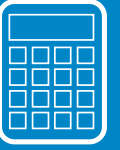




## استعمال الآلات الحاسبة يمكن أن يساعد طفلكم في تعلم الحساب



السنوات المتوسطة في المرحلة الابتدائية

# الحساب

قيام أفراد العائلة بحل المسائل الحسابية معاً  
الفرص متاحة للجميع



إذا أردتم معرفة المزيد ...

- اتصلوا بمدركتكم المحلية أو تحدثوا مع معلم/ة طفلكم.
- زوروا الإنترنت واستعملوا بعض الكلمات الرئيسية التالية للبحث: numeracy, number sense, mathematical, games, number, chance, data.

هذا المنشور متوافر على الإنترنت في الموقعين التاليين:

[www.dest.gov.au/schools/publications/index.htm](http://www.dest.gov.au/schools/publications/index.htm)

[www.gu.edu.au/school/cls/clearinghouse/](http://www.gu.edu.au/school/cls/clearinghouse/)

يمكن طلب نسخات إضافية من هذا المنشور من:  
The Clearinghouse for National Literacy and Numeracy  
Research

بالاتصال على الرقم: 07 3875 5703

### استعمال الآلة الحاسبة لمعرفة حقائق الأعداد

يستمتع الأطفال الصغار عند اللعب بالآلات الحاسبة بإيجاد ما سيحدث عند قيامهم بالضغط على أزرار مفاتيح مختلفة. تحدثوا معهم عن ما قاموا به لتغيير الأعداد على الشاشة.

### استعمال الآلة الحاسبة لاستكشاف أنماط الأعداد

استعملوا الآلة الحاسبة للعدّ إلى أعداد كبيرة. للعدّ بالخمسات اضغطوا

$$\boxed{5} \quad \boxed{+} \quad \boxed{=} \quad \boxed{=} \quad \boxed{=}$$

للعدّ بالعشرات اضغطوا

$$\boxed{1} \quad \boxed{0} \quad \boxed{+} \quad \boxed{=} \quad \boxed{=} \quad \boxed{=}$$

الرجاء الملاحظة بأن بعض الآلات الحاسبة القديمة قد تعمل بطريقة مختلفة.

جربوا هذا التمرين مع طفلكم ولاحظوا كيف أن الأعداد "تزداد" على الشاشة. اطلبوا من طفلكم التوقف وتخمين ما هو الرقم التالي وتحققوا لمعرفة النتيجة.

يحب بعض الأطفال ذكر الأعداد عند ظهورها على الشاشة ويستمتعون بكتابتها بصف عمودي على ورقة. اسألوا طفلكم: هل يمكنك رؤية نمط معين هنا؟

حاولوا البدء من عدد مثل ٧ وعدّوا بشكل مزدوج وبالخمسات والعشرات الخ. حاولوا العدّ عكسياً من ١٠٠٠ بالعشرات باستعمال مفتاح  $\boxed{-}$

### استعمال الآلة الحاسبة للعب الألعاب

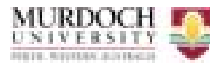
#### العودة إلى الصفر

تناوبوا على تغيير أحد الأرقام إلى الصفر في عدد مثل ٥٢٦. على سبيل المثال لتغيير الرقم ٢ إلى صفر في ٥٢٦ اطرحوا ٢٠ فتكون النتيجة ٥٠٦. تابعوا إلى حين أن يصبح الرقم على الشاشة صفر.

#### يمكنكم مساعدة طفلكم في تعلم جدول الضرب

اسألوا طفلكم: كم مرة يجب إضافة ٧ للحصول على ٤٤؟ كم برأيك في ٤٤؟

استعملوا الآلة الحاسبة للتحقق ما إذا كان الجواب صحيحاً.



قامت الحكومة الأسترالية بتمويل هذا المنشور كجزء من التزامها بتحسين إنجازات كافة التلاميذ في تعلم الحساب.

## ما المقصود بالحساب؟

يقوم الأطفال بتطوير مهارات الحساب عند استعمالهم للأفكار الرياضية في حالات مختلفة في حياتهم اليومية.

ويبدوون بتفهم هذه الحالات من خلال طرح أسئلة مثل:



## هل تستطيع العائلات المساعدة؟

نعم!

