



3

الثالث

بطاقات التعلم الذاتي

الرياضيات



الفصل الدراسي الأول

للعام الدراسي 2021/2020م



الوحدة ١ الأعداد ضمن ٩٩٩٩

ورقة عمل رقم (١) الدرس الأول: الأعداد ضمن ٩٩٩٩

الهدف: يقرأ ويكتب الأعداد ضمن ٩٩٩٩.

عزيزي الطالب/ة: درسنا في الصف الثاني الأساسي الأعداد ضمن ٩٩٩، وقارنا بينها ورتبنا بعضها، وحددنا القيمة المنزلية لبعضها الآخر في هذا الدرس سنعيد ذلك ولكن ضمن الأعداد ٩٩٩٩. ولكن قبل الانطلاق سنتذكر معاً هذه المفاهيم:

العدد التالي: هو العدد الأكبر بواحد للعدد المعطى. مثال: العدد التالي للعدد ٢٤٦ هو ٢٤٧
العدد السابق: هو العدد الأصغر بواحد للعدد المعطى. مثال: العدد السابق للعدد ٢٤٦ هو ٢٤٥
الرقم: رمز يستعمل في كتابة الأعداد وهي محدودة تبدأ من صفر وتنتهي عند تسعة. (وهو يعبر عن وحدة واحدة فقط)
مثال: استعملنا الأرقام ٣ ، ٦ ، ٩ في كتابة العدد ٩٦٣.
العدد: هو اسم أو وصف يعبر عن كمية (مجموعة) الأشياء أو يدل على ترتيب هذه الأشياء. وهي لا نهاية لها تبدأ ولا تنتهي.
مثال: عدد التلاميذ في الصف ٤٥ طالباً. "عدد ٤٥ يدل على كمية الطلبة في الفصل"
العدد يتكون من منزلة أو أكثر.

مثال: العدد ٤٥ يتكون من رقمين اثنين هما الأول ٥ والثاني ٤. " كما أنه يتكون من منزلتين الأولى منزلة الآحاد ويمثلها الرقم ٥، والثانية منزلة العشرات ويمثلها الرقم ٤".
منزلة العدد: هي مكانة الرقم في العدد إذا كان آحاد أو عشرات أو مئات.
مثال: منزلة الرقم ٦ في العدد ٢٤٦ هي الآحاد، أما منزلة العدد ٤ في العدد ٢٤٦ هي العشرات
القيمة المنزلية: هي القيمة التي يأخذها الرقم بحسب موقعه في العدد.
مثال: قيمة الرقم ٦ في العدد ٢٤٦ هي ٦، أما قيمة العدد ٤ في العدد ٢٤٦ هي ٤٠، وقيمة العدد ٢ هي ٢٠٠

عزيزي الطالب/ة للتأكد من فهمك للمفاهيم السابقة أجب النشاط التالي:

← نشاط: أجب عما يلي:

- العدد التالي للعدد ٢٦٣ هو
- العدد السابق للعدد ٤٥٧ هو
- القيمة المنزلية للرقم ٨ في العدد ٨٠٩ =
- منزلة الرقم ١ في العدد ١٤٣ هي منزلة :
- كون من الأرقام الآتية: " ٣ ، ٦ ، ١ " أكبر عدد: أصغر عدد:

← نشاط (١) : باستخدام العدد (٧٩٣) أجب عما يلي:

العدد السابق:

العدد التالي:

٧٩٣

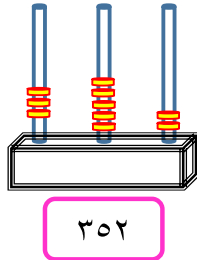
قيمة الرقم ٧ في العدد هي:

منزلة الرقم ٩ في العدد هي:

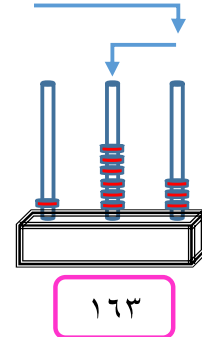
كم منزلة لهذا العدد؟

عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (١) في الكتاب المدرسي صفحة (٤).

← مثال: أقرأ العدد الممثل على المعداد وأكتبه في :



٣٠٢



١٦٣

خطوات الحل:

١. نتعرف إلى عدد عناصر كل منزلة من منازل العدد.

٢. عند قراءة العدد نبدأ بمنزلة المئات، ثم الآحاد، ويليه العشرات.

فيقرأ مئة وثلاثة وستون

٣. نكتب العدد بدءاً بمنزلة المئات، ثم الآحاد، ويليه العشرات.

عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٢) في الكتاب المدرسي صفحة (٤).

← مثال: أقرأ الأعداد الآتية وأكتبها بالرموز:

أ) مئة وستة وخمسون: ١٥٦

ب) ثلاثمئة وسبعة وعشرون: ٣٢٧

خطوات الحل:

١. نقرأ العدد بطريقة عادية من اليمين إلى اليسار.

٢. عند كتابة العدد نبدأ بمنزلة المئات، ثم الآحاد، يليها العشرات.



عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٣) في الكتاب المدرسي صفحة (٥).

← مثال: ادخر أبو شادي ٩٩٩ شيقلاً، ثم أضاف إليها شيقلاً. كم شيقلاً أصبح مع أبي شادي؟



تسعمئة وتسع وتسعون + واحد = ألفاً

$$١٠٠٠ = ١ + ٩٩٩$$

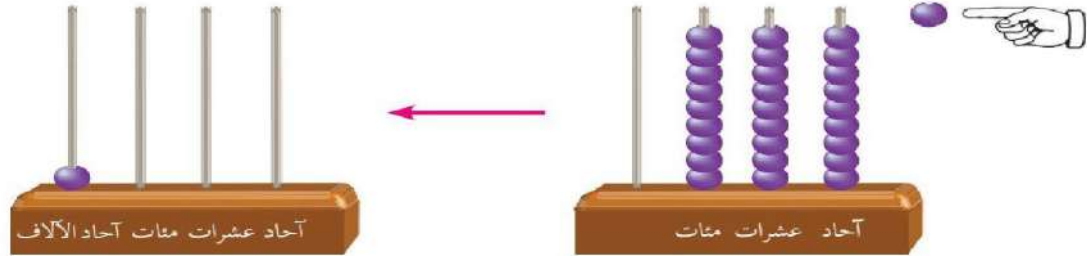


أقرأ العدد المُمَثَّلَ عَلَى المِعدَاد.

* لا تنس عند قراءة العدد نبدأ بمنزلة المئات، ثم الآحاد، يليها العشرات.

يقرأ العدد بالكلمات تسعمئة وتسع وتسعون، ويقرأ بالرموز ٩٩٩

- اُعْبَرْ بِكَلِمَاتِي، ماذا حَدَثَ عِنْدَمَا تَمَّتْ إِضَافَةُ خَرَزَةٍ وَاحِدَةٍ إِلَى مَنْزِلَةِ الْآحَادِ



* عند إضافة واحد إلى منزلة الآحاد تصبح منزلة الآحاد عشرة عناصر (٩ آحاد + ١ آحاد = ١٠ آحاداً)

١٠ آحاد = عشرة واحدة، ننقلها إلى منزلة العشرات، وتصبح منزلة الآحاد خالية من أي عنصر.

* عند إضافة واحد إلى منزلة العشرات تصبح منزلة العشرات عشرة عناصر (٩ عشرات + ١ عشرة = ١٠ عشرات)

١٠ عشرات = مئة واحدة، ننقلها إلى منزلة المئات، وتصبح منزلة العشرات خالية من أي عنصر.

* عند إضافة واحد إلى منزلة المئات تصبح منزلة المئات عشرة عناصر (٩ مئات + ١ مئات = ١٠ مئات)

١٠ مئات = ألف واحدة، ننقلها إلى منزلة الآلاف، وتصبح منزلة المئات خالية من أي عنصر.

