

الباهر

الرياضيات



الصف الرابع الابتدائي
الفصل الدراسي الأول



2022

دليل ولي الأمر

الباهر في الرياضيات

الصف الرابع الابتدائي

دليل ولي الأمر

الفصل الدراسي الأول



المحتويات

الصفحة

(6 - 49)



(50 - 80)



(81 - 126)



(127 - 149)



(150 - 180)



(181 - 210)



(211 - 262)



(263 - 280)



(281 - 312)



(313 - 336)



الوحدة الأولى

الوحدة الثانية

الوحدة الثالثة

الوحدة الرابعة

الوحدة الخامسة

الوحدة السادسة

الوحدة السابعة

الوحدة الثامنة

التقييمات

نموذج الإجابة

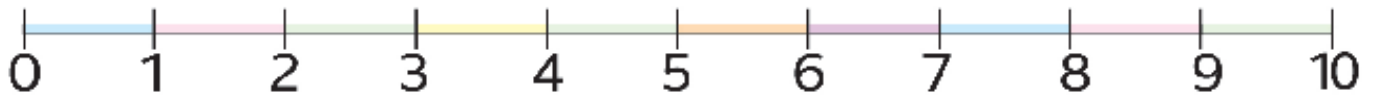


موارد التلميذ

مخطط الأعداد

www.exam-eg.com

111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



جدول الضرب

1x

$1 \times 1 = 1$
$1 \times 2 = 2$
$1 \times 3 = 3$
$1 \times 4 = 4$
$1 \times 5 = 5$
$1 \times 6 = 6$
$1 \times 7 = 7$
$1 \times 8 = 8$
$1 \times 9 = 9$
$1 \times 10 = 10$
$1 \times 11 = 11$
$1 \times 12 = 12$

2x

$2 \times 1 = 2$
$2 \times 2 = 4$
$2 \times 3 = 6$
$2 \times 4 = 8$
$2 \times 5 = 10$
$2 \times 6 = 12$
$2 \times 7 = 14$
$2 \times 8 = 16$
$2 \times 9 = 18$
$2 \times 10 = 20$
$2 \times 11 = 22$
$2 \times 12 = 24$

3x

$3 \times 1 = 3$
$3 \times 2 = 6$
$3 \times 3 = 9$
$3 \times 4 = 12$
$3 \times 5 = 15$
$3 \times 6 = 18$
$3 \times 7 = 21$
$3 \times 8 = 24$
$3 \times 9 = 27$
$3 \times 10 = 30$
$3 \times 11 = 33$
$3 \times 12 = 36$

4x

$4 \times 1 = 4$
$4 \times 2 = 8$
$4 \times 3 = 12$
$4 \times 4 = 16$
$4 \times 5 = 20$
$4 \times 6 = 24$
$4 \times 7 = 28$
$4 \times 8 = 32$
$4 \times 9 = 36$
$4 \times 10 = 40$
$4 \times 11 = 44$
$4 \times 12 = 48$

5x

$5 \times 1 = 5$
$5 \times 2 = 10$
$5 \times 3 = 15$
$5 \times 4 = 20$
$5 \times 5 = 25$
$5 \times 6 = 30$
$5 \times 7 = 35$
$5 \times 8 = 40$
$5 \times 9 = 45$
$5 \times 10 = 50$
$5 \times 11 = 55$
$5 \times 12 = 60$

6x

$6 \times 1 = 6$
$6 \times 2 = 12$
$6 \times 3 = 18$
$6 \times 4 = 24$
$6 \times 5 = 30$
$6 \times 6 = 36$
$6 \times 7 = 42$
$6 \times 8 = 48$
$6 \times 9 = 54$
$6 \times 10 = 60$
$6 \times 11 = 66$
$6 \times 12 = 72$

7x

$7 \times 1 = 7$
$7 \times 2 = 14$
$7 \times 3 = 21$
$7 \times 4 = 28$
$7 \times 5 = 35$
$7 \times 6 = 42$
$7 \times 7 = 49$
$7 \times 8 = 56$
$7 \times 9 = 63$
$7 \times 10 = 70$
$7 \times 11 = 77$
$7 \times 12 = 84$

