

الأعداد

التعرف على أعداد أكبر من 9999 والعمل بها

إكتشاف:

وضعية 1:

ذهب وسيم وأمين إلى محل لبيع الألعاب الإلكترونية فوجدا لعبة أعجبتهمما. ثمنها 9 550 دينارا.

جمع وسيم في حصالته 2 450 دينارا ، وأمين 6 000 دينارا.

* ساعدهما لجمع المبلغ الذي بحوزتهما.

* هل المبلغ كاف لشراء اللعبة ؟

* إذا كان غير كاف، ما هو المبلغ الناقص ؟

* هل يمكنك كتابة المبلغ 9 550 في جدول المراتب؟

العدد	رقم الآحاد	رقم العشرات	رقم المئات	رقم الآلاف
9 550	0	5	5	9

* اكتب العدد السابق بالحروف:

وضعية 2:

* إذا أضفنا 1 000 إلى العدد 9 550 على ماذا نحصل؟ ما هو عدد الأرقام المكونة للعدد

الجديد ؟

* اكتبه بالحروف ثم في الجدول الآتي .

العدد	رقم الآحاد	رقم العشرات	رقم المئات	رقم الآلاف	رقم عشرات الآلاف
...					

* ما هو عدد العشرات و رقم العشرات ؟

يجب التمييز بين رقم العشرات وعدد

العشرات، رقم المئات وعدد المئات .

تطبيق:

1) أنا عدد مكوّن من 75 مئة، ورقم الآحاد عندي هو الرقم الأول في العدد، ورقم العشرات

عندي يشبه الرقم 9 لكن يكتب مقلوبا من أنا ؟

2) أنا عدد مكون من 5 أرقام ، رقم الآحاد هو 2 ، رقم العشرات أكبر من رقم الآحاد بمرتين ، ورقم

المئات أصغر من رقم العشرات بمرة واحدة ، ورقم الآلاف هو مجموع أرقام الآحاد والعشرات

والمئات ، رقم عشرات الآلاف هو رقم زوجي بين 6 و10.

* اكتبني .

تمارين

1 اكتب بالحروف الأعداد الآتية:

4 680 ، 8 706 ، 12 674 ، 165 340 ، 100 540 .

2 اكتب بالأرقام الأعداد الآتية:

- مائتان وأربعة آلاف وخمسة وستون.
- ثلاثة عشر ألفاً وتسعمئة.
- ستة وعشرون ألفاً وواحد.
- تسعمئة وسبعة وعشرون ألفاً وثلاثمئة.

3 جد مرتبة كل رقم ملون بالأحمر في كل عدد من الأعداد الآتية:

167 023 ، 689 205 ، 810 269 ، 500 102 ، 364 907 .

4 جد مرتبة الرقم 2 في كل عدد من الأعداد الآتية:

256 130 ، 562 130 ، 526 130 ، 516 230 ، 510 623 .

5 احسب ما يأتي:

$9 + 1 = \dots$ ، $99 + 1 = \dots$ ، $999 + 1 = \dots$ ، $9999 + 1 = \dots$

6 أكمل ما يأتي حسب المثال:

$$1\ 217 = 1\ 000 + 200 + 10 + 7$$

$$\dots = 8\ 000 + 400 + 6$$

$$\dots = 7\ 000 + 20$$

$$\dots = 3\ 000 + 500 + 40 + 2$$

7 اشترت السيدة أمال لإبنتها ثلاث لعب، ثمن اللعبة الأولى 350 ديناراً والثانية يزيد ثمنها

عن الأولى بـ: 20 ديناراً وثمان اللعبة الثالثة ينقص عن الأولى بـ: 80 ديناراً .

■ إذا علمت أنه بقيَ معها 40 ديناراً .

■ احسب المبلغ الذي كان بحوزتها.