وفي النهاية يصبح لدي واحد في منزلة **آحاد الآلاف** ويقرأ **ألف**، ويكتب بالحروف **ألف**، ويكتب بالرموز **١٠٠٠**

مثال: أجمع، ثم أقرأ العدد الناتج.

آحاد	عشرات	مئات	آحاد الآلاف
٩	٩	٩	
١			
٠	٠	٠	١

* لإجابة هذا السؤال نتبع الخطوات الآتية:

١- نجمع ٩ آحاد + ١ آحاد = ١٠ آحاد، نُجَمِّع ١٠ آحاد عشرة وصفر، نكتب الصفر في منزلة الآحاد ونكتب ١ عشرة أعلى منزلة العشرات.

٢- نجمع ١ عشرات + ٩ عشرات = ١٠ عشرات، نُجَمِّع ١٠ عشرات كمئة وصفر، نكتب الصفر في منزلة المئات ونكتب ١ مئة أعلى منزلة المئات.

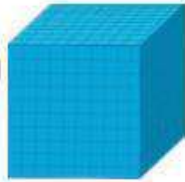
٣- نجمع ١ مئات + ٩ مئات = ١٠ مئات، نُجَمِّع ١٠ مئات كألف وصفر، نكتب الصفر في المئات ونكتب ١ آحاد الآلاف.

- نقرأ العدد ألف (١٠٠٠)

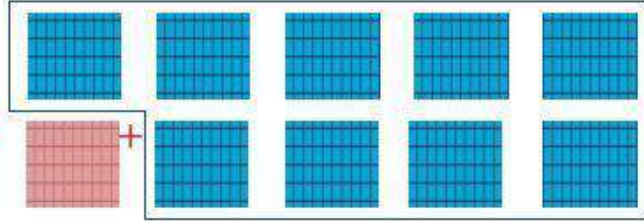
* عزيزي ولي الأمر: ناقش مع ابنك النشاط الرابع الوارد في الصفحات (٥ ، ٦) في الكتاب المدرسي، ثم قراءة وكتابة العدد ألف بالكلمات والرموز أكثر من مرة.

مكونات العدد (١٠٠٠) باستعمال المئات

لدي تسع لوحات
أضفت لوحة مئة
فأصبح لدي ألف



=



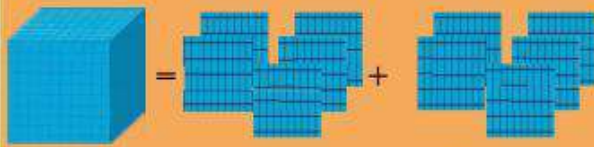
٩ مئات + مئة = ١٠ مئات (١ ألف)

٩٠٠ + ١٠٠ = ١٠٠٠

فكر: كم مئة في العدد ١٠٠٠ ؟

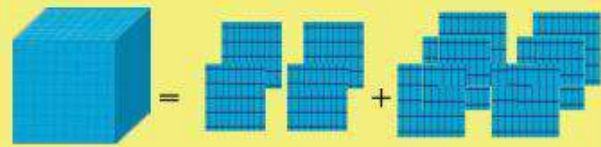
أتعلم: الألف يساوي ١٠ مئات، ونكتبه بالشكل: ١٠٠٠

نشاط: عد المئات ثم اكتب العدد في الفراغ.



..... مئات = مئات + مئات

١٠٠٠ = +



..... مئات = مئات + مئات

١٠٠٠ = +



عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٥) في الكتاب المدرسي صفحة (٦)

تستحق أجمل هدية.

نشاط: اكتب العدد المناسب في الفراغ:

..... = ٩٠٠ + ١٠٠

١٠٠٠ = + ٢٠٠

١٠٠٠ = + ٥٠٠

١٠٠٠ = + ٣٠٠

١٠٠٠ = + ٤٠٠

١٠٠٠ = + ١٠٠٠

العد بالآلاف ألفاً ألفاً حتى ٩٠٠٠

بالرموز	بالكلمات	المعداد	الأجسام الحسابية
١٠٠٠	ألف		
٢٠٠٠	ألفان		
٣٠٠٠	ثلاثة آلاف		
٤٠٠٠	أربعة آلاف		
٥٠٠٠	خمسة آلاف		
٦٠٠٠	ستة آلاف		
٧٠٠٠	سبعة آلاف		
٨٠٠٠	ثمانية آلاف		
٩٠٠٠	تسعة آلاف		

عزيزي ولي الأمر: كلف ابنك / ابنتك بالعد مستخدماً الأجسام الحسابية تارة وتارة أخرى المعداد ثم دربه على قراءة الأعداد بالكلمات والرموز مستعيناً بالجدول.

نشاط: استعمل مكعب الألف ، ثم اكتب العدد بصيغة الآلاف:



..... = ألف



٣٠٠٠ = ألف ٣



..... = ألف



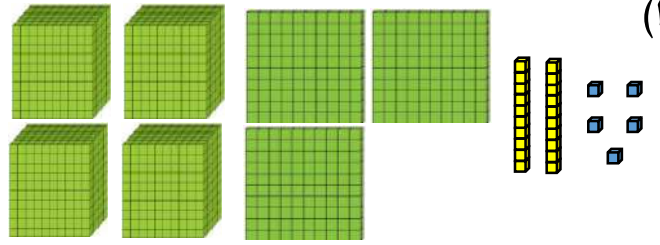
..... = ألف



عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٦) في الكتاب المدرسي صفحة (٧)

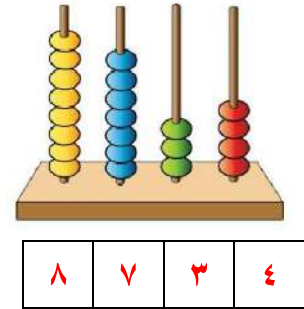
مثال: أكتب العدد الممثل أدناه في وأقرأه:

٤٣٢٥



عزيزي الطالب لكتابة هذا العدد نبدأ دائماً من اليسار إلى اليمين فنعد أولاً الآلاف وعددها (٤) ثم نكتبها، ثم نعد المئات وعددها (٣) ونكتبها قبل منزلة آحاد الآلاف وهي (٤) ثم نعد العشرات وعددها (٢) ونكتبها قبل منزلة المئات وهي (٣)، ثم نعد الآحاد وعددها (٥) ونكتبها قبل منزلة العشرات (٢)، ثم نقرأ العدد مبتدئاً بالآلاف، ثم المئات، ثم الآحاد فالعشرات.

أربعة آلاف وثلاثمئة وخمسة وعشرون (٤٣٢٥)



عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٧) في الكتاب المدرسي صفحة (٧).

مثال: أكتب العدد الممثل على لوحة المنازل في :

آحاد	عشرات	مئات	آحاد الآلاف
٩	٠	١	٦

عزيزي الطالب لكتابة هذا العدد نبدأ دائماً من اليسار إلى اليمين فنبدأ أولاً بكتابة منزلة آحاد الآلاف وعددها (٦)، ثم منزلة المئات وعددها (١) ونكتبها قبل منزلة آحاد الآلاف (٦)، ثم منزلة العشرات وعددها (٠) ونكتبها قبل منزلة المئات (١)، ثم منزلة الآحاد وعددها (٩) ونكتبها قبل منزلة العشرات (٠). فيكون عندي العدد **٦١٠٩**

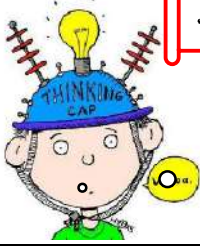
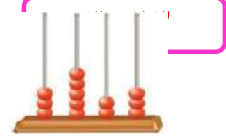


عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٨) في الكتاب المدرسي صفحة (٨)

مثال: أقرأ العدد المكتوب في وأمثله على المعداد:

لإجابة هذا السؤال نتبع الخطوات الآتية:

١. قراءة العدد ونبدأ بمنزلة آحاد الآلاف، ثم منزلة المئات، ثم منزلة الآحاد فمنزلة العشرات
٢. نبدأ تمثيل الأعداد من اليسار إلى اليمين منزلة آحاد الآلاف، منزلة المئات، ثم منزلة العشرات، وأخيراً منزلة الآحاد. بحيث نرسم رموز حسب الرقم في المنزلة.



