



بستان الرياضيات

دليل المعلم

الكتاب الأول

إعداد

المستشار التربوي
سليم أحمد حسن

١

٢

٣

٤



www.alrowadpub.com

ISBN 978-9957-37-299-6





الرواد للنشر والتوزيع

هاتف: 00 962 6 462 55 03

فاكس: 00 962 6 462 55 04

E-mail: info@alrowadpub.com

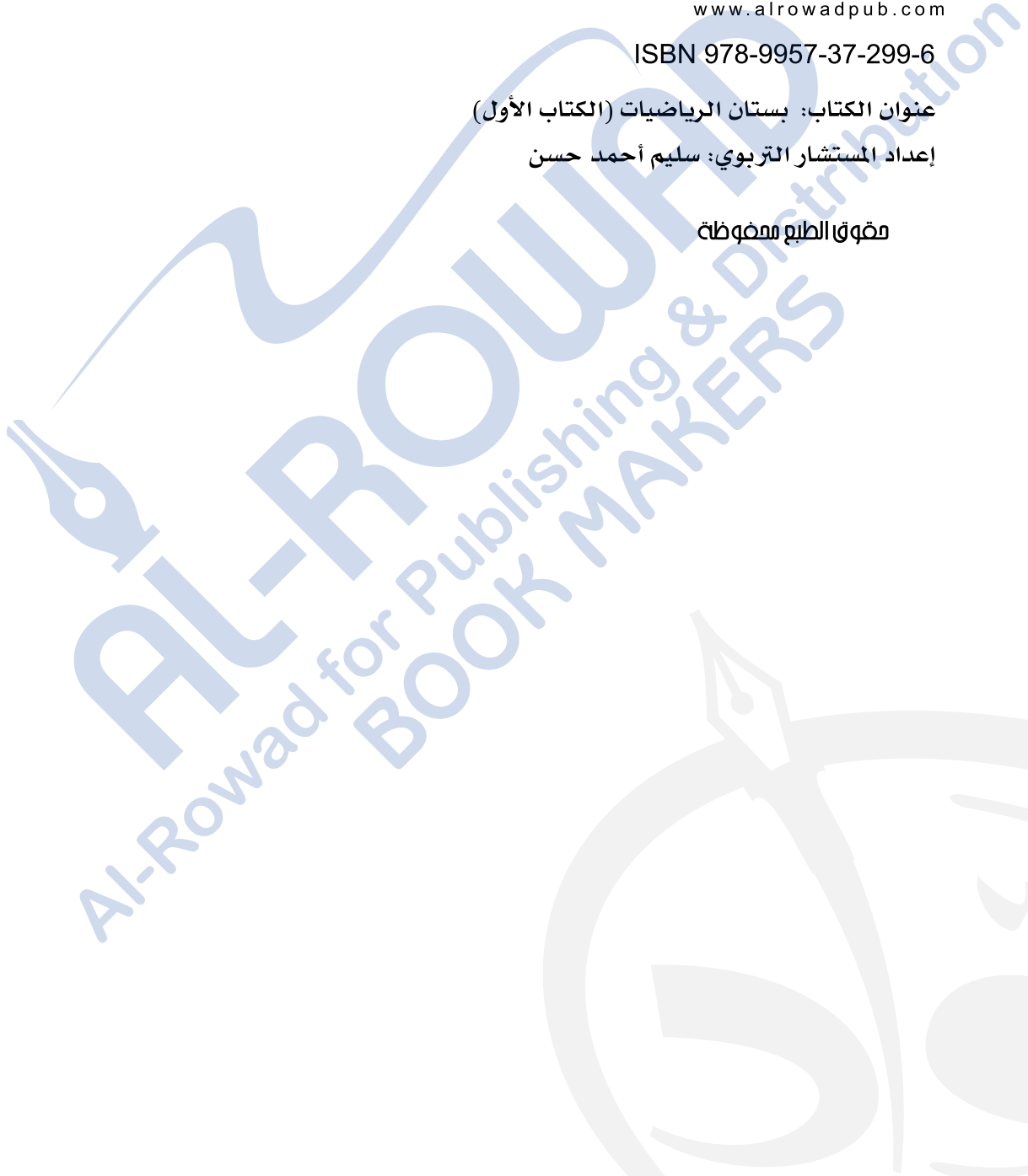
www.alrowadpub.com

ISBN 978-9957-37-299-6

عنوان الكتاب: بستان الرياضيات (الكتاب الأول)

إعداد المستشار التربوي: سليم أحمد حسن

مقوق الطبع محفوظة



مقدمة

إن الاهتمام بالطفولة، جزء من الاهتمام بالحاضر والمستقبل معاً، ورعايتهم تدلُّ على تبلور وعي المجتمع، ورفق ثقافته. وهم جيل المستقبل وبُناته، والتخطيط لرعاية الطفولة المبكرة هو تخطيط للمستقبل وإعداد له بصورة هادفة.