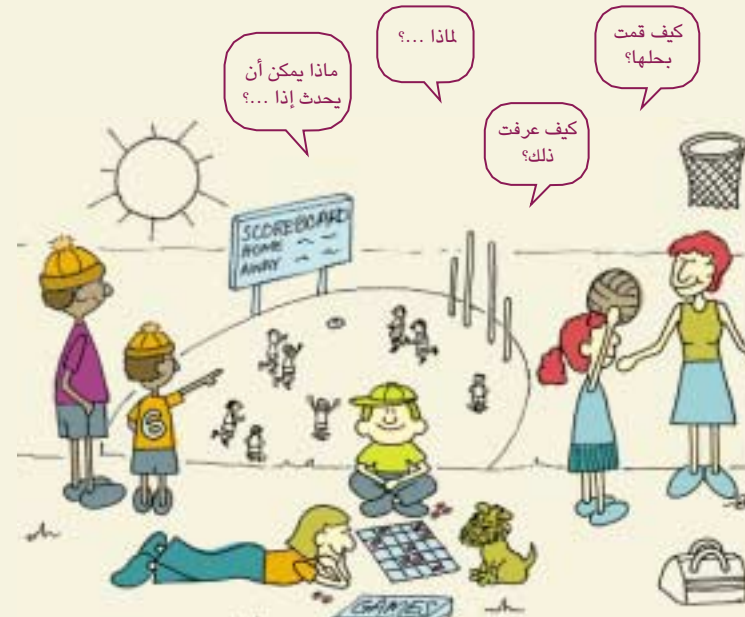
قد تشعر بأن الرياضيات التي يتعلمها الأطفال في المدرسة تختلف عن طريقة تعلمكم لها، أو بأن الرياضيات لم تكن المادة الدراسية المفضلة لكم، ولكن لا يزال بوسعكم مساعدة طفلكم من خلال طرق عديدة.

سوف تساعدكم المعلومات التالية في مساعدة أطفالكم على تعلم استعمال الأفكار الرياضية والتمتع بها في نشاطاتهم اليومية.

## بوسع العائلات مساعدة أطفالهم من خلال:

الاستجابة لأفكارهم من خلال ...

- الإصغاء إليهم والتحدث معهم حول الأسعار، وتعليمات صنع الأشياء، وأشكال المواد التي يستعملونها.
- طرح أسئلة عليهم مثل:



أشيروا إلى ...

- كيف أن القياس الصحيح ضروري عند استعمال الوصفات أو عند اتباع تعليمات لصنع أو بناء شيء ما.

إيجاد الفرص التي يكون بوسع الأطفال فيها ...

- اختيار أشكال وحجوم مختلفة من تشكيلة من المواد لاستعمالها في اللعب ولصنع أشياء للعب بها.
- فرز وتنظيم أشياء مثل: مجموعات من بطاقات المبادلة، والنقود، والألعاب، وأقراص CD، وأشرطة الفيديو.
- المشاركة في تخطيط وتصميم حجرة الحديقة cubbies، والأثاث، والمركبات، لاستعمالها في ألعابهم.

## كيفية عمل العائلات والمدارس معاً

**تحدثوا** مع معلم/ة طفلكم عن تعلم الحساب في المنزل وفي المدرسة وأثيروا معه أي اهتمامات لديكم.

**اسألوا** المعلم/ة عن كيف يمكنكم في المنزل دعم برنامج الرياضيات الذي يتم تعليمه في المدرسة.

**ساعدوا** طفلكم على التمتع بالرياضيات التي يتعلمها في المدرسة بالتحدث معه بطريقة إيجابية عن عمله المدرسي الذي يحضره إلى المنزل.



**قدموا** الدعم للمعلمين/المدرسة بحضوركم اجتماعات الوالدين والتطوع بوقتكم أو مساعدتكم.

**اعرفوا** كيف تغير تعليم الرياضيات منذ الوقت الذي كنتم فيه أنتم في المدرسة.

**اعرفوا** كيف يستعمل طفلكم الآلة الحاسبة في المدرسة.

**ساعدوا** طفلكم على تخطيط المبلغ الذي يحتاجه لشراء غذائه أو لإنفاقه في الرحلات المدرسية. على سبيل المثال اطلبوا منه كتابة المبلغ المطلوب على الظروف وطلبات الغداء، واطلبوا منه التحقق ما إذا كان لديه المبلغ تماماً أو ما هي الفكة التي يتوقع حصوله عليها.