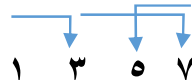
عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٩) في الكتاب المدرسي صفحة (٨).

أفكر وأناقش: كيف أقرأ عدداً من أربع منازل؟

جدول الأعداد

١	واحد	١٠	عشرة	١٠٠	مئة	١٠٠٠	ألف
٢	اثنان	٢٠	عشرون	٢٠٠	مئتان	٢٠٠٠	ألفان
٣	ثلاثة	٣٠	ثلاثون	٣٠٠	ثلاثمئة	٣٠٠٠	ثلاثة آلاف
٤	أربعة	٤٠	أربعون	٤٠٠	أربعمئة	٤٠٠٠	أربعة آلاف
٥	خمسة	٥٠	خمسون	٥٠٠	خمسمة	٥٠٠٠	خمسة آلاف
٦	ستة	٦٠	ستون	٦٠٠	ستمئة	٦٠٠٠	ستة آلاف
٧	سبعة	٧٠	سبعون	٧٠٠	سبعمئة	٧٠٠٠	سبعة آلاف
٨	ثمانية	٨٠	ثمانون	٨٠٠	ثمانمئة	٨٠٠٠	ثمانية آلاف
٩	تسعة	٩٠	تسعون	٩٠٠	تسعمة	٩٠٠٠	تسعة آلاف

عند قراءة عدد مكون من أربع منازل نبدأ من منزلة آحاد الآلاف، ثم منزلة المئات، ثم منزلة الآحاد، ويليهما منزلة العشرات.



عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (١٠ ، ١١) في الكتاب المدرسي صفحة (٩).

متفوق في الرياضيات

عزيزي ولي أمر: اعرض على ابنك / ابنتك عدداً آخر مكوناً من أربع منازل، مثال: ١٣٤٢، وبين له طريقة قراءة هذا العدد وذلك بالإشارة بالأصبع، مبتدئاً من منزلة آحاد الآلاف، ثم منزلة المئات، ثم الآحاد، ويليه العشرات كما هو موضح في الصورة.

آحاد	عشرات	مئات	آحاد الآلاف
٢	٤	٣	١

عند كتابة عدد مكون من أربع منازل نبدأ أيضاً من منزلة آحاد الألف، ثم منزلة المئات، ثم منزلة الآحاد، وأخيراً منزلة العشرات. (نفس خطوات القراءة)

عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (١٢ ، ١٣) في الكتاب المدرسي صفحة (٩).



الوَحدة ١ الأعداد ضمن ٩٩٩٩

ورقة عمل رقم (٢) الدرس الثاني: القيمة المنزلية

الهدف: يجد القيمة المنزلية لعدد ضمن ٩٩٩٩.

يكتب عدد ضمن ٩٩٩٩ بالصورة الموسعة والمختصرة.

تذكر عزيزي الطالب أن:

١. منزلة العدد: هي مكانة الرقم في العدد إذا كان آحاد أو عشرات أو مئات.

مثال: منزلة الرقم ٦ في العدد ٢٤٦ هي الآحاد، أما منزلة العدد ٤ في العدد ٢٤٦ هي العشرات

٢. القيمة المنزلية: هي القيمة التي يأخذها الرقم بحسب موقعه في العدد.

مثال: قيمة الرقم ٦ في العدد ٢٤٦ هي ٦، أما قيمة العدد ٤ في العدد ٢٤٦ هي ٤٠، وقيمة العدد ٢ هي ٢٠٠

٣. عندما أكتب عدداً بالصورة الموسعة، أجد القيمة المنزلية لكل رقم في ذلك العدد.

مثال: أكتب القيمة المنزلية لأرقام العدد ٥٩٤٢:

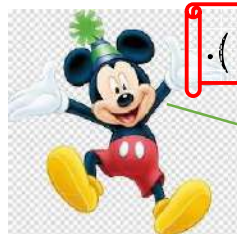
الرقم	آحاد	عشرات	مئات	آحاد الآلاف
	٢	٤	٩	٥

القيمة المنزلية للرقم ٢ هي ٢	القيمة المنزلية للرقم ٤ هي ٤٠	القيمة المنزلية للرقم ٩ هي ٩٠٠	القيمة المنزلية للرقم ٥ هي ٥٠٠٠
---------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------

فتصبح الإجابة كالآتي:

القيمة المنزلية	آحاد	عشرات	مئات	آحاد الآلاف
	٢	٤٠	٩٠٠	٥٠٠٠

عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (١) في الكتاب المدرسي صفحة (١٠).



بوركت جهودك المتميزة

عزيزي ولي الأمر: في حال ملاحظة صعوبة من ابنك / ابنتك في إيجاد القيمة المكانية للرقم،
اتبع الخطوات كما في المثال الآتي:

مثال: أوجد القيمة المنزلية للرقم ٣ في العدد ٦٣٧٨

لإيجاد القيمة المنزلية:

٦٣٧٨
↓ ↓ ↓
٣٠٠

١. ضع خطأً تحت الرقم المطلوب في العدد ٦٣٧٨


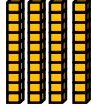


٢. اكتب الرقم في الأسفل مباشرة ثم اكتب باقي الأرقام من جهة اليمين

عوضاً عنها صفراً؛ وبهذا تكون القيمة المنزلية للرقم ٣ في العدد هي ٣٠٠

الصورة الموسعة للعدد

مثال: اشترى هاني ثلاثة بسعر ٣٨٤٥ شيقلاً. اكتب سعر الثلاثة بالصورة الموسعة.

تذكر: إن ٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩ تسمى أرقاماً، وتستعمل في كتابة الأعداد، ولكل رقم قيمة منزلية تدل على قيمة ذلك الرقم في العدد، ولكي أستكشف القيمة المنزلية، أستعمل الأجسام الحسابية.

آحاد	عشرات	مئات	آحاد الآلاف
			
٥	٤	٨	٣

الصورة الموسعة: $3845 = 3000 + 800 + 40 + 5$

ويقرأ ثلاثة آلاف وثمانمائة وخمسة وأربعين



الصورة الموسعة للعدد ٣٨٤٥ هي:

$$3000 + 800 + 40 + 5$$



أتعلم: عندما أكتب عدداً بالصورة الموسعة
فإنني أحدد قيمة كل رقم في ذلك العدد.

عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٢ ، ٤) في الكتاب المدرسي صفحة (١٠ ، ١١)

الصورة المختصرة للعدد

مثال: أكتب العدد الآتي بالصورة المختصرة وأقرأه: $7000 + 500 + 40 + 3 = 7543$
عند كتابة العدد بالصورة المختصرة نبدأ بمنزلة آحاد الألوف والتي يمثلها العدد ٧٠٠٠، وأطرح السؤال التالي: كم ألفاً في ٧٠٠٠؟ والإجابة هي ٧. أكتب الرقم ٧ في المكان المحدد، ثم أكرر الخطوات السابقة مع ٤٠، ٥٠٠، ٣ وأكتب كل رقم قبل الرقم الذي سبقه حتى أحصل على العدد ٧٥٤٣
ويقرأ: سبعة آلاف وخمسمئة وثلاثة وأربعون



أتعلم: الصورة المختصرة، هي الطريقة العادية في كتابة العدد بالأرقام فقط دون كلمات.

عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٣) في الكتاب المدرسي صفحة (١١).



فكر

أنا عدد من أربع منازل: آلفي أكبر من العدد ٥ بـ ٢ ومئاتي أصغر من آلفي بـ ٣ وعشرياتي (٠)
وأحادي يساوي مئاتي.
فمن أنا؟ أنا

عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٥) في الكتاب المدرسي صفحة (١١).