تُعد مرحلة رياض الأطفال ، ذات خصوصية في حياة الطفل . ومن هذه الخصوصية تنطلق التربية الحديثة في رؤية شمولية متكاملة .

- وتعني الرؤية الشمولية، أن يعامل الطفل بصورة متكاملة، من جوانبه الجسدية، والنفسية والمعرفية، والروحية واللغوية والانفعالية. ويتحقق هذا من خلال مراعاة حاجات الطفل وحقوقه ، ووضع برامج وأنشطة تلبي هذه الحاجات ، وإنشاء مرافق مجهزة لخدمة وتنفيذ هذه النشاطات .
- أما الرؤية الشمولية ، فتعني إشراك الأهل ، ومؤسسات المجتمع المحلي ، وكل من يعنيه الأمر ، في العملية التربوية التعليمية .

أهداف التربية في رياض الأطفال :

- * أهداف روحية دينية : الإيمان بالله / تعاليم الدين الحنيف / القرآن الكريم / السيرة النبوية / الاقتداء بالرسول الكريم / الأخلاق والقيم والمبادئ،

* أهداف نفسية : تنمية قدرات الطفل على / ضبط انفعالاته / التعبير عن حاجاته / التعرف على حاجات الآخرين .

* أهداف وطنية : محبة الوطن والانتماء إليه / الاعتزاز بالحضارة العربية والإسلامية ، فهم البيئة ، والعادات والتقاليد .

* أهداف اجتماعية : بناء شخصية الطفل من خلال : زرع الثقة بالنفس / التعاون المشاركة / الروح الجماعية / آداب السلوك / العادات السليمة .

* أهداف جسدية وحركية : الاهتمام / بالصحة الجسدية - التمارين الحركية - الركض / تنمية - العضلات - الحواس - المهارات السمعية .

* أهداف معرفية : تنمية قدرات التأمل والتفكير / إعداد أنشطة وبيئة مناسبة غنية ، داعمة لنمو أطفال الروضة / العناية بالجانب الجمالي / السلامة والأمان / الاستعداد القرائي / إثراء مفردات الأطفال والجانب الإبداعي / روح المبادرة / حل المشكلات / العادات الصحية والاجتماعية السليمة .

* أهداف أدائية : الاستقلالية / القدرة على حل المشكلات / تقبُّل القواعد الصفية / تعلُّم قواعد الأمان والسلامة العامة / والعادات الصحية والتعليمية والاجتماعية السليمة .

خصائص معلّمة الروضة وكفاياتها :

- معلّمة الروضة، هي التي تتيح الفرصة للأطفال ، ليمارسوا أنشطة وفق قدراتهم ، ومستوياتهم الثقافية والاقتصادية ، وهي التي تعمل على زيادة معارفهم ، وتطوير مهاراتهم ، وعليه فإنها يجب أن تمتلك خصائص وكفايات معينة ، وأن تكون على وعي كامل بخصائص الأطفال وحاجاتهم ، وطبيعة قدراتهم ، ومن هذه الخصائص والكفايات :

- الكفاية العلمية والأكاديمية .
- الصحة / سلامة الحواس / سلامة النطق / القوّة العقلية / المظهر اللائق / الابتسامة الدائمة الحلوة .
- الدفء / الحنان / الإحساس المرهف / الصحة العاطفية / الاستقرار والهدوء .
- الصفات الخلقية الحميدة / الإخلاص / الخيال الخصب / المرونة / الخلفية الثقافية/ فلسفة تربوية / الصبر
- مهارات خاصة / التنظيم / الترتيب / تقديم الخدمة / القدرة على أن توجد باستمرار بين الأطفال ، وتواصل مستمر مع الأهل ، والإدارة ، والزميلات ، والمجتمع .
- امتلاك القدرة على التخطيط والتنفيذ والتقييم / استخدام الوسائل التعليمية / القدرة على إثارة الدافعية لدى الأطفال
- للتعلم / الاتصال المباشر بهم / مراعاة الفروق الفردية / احترام الطفل ..