جمع الأعداد

02

التحكم في آلية الجمع

إكتشاف:

اشترت عائلة مارية لغرفة الاستقبال مكتبة ثمنها 25 162 ديناراً و أريكة بثمن 12 000 دينار وطاولة مستديرة بـ 5 480 ديناراً.
احسب أنت وزملائك مجموع ما صرفته العائلة ؟



1) استعمل ربيع الطريقة الآتية:

$$\begin{array}{r} 12\ 000 + 5\ 480 + 25\ 162 = \dots \\ \swarrow \quad \searrow \quad \downarrow \\ 17\ 480 \quad + \quad 25\ 162 = \dots \end{array}$$

2) استعمل يوسف طريقة أخرى :

$$5\ 480 + (12\ 000 + 25\ 162) = \dots$$

ناقش مع زملائك الطريقة التي استعملها كل من ربيع و يوسف.

في عملية الجمع تغيير ترتيب وضع الأعداد لا يغير النتيجة .

تطبيق:

* احسب المجاميع الآتية حسب المثال :

$$\begin{array}{l} 120 + 142 + 238 = (120 + 142) + 238 = 262 + 238 = 500 \\ 172 + 266 + 234 = \dots \\ 2\ 500 + 901 + 188 = \dots \\ 100 + 3\ 500 + 1\ 050 = \dots \end{array}$$

تمارين

1 انجز العمليات الآتية :

$$25 + 120 + 1250 =$$

$$10\ 254 + 3\ 698 + 1\ 458 =$$

$$1\ 639 + 25\ 763 + 23\ 614 =$$

2 اكمل المجاميع الآتية :

$$\begin{array}{r} 12578 \\ + \dots\dots\dots \\ \hline 23398 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 35.147 \\ + \dots 8 \dots \\ \hline 484452 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} .795 \\ + \dots\dots\dots \\ \hline 4601 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \dots\dots\dots \\ + 3547 \\ \hline 11973 \end{array}$$

3 المربع السحري :

مجموع أعداد كل سطر وكل عمود وكل قطر هو نفسه وبدون تكرار أي عدد.
املأ الخانات الفارغة لتحصل على مربع سحري :

2		15	5
		8	10
9		12	
14		3	

4 وضع والد فريال في دفتر التوفير مبلغاً قدره 2 500 ديناراً في شهر جانفي وفي شهر فيفري أضاف 3 950 ديناراً.

- احسب مجموع ما وضعه الأب في دفتر التوفير.
- احسب المبلغ الذي أصبح عند الأب إذا علمت أنه قبل شهر جانفي كان المبلغ الموجود في الدفتر 4 563 ديناراً.

طرح الأعداد

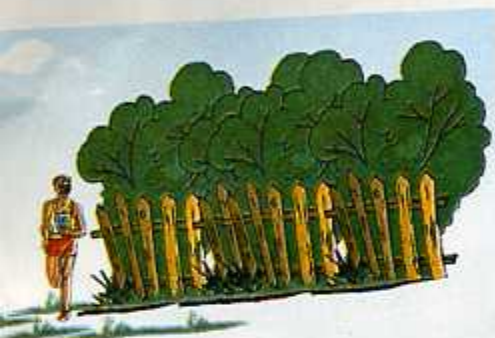
03

التحكم في آلية الطرح

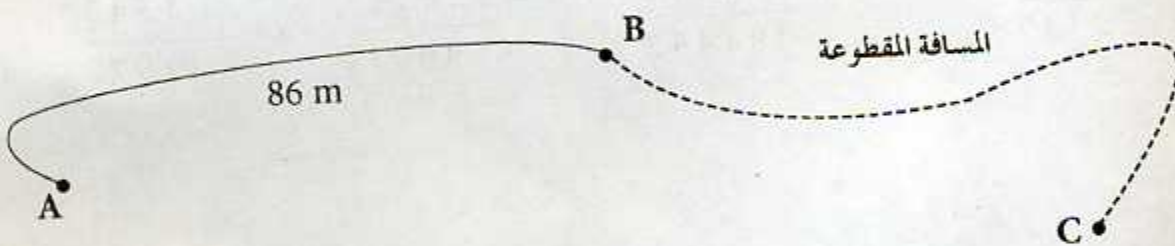
إكتشاف:

وضعية 1:

في سباق، تنافس العدائون لقطع مسافة 145 m. إنطلقوا من C للوصول إلى A مروراً بـ B.