عزيزي ولي الأمر: تعاون مع ابنك/
ابنتك في إجابة النشاط التعاوني رقم
(٦) في الكتاب المدرسي صفحة (١٢).



الوَحدة ١ الأعداد ضمن ٩٩٩٩

ورقة عمل رقم (٣) الدرس الثالث: المقارنة بين الأعداد ضمن ٩٩٩٩

الهدف: يقارن بين الأعداد ضمن ٩٩٩٩.

يرتب الأعداد تصاعدياً وتنزلياً ضمن ٩٩٩٩.

عزيزي الطالب: درسنا في الصف الثاني الأساسي الأعداد ضمن ٩٩٩، ومقارنتها وترتيبها، هيا بنا لنستذكر ما درسناه معاً.

← نشاط: ضع إشارة > أو < أو = في لتصبح المقارنة صحيحة:٩٤٣ ٦٤٣ (ب)٩٩ ١٠١ (أ)٢٦ عشرة ٢٧٠ (د)٧٨٠ ٧٨ (ج)٦٧٢ ٦٠٠ + ٧٠ + ٣ (و)٧٣٢ ٧٣٠ (هـ)

← نشاط: رتب الأعداد الآتية تنازلياً:

(أ) ١١١ ، ١٥٠ ، ١١٠

الترتيب: ، ،

(ب) ٤٣٤ ، ٦٢٩ ، ٦٦٨

الترتيب: ، ،

(ج) ٣٧٣ ، ١٩٨ ، ٥٤٧ ، ٣٤

الترتيب: ، ، ،

← نشاط: رتب الأعداد الآتية تنازلياً:

(أ) ٣١٩ ، ٢٧١ ، ٥٢٣

الترتيب: ، ،

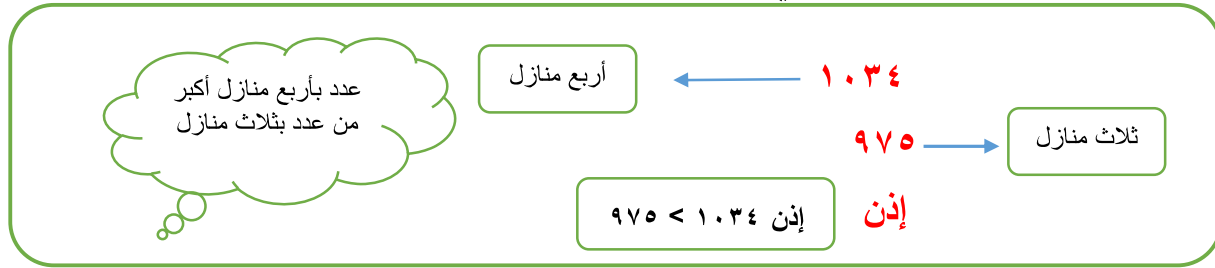
(ب) ٦٢٧ ، ٨٠٩ ، ٦٣١

الترتيب: ، ، 

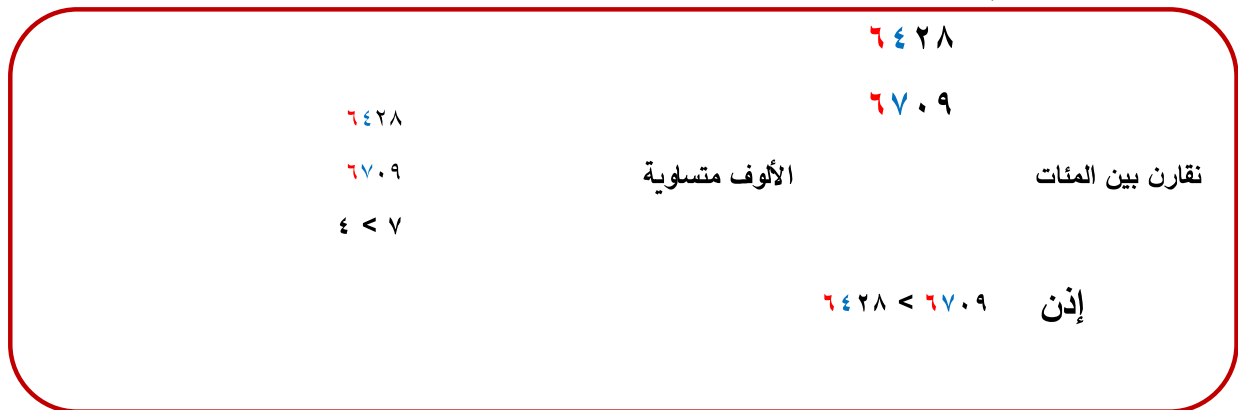
عزيزي الطالب: بعد أن استذكرنا معاً مقارنة الأعداد ضمن ٩٩٩، هيا لنتعلم مقارنة ضمن ٩٩٩٩.

عزيزي الطالب: للمقارنة بين عددين مؤلفين من أربع منازل نتبع الخطوات الآتية:

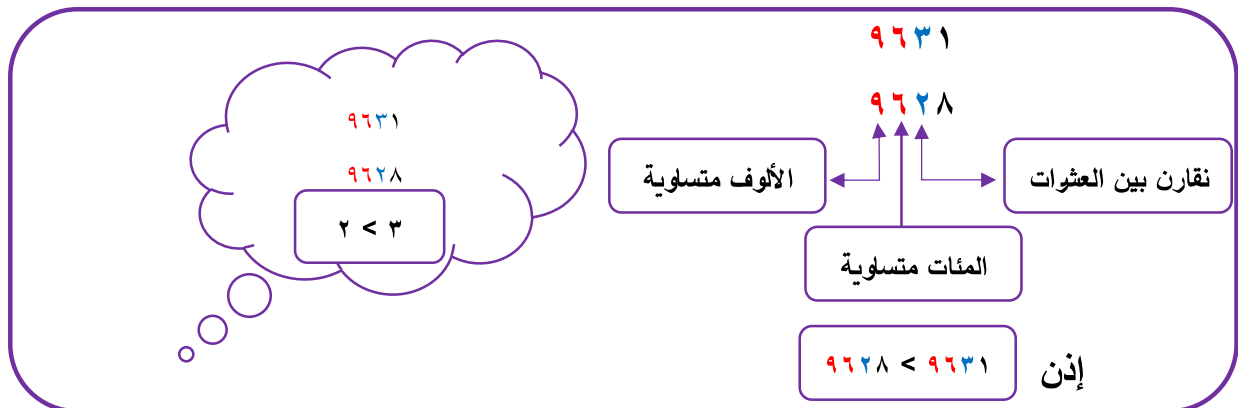
١. نعد منازل كل منهما والعدد الذي عدد منزله أكبر هو العدد الأكبر.



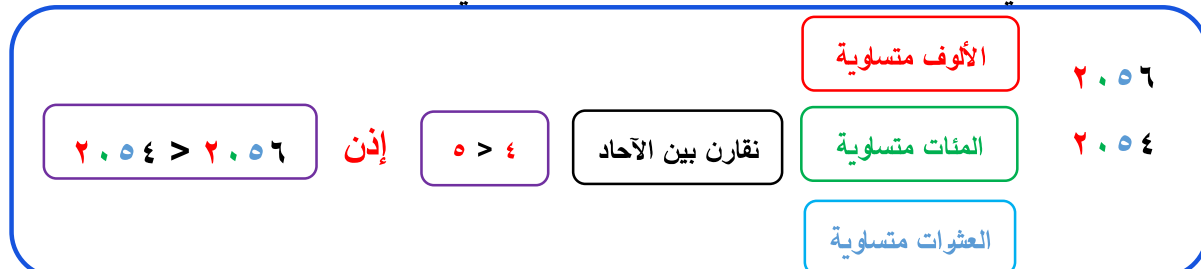
٢. عدد المنازل متساوٍ نقارن بين منزلتي الآلاف.



