سيصل الباص اولاً؟  
ولماذا؟ ومن يليه؟ .

صفحة ٧٥ :

**الهدف :** ان يتعرف التلميذ الى استخدام الارقام في الحياة العملية ولاغراض مختلفة .

**البدء الأولي :** يطلب المعلم من التلاميذ ان يغمضوا اعينهم ويفكروا باماكن في الحياة الواقعية رأوا فيها الارقام مثل غرفة الصف، المدرسة. . . الخ، ويطلب منهم الان ان يفتحوا اعينهم ليذكر كل طالب الارقام التي فكر بها في حياته مع مناقشة حول ذلك .

**نشاط صفحة ٧٥ :** يشرح المعلم للتلاميذ ما هي الصور الموجودة، ومن ثم يبدأ الحوار باثارة اسئلة مثل : ماذا يفعل الاولاد في الصورة؟ اين هؤلاء الاولاد؟ هل ترى اي ارقام في الصورة؟ ما عدد الاولاد؟ ما عدد البنات؟ كم عدد الابواب؟ بعد ان يسأل عن جميع الاشياء في الصورة التي بها ارقام ويطلب منهم ان يضعوا علامة مميزة على كل مكان يرون فيه أرقاماً .

صفحة ٧٦ :

**الهدف :** يماثل الهدف المتوقع في الصفحة السابقة .

**البدء الأولي :** يطلب المعلم من التلاميذ ان يذكروا اشياء عن انفسهم تحوي على ارقام مثل : ان يقول التلميذ عمري ٥ سنوات ، قميصي يحوي سبعة ازرار، . . . الخ .

**نشاط صفحة ٧٦ :** يشرح المعلم للتلاميذ الصور التي في الصفحة، ثم يطلب منهم ان يروا كيف تستخدم الارقام في كل صورة من خلال اثارة اسئلة مثل : اي ارقام ترى في الصورة؟ لماذا استخدمت الارقام في الصورة؟ هل يمكن ان تفكر باشياء في بيتك تحوي ارقاما؟ ويطلب منهم ان يضعوا علامة مميزة على كل شيء يرون فيه أرقاماً .

صفحة ٧٧ :

الهدف : حل تمارين قصصية وحركية تتضمن مفهوم الجمع .

البدء الأولي : يخرج المعلم ثلاثة تلاميذ الى مقدمة الصف ، ويطلب من تلميذ آخر ان ينظر اليهم ، ويسأل كم عدد التلاميذ الواقفين امام الصف؟ يغير المعلم عدد التلاميذ الواقفين ويسأل نفس السؤال السابق؟

نشاط صفحة ٧٧ : يطلب المعلم من التلاميذ ان يشرحوا ما يرون في الصورة الاولى؟ ثم ما يرون في الصورة الثانية؟ ما الذي تغير عن الصورة الاولى؟ ويسأل كم عدد الاقلام في يد كل من التلميذين في الصورتين؟ يشرح المعلم لهم الصورة الاخرى في الصفحة ويسألهم اسئلة عنها كما فعل في الحالة الاولى .

صفحة ٧٨ :

الهدف : حل تمارين قصصية وحركية تتضمن مفهوم الطرح .

البدء الأولي : يوقف المعلم ثلاثة تلاميذ مقابل بقية التلاميذ ويسأل عن عددهم ، ويطلب من اثنين منهم ان يجلسا في مكانيهما ، ويثير اسئلة تحوم حول الهدف .

نشاط صفحة ٧٨ : يطلب المعلم من التلاميذ ان يصفوا ما يرون في كل صورتين متجاورتين ، ويثير المعلم اسئلة حول التغير الذي حدث متضمنا مفهوم الطرح . ويتم مناقشة التمرين التالي بنفس الاسلوب .

صفحة ٧٩ :

الهدف : التدرب على الجمع باستخدام المسائل القصصية .

البدء الأولي : لكي يقرب المعلم لاذهان التلاميذ عملية الجمع يعطى احدهم كتابا ويوقفه امام التلاميذ ويسأل؟ كم كتابا مع التلميذ؟ يكتب الرقم على

اللوح . اعطه كتابا آخر ثم يسأل : كم كتابا اعطيته؟ يكتب الرقم على اللوح . الآن يسأل : كم كتابا اصبح مع التلميذ؟ يكتب الرقم على اللوح .  
كرر امثلة مشابهة .

نشاط صفحة ٧٩ : يسأل المعلم التلاميذ عن عدد الاولاد في الصورة الاولى؟ ويطلب منهم ان يكتبوا الرقم اسفل الصورة ، ثم يسأل : كم عدد الطلاب في الصورة الثانية؟ يطلب منهم ان يكتبوا الرقم اسفل الصورة .  
الآن بالنسبة للصورة الثالثة يسأل : كم عدد الأولاد فيها؟ ويكتبون الرقم في المربع الموجود . تتبع نفس الشيء بالنسبة للتمرين الثاني .  
صفحة ٨٠ : يماثل النشاط في الصفحة السابقة .

صفحة ٨١ :

الهدف : التدرب على عملية الطرح من خلال المسائل القصصية .

البدء الأولي : يضع المعلم ثلاثة كتب على الطاولة ، ويسأل : كم عدد الكتب الموجودة على الطاولة؟ ويكتب الرقم الذي يجيبون به على اللوح اي (٣) .  
الآن يأخذ كتابا من الكتب الثلاثة ويسأل : كم كتابا اخذت من المجموعة؟ ويكتب اجابتهم اي (١) . والآن يسأل كم كتابا بقي على الطاولة؟ ويكتب الاجابة على اللوح اي (٢) .

نشاط صفحة ٨١ : يسأل المعلم التلاميذ كم عدد الأولاد في الصورة الاولى؟ ويطلب منهم ان يكتبوا الرقم اسفل الصورة . وفي الصورة الثانية يسأل : كم عدد الاولاد الذين يبدون وكأنهم ينسحبون؟ ويكتب الاجابة (١) اسفل الصورة . الآن وفي الصورة الاخيرة يسأل : كم عدد الاولاد المتبقي في الصورة اي (٢) .

يطلب منهم ان يكتبوا اسفل الصورة . بالنسبة للتمرين الثاني يقومون بنفس العمل .

نشاط صفحة ٨٢ : يماثل الصفحة السابقة.

تمَّ بحمد الله.

\*\*\*\*

## الفهرس العام

الوحدة	محتوى الوحدة	الصفحة
مقدمة الكتاب		٥
الوحدة الخامسة:		
المقارنة . . .	طويل، قصير، كبير، صغير، ثقيل، خفيف، مقارنة، مقاييس	
السوائل، أشكال للدعابة		١١
الوحدة السادسة:		
الاستعداد للجمع والطرح . . .	مفهوم الجمع، الاستعداد للجمع لغاية العدد خمسة ومن ثم لغاية العدد ١٠ مفهوم الطرح، أشكال للدعابة والمرح، أشكال نقطية مرقمة لغاية ١٠	٢٧
الوحدة السابعة:		
كتابة الأعداد . . .	كتابة الأعداد من ١ - ٤، وكتابة الصفير، كتابة الأعداد من ٥ - ٧، والعددين ٨، ٩، أشكال للدعابة:	
الأرقام المختبئة بالصور من الصفير الى التسعة		٤٥
الوحدة الثامنة:		
العدد . . .	العد من ١ لغاية العدد ٩، العد لغاية العدد ٢٠، الوقت: فصول السنة، الرزنامة، الساعة، أشكال للدعابة: الأعداد المرتبة	٦١
دليل المعلم		٨٣