جد مع زملائك المسافة التي قطعها العدائون.



وضعية 2:

في محل لبيع الألبسة الرياضية اشترى وسيم بذلة رياضية ثمنها 3 540 ديناراً وخذ رياضية ثمنه 2 200 ديناراً، وكرة قدم بـ 1 500 ديناراً. دفع لصاحب المحل مبلغاً قدره 500 ديناراً.

* هل المبلغ كاف؟ إذا كان كافياً احسب المبلغ الزائد.

تطبيق:

انجز العمليات الآتية:

$$\begin{array}{r} 2507 \\ - 23 \\ \hline \end{array}, \quad \begin{array}{r} 902 \\ - 256 \\ \hline \end{array}, \quad \begin{array}{r} 5260 \\ - 1452 \\ \hline \end{array}$$

تمارين

1 انجز العمليات الآتية:

$$8\,750 - 500 = \dots$$

$$8\,750 - 250 = \dots$$

$$8\,750 - 125 = \dots$$

2 انجز العمليات الآتية:

$$\begin{array}{r} 69840 \\ - 2451 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 703584 \\ - 142578 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7896 \\ - 2504 \\ \hline \end{array}$$



3 أعطى الأب لرانيا مبلغا من المال قدره 805 دينارًا لشراء هدية لأمها بمناسبة عيد الأم وأخذت من حصالتها مبلغا قدره 65 دينارًا، اشترت لها قارورة عطر بـ 850 دينارًا.

■ ما هو المبلغ الباقي عندها؟

4 طارق له 34 كرية وربيعة له 10 كريات بعد أن لعبا معًا أصبح عند ربيع 15 كرية.

■ ما هو عدد الكريات الباقية عند طارق؟

5 اشترى عمي الطاهر مقعدا جديدا لمكتبه بثمان 2 450 دينارًا وكتبا جديدة بثمان 5 460 دينارًا وآلة راقنة بثمان 2 400 دينار وبقي عنده مبلغا من المال.

■ ماذا ينقص في نص التمرين لنعرف المبلغ الباقي عنده؟

■ إذا علمت أن المبلغ الذي كان عنده قبل الشراء هو ضعف ثمن الكتب.

■ ما هو المبلغ الذي كان عند عمي الطاهر؟

■ ما هو المبلغ الباقي عنده؟

قياس الأطوال 1

04

مقارنة الأطوال

اكتشاف:

جد بعض الأشياء التي يمكنك قياس طولها بضعف الديسمتر.
وبعض الأشياء التي يمكنك قياسها بالشريط المتر.

- * لقياس طول فيل ماذا نستعمل؟
- * لقياس طول نحلة ماذا نستعمل؟

وضعية 1:

* ضع صحيح أم خاطئ أمام الإجابة المناسبة:

1) طول تمساح: a) 35 mm

b) 3 m

c) 35 cm

2) طول سحلية: a) 10 m

b) 10 mm

c) 10 cm

* هل وجدت الإجابة الصحيحة؟
قارن الآن بين طول التمساح وطول السحلية.

تذكر أن: $1 m = 10 dm = 100 cm = 1000 mm$

وضعية 2:

* لماذا تسمى المسطرة ذات 20 cm بضعف الديسمتر؟

وضعية 3:

* لاحظ ما يلي: طول الزرافة حوالي 6 m هل تدري أن طول طابقيين من العمارة يبلغ حوالي هذا الطول.

* كلمة حوالي يعني بالتقريب. أي أن هذا الطول محصور بين: 5 m و 6 m.

جد أطوالاً أخرى مقربة.