٣. إذا تساوت منزلتي الآلاف والمئات نقارن بين منزلتي العشرات.



٤. إذا تساوت منزلتي الآلاف والمئات والعشرات نقارن بين منزلتي الآحاد.



مثال: زار مدينة أصداء الترفيهية ١٢٥٤ شخصاً يوم الإثنين، ثم زارها يوم الثلاثاء ٩٧٦ شخصاً.

قارن بين عدد الزوار في اليومين؟

الحل: $١٢٥٤ > ٩٧٦$ لأن العدد ١٢٥٤ يتكون من ٤ منازل، والعدد ٩٧٦ يتكون من ثلاث منازل

مثال: تبعد المدرسة ٢٠٤٣ م عن منزل سارة وتبعد ٢٠٥٦ م عن منزل سجي، فأَي المنزلين أبعد عن المدرسة؟

الحل: منزل سجي أبعد من منزل سارة عن المدرسة. لأن $٢٠٤٣ < ٢٠٥٦$

للمقارنة بين عددين نقارن أولاً بين منزلتي آحاد الآلاف (نفس العدد ٢)، ثم أقارن بين منزلتي المئات (نفس

العدد ٠)، ثم نقارن بين منزلتي العشرات ($٥ < ٤$) إذن لأن $٢٠٤٣ < ٢٠٥٦$ فمَنْزِل سجي هو الأبعد عن المدرسة



عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (١ ، ٢) في الكتاب المدرسي صفحة (١٣)

عزيزي ولي الأمر: تعاون مع ابنك/ ابنتك في إجابة النشاط التعاوني رقم (٤) في الكتاب المدرسي صفحة (١٣).

أَتَعَلَّم:

- لِلْمُقَارَنَةِ بَيْنَ عَدَدَيْنِ، عَدَدُ مَنَازِلِهِمَا مُخْتَلِفٌ، يَكُونُ الْعَدَدُ الَّذِي عَدَدُ مَنَازِلِهِ أَكْثَرَ هُوَ الْأَكْبَرُ.
- لِلْمُقَارَنَةِ بَيْنَ عَدَدَيْنِ لَهُمَا الْعَدَدُ نَفْسُهُ مِنَ الْمَنَازِلِ أِبْدَأُ الْمُقَارَنَةَ مِنَ الْيَسَارِ (أَكْبَرُ مَنَزَلَةٍ فِي كِلَا الْعَدَدَيْنِ) وَفِي حَالِ تَسَاوَايَا، أَقَارِنُ الرَّقْمَيْنِ فِي الْمَنَزَلَةِ الَّتِي قَبْلَهَا مُبَاشَرَةً حَتَّى أَصِلَ إِلَى رَقْمَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ فِي إِحْدَى الْمَنَازِلِ؛ فَيَكُونُ الْعَدَدُ الْأَكْبَرُ هُوَ الْعَدَدُ الَّذِي يَحْتَوِي الرَّقْمَ الْأَكْبَرَ فِي تِلْكَ الْمَنَزَلَةِ.

مثال: أقرأ العددين وأكمل الفراغات وأفسر إجابتي شفويًا:

(أ) ١٥٤٠ ، ٩٧٩ : العدد الأكبر هو ١٥٤٠ لأنه يتكون من أربع منازل والعدد ٩٧٩ يتكون من ثلاث منازل.

(ب) ٣٦٩٦ ، ٢٧٨٥ : العدد الأكبر هو ٣٦٩٦

لأن رقم منزلة آحاد الآلاف فيه أكبر من رقم منزلة آحاد الآلاف في العدد ٢٧٨٥.

(ج) ٤٥٢٠ ، ٤٦٠٥ : العدد الأكبر هو ٤٦٠٥

لأن رقم منزلة المئات فيه أكبر من رقم منزلة المئات في العدد ٤٥٢٠، حيث أن رقم منزلتي آحاد الآلاف متساوية (٤).

عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٤ ، ٥) في الكتاب المدرسي صفحة (١٤).

مثال: أكتب عدداً واحداً في الفراغ لتصبح المقارنة صحيحة:

- (أ) ١٨٠٧ < ٢٩٣٠ : لكتابة عدد أكبر من عدد ما أكتب رقم أكبر من الرقم الموجود في المنزلة الأخيرة.
- (ب) ٤٦٣٨ > ٣٤٥٦ : لكتابة عدد أصغر من عدد ما أكتب رقم أصغر من الرقم الموجود في المنزلة الأخيرة.
- (ج) ٧٥٣١ = ٧٥٣١ : لكتابة عدد مساو لعدد ما أعيد كتابة نفس العدد مرة ثانية.

عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٦ ، ٧ ، ٨) في الكتاب المدرسي صفحة (١٥).



مثال: يبين الجدول الآتي قيمة الأجهزة التي اشتراها أبو سامي من معرض الواحة بالشيقل.

ثلاجة	غسالة	تلفاز	غاز
٥٦٤٢	٤٨٠٩	١٣٨٩	٥٦٢٤

١. الترتيب التصاعدي لثمن الأجهزة: ٥٦٤٢، ٥٦٢٤، ٤٨٠٩، ١٣٨٩

٢. الجهاز الأعلى: الثلاجة

٣. الجهاز الأرخص: التلفاز

تذكر: لترتيب ثمن الأجهزة تصاعدياً نبدأ المقارنة من اليسار (منزلة آحاد الآلاف " ٥ ، ٤ ، ١ ، ٥) والرقم الأصغر يكون هو صاحب العدد الأصغر ونكتبه أولاً، ثم نشطب العدد المحدد ونعيد المقارنة مرة أخرى للأرقام المتبقية (منزلة آحاد الآلاف " ٥ ، ٤ ، ٥) والرقم الأصغر يكون هو صاحب العدد الأصغر ونكتبه ثانياً، ثم نشطب العدد المحدد ونعيد المقارنة مرة أخرى للأرقام المتبقية (منزلة آحاد الآلاف " ٥ ، ٥)، إذا تساوت منزلة آحاد الآلاف، نقارن منزلة المئات، وإذا تساوت منزلة المئات نقارن منزلة العشرات، وفي العددين المتبقين منزلة آحاد الآلاف ومنزلة المئات متساوية لذلك نقارن بين أرقام منزلتي العشرات (٤ ، ٢) فالرقم ٢ أصغر لذلك نكتب العدد ٥٦٢٤ ثالثاً و العدد ٥٦٤٢ أخيراً.

* وعند النظر إلى الأعداد المرتبة تصاعدياً نستطيع أن نحدد بسهولة ثمن الجهاز الأعلى (العدد الأكبر) و ثمن الجهاز الأرخص (العدد الأصغر).

عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٩ ، ١٠ ، ١١) في الكتاب المدرسي صفحة (١٦).



الوحدة ١ الأعداد ضمن ٩٩٩٩

ورقة عمل رقم (٤) الدرس الرابع: التقريب

الهدف: يقرب الأعداد ضمن ٩٩٩٩ لأقرب ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠.

عزيزي الطالب: اقرأ هذا الحوار

جولة في السوق

ذهب أحمد مع أبيه لشراء بعض الأشياء من السوق.

الوالد: كم ثمن كيلو التفاح؟

البائع: ثمن كيلو التفاح ٨ شواقل.

الوالد: كم ثمن كيلو السمك؟

البائع: ثمن كيلو السمك ٢٤ شيقلاً.

أحمد: كم عدد المحلات والبسطات في السوق يا أبي؟

الوالد: عدد المحلات والبسطات في السوق تقريباً ٩٠ يا أحمد.

أحمد: كم عدد الأفراد في السوق يا أبي؟

الوالد: عدد الأفراد في السوق تقريباً ١٧٠ يا أحمد.

أحمد: لماذا يا أبي تقول تقريباً عند الإجابة بينما يقول البائع العدد بالضبط.