* حب الموسيقى والغناء والتمثيل ، واللعب مع الأطفال . واختيار

الأنشطة المناسبة التي تعتمد على المشاركة / واستعمال الأسئلة

المفتوحة ليتمكن الطفل من التعبير الحر

• مناداة الأطفال بأسمائهم ، فهم يحبون ذلك / استخدام صيغة

الجمع معهم - هيا نعمل - هذا لنا جميعاً .

* أن تعمل المعلمة على استمتاع الأطفال بيومهم الدراسي ، وتستمتع

هي بيومها معهم .

• تفهم السلوكيات والأعراض السلبية / التعامل معها بحص وعناية

/ وعطف وحب / وصبر وحكمة / وإشعار الطفل بالأمان / وعدم

إشعاره أنه ارتكب خطأ يجب أن يعاقب عليه / بل مجرد خطأ يمكن

أن يصلحه هو أو بالمساعدة / عدم تهديد الطفل / عدم نعتة

بالألقاب والسخرية - فوضوي - مشاغب - كسلان .. الخ . / مراقبة

الطفل وطلب المساعدة من الأهل أو المختصين . ومن السلوكيات

السلبية :

• الكلام البذيء / الخجل / التمرکز حول الذات / المصلحة الخاصة /

التخريب / التلعثم / العدوان / التشتت وضعف الانتباه / الصعوبات التعليمية :

ضعف القدرة على التركيز/ضعف القدرة على التنظيم / ضعف القدرة

على الإدراك/ القلق / الخوف / الغضب والعصبية / مص الإصبع /

قضم الأظافر / نتف الشعر / دق الراس / التبول اللاإرادي .

• معلمة الروضة وألعاب الأطفال :

يؤكد علماء النفس أن الأطفال منذ ولادتهم، تكون لديهم مهارة اللعب ، وهي الثانية بعد مهارة مص الإصبع.

- اللعب حاجة أساسية لنمو الأطفال / وتطور قدراتهم وتعلّمهم.
- يساعد اللعب في اكتشاف العالم من حول الطفل ، فهو إذن يوسّع مداركه العقلية .
- واللعب نشاط لا يمكن إجبار الأطفال عليه / فعلى المعلمة أن تختار من الألعاب ما يولد لديهم الإحساس بالمتعة والفرح . وأن تشجعهم على الاختيار / واتخاذ القرار أثناء اللعب وتوفير الأمن والراحة النفسية والسلامة العامة لهم
- أن تدرك المعلمة أهمية القصة في التربية الحديثة / ومن المهم اختيار القصص التي تحمل القيم الإيجابية التي يجب أن يتربى عليها الطفل وأن تدرك كذلك أهمية الموسيقى والأنشطة الهادفة التي تحمل المضامين الإيجابية في التربية والتعليم .

• معلّمة الروضة والتقويم :

يجب أن تُبقي عمليات التقويم المستمرة، - المعلمة والمنهاج نفسه - ، في حالة تأهب لتحقيق حاجات الأطفال المختلفة .

• الطفل ودخول الروضة :

- إنَّ أهم خبرة في حياة الطفل، هي دخول الروضة، فهو سينفصل عن أمّه ، ليُلقي في عالم مجهول أوسع وأكبر . وحين يحين اليوم الأوّل ، يستقبله معظم معظم الأطفال، بالبكاء والعويل والصراخ، مما يتعيّن على الأم البقاء مع ابنها بعض الوقت .
- وإن استقبل الروضة / المعلمة / للطفل ، بالحب والابتسامة، ومناداته باسمه، وتعليق بطاقة باسمه على صدره ، يساعد كثيرا في توافقه .
- وعلى الروضة / المعلمة / أن تُعدّ برنامجًا حافلاً للاستقبال، والأسبوع الأول، يحفل بالزيّنات الجميلة والموسيقا والأغاني والألعاب والهدايا .. الخ .

* وسائل الإيضاح:

- يمكن للمعلمة استعمال كلّ مكونات البيئة الممكنة بالإضافة إلى المجسمات، واللوحات، والصور، والقصة والأنشودة، والمشاهدة على الواقع.