تمارين

1 اكتب الأطوال الآتية حسب المثال:

$$256 \text{ mm} = 200 \text{ mm} + 50 \text{ mm} + 6 \text{ mm}$$

$$304 \text{ mm} = \dots\dots\dots$$

$$891 \text{ mm} = \dots\dots\dots$$

2 اكمل ما يلي:

$$2\ 500 \text{ mm} = \dots \text{ dm} = \dots \text{ m} \quad , \quad 100 \text{ dm} = \dots \text{ m} \quad , \quad 90 \text{ dm} = \dots \text{ mm}$$

3 ارسم قطعة المستقيم طولها 25 cm . ثم جزئها إلى ثلاث قطع حيث طول القطعة الأولى 15 cm والثانية 3 cm . استنتج طول القطعة الثالثة.

4 أراد طارق قياس أبعاد غرفته فاستعمل لذلك بلاط الغرفة حيث طول ضلع البلاطة المربعة الواحدة 25 cm فوجد في الطول 20 بلاطة وفي العرض 16 بلاطة. ساعده في إيجاد أبعاد غرفته بالمتر. وضح الخطوات التي استعملتها.

5 ارسم مستطيلاً أبعاده 1 dm و 2 dm .
■ جد أبعاده بـ cm .

6 في رياضة القفز بالزانة كانت نتائج أحد الرياضيين كالآتي:

a) $4 \text{ m } 25 \text{ cm}$

b) $4 \text{ m } 5 \text{ cm}$

c) $3 \text{ m } 80 \text{ cm}$

d) $4 \text{ m } 8 \text{ cm}$

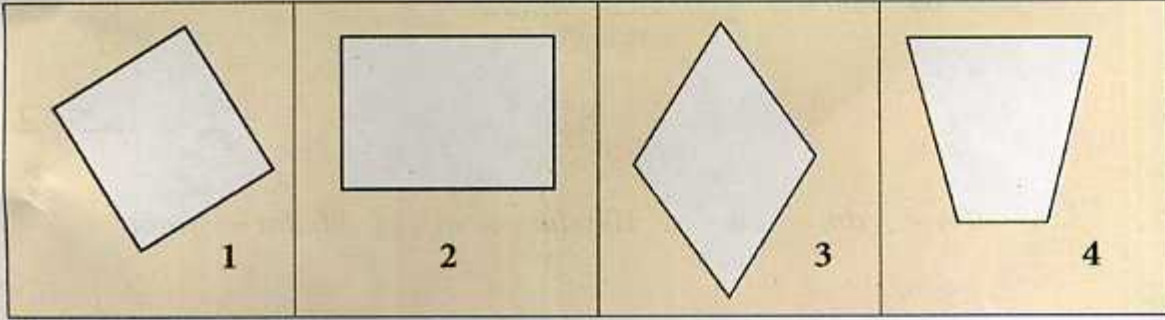
■ اكتب النتيجة التي تمثل أعلى قفزة ثم رتب النتائج من الأكبر إلى الأصغر.

المضلعات

05

التعرف على مضلعات

إكتشاف:



لاحظ الأشكال السابقة و أجب عن الأسئلة الآتية:

- * ما هو عدد أضلاع كل مضلع ؟
- * هل يوجد مضلع كل أضلاعه متقايسة: اذكره إن وجد
- * هل يوجد مضلع له ضلعان متقابلان غير متقايسين وضلعان غير متوازيين
- أذكره إن وجد
- * اذكر المضلعات التي لها زوايا قائمة
- * هل يمكنك تسمية المضلعات التي قمت بوصفها ؟

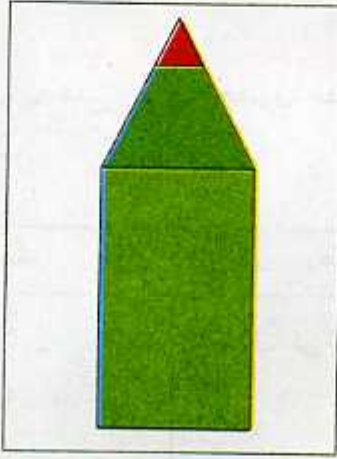
تطبيق:

1) أنا مضلع كل أضلاعي متقايسة وطول ضلعي 3 cm وليست لدي أية زاوية قائمة عندي خمسة رؤوس هل عرفتني؟ إذن ارسمني.

