

# مدرسة فيكتوريا الابتدائية



المستوى الثاني في الحساب

معلومات للتعلم المنزلي

" إن الحساب هو القدرة على فهم و استخدام الاعداد في مجموعة من  
المواقف, مثلا عند حل المشاكل او اتخاذ القرارات في الحالات التي تتضمن  
أرقاماً "

تعليم اسكتلندا

لقد تم اعداد هذا الكتيب بواسطة ممثلين مجلس اولياء الامور في مدرسة فيكتوريا الابتدائية و معلمي الفصول لمساعدتك علي دعم طفلك في تعلم مهارات عديدة فعالة. اذا كان لديك أي اسئلة يرجى التواصل مع المدرسة.

لقد قمنا بوضع العديد من المهارات التي يجب على طفلك ان يكون قادرا على القيام بها في المستوى الثاني مع نهاية الصف السابع الابتدائي. إن المهارات في هذا الكتاب هي عبارة عن تطور في المهارات التي تم تعلمها في بداية المستوى الثاني ( الخامس الابتدائي عادةً) حتى نهاية المستوى الثاني ( السابع الابتدائي عادةً). الهدف ربما يكون اصعب مما يبدو, مثلا ان الطفل الذي يمكنه العد حتى ال 100000 ربما لا تزال لديه مشكلة في معرفة أي عدد يلي 47950 أو أي عدد يسبق ال 25002. لكي نبقى بأمان في المستوى الثاني فإنه يتطلب ممارسة الرياضيات العقلية بانتظام. يرجى الاطلاع على المواقع الالكترونية المقترحة في نهاية هذا الكتيب.

## العد

### العد بشكل تصاعدي و تنازلي

- قم بالعد تصاعديا و تنازليا باستخدام 7 ابتداءً من 7
- قم بالعد تصاعديا و تنازليا باستخدام 8 ابتداءً من 8
- قم بالعد تصاعديا و تنازليا باستخدام 9 ابتداءً من 9
- قم بالعد تصاعديا و تنازليا بمضاعفات خارج جدول الضرب (على سبيل المثال قم بالعد في 3 ابتداءً من 4)
- قم بالعد تصاعديا و تنازليا بالأرقام العشرية (مثل 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, ...)
- قم بالعد تصاعديا و تنازليا بالأعشار المضاعفة (مثل 0.2, 0.4, 0.6, ...)
- قم بالعد تصاعديا و تنازليا بخطوات كسرية بسيطة.

### الرقم السابق و اللاحق

- قل العدد السابق و اللاحق في جدول الضرب (مثل: ما هو الرقم الاكبر من 42 في جدول  
6؟)

- قل العدد العاشر الاكبر / الاقل ( مثل: ما هو الرقم العاشر الاكبر من 6.2؟)

### تحديد الأرقام و التعرف عليها

- في نطاق ال 1 حتى 1000000 ( مثل " ما هذا الرقم؟")
- مع جزء عشري (مثل (75.25
- مع جزء كسري مثل (  $75 \frac{1}{4}$  )
- اعداد كاملة ( مثل 50689)

### خط الأعداد

- \*قم بتحديد عدد على خط الأعداد
- في نطاق 1 حتى 1000 وما بعد ذلك
- بأجزاء عشرية (مثل 7.62 على خط اعداد من 7.6 حتى 7.8)
- بأرقام موجبة و سالبة.
- \*قم بتقدير اتجاه العدد على خط الاعداد الفارغ
- في نطاق 1 حتى 1000 و ما بعد ذلك
- بأجزاء عشرية ( مثل: قم بتقدير اتجاه 2.65 على خط اعداد فارغ بدءاً من 2 و انتهاءً ب 3)
- بكسور بسيطة ( مثال: قم بتقدير موقع  $\frac{3}{1}$  على خط اعداد فارغ بدءاً من 0 و انتهاءً ب 1)

### الترتيب و التسلسل

- ضع الاعداد بالتسلسل
- في نطاق 1 حتى 1000000
- بما في ذلك الاعداد الصحيحة.

رتب الاعداد:

في نطاق 1 حتى 100000

- مع اجزاء عشرية (مثل 2.4 , 2.71 , 2.9)
- بما في ذلك الكسور البسيطة ( باستخدام تمثيلات تصويرية للمساعدة اذا لزم الامر)
- بما في ذلك الاعداد الصحيحة

### الباقى

- تناوب على اختيار عدد مكون من خانتين اقل من 80. قم بكتابته. الآن قم بالعد وصولاً اليه باستخدام 8. كم الباقي؟ العدد المتبقي يمثل عدد النقاط التي تحرزها على سبيل المثال اختر 46. قم بالعد: 40, 32, 24, 16, 8. تبقى 6 للوصول الى 46. لذلك فقد احزرت 6 نقاط. من يحرز 15 نقطة فأكثر اولا يفوز. الان جرب نفس اللعبة عن طريق العد ب 7 او ب 9.
- هل بإمكانك تحديد أي الأرقام ستحرز لك النقاط؟