8x

$8 \times 1 = 8$
$8 \times 2 = 16$
$8 \times 3 = 24$
$8 \times 4 = 32$
$8 \times 5 = 40$
$8 \times 6 = 48$
$8 \times 7 = 56$
$8 \times 8 = 64$
$8 \times 9 = 72$
$8 \times 10 = 80$
$8 \times 11 = 88$
$8 \times 12 = 96$

9x

$9 \times 1 = 9$
$9 \times 2 = 18$
$9 \times 3 = 27$
$9 \times 4 = 36$
$9 \times 5 = 45$
$9 \times 6 = 54$
$9 \times 7 = 63$
$9 \times 8 = 72$
$9 \times 9 = 81$
$9 \times 10 = 90$
$9 \times 11 = 99$
$9 \times 12 = 108$

10x

$10 \times 1 = 10$
$10 \times 2 = 20$
$10 \times 3 = 30$
$10 \times 4 = 40$
$10 \times 5 = 50$
$10 \times 6 = 60$
$10 \times 7 = 70$
$10 \times 8 = 80$
$10 \times 9 = 90$
$10 \times 10 = 100$
$10 \times 11 = 110$
$10 \times 12 = 120$



الأرقام
الهندية



الأرقام
العربية

المليارات			الملايين			الألوف			الوحدات		
مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد	مئات	عشرات	آحاد

www.exam-eg.com

1000 وحدة	100 وحدة	10 وحدات	وحدة واحدة	$\frac{1}{10}$ من الوحدة	$\frac{1}{100}$ من الوحدة	$\frac{1}{1000}$ من الوحدة
كيلومتر	هكتومتر	ديكامتر	متر	ديسيمتر	سنتيمتر	مليمتر
كيلوجرام	هكتوجرام	ديكاجرام	جرام	ديسيجرام	سنتيجرام	مليجرام
كيلولتر	هكتولتر	ديكالتر	لتر	ديسيلتر	سنتيلتر	ملي لتر

مخطط حل المسائل الكلامية



- (1) ضع دائرة حول الأعداد والمعطيات الهامة.
- (2) ضع خطًا تحت الأسئلة.
- (3) ارسم مربعًا حول مفاتيح الحل.
- (4) تحقق من المعلومات.
- (5) ما المعلوم؟
- (6) ما المجهول؟
- (7) ما السؤال غير الظاهر؟

القيمة المكانية

الوحدة الأولى



المفهوم الأول: تعزيز القيمة المكانية

- | | |
|----------------|---------------------------------------|
| الدرس الأول : | مراجعة الرقم - الصيغة العددية - العدد |
| الدرس الثاني : | الأعداد الكبيرة |
| الدرس الثالث : | تغيير القيم |
| الدرس الرابع : | مراجعة مقارنة القيم |
| الدرس الخامس : | صيغ متنوعة لكتابة الأعداد |
| الدرس السادس : | تكوين الأعداد وتحليلها |

المفهوم الثاني: استخدام مفهوم القيمة المكانية

- | | |
|--------------------|----------------------------------|
| الدرس السابع : | مراجعة مقارنة الأعداد الكبيرة |
| الدرس الثامن : | مقارنة الأعداد في صيغ مختلفة |
| الدرس التاسع : | ترتيب الأعداد تنازليًا وتصاعديًا |
| الدرس العاشر : | التنبؤ بالمجهول |
| الدرس الحادي عشر : | قواعد التقريب |



أهداف الوحدة الأولى

الدرس الأول



- يشرح التلاميذ الفرق بين الرقم - العدد - الصيغة العددية.
- يناقش التلاميذ كيف يمكن أن تتغير القيمة المكانية للرقم.

الدرس الثاني



- يتعرف التلاميذ جميع القيم المكانية للأعداد حتى قيمة أحاد المئات.
- يشرح التلاميذ كيف تتغير قيمة الرقم استنادًا إلى مكانه داخل العدد.