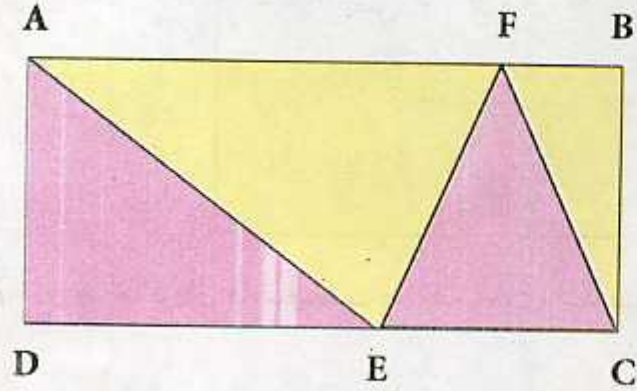
* استعمل المسطرة والمدور لرسمي.

تمارين

1 لاحظ الشكل الآتي واستخرج كل المضلعات المكونة له:



2 لاحظ الشكل المقابل:



- ما هو عدد المثلثات الموجودة فيه؟
- جد كل المضلعات الرباعية الشكل.

3

- ارسم مضلعاً رباعي الشكل له أربع زوايا قائمة.
- ما هو عدد المضلعات التي يمكن رسمها بهذه المواصفات؟

4 لدي زاوية قائمة واحدة وبنقصني ضلع واحد لأصبح رباعياً من أنا؟
إن عرفتني ارسمني بدقة واستعمل الوسيلة اللازمة لرسمي.

الضرب

1

06

جدول الضرب في 9

إكتشاف:

تنافست فاطمة وحوورية وفريال على حفظ جدول الضرب في 9. حيث استعملت كل واحدة طريقة تسهل عليها الحفظ.

طريقة حورية	طريقة فاطمة
اضيف في كل مرة الرقم 9 للناتج.	9×2 يعني: $9 + 9$
$9 \times 1 = 9$	9×3 يعني: $9 + 9 + 9$
$9 + 9 = 18$	9×4 يعني: $9 + 9 + 9 + 9$
$9 \times 2 = 18$...
$18 + 9 = 27$	
$9 \times 3 = 27$	
...	

* أما فريال فاستعملت طريقة أخرى لتسهيل حفظ الجدول:

$$9 \times 1 = 09$$

$$9 \times 2 = 18$$

$$9 \times 3 = 27$$

$$9 \times 4 = 36$$

$$9 \times 5 = 45$$

$$9 \times 6 = 54$$

$$9 \times 7 = 63$$

$$9 \times 8 = 72$$

$$9 \times 9 = 81$$

$$9 \times 10 = 90$$

* ثم أضع مكان
النقطة الأرقام من
9 إلى 0

$$9 \times 1 = 0 \dots$$

$$9 \times 2 = 1 \dots$$

$$9 \times 3 = 2 \dots$$

$$9 \times 4 = 3 \dots$$

$$9 \times 5 = 4 \dots$$

$$9 \times 6 = 5 \dots$$

$$9 \times 7 = 6 \dots$$

$$9 \times 8 = 7 \dots$$

$$9 \times 9 = 8 \dots$$

$$9 \times 10 = 9 \dots$$

* أضع أولاً الأرقام
من 0 إلى 9

* في الأخير تحصلت على نواتج الضرب في 9 .

* ما رأيك في طريقة فريال.