### القيمة المكانية:

- \* قم بتوضيح كيفية اعتماد قيمة الخانة (العدد) على موقعها ( الاعداد حتى المليون)
- \* قم بتقسيم العدد الى اجزاء قيمته المكانية ( ملايين, مئات الآلاف, عشرات الآلاف, الآلاف, المئات, العشرات, و الأحاد)
- في نطاق 1 حتى 1000000
- للأعداد العشرية التي تصل الى منزلتين ( مثال  $2.53 = 2$  آحاد, 5 عشر, 3 مئآت)
- \* قم بتقسيم عدد عشري بطريقة غير قياسية ( مثال 3.2 يمكن ان تكون 2 و 12 من الأعداد)



### الجمع و القسمة

قم بتقسيم 100 ( مثل  $23 + ? = 100$  ) للمساعدة في حسابات النسبة المئوية.

### الجمع و الطرح:

- قم بجمع و طرح أعداد مكونة من خانتيين باستخدام استراتيجيات متنوعة.
- اجمع واطرح مضاعفات العشرة و المائة (مثل  $520+300$ )
- استخدم استراتيجيات متنوعة لإيجاد أزواج من الاعداد التي يتم جمعها لتكوين 100 ( مثال: "ما العدد الذي يجمع مع 63 ليعطي ناتج 100؟")
- اجمع واطرح اعداد مكونة من 3 خانات باستخدام استراتيجيات عقلية/كتابية متنوعة.
- مثال:  $8+477$ ,  $40+534$ ,  $200-624$  (عقلي)
- $36-751$ ,  $185+621$  (كتابي)
- قم بتحديد مكمّل العدد الذي يحوله من عدد عشري الى واحد صحيح (مثال: ما العدد الذي يكمل 0.3 لتصبح 1 صحيح؟)
- قم بتحديد مكمّل العدد الذي يحوله من عدد عشري من مائة الى واحد صحيح (مثل " ما العدد الذي يكمل 0.37 لتصبح 1 صحيح؟")
- اجمع واطرح الكسور باستخدام استراتيجيات متنوعة (كتابية), اجمع واطرح الكسور البسيطة مثل  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$

## الكسور , الكسور العشرية, و النسب المئوية

### ايجاد الكميات

اوجد الكسر البسيط من الرقم مثل  $3/2$   
من 23. قم بحسابات نسبية بسيطة  
مثل 25% من 60.



تقسيم متساوي للعدد صحيح: استخدم استراتيجيات لتوزيع  
واحد صحيح لأقسام متساوية. ( مثل تقسيمه الى  
السدس, النصف ثم تقسيم كل نصف الى الثلث)

المعدل و النسبة باستخدام الامثلة العملية, اكتب نسب  
لمقارنة كميتين أو أكثر مثل: كم عدد الفلفل الاحمر  
مقارنة بالفلفل الاصفر؟



-قم بتبسيط النسب في الامثلة العملية.

## الضرب و القسمة

### لعبة الكروت

استخدم حزمة من كروت اللعب. قم برفع الجوكر, الملكات, و الملوك. قم بالتناوب. خذ كرتاً و قم بلف حجر النرد,  
اضرب الرقمين, اكتب الاجابة. حافظ على المجموع.



## التساوي

-التحويل بين الكسور المستخدمة بشكل متكرر, الكسور العشرية, و النسب المئوية

- قم بعمل كسور متكافئة لكسر مشترك

- قم بتبسيط الكسور الشائعة

قارن الكسور الشائعة, قل ايها اكبر او اصغر

قم بمعرفة و استخدام المتكافئات الشائعة مثل  $0.5 = \frac{1}{2} = 50\%$



## العد في المضاعفات

- قم بالعد تصاعديا و تنازليا ب7 بدءا من 7

- قم بالعد تصاعديا و تنازليا ب8 بدءا من 8

- قم بالعد تصاعديا و تنازليا ب9 بدءا من 9

- قم بمعرفة حقائق الضرب و القسمة مثل  $18=6*3$ ,

$$3 = 6/18, 6=3 / 18, 18=3*6$$

-قم بالعد تصاعديا و تنازليا بالمضاعفات ما بعد جدول الضرب ( تحضيرا للمضاعفات و العوامل)

## الجمع و القسمة

- قم باستخدام استراتيجية لقسمة واحد صحيح الى اجزاء متساوية ( مثل تقسيمه الى السدس, النصف ثم كل نصف الى الثلث)

- قم بتقسيم مجموعة على الباقي مثل قسمة 31 على 4 ( 7 والباقي 3)

- قم بالعد تصاعديا و تنازليا بالعشرات/ المئات.