## إرشادات مفيدة

بوسع العائلات البحث عن الفرص لتبیین الأفكار الحسابية لأطفالهم والاستجابة لها. تجدون أدناه بعض الأمثلة على ذلك

### أثناء التنقل:

عند زهابكم في رحلة طويلة بالسيارة أشركوا أطفالكم باستعمال خريطة واطلبوا منهم إيجاد أفضل طريق للوصول إلى هناك. عندما يسألونكم: كم ستستغرق الرحلة للوصول إلى هناك؟ بيّنوا لهم كيفية استعمال إشارات المرور والخريطة لإيجاد ذلك.

عند التوقف لشراء البنزين أسألوا الأطفال: هل البنزين أرخص هنا؟ هل هو أغلى؟ ما هو الفرق؟

### الرياضة:

تابعوا النتيجة خلال المباراة وأسألوه: من محتمل أن يربح؟ لمانا؟ في نهاية المباراة تحدثوا عن النتيجة التي حققها فريقكم والفرق في عدد النقاط التي كسبها أو خسرها.

تحدثوا عن الأوقات والأرقام القياسية في المناسبات الرياضية الكبيرة. أسألوه: ما هي سرعته في السباحة؟ هل كان أسرع من المرة السابقة؟

عند زهابكم للسباحة أسألوه: ما هو عمق الماء؟ كيف عرفتم ذلك؟ هل من الأمان السباحة أو الغطس هنا؟

### في المنزل:

عند التحدث عن برامج التلفزيون يمكنكم سؤالهم: ما هي مدة البرنامج؟ هل لدينا وقت كاف لمشاهدته قبل خروجنا؟ متى يبدأ؟ هل نقوم بتسجيله؟

تحدثوا مع طفلكم عن الاستراتيجيات التي يستعملها في ألعاب اللوحات والشدة والكمبيوتر.

### أثناء التسوق:

عند قيامكم بالتسوق مع الأطفال أسألوه أسئلة مثل: هل لديكم نقود كافية لشراء هذا الغرض؟

هل ستحصلون على فكة؟ كم؟  
كم ستحتاجون زيادة لشراء واحدة أخرى؟  
ما هي الأشياء التي يمكنكم شراؤها بدولارين؟



## إرشادات مفيدة

بوسع العائلات البحث عن الفرص لتبیین الأفكار الحسابية لأطفالهم والاستجابة لها. تجدون أدناه بعض الأمثلة على ذلك

### أثناء التنقل:

عند زهابكم في رحلة طويلة بالسيارة أشركوا أطفالكم باستعمال خريطة واطلبوا منهم إيجاد أفضل طريق للوصول إلى هناك. عندما يسألونكم: كم ستستغرق الرحلة للوصول إلى هناك؟ بيّنوا لهم كيفية استعمال إشارات المرور والخريطة لإيجاد ذلك.

عند التوقف لشراء البنزين أسألوا الأطفال: هل البنزين أرخص هنا؟ هل هو أغلى؟ ما هو الفرق؟

### الرياضة:

تابعوا النتيجة خلال المباراة وأسألوه: من محتمل أن يربح؟ لمانا؟ في نهاية المباراة تحدثوا عن النتيجة التي حققها فريقكم والفرق في عدد النقاط التي كسبها أو خسرها.

تحدثوا عن الأوقات والأرقام القياسية في المناسبات الرياضية الكبيرة. أسألوه: ما هي سرعته في السباحة؟ هل كان أسرع من المرة السابقة؟

عند زهابكم للسباحة أسألوه: ما هو عمق الماء؟ كيف عرفتم ذلك؟ هل من الأمان السباحة أو الغطس هنا؟

### في المنزل:

عند التحدث عن برامج التلفزيون يمكنكم سؤالهم: ما هي مدة البرنامج؟ هل لدينا وقت كاف لمشاهدته قبل خروجنا؟ متى يبدأ؟ هل نقوم بتسجيله؟

تحدثوا مع طفلكم عن الاستراتيجيات التي يستعملها في ألعاب اللوحات والشدة والكمبيوتر.