الدرس الثالث



- يشرح التلاميذ كيف تتغير قيمة الرقم عندما يتحرك إلى اليسار.
- يصف التلاميذ الأنماط التي يلاحظونها عند تغيير القيم.

الدرس الرابع



- يشرح التلاميذ العلاقة بين القيمة المكانية لرقم والقيمة المكانية لرقم آخر على يساره.
- يستخدم التلاميذ الضرب للمقارنة بين القيمة المكانية.

الدرس الخامس



- يكتب التلاميذ الصيغة العددية - الصيغة القياسية - الصيغة اللفظية - الصيغة الممتدة.

الدرس السادس



- يكون التلاميذ الصيغة العددية ويحلونها بصيغ مختلفة.

الدرس السابع



- يستخدم التلاميذ القيمة المكانية لمقارنة الصيغ العددية الكبيرة.
- يستخدم التلاميذ الرموز للنمير عن المقارنات العددية.

الدرس الثامن



- يقارن التلاميذ الأعداد في صيغ مختلفة.
- يصف التلاميذ استراتيجيات لمقارنة الأعداد في صيغ مختلفة.

الدرس التاسع



- يرتب التلاميذ الأعداد في صيغ مختلفة.
- يصف التلاميذ استراتيجيات ترتيب الأعداد في صيغ مختلفة.

الدرس العاشر



- يشرح التلاميذ عملية تقدير العدد من خلال أول رقم من اليسار.
- يستخدم التلاميذ عملية تقدير العدد من خلال أول رقم من اليسار لتقريب الأعداد الكبيرة.

الدرس الحادي عشر



- يطبق التلاميذ استراتيجيات مختلفة لتقريب الأعداد.
- يناقش التلاميذ ما إذا كان ناتج التقريب أو عملية تقدير العدد من خلال أول رقم من اليسار تقديرًا أكثر دقة.

مراجعة الرقم - الصيغة العددية - العدد

الوحدة الأولى
الدرس
الأول

الرقم: هو رمز واحد يستخدم لتكوين الصيغ العددية والأرقام محددة هي (0، 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9)

الصيغة العددية: تمثل فكرة العدد.
مثل: 3، سبعة، 75، 235، 23,795، سبعة وخمسون، 2,000، مائتان، مليون، وسبعمائة وخمسون ألفاً.

العدد: هو المقدار المرتبط بالصيغة العددية
مثل: - عدد مكون من رقم واحد 7، 9، 5، 4، 7
- عدد مكون من رقمين 35، 98، 57، 46
- عدد مكون من أكثر من رقمين 146، 1,400

مثال اكتب كل عدد في العمود المناسب
(بعض الأعداد قد تنتمي لأكثر من عمود)

875	0	ثمانية وعشرون	495
3	تسعة	23,517	8
سبعة وتسعون	3,496	7	مائتان

صيغة عددية
495، 8، مائتان
ثمانية وعشرون، 23,517
7، 0، تسعة، 3,496
875، 3، سبعة وتسعون

عدد
0، 495، 7
23,517، 8
3,496، 875
3،

رقم
8
7
0
3



نشاط 1 اكتب كل عدد في العمود المناسب كالمثال السابق:

415	1	خمسة وأربعون	321
2	ستة	9,456	9
تسعة وثلاثون	213	4	واحد وثلاثون

صيغة عددية

عدد

رقم

www.exam-eg.com

نشاط 2 أكمل الجدول :

العدد	آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات الألوف	مئات الألوف
3,214 أ						
7,109 ب						
45,329 ج						
62,347 د						
942,321 هـ						
741,984 و						

اكتب القيمة المكانية للرقم الملون بالأحمر:

3

نشاط

ب 124,639 ←

أ 243,975 ← عشرات

د 492,705 ←

ج 725,046 ←

و 207,349 ←

هـ 512,674 ←

اكتب القيمة العددية للرقم الملون بالأحمر:

4

نشاط

ب 430,256 ←

أ 125,394 ← 300

د 589,612 ←

ج 562,407 ←

و 500,301 ←

هـ 728,349 ←

استخدم الأرقام التالية لتكوين أكبر عدد وأصغر عدد:

5

نشاط

أصغر عدد	أكبر عدد	الأرقام
		أ 4، 1، 2، 3
		ب 4، 0، 9، 6
		ج 5، 2، 8، 3، 4
		د 1، 0، 2، 3، 2
		هـ 8، 3، 0، 9، 7، 3
		و 7، 4، 2، 3، 9، 5

- أ أصغر عدد مكون من رقم واحد.....
- ب أصغر عدد مكون من رقمين.....
- ج أصغر عدد مكون من 3 أرقام.....
- د أصغر عدد مكون من 4 أرقام.....
- هـ أصغر عدد مكون من 5 أرقام.....
- و أصغر عدد مكون من 6 أرقام.....
- ز أكبر عدد مكون من رقم واحد.....
- ح أكبر عدد مكون من رقمين.....
- ط أكبر عدد مكون من 3 أرقام.....
- ي أكبر عدد مكون من 4 أرقام.....
- ك أكبر عدد مكون من 5 أرقام.....
- ل أكبر عدد مكون من 6 أرقام.....

45,232 ، 45,323 ب

2,437 ، 9,624 أ

673,459 ، 673,559 د

1,000 ، 999 ج

595,324 ، 495,234 و

5,202 ، 4,202 هـ

324,595 ، 423,595 ح

59,402 ، 95,402 ز

ضع دائرة حول العدد الأصغر:



نشاط 8

795,231 ، 92,359 ^ب

9,637 ، 6,219 ^ا

32,145 ، 247,981 ^د

3,524 ، 7,897 ^ج

111,111 ، 99,999 ^و

53,456 ، 54,212 ^{هـ}

87,899 ، 89,132 ^ح

43,493 ، 34,493 ^ز

قارن باستخدام (=, >, <):



نشاط 9

2,764 2,746 ^ب

21,999 35,420 ^ا

100,000-1 99,999 ^د

105,246 111,332 ^ج

925,321 491,321 ^و

5,642 5,643 ^{هـ}

345,507 345,607 ^ح

810,632 801,632 ^ز

675,269 675,268 ^ي

1,500 15 مائة ^ط

7,500 عشرة 75,000 ^ل

563,463 563,643 ^ك

الأعداد الكبيرة

الوحدة الأولى
الدرس
الثاني

المليون



$$999,999 + 1 = 1,000,000$$

المليون: أصغر عدد مكون من 7 أرقام

الملايين			الألوف			الوحدات		
آحاد عشرات مئات			آحاد عشرات مئات			آحاد عشرات مئات		
		6	4	5	2	4	7	3
6 ملايين			452 ألفاً			473		

ويقرأ: ستة ملايين ، و أربعمائة واثنان وخمسون ألفاً ، وأربعمائة وثلاثة وسبعون.

نشاط 1 اقرأ الأعداد التالية ، ثم اكتبها بالصيغة اللفظية:

- أ 9,453,175
ب 3,400,968
ج 4,957,070

نشاط 2 أكمل:

- أ 3 ملايين ، و 495 ألفاً ، و 352 =
ب 9 ملايين ، و 175 ألفاً ، و 432 =
ج ملايين ، و ألفاً ، و = 8,400,032
د ملايين ، و ألفاً ، و = 3,245,623



عشرات الملايين



$$9,999,999 + 1 = 10,000,000$$

10 ملايين: أصغر عدد مكون من 8 أرقام

الملايين		الألوف			الوحدات		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات
4	7	3	2	5	9	2	1
74 مليوناً		325 ألفاً			921		

ويُقرأ: أربعة وسبعون مليوناً ، وثلاثمائة وخمسة وعشرون ألفاً ، وتسعمائة وواحد وعشرون.