الوالد: أحياناً يا بني يكون من الضروري معرفة الأعداد بدقة خاصة عند الشراء والبيع، ولكننا في بعض الأحيان لا

نحتاج معرفة الأعداد بدقة ويمكننا الاكتفاء بأعداد تقريبية مثل عدد الأفراد في السوق.

أحمد: ماذا نسمي ما قمت به يا أبي؟

الوالد: التقريب

أحمد: ما معنى التقريب؟

الوالد: تقريب العدد هو استبدال العدد بعدد آخر أبسط منه ولكنه قريب من العدد الأصلي.

أحمد لماذا يستعمل التقريب؟

الوالد: يستعمل التقريب لتحويل الأعداد إلى أعداد يسهل التعامل معها.

عزيزي الطالب: هيا معاً لنتعلم درس التقريب

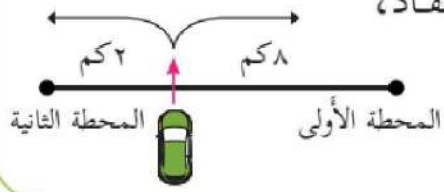


عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (١ ، ٢) في الكتاب المدرسي صفحة (١٧)



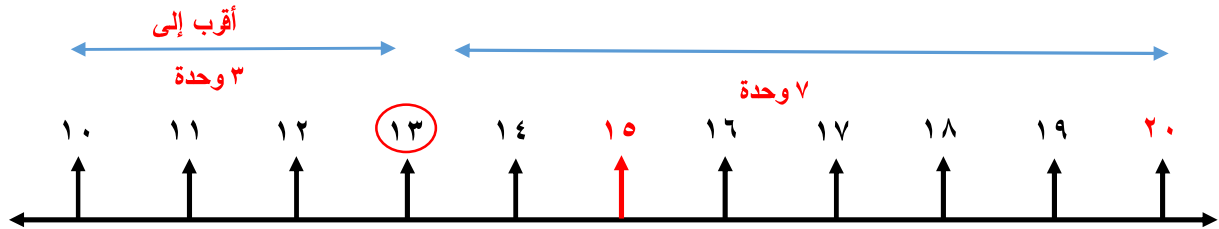
٣ **أفكر:** قاد أبو مروان سيارته على شارع فيه محطتا محروقات، تبعد الأولى عنه مسافة ٨ كيلومتراً، بينما تبعد الثانية عنه مسافة ٢ كيلومتر، انتبه لإعداد البنزين فلاحظ أن وقود السيارة قد شارف على النفاد، لو كنت مكان أبي مروان إلى أي محطة ستجّه؟

الحل: أذهب إلى المحطة الثانية لأنها أقرب إلى السيارة.



مثال: زار العدد ١٣ حارة الأرقام وأراد أن يبيت في منزلة من منازلها، فرفضت جميع المنازل استقبال العدد ١٣، لذلك ذهب شاكياً إلى قاضي الأرقام الذي أمر باستقبال العدد ١٣ بعد أن يقرب نفسه لمنزلة العشرات مستخدماً خط الأعداد.

هيا بنا لنقرب العدد ١٣ لأقرب عشرة باستخدام خط الأعداد.

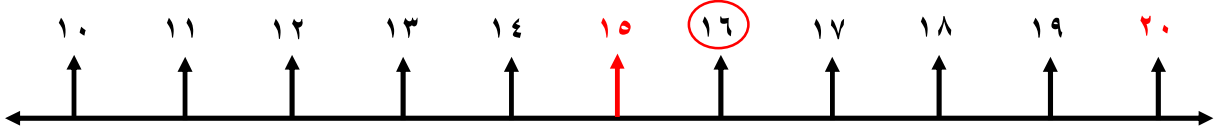


لاحظ أيضاً أن العدد ١٣ محصور بين العددين: ١٠ و ٢٠ ولكنه أقرب إلى العدد ١٠ لذلك نقول إن: العدد ١٠ هو تقريب العدد ١٣ إلى أقرب عشرة.

يقع العدد ١٣ بين العددين: ١٠ ، ٢٠ العدد $١٥ > ١٣$ العدد ١٣ مقرباً لأقرب ١٠ تقريباً ١٠



مثال: أستخدم خط الأعداد في تقريب العدد ١٦ لأقرب عشرة.



الحل: يقع العدد ١٦ بين العددين: ١٠ ، ٢٠

العدد $15 < 16$

العدد ١٦ مقرباً لأقرب ١٠ تقريباً ٢٠

أتعلم: لتقريب عدد إلى أقرب عشرة.

أنظر إلى الآحاد: إذا كانت آحاد العدد أصغر من ٥ أجعل الآحاد صفراً وأبقي رقم العشرات كما هو،

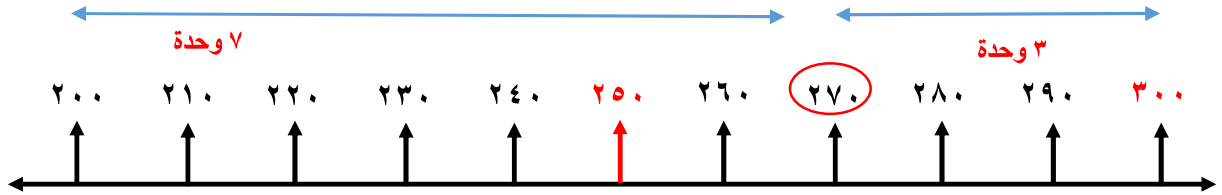
مثال: العدد ٦٤ يقرب إلى ٦٠

وإذا كانت آحاده خمسة أو أكبر أجعل الآحاد صفراً، وأضيف واحداً لرقم العشرات.

مثال: العدد ٧٥ يقرب إلى ٨٠

عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٤) في الكتاب المدرسي صفحة (١٨).

مثال: أستخدم خط الأعداد في تقريب العدد ٢٧٠ لأقرب مئة.



الحل: يقع العدد ٢٧٠ بين العددين: ٢٠٠ ، ٣٠٠

العدد $250 < 270$

لاحظ أيضاً أن العدد ٢٧٠ محصور بين العددين: ٢٠٠ و ٣٠٠

ولكنه أقرب إلى العدد ٣٠٠

لذلك نقول إن: العدد ٣٠٠ هو تقريب العدد ٢٧٠ إلى أقرب مئة.



العدد ٢٧٠ مقرب لأقرب ١٠٠ تقريباً ٣٠٠

أتعلم: لتقريب عدد لأقرب ١٠٠:

أنظر إلى العشرات، إذا كانت عشرات العدد أصغر من ٥ أجعل الآحاد والعشرات أصفاراً وأبقي المئات كما هي.

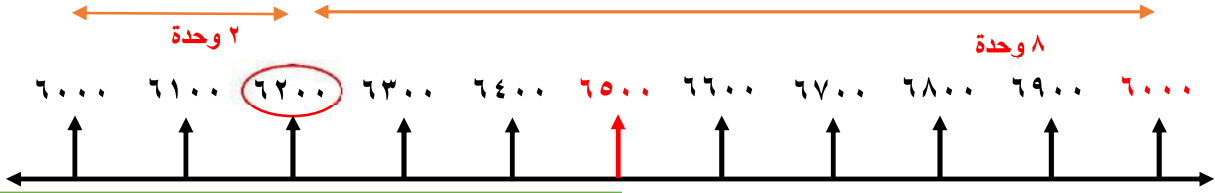
مثال: العدد ٧٤٥ يقرب إلى ٧٠٠

وإذا كانت عشراته خمسة أو أكبر أجعل الآحاد والعشرات أصفاراً، وأضيف واحداً لرقم المئات.

مثال: العدد ٨٥٧ يقرب إلى ٩٠٠

عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٥) في الكتاب المدرسي صفحة (١٨).

مثال: أستخدم خط الأعداد في تقريب العدد ٦٢٠٠ لأقرب ألف.