• الأهداف العامة لتدريس الرياضيات :

- المساعدة على تنمية الأفكار المحسوسة ووصفها .
- المشاركة والتعاون في العمل ، بهدوء ونظام .
- تنمية أسلوب حل المشكلات .
- فهم العلاقات المكانية ، وتنمية إدراك الأطفال لمواقع الأشياء واتجاهاتها .
- تنمية قدرة الأطفال على القيام ببعض العمليات البسيطة .
- معرفة الأشكال الهندسية ، الألوان ، الأعداد .
- تشجيع الأطفال على البحث والمعرفة .
- زيادة ثقة الأطفال بأنفسهم من خلال التعامل مع المواد .
- إتباع القواعد الصحية السليمة في التعامل مع الأشياء .

* الأهداف الخاصة :

- أن يستخدم الطفل حواسه لجمع المعلومات واستكشاف المواد .
- أن يشير إلى يمينه ويساره .
- أن يحدد مواقع الأشياء مستخدماً [فوق ، تحت ، أعلى ، أسفل]

- أن يميز الخطوط ويرسمها [مستقيمة، متعرجة....]
- أن يميز الأشكال الهندسية الرئيسية [الدائرة، المستطيل]
- أن يتعرف إلى الألوان ويميزها . ويلون بعض الصور .
- أن يتعرف بعض المفاهيم المرتبطة بالحجم لغويا وإدراكيا [عريض ، رفيع ، كبير ، صغير]
- يتعرف بعض المفاهيم المرتبطة بالقياس لغويا وإدراكيا [طويل ، قصير ، أطول من ، أقصر من ..]
- يتعرف بعض المفاهيم المرتبطة بالأطوال [طويل ، قصير]
- يقارن بين مجموعتين ، تبعا لعناصرهما [أكثر، أقل ،]
- يتعرف بعض المفاهيم المتعلقة بالترتيب [الأول، الأوسط الأخير]
- يقارن بين الأشياء من حيث [الشكل، الحجم، اللون]
- يعرف العدد على الطبيعة ، من خلال عد الأشياء .
- يعد نمطيا الأشياء 1 ، 2 ، 3 ،
- يميز الأعداد ودلالاتها وكتابتها.
- يشكل مجموعة من عدد من الأشياء .
- يصف ما قام به ، وما قام به زملاؤه .
- يستخدم خامات البيئة ، والأدوات استخداما صحيحا .
- يتعاون مع غيره لإنجاز عمل موحد .

نموذج من أساليب التدريس

دور المعلمة	الفعالية
- تدريب الأطفال على رسم خطوط مختلفة، بالإصبع / في الهواء / على المكتب / على ظهر زميله . - رسم الخطوط على الرمل . - تشكيل الخطوط بالمعجون ، بالخيوط ... - رسم الخطوط على اللوح . - رسم الخطوط بالقلم على الكرتون / الكتاب .	- تدريبات لتنمية العضلات والتآزر البصري الحركي
- توفر المعلمة / مجسمات متنوعة شرط أن يكون كل مجسم منها من لون واحد . [خضراوات ، فواكه ، مكعبات] - توفير علب ألوان . وصور حسية معروفة غير ملونة . - تعرض المعلمة على الأطفال مجموعة المجسمات ، وعن طريق اللعب ، تطلب تصنيفها حسب الألوان . وتساءل وتعرف باللون . - الأسنلة واللعب المفتوح / طلب ذكر أشياء في الصف لونها ، ألوان ملابس الأطفال بالسؤال / مين لابس قميص ، الخ . طلب أسماء خضار خضراء مثلا ، - الطلب إلى الأطفال تلوين الرسومات غير الملونة باللون الذي تطلبه .	- الألوان .