اقرأ الأعداد التالية ، ثم اكتبها بالصيغة اللفظية:



أ 14,535,957

ب 35,409,324

ج 46,000,648



أكمل:

أ 14 مليوناً ، و 957 ألفاً ، و 945 =

ب 34 مليوناً ، و 590 ألفاً ، و 315 =

ج مليوناً ، و ألفاً ، و = 36,459,319

د مليوناً ، و ألفاً ، و = 97,045,415



مئات الملايين



$$99,999,999 + 1 = 100,000,000$$

100 مليوناً: أصغر عدد مكون من 9 أرقام

الملايين			الألوف			الوحدات		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
6	5	4	3	2	4	1	9	3
456 مليوناً			423 ألفاً			391		

ويقرأ: أربعمائة وستة وخمسون مليوناً ، وأربعمائة وثلاثة وعشرون ألفاً ، وثلاثمائة وواحد وتسعون.

اقرأ الأعداد التالية ، ثم اكتبها بالصيغة اللفظية:



أ 953,465,152

ب 734,012,345

ج 300,030,212



أكمل:

أ 475 مليوناً ، و 637 ألفاً ، و 432 =

ب 659 مليوناً ، و 394 ألفاً ، و 31 =

ج مليوناً ، و ألفاً ، و 309,994,652 =

د مليوناً ، و ألفاً ، و 752,795,314 =



آحاد المليارات



$$999,999,999 + 1 = 1,000,000,000$$

المليار: أصغر عدد مكون من 10 أرقام

المليارات			الملايين			الألوف			الوحدات		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
4			3	1	9	4	3	2	8	7	4
4 مليارات			319 مليوناً			432 ألفاً			874		

ويقرأ: أربعة مليارات ، وثلاثمائة وتسعة عشر مليوناً ، وأربعمائة واثنان وثلاثون ألفاً ، وثمانمائة وأربعة وسبعون.

نشاط 1 اقرأ الأعداد التالية ، ثم اكتبها بالصيغة اللفظية:

أ 1,352,000,321

ب 5,423,200,300

ج 9,423,200,425

نشاط 2 أكمل:

أ 3 مليارات ، و 425 مليوناً ، و 429 ألفاً ، و 625 =

ب 8 مليارات ، و 639 مليوناً ، و 538 ألفاً ، و 321 =

ج مليارات ، و مليوناً ، و ألفاً = 7,345,489,000

د مليار ، و مليوناً ، و ألفاً ، و = 2,435,078,001



الأنشطة



اكتب الصيغة القياسية للأعداد الآتية:

أ 375 ألفًا ، و 313

ب 597 مليونًا ، و 792 ألفًا ، و 451

ج 623 مليونًا ، و 324 ألفًا

د 8 مليارات ، و 251 مليونًا ، و 473 ألفًا ، و 25

هـ 4 مليارات ، و 923 مليونًا

و 5 مليارات ، و 12 مليونًا ، و 64 ألفًا ، و 8

ز $4,000,000,000 + 700,000,000 + 50,000,000 + 800,000 +$

$3,000 + 600 + 50 + 2$

ح $6,000,000,000 + 500,000 + 70,000 + 4,000 + 6$

ط $45,300,000 + 856$

ي $9,000,000,000 + 256,000,000 + 528,000 + 354$

أكمل الجدول:



الصيغة القياسية	الصيغة اللفظية
أ 3,459,345
ب 579,521,319
ج	تسعة مليارات ، و ستمائة وخمسة وثلاثون مليونًا ، وثمانية
د	ثمانية مليارات ، وتسعمائة وستة و أربعون ألفا ، ومائة وثلاثون

في الصيغة القياسية (4,890,123,729) أكمل:



- أ الرقم في خانة المئات د الرقم في خانة عشرات الألوف
- ب الرقم في خانة المليارات هـ الرقم في خانة مئات الملايين
- ج الرقم في خانة الملايين و الرقم في خانة عشرات الملايين

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:



- أ 6 ملايين ، و 78 ألفًا ، و 4 =
(4,786 - 400,786 - 407,806 - 6,078,004)
- ب الرقم الذي يمثل الملايين في العدد 369,782,634 هو
(3 - 2 - 9 - 7)
- ج المليار هو أصغر عدد مكون من (6 - 8 - 9 - 10) أرقام.
- د قيمة الرقم 2 في العدد 752,431,005 هي
(2,000,000 - 20,000 - 200,000 - 2,000)
- هـ القيمة المكانية للرقم 5 في العدد 5,906,782,003 هي
(ملايين - عشرات الملايين - مئات الألوف - المليارات)