لاحظ أيضاً أن العدد ٦٢٠٠ محصور بين العددين:

٦٠٠٠ و ٧٠٠٠ ولكنه أقرب إلى العدد ٦٠٠٠

لذلك نقول إن: العدد ٦٠٠٠ هو تقريب العدد ٦٢٠٠ إلى أقرب ألف.

الحل: يقع العدد ٦٢٠٠ بين العددين: ٦٠٠٠، ٧٠٠٠

العدد $٦٥٠٠ > ٦٢٠٠$

العدد ٦٢٠٠ مقرباً لأقرب ١٠٠٠ تقريباً ٦٠٠٠



أتعلم: لتقريب عدد لأقرب ١٠٠٠:

أنظر إلى المئات، إذا كانت مئات العدد أصغر من ٥ أجعل الآحاد والعشرات والمئات أصفراً وأبقي الآلاف كما هي.

مثال: العدد ٦٤٩٥ يقرب إلى ٦٠٠٠

وإذا كان مائة خمسة أو أكبر أجعل الآحاد والعشرات والمئات أصفراً، وأضيف واحداً لرقم الآلاف.

مثال: العدد ٧٦٥٤ يقرب إلى ٨٠٠٠

عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٦) في الكتاب المدرسي صفحة (١٩).



عزيزي الطالب: اذكر كيف تقرب العدد ٦٩٣ إلى أقرب مئة.
ماذا يحصل للأعداد في المنازل على يسار منزلة المئات؟

مثال: قطع قطار مسافة ١٦٨٧ كيلومتراً، ما عدد الكيلومترات التي قطعها القطار مقرباً لأقرب ألف؟

أتذكر للتقريب لأقرب ألف أنظر إلى المئات، إذا كانت مئات العدد خمسة أو أكبر أجعل الآحاد والعشرات والمئات أصفراً، وأضيف واحداً لرقم الآلاف.

بالنظر إلى مئات العدد نجده ٦ وهو أكبر من ٥ لذا أضيف واحداً لرقم الآلاف ليصبح ٢ وأجعل جميع الأرقام التي على يساره أصفراً.

الحل: ١٦٨٧ مقرباً لأقرب ألف تقريباً ٢٠٠٠



عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٧) في الكتاب المدرسي صفحة (٢٠).

مثال: أكمل الجدول الآتي:

العدد	لأقرب ١٠	لأقرب ١٠٠	لأقرب ١٠٠٠
٣٥٢٦			
٧٤٨١			

عزيزي الطالب: لتقريب العدد إلى أقرب منزلة محدد نتبع الخطوات الآتية.

- نضع خطأً تحت الرقم الذي في المنزلة المراد التقريب إليها.
مثال: ٣٥٢٦ عند تقريبه لأقرب عشرة نضع خطأً تحت منزلة العشرات ٣٥٢٦
٣٥٢٦ عند تقريبه لأقرب مئة نضع خطأً تحت منزلة المئات ٣٥٢٦
٣٥٢٦ عند تقريبه لأقرب ألف نضع خطأً تحت منزلة الآلاف ٣٥٢٦
- أنظر إلى الرقم الذي يقع في المنزلة التي قبلها (يمين الرقم المحدد)
مثال: عند التقريب لأقرب عشرة أنظر إلى الرقم ٣٥٢٦
عند التقريب لأقرب مئة أنظر إلى الرقم ٣٥٢٦
عند التقريب لأقرب ألف أنظر إلى الرقم ٣٥٢٦
- إذا كان الرقم خمسة أو أكبر أضيف واحداً للرقم الذي تحته خط وأجعل الأرقام التي على يمينه أصفاراً.
مثال: العدد ٣٥٢٦ مقرباً لأقرب عشرة ٣٥٣٠ تقريباً / العدد ٣٥٢٦ مقرباً لأقرب ألف ٤٠٠٠ تقريباً.
- أما إذا كان الرقم أصغر من خمسة أبقى الرقم الذي تحته خط كما هو وأجعل الأرقام التي على يمينه أصفاراً.
مثال: العدد ٣٥٢٦ مقرباً لأقرب مئة ٣٥٠٠ تقريباً.

فتصبح الإجابة كما في الجدول:

العدد	لأقرب ١٠	لأقرب ١٠٠	لأقرب ١٠٠٠
٣٥٢٦	٣٥٣٠	٣٥٠٠	٤٠٠٠
٧٤٨١	٧٤٨٠	٧٥٠٠	٧٠٠٠

عزيزي الطالب: أجب نشاط رقم (٨) في الكتاب المدرسي صفحة (٢٠).



عزيزي ولي الأمر: إليك طريقة ثانية لتعليم ابنك / ابنتك التقريب.

مثال: أقرب الأعداد الآتية لأقرب مئة.

(ب) ٧١٦٩

(أ) ٥٤٣٨

قبل أن نبدأ بالخطوات أحب أن أبلغكم أن بعض الناس قسم الأرقام إلى مجموعتين

١. الأرقام البخيلة أو الصغيرة: وهي (٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤) وتمتاز ببخلها وعدم إعطاء جاريتها واحد عند التقريب، بل تذهب وتترك بدلاً منها وبديل الأرقام التي على يمينها أصفراً.

٢. الأرقام الكريمة أو الكبيرة: وهي ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ وتمتاز بكرمها و إعطائها لجارتها واحد عند التقريب وعند ذهابها تترك بدلاً منها وبديل الأرقام التي على يمينها أصفراً.

الخطوات:

١. نضع خطأً تحت الرقم الذي في المنزلة المراد التقريب إليها. (٥٤٣٨) (٧١٦٩)

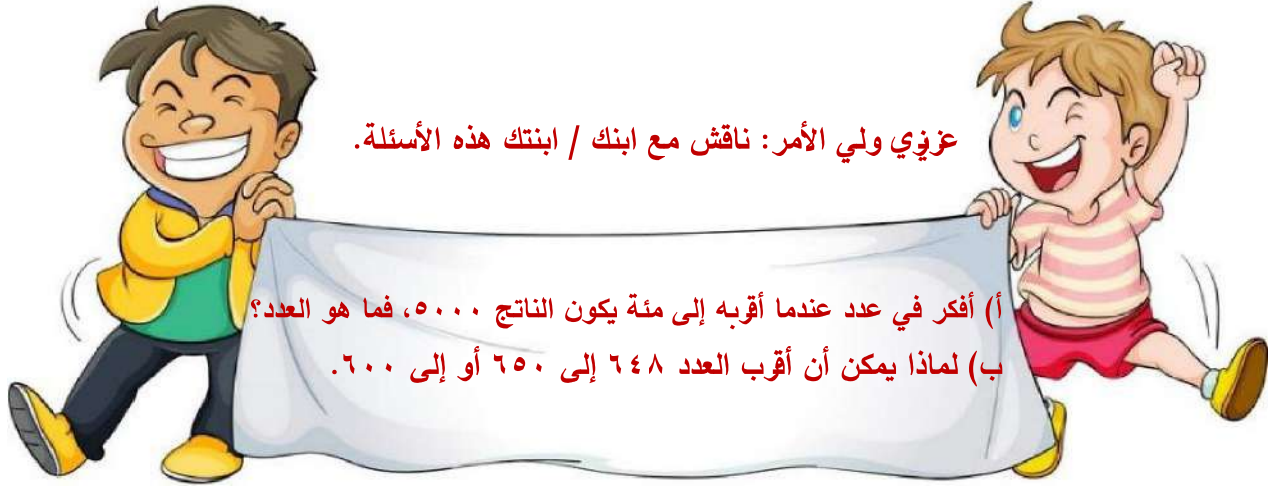
٢. أنظر إلى الرقم الذي يقع في المنزلة التي قبلها (يمين الرقم المحدد) (٥٤٣٨) (٧١٦٩)

٣. إذا كان من الأرقام البخيلة لا نضيف واحداً للرقم الذي تحته خط ويستبدل هو والأرقام التي على يمينه بالأصفر.