تمارين

- 1 أنا مضاعف للعدد 9 وأنا أصغر من 90 واكبر بمرتين من العدد 36 .
■ من أنا ؟

- 2 انقل واملأ الجدول الآتي :

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
				18						33	$\times 3$
				54							$\times 3$

- 3 استأجر شمس الدين شريط فيديو لمشاهدة فيلم ، ثمن الكراء 25 دينارًا لليوم الواحد.
■ ما هو ثمن كراء 3 أيام ؟
■ ما هو ثمن كراء 9 أيام ؟

- 4 في الدخول المدرسي طلب المدير من التلاميذ إحضار نفقة التمدرس وقيمتها 35 دينارًا للتلميذ.

- ما هو المبلغ الذي جمع في قسم السنة الأولى حيث عدد التلاميذ 19 ؟
■ ما هو المبلغ الذي جمع في قسم السنة الثانية حيث عدد التلاميذ 29 ؟
■ ما هو المبلغ الذي تم جمعه في الأقسام الباقية إذا علمت أن عدد التلاميذ فيها 195.

- 5 اشترى محمد جهاز تلفاز بالتقسيط على تسع دفعات متساوية، قيمة الدفعة الواحدة 2 700 دينارًا .

- إذا علمت أن ثمن التلفاز بدون تقسيط هو 18 000 دينارًا .
■ ما هو المبلغ الذي كان سيوفره إذا اشتراه بدون تقسيط ؟

ضرب عدد طبيعي في 10 ، 100 ، 1 000 ...

إكتشاف:

في نهاية الأسبوع توجهت عائلة فاطمة وعائلة مارية إلى البحر لقضاء اليوم، وعند وصولهما اكرتت العائلتان شمسييتين حيث ثمن كراء الشمسية 100 ديناراً. واشترتا 10 مثلجات ثمن الواحدة 25 ديناراً.

* ما هو ثمن كراء الشمسييتين؟

* ما هو ثمن المثلجات؟



* جدّ ثمن الكراء، إذا علمت أن أمين إستعمل طريقة الجمع،

وإستعمل شمس الدين طريقة الضرب .

ناقش مع زملائك الطريقتين .

* بنفس الكيفية جدّ ثمن المثلجات .

يمكنك أن تستعمل الآلة الحاسبة للتأكد من الإجابة.

* ماذا يمكنك القول بالنسبة إلى النتيجة؟

* هل يمكنك إيجاد النتيجة مباشرة دون اللجوء إلى الآلة الحاسبة أو إلى عملية الضرب؟

عند ضرب عدد طبيعي في 10 أو 100 أو 1000

نضيف صفر أو صفرين أو ثلاث أصفار بهذا الترتيب إلى يمين العدد الطبيعي .

تطبيق:

* جد نتيجة العمليات الآتية مباشرة:

$$1\ 000 \times 356 = \dots \quad , \quad 100 \times 52 = \dots \quad , \quad 10 \times 36 = \dots$$

$$2\ 000 \times 8 = \dots \quad , \quad 20 \times 15 = \dots \quad , \quad 200 \times 4 = \dots$$

* انقل ثم اكمل الجدول:

×	10	100	1 000	10 000
.	250	.	.	.
.	.	.	.	70 000

تمارين

1 اكمل ما يلي:

$$15 \times \dots = 1\,500 \quad , \quad 4\,560 \times \dots = 5\,600 \quad , \quad 26 \times \dots = 260$$

$$\dots \times 10 = 1\,000 \quad , \quad \dots \times 10 = 9\,240 \quad , \quad \dots \times 10 = 4\,500$$

2 انجز العمليات الآتية بطريقة سريعة:

$$.2 \times 15 \times 1\,000 \quad , \quad 12 \times 8 \times 100 \quad , \quad 9 \times 7 \times 100 \quad , \quad 4 \times 6 \times 10$$

3 اشترى صاحب محل لبيع المواد الغذائية 10 أكياس من السميد ثمن الكيس الواحد 320 ديناراً يزن الكيس الواحد 10 كيلوغرام.