### أثناء التسوق:

عند قيامكم بالتسوق مع الأطفال أسألوه أسئلة مثل: هل لديكم نقود كافية لشراء هذا الغرض؟

هل ستحصلون على فكة؟ كم؟  
كم ستحتاجون زيادة لشراء واحدة أخرى؟  
ما هي الأشياء التي يمكنكم شراؤها بدولارين؟



## إرشادات مفيدة

بوسع العائلات البحث عن الفرص لتبیین الأفكار الحسابية لأطفالهم والاستجابة لها. تجدون أدناه بعض الأمثلة على ذلك

### أثناء التنقل:

عند زهابكم في رحلة طويلة بالسيارة أشركوا أطفالكم باستعمال خريطة واطلبوا منهم إيجاد أفضل طريق للوصول إلى هناك. عندما يسألونكم: كم ستستغرق الرحلة للوصول إلى هناك؟ بيّنوا لهم كيفية استعمال إشارات المرور والخريطة لإيجاد ذلك.

عند التوقف لشراء البنزين أسألوا الأطفال: هل البنزين أرخص هنا؟ هل هو أغلى؟ ما هو الفرق؟

### الرياضة:

تابعوا النتيجة خلال المباراة وأسألوه: من محتمل أن يربح؟ لمانا؟ في نهاية المباراة تحدثوا عن النتيجة التي حققها فريقكم والفرق في عدد النقاط التي كسبها أو خسرها.

تحدثوا عن الأوقات والأرقام القياسية في المناسبات الرياضية الكبيرة. أسألوه: ما هي سرعته في السباحة؟ هل كان أسرع من المرة السابقة؟

عند زهابكم للسباحة أسألوه: ما هو عمق الماء؟ كيف عرفتم ذلك؟ هل من الأمان السباحة أو الغطس هنا؟

### في المنزل:

عند التحدث عن برامج التلفزيون يمكنكم سؤالهم: ما هي مدة البرنامج؟ هل لدينا وقت كاف لمشاهدته قبل خروجنا؟ متى يبدأ؟ هل نقوم بتسجيله؟

تحدثوا مع طفلكم عن الاستراتيجيات التي يستعملها في ألعاب اللوحات والشدة والكمبيوتر.

### أثناء التسوق:

عند قيامكم بالتسوق مع الأطفال أسألوه أسئلة مثل: هل لديكم نقود كافية لشراء هذا الغرض؟

هل ستحصلون على فكة؟ كم؟  
كم ستحتاجون زيادة لشراء واحدة أخرى؟  
ما هي الأشياء التي يمكنكم شراؤها بدولارين؟





## إرشادات مفيدة

شجعوا طفلكم على طرح الأسئلة مثل  
الواردة أدناه لمساعدته على تفهم حالات  
مختلفة في حياته اليومية ...

كم يبلغ  
عددها؟

هل سيكون  
العدد كافياً؟

ما هو  
حجمها؟

في أي طريق  
أذهب؟

ماذا يمكن أن  
يحدث إذا ...؟

هل من  
المحتمل أن  
يحدث ذلك؟

كيف عرفت  
ذلك؟

كيف قمت  
بحلها؟

هل مقاسها  
جيد؟

كم  
هناك؟



## إرشادات مفيدة

شجعوا طفلكم على طرح الأسئلة مثل  
الواردة أدناه لمساعدته على تفهم حالات  
مختلفة في حياته اليومية ...

كم يبلغ  
عددها؟

هل سيكون  
العدد كافياً؟

ما هو  
حجمها؟

في أي طريق  
أذهب؟

ماذا يمكن أن  
يحدث إذا ...؟

هل من  
المحتمل أن  
يحدث ذلك؟

كيف عرفت  
ذلك؟

كيف قمت  
بحلها؟

هل مقاسها  
جيد؟

كم  
هناك؟



## إرشادات مفيدة

شجعوا طفلكم على طرح الأسئلة مثل  
الواردة أدناه لمساعدته على تفهم حالات  
مختلفة في حياته اليومية ...

كم يبلغ  
عددها؟

هل سيكون  
العدد كافياً؟

ما هو  
حجمها؟

في أي طريق  
أذهب؟

ماذا يمكن أن  
يحدث إذا ...؟

هل من  
المحتمل أن  
يحدث ذلك؟

كيف عرفت  
ذلك؟

كيف قمت  
بحلها؟

هل مقاسها  
جيد؟

كم  
هناك؟