- توفر المعلمة / أشكالاً مختلفة الأحجام والألوان [مستطيل مثلث ، مربع ، دائرة] - توفير أشياء لها شكل الدائرة [خاتم، عجل ، طوق خصر] ومجسمات أو موجودات للأشكال الأخرى - توفير أسلاك ، خيوط ، معجونة ، - تقوم المعلمة بتشكيل دائرة مثلاً على أرضية الصف أو في الملعب ، وتطلب من الأطفال الدوران على محيطها ، وهي تعرف باسم الشكل [دائرة] ، وترىهم أشياء مختلفة على شكل دائرة ، وتسأل عن أشياء في الصف / الملابس/ الحديقة / ... لها شكل دائرة [وهكذا من بقية الأشكال] . - التشابه يمكن أن يكون في الحجم / الشكل / النوع . - الاختلاف عكس التشابه في نفس المعايير . - جميع هذه المفاهيم ، يمكن إيصالها إلى الأطفال عن طريق اللعب ، وتمثيل الأدوار ، الوضعيات المختلفة ، الأغنية والنشيد / بمشاركة الأطفال . - الكتاب فوق الطاولة - الطاولة تحت الكتاب . - الفيل كبير - ثقيل - ، العصفور صغير خفيف . - الحصان كبير والجمال كبير لكن الجمال أكبر والعكس - الترتيب / وراء ، أمام ، يمين ، يسار ، طويل ، قصير - عن طريق ألعاب تغيير الاصطفااف بين الأطفال .	- الأشكال . - التشابه والاختلاف . - الأطوال ، طويل - قصير . - الحجم ، كبير - صغير . - أكثر - أقل . - خفيف - ثقيل . - التساوي . - المكان ، فوق - تحت . - داخل - خارج . - أمام - خلف . - يمين - يسار .
--	--

دور المعلمة	من أساليب تدريس الأرقام
- توفر المعلمة مجموعات مختلفة من الأشياء والمواد : - أقلام ، أزرار ، كتب ، مكعبات ، قروش ، خرز - ترتب المعلمة مع الطفل مجموعة من المواد المحسوسة - أقلام مثلا - لا تزيد عن ثلاثة ، وتضعها أمامه في خط مستقيم .. ثم تطلب من الطفل العد الحسي : 1 ، 2 ، 3 . - وقد تمسك المعلمة يد الطفل في البداية لتلمس الشيء ، وقد تساعده بالعد الصوتي . - تضع المعلمة مجموعة متشابهة ، ثم تطلب من الطفل أن يناولها قلما واحدا ، كتابا واحدا ، قرشا واحدا .. - قلما واحدا لونه أصفر ، مكعبا واحدا لونه أحمر . - توزع المعلمة عددا من الصور ، بعضها فيها ، صورة شيء واحد ، وبعضها اثنان ، .. ثلاثة .. أكثر .. وتطلب من الطفل فرز الصور التي تحتوي على شيء واحد فقط . - الأسئلة والنقاش المفتوح ، / كم أنف لك ؟ / كم لسان لك ؟ / ارفع اصبعك واحدا . ؟ - تعزز المعلمة أن المذكر نعبر عنه بالقول [ولد واحد] وعن المؤنث [بنت واحدة] ، وتضرب أمثلة ، لكن عند الكتابة يكتب الرقم بشكل واحد . - تعرض المعلمة الصورة الكتابية للعدد ، ثم يشكله الأطفال ، بالمعجون / الخيط . - توزع المعلمة بطاقات كرتونية مفرغة بالرقم ، وتطلب من الطفل تعبئة الفراغ بالرمل أو بالألوان بعد أن يضع تحت البطاقة ورقة . ثم تدريبه على تشكيل الحرف بالإصبع ، بالمعجون ، بالأسلاك ، ... ثم كتابته على الكتاب . - تدرس الأرقام حتى 9 بنفس الطريقة ، وتركز المعلمة على الألعاب / * هذا قلم واحد إن وضعنا بجانبه قلما آخر صاروا اثنين 2 1 + 1 = 2 وإن أضفنا قلما آخر صاروا ثلاثة 3 1 + 1 + 1 = 3 1 + 2 = 3 * قف يا أحمد هنا - أحمد ولد واحد / قف على يمينه يا أمجد / صاروا اثنين 2 / تعال يا خالد وقف على يسار أحمد - صاروا ثلاثة 3 / قف يا سعد خلف أحمد -	- الأعداد من 1 - 9