## العمليات الحسابية

- قم بمعرفة و استخدام جدول 7 لحل مشاكل الضرب و القسمة, ثم جدول 8 و 9.

- قم بمعرفة جميع حقائق جدول الضرب و استخدامها لحل المشاكل المناسبة

- قم باستخدام المعرفة السابقة لحل المشاكل ( مثل  $5*7$  يساوي  $7*5$  - العد اسهل في جدول 5)

- اضرب و قسم الاعداد المكونة من خانتين او ثلاث خانات على رقم من خانة واحدة مثل  $9/63$

- استخدم العلاقة بين الضرب و القسمة لحل المشكلات مثل " اذا كان  $91=13*7$ , ما ناتج

" $13/91$ "

- قم باستخدام عمليات القسمة مع الباقي مثل  $3/10 = 3$  و الباقي 1

- استكشف القسمة باستخدام اجابة عشرية/ كسر مثل  $2/7 = 3.5$  او  $3 \frac{1}{2}$

- قم بالضرب و القسمة باستخدام 10, 100, 1000:

\* ارقام صحيحة ( مثل  $73 * 100$  )

\* الكسور العشرية ( مثل  $3.2 * 10$  )

-قم بمعرفة حقائق تربيع الارقام مثل 2 تربيع ( مضروب في نفسه) هو 4

- استخدم ترتيب العملية ( معرفة ان الضرب و القسمة لهما اولوية على الجمع و الطرح) للقيام بالعمليات الحسابية.



تطبيق المعرفة: حزمة من  
البسكويت تكلفتها 1.12 باوند, كم  
تكلفة البسكويتة الواحدة؟

## ألعاب إضافية للمساعدة على تطوير الثقة في استخدام مهارات القدرات العقلية...

58	91	36	45	3	15
81	100	12	8	46	52
33	29	67	25	31	48
76	42	73	22	50	63
86	28	17	13	10	56
78	90	26	17	19	51



### الباقى

ارسم شبكة 6 \* 6 مثل هذه.

اختر جدول 7,8, او 9

قسم الأدوار. قم بلف حجر النرد. اختر رقما على اللوحة, مثل 59

قسمها باستخدام عدد الجداول مثلا جدول 7.

اذا كان الباقي ل 7/59 نفس رقم حجر النرد, يمكنك تغطية ارقام اللوحة باستخدام عداد او عملة معدنية.

من يحصل اولا على 4 عملات نقدية في خط مستقيم يفوز!

### الاعداد الزوجية و الثلاثية

قم بلف حجرى نرد

ضاعف الرقمين لتحصل على نقاطك.

قم بلف احد حجرى النرد, اذا حصلت على رقم زوجي, ضاعف نقاطك. اذا كان عدد فردي, ستأخذ ثلاث اضعاف نقاطك.

حافظ على مجموع نقاطك. من يحرز اكثر من 301 اولا يفوز.

### الاربعات

قم باستخدام 4 اربعات في كل مرة. يمكنك الجمع, الطرح, الضرب, او القسمة. هل يمكنك القيام بجميع الارقام من 1 حتى 100؟

هنا بعض الطرق لكيفية عمل اول رقمين.

$$(4+4) / (4+4) = 1$$

$$4/4 + 4/4 = 2$$

### الاربعة في خط مستقيم

قم برسم شبكة 6\*7. قم بملئها بالأعداد اقل من 100. قسم الادوار. قم بلف 3 احجار نرد, او لف حجر نرد واحد ثلاث مرات. استخدم جميع الثلاث ارقام لتكوين عدد على الشبكة. يمكنك الجمع, الطرح, الضرب, او القسمة. مثلا اذا حصلت على 3,4, و5 يمكنك ان تقوم ب  $7=5-4*3$ ,  $18=3/54$ ,  $27=3*(5+4)$  و الخ. غطي العدد الذي احرزته بعملة معدنية او عداد.

من يحصل اولا على اربع عملات في خط مستقيم يفوز!

## مواقع موصى بها

معلومات و دعم الوالدين

[www.educationscotland.gov.uk/parentzone](http://www.educationscotland.gov.uk/parentzone)

جميع مجالات الرياضيات و الالعاب الحاسوبية

<http://www.sumdog.com/>

[http://www.brainormous.com/online/loader\\_multiflyer.html](http://www.brainormous.com/online/loader_multiflyer.html)

<http://www.topmarks.co.uk/maths-games/7-11-years/mental->

[maths](#)

<http://www.coolmath-games.com/>

<http://www.mathplayground.com/>

<http://www.mathsisfun.com/numbers/math-trainer-multiply.html>

<http://www.bbc.co.uk/bitesize/firstlevel/mathematics/>

<http://resources.woodlands-junior.kent.sch.uk/maths/>

دعم اخر...

خدمات المكتبة: الاشخاص المسجلين في المكتبة يمكنهم الوصول الى مورد ايباد مجاني يسمى

"mathletics"