- احسب ثمن كل الأكياس .
- ما هو وزن الأكياس؟

4 انجز العمليات الآتية حسب المثال:

$$589 \times 12 = (589 \times 10) + (589 \times 2) = 5\,890 + 1\,178 =$$

$$133 \times 15 = \dots\dots\dots$$

$$246 \times 18 = \dots\dots\dots$$

$$469 \times 19 = \dots\dots\dots$$

5 ذهب شمس الدين وفاطمة عند خالهما الذي يسكن في الطابق الثالث عشر. في كل طابق يوجد 10 درجات، صعدت فاطمة إلى غاية الطابق الثامن وتوقفت، بينما صعد شمس الدين إلى غاية الطابق الأخير دون توقف.

- ما هو عدد درجات السلم التي صعدتها فاطمة؟
- ما هو عدد درجات السلم التي صعدها شمس الدين؟
- ما هو عدد درجات السلم الباقية لفاطمة لكي تصل؟

6 أوجد السؤال ثم حل المشكلة .

اشترت سماح قاموسين ثمن القاموس الواحد 1 000 DA و10 كراريس ثمن الكراس الواحد 15 DA وآلة حاسبة علمية بـ 1 500 DA.

تمارين

1 ارسم مستقيماً D يشمل النقطة O ثم عَلمْ نقطة A من المستقيم D تبعد عن النقطة O بـ 5 cm عَلمْ نقطة C من المستقيم D تبعد عن النقطة O بـ 6 cm .

- (1) كم من طريقة توجد لتعيين النقطة C ؟
- (2) جد في كل الحالات طول قطعة المستقيم AC ؟

2 ارسم مستقيماً D يشمل النقطتين M, N المسافة بينهما 4 cm عَلمْ النقطة O منتصف قطعة المستقيم MN .

- (1) استخراج كل قطع المستقيم الموجودة واكتب أطوالها.
- (2) استخراج كل أنصاف المستقيمت الموجودة.

3 ارسم مستقيماً D يشمل قطعة المستقيم AB طولها 6 cm .

- (1) عَلمْ النقطة E خارج قطعة المستقيم AB .
- (2) عَلمْ النقطة H على قطعة المستقيم AB .
- (3) عَلمْ النقطة K بين النقطتين B, E .

4 ارسم مستقيماً D وعَلمْ النقطة A تبعد عنه بـ 3 cm مستعيناً بالكوس.

- (1) ارسم مستقيماً يشمل النقطة A ويقطع المستقيم D في النقطة B .
- (2) ارسم مستقيماً يشمل النقطة A ويكون عمودياً على المستقيم D في C .
- (3) كيف نسمي الشكل الناتج عن تقاطع هذه المستقيمت ؟

مضاعفات عدد

09

التعرّف على مضاعفات الأعداد 2 ، 5 ، 10

إكتشاف:

أجرت معلّمة مسابقة بين التلاميذ، فوضعت نقطتين لكل إجابة صحيحة.
أكمل ما يلي :



- لربيع أربع إجابات صحيحة : ...
- لمارية ستة إجابات صحيحة : ...
- لطارق إجابة واحدة صحيحة : ...
- لريمة ثمانية أجوبة صحيحة : ...
- لفريال عشرة أجوبة صحيحة : ...

* ما هو مجموع النقط الذي تحصل عليه كل تلميذ؟

* من الذي تحصل على أكبر مجموع من النقط؟

إجابة صحيحة يعني : 2
إجابتان صحيحتان يعني : 2 + 2
ثلاث إجابات صحيحة يعني : 2 + 2 + 2
أو
2 × 2
أو
2 × ...



* ناقش مع زملائك الطريقة التي يمكنك استعمالها لإيجاد النتيجة .

تطبيق:

1) رتب الأعداد الآتية في الجدول الآتي :

0 ، 2 ، 4 ، 6 ، 5 ، 10 ، 15 ، 20 ، 30 ، 40 ، 50 ، 100

من مضاعفات العدد 10	من مضاعفات العدد 5	من مضاعفات العدد 2

2) ماذا تلاحظ؟ هل يمكنك التعميم؟