صاروا أربعة وتستمر اللعبة بمختلف أنواع المجموعات . * وللتمهيد لتعليم الجمع والطرح ، يضاف للعبة السابقة الحذف . هذان قلمان / أخذنا منهما قلما ، بقي - واحد - نعيد القلم ، ومعه قلم آخر تصبح / واحد ، اثنان ، ثلاثة/ $3 = 1 + 1 + 1$ فقد زادت ، / الآن خذ يا راند قلما منها ، لقد نقصت فعادت اثنان : $2 = 3 - 1$ ومع استمرار اللعبة، بمختلف المجموعات، وتنفيذ ومشاركة الأطفال ، يصل الأطفال إلى مفهوم الجمع والطرح . - تعرض المعلمة مجموعات فيها عناصر من 1 - 5 ، ومجموعات فارغة ، قفص به عصفور وآخر فارغ ، صحن به حبة فاكهة ، وصحن فارغ . علبة بها قلم ، وأخرى فارغة . دائرة تحيط بصورة شيء أو رقم وأخرى فارغة . وهكذا ومن خلال الأسئلة تتوصل إلى مفهوم الصفر . - تحمل المعلمة في اليد اليمنى عودا واحدا وفي اليسرى 9 عيدان ، وتشرك الأطفال بالعد / مجموع العناصر 10 ، فكيف نعبّر عن المجموع بالأرقام كتابة . - ترفع المعلمة مجموعة من عشرة عيدان ، وتعدّها مع الأطفال .. وتسأل كم عشرة هذه - هي عشرة واحدة .. هيا نضعها في دارها . يعني في دار العشرات عشرة واحدة ، وعلى يمينها في دار الوحدات لا يوجد شيء يعني صفر ولهذا تكتب 10 .	تقديم مفهوم الصفر [.] تقديم العدد 10
--	--

أناشيد / أيام الأسبوع

هيّا نذكرُ وبسرعة	أيام الأسبوع السبعة
سبتٌ ، أحدٌ ، والاثنين	تقسم أسبوعي نصفين
وثلاثاءٌ ، أربعاءٌ	وخميسٌ نفرحُ إن جاء
ثم سيأتي يوم الجمعة	يومُ العطلة، يومُ المتعة

أغاني الأعداد

[1]

كـي نلـعب بـعض الـألعـاب	هـيـا اصـطـفـوا يـا أحـباب
حـتـى نـعـرف مـن قـد غـاب	هـيـا اصـطـفـوا بـالـتـرتـيـب
حـضـر الـكـل مـن الـأصـحاب	وـاحـد ، اثنـان ، ثـلاثـة

[2]

نـسـكت وـقـت الـدـرس ونـفـهم	جـنـا الـرـوضـة كـي نـتـعلـم
هـذا خـطـأ ، ذاك صـواب	نـعـرف كـيـف نـعـد لـنـفـهم
	يـا أحـمـد عـدّ الـأصـحاب
[يـنـسـى نـفـسـه]	وـاحـد اثنـان ثـلاثـة أربـعة
أين الخـمـسة.. ؟	
	الـأطـفال يـعـدـون : وـاحـد اثنـان ثـلاثـة أربـعة خـمـسة
أنت الخـمـسة وـلـيـس هـنـاك أي غـيـاب [وـيـضـحـكـون]	

[4]

عـشـاً عـلى الـأغـصـان	عـصـفـورـة حـطـت
فـجـاء عـصـفـوران	حـضـنت بـه بـيـضـاً
تـسـقيـهـما بـأـمـان	تـطـعـمـهـما بـحـنـان
	عـدّـيـهـم يـانـور :
أـمّ و عـصـفـورـان	وـاحـد اثنـان ثـلاثـة

[3]

هيا يا أطفال لنلعب
أعطوني الأقلام فعندي
نلعب ألعاباً نتسلى
لعب لا أجمل أو أحلى

قلم هذا يا أطفال
وبجانبه قلم آخر
قلم آخر
قلم واحد [الأطفال : قلم واحد]
فهما اثنان [الأطفال : فهما اثنان]
فهي ثلاثة [الأطفال : فهي ثلاثة]

نضيف اثنين
قلم آخر
نأخذ قلمًا
تصبح خمسة [يردد الأطفال]
صارت ستة
عادت خمسة

[يمكن أن تستمر اللعبة حسب الوقت]

* * *

المربع : أربعة خطوط تتساوى
تلعبُ تقفُرُ كي تتلاقى
تفترقُ وحيناً تتجمعُ
لتشكل في الرسم مربع

المستطيل : خطان طويلان
يتقابلان معاً
فإذا التقوا صاروا
واثنان قصيران
كلُّ لهما مثيل
بشكل مستطيل

الدائرة : أربع عجلات دائرة
تدورُ تدورُ بلا عددٍ
عجلُ السيارة دائرة
وتسير عليها السيارة
لكن بنظام ومهارة
دائرة عجلُ السيارة

المثلث : يا أيها المثلث
خطوطك الثلاثة
يا أجمل الأشكال
ستلتقي في الحال

* * *