العدد ٥٤٣٨ مقرباً لأقرب مئة تقريباً ٥٤٠٠

٣. إذا كان من الأرقام الكريمة نضيف واحداً للرقم الذي تحته خط. ويستبدل هو والأرقام التي على يمينه بالأصفر

العدد ٧١٦٩ مقرباً لأقرب مئة تقريباً ٧٢٠٠



عزيزي ولي الأمر: ناقش مع ابنك / ابنتك هذه الأسئلة.

(أ) أفكر في عدد عندما أقرببه إلى مئة يكون الناتج ٥٠٠٠، فما هو العدد؟

(ب) لماذا يمكن أن أقرب العدد ٦٤٨ إلى ٦٥٠ أو إلى ٦٠٠.

نشاط: أجب عما يلي:



(أ) قطع قطار مسافة ٣٥٧٨ كيلومتراً، ما عدد الكيلومترات التي قطعها مقرباً إلى أقرب مئة؟

الحل:

(ب) وفر هاني ١٤٨٦ شيقلاً، ووفرت أخته هلا ١٢٥٢، ما الفرق بين المبلغين مقرباً إلى أقرب مئة؟

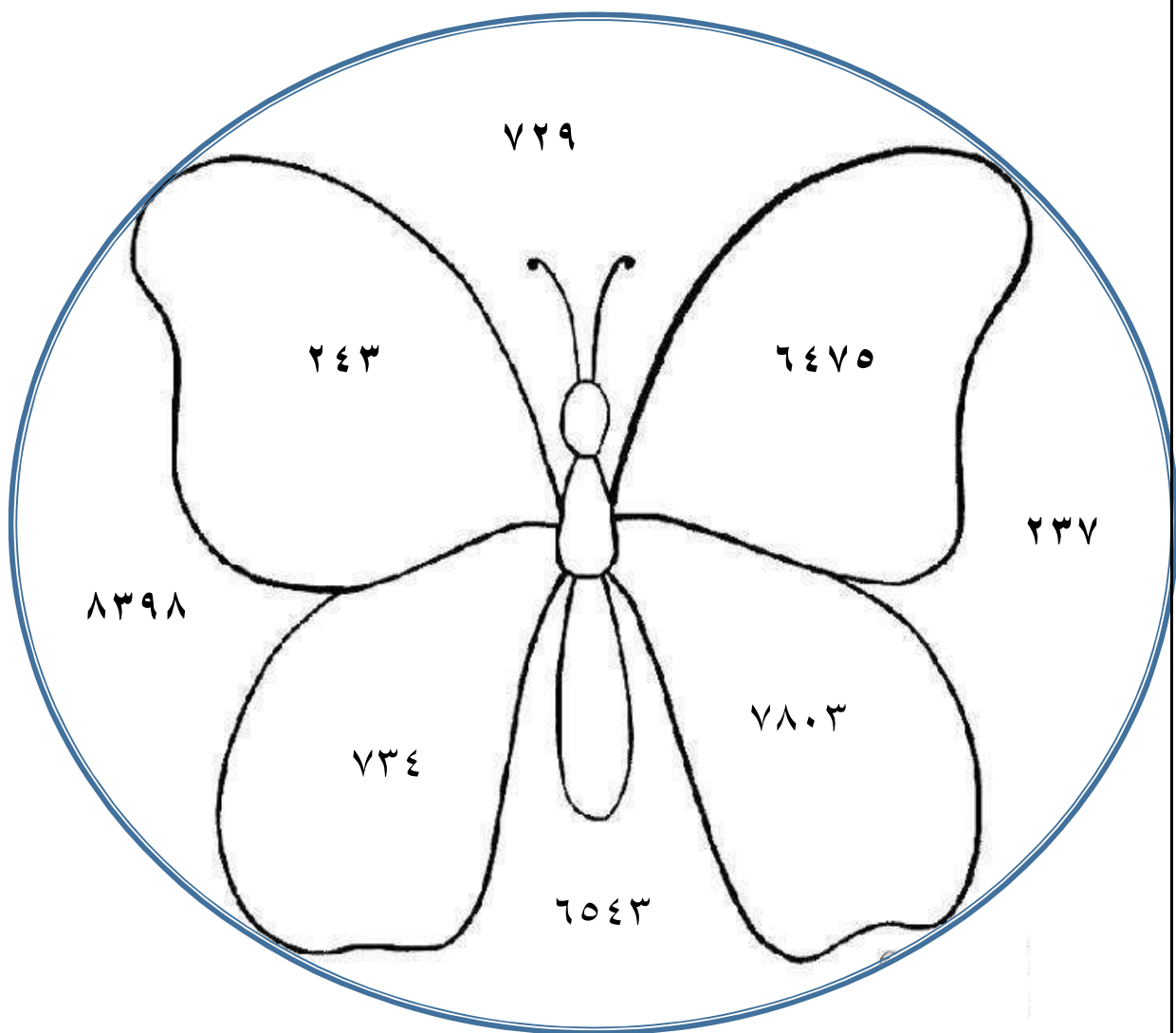
الحل:



هيا نمرح مع الرياضيات



١. لون الأعداد التي ناتج تقريبها ٢٤٠ باللون الأزرق.
٢. لون الأعداد التي ناتج تقريبها ٦٥٠٠ باللون الأخضر.
٣. لون الأعداد التي ناتج تقريبها ٧٣٠ باللون الأحمر.
٤. لون الأعداد التي ناتج تقريبها ٨٠٠٠ باللون الأصفر.



ورقة عمل رقم (١) الأعداد ضمن ٩٩٩٩

نشاط (١)

اكتب الأعداد الآتية بحسب المطلوب:

٥ عشرات و ٣ أحاد و ٤ آلاف و ٢ مئات = _____	(أ) بالصورة المختصرة:
_____ = ٩٠٠٠ + ٥٠٠ + ٧	(ب) بالصورة المختصرة:
_____ + _____ + _____ + _____ = ٨١٠٦	(ج) بالصورة الموسعة:
_____ خمسة آلاف ومئتان وستة عشر:	(د) بالرموز:
_____ : ٣٧٣٤	(هـ) بالكلمات:

نشاط (٢)

اكتب في القيمة المنزلية للعدد الملون باللون الأحمر:

- (أ) ٤٠٣٢ (ب) ١٧٥٢
 (ج) ٦٦٧٦ (د) ٥٤٩٨

نشاط (٣)

قارن بين العددين بوضع إشارة > أو < أو = في لتصبح المقارنة صحيحة:

- (أ) ٣٢٠٨ ٩٨٧ (ب) ٥٠٤٧ ٤٨٦٧
 (ج) ٦٣٠١ ٦٢٩٨ (د) ٩٣٤٨ ٩٣٥٩
 (هـ) ٢٤١٥ ٢٤١٤ (و) ٢٠٤٦ ٢٠٤٦

نشاط (٤)

قرب بحسب ما هو مطلوب:

- (أ) ١٣٨٥ لأقرب عشرة _____ (ب) ٣٤٩١ لأقرب مئة _____ (ج) ٢٩٠١ لأقرب ألف _____
 (د) ٥٨٣١ لأقرب عشرة _____ (هـ) ٩٥٢٠ لأقرب مئة _____ (و) ٧٤٦٥ لأقرب ألف _____

نشاط (٤)

(أ) يرتدي أحد المشاركين في سباق العدو قميصاً كتب عليه عددٌ مؤلّفٌ من ثلاث منازل هي

٨، ٢، ١ وإذا قرب هذا العدد إلى أقرب مئة نتج العدد ٣٠٠ .

ما العدد الذي كتب على قميص المتسابق؟ _____

(ب) تحتاج جودي إلى ٦٧ شيقلاً لتشتري حقيبة، فكم شيقلاً تحتاج مقرباً إلى أقرب عشرة؟

الحل: _____