الدرس الثاني

نشاط 5 أكمل:

أ = 68,153,742

60,000,000 + 8,000,000 + + +
 + + +
 ب = 97,128,615

..... + + + +
 8,000 + 600 + + 5
 ج = 19,715,168

..... + + + +
 + + + +
 د = 8,637,824,615

..... + + + +
 + + + +
 ه = 8,052,007,648

..... + + + +
 + + + +

ضع دائرة حول الرقم حسب القيمة المكانية:

نشاط 6

أ 3,124,359 (ملايين) ب 529,124,237 (مئات ملايين)

ج 26,235,421 (مئات الألوف) د 7,213,425,124 (المليارات)

ه 3,492,000,234 (المليارات) و 3,253,452,191 (عشرات الملايين)

استخدم الأرقام التالية لتكوين أصغر عدد وأكبر عدد:



نشاط 7

أصغر عدد	أكبر عدد	الأرقام
		9, 7, 3, 4, 2, 1, 6
		3, 4, 9, 0, 2, 7, 8
		7, 3, 1, 2, 4, 9, 8, 5

ضع دائرة حول العدد الأكبر:



نشاط 8

ب 1,777,777,777 ، 7,231,999

أ 3,324,569 ، 324,569

د 91,452,729 ، 92,452,729

ج 83,214,567 ، 93,214,567

و 10,000,000 ، 8,999,999

هـ 2,132,458 ، 2,132,459

ضع دائرة حول العدد الأصغر:



نشاط 9

ب 1,000,000 ، 1,000,000,000

أ 8,423,291 ، 7,423,291

د 41,241,952 ، 3,243,219

ج 1,000,000 ، 1,000,005

و 6,523,219,452 ، 65,232,194

هـ 9,999,999 ، 3,456,792,093



تغيير القيم

الوحدة الأولى
الدرس
الثالث

العدد 1,111,111,111

المليارات			الملايين			الألوف			الوحدات		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
1			1	1	1	1	1	1	1	1	1

لاحظ: قيمة الرقم تزيد 10 أضعاف عندما يتحرك الرقم إلى اليسار مرة واحدة.



أ 1 من العشرات = 10 أضعاف 1 من الآحاد $10 \times 1 = 10$

ب 1 من المئات = 10 أضعاف 1 من العشرات $10 \times 10 = 100$

ج 1 من الألوف = 10 أضعاف 1 من المئات $10 \times 100 = 1,000$

د 1 من عشرات الألوف = 10 أضعاف 1 من الألوف $10 \times 1,000 = 10,000$

هـ 1 من مئات الألوف = 10 أضعاف 1 من عشرات الألوف $10 \times 10,000 = 100,000$

و مليون واحد = 10 أضعاف 1 من مئات الألوف $10 \times 100,000 = 1,000,000$

ز 10 مليون = 10 أضعاف 1 مليون $10 \times 1,000,000 = 10,000,000$

ح 100 مليون = 10 أضعاف 10 الملايين $10 \times 10,000,000 = 100,000,000$

ط مليار واحد = 10 أضعاف 1 من مئات الملايين $10 \times 100,000,000 = 1,000,000,000$



اكتب القيمة المكانية ، والقيمة العددية للرقم 2 في الأعداد التالية:



العدد	القيمة المكانية	القيمة العددية
أ 2,694,753		
ب 6,947,523		
ج 6,924,753		
د 6,947,253		
هـ 9,642,753		
و 6,947,532		
ز 6,294,753		

بالاستعانة بجدول القيمة المكانية التالي أكمل:



الوحدات	الألوف	الملايين	المليارات
آحاد عشرات مئات	آحاد عشرات مئات	آحاد عشرات مئات	آحاد عشرات مئات
5 5 5	5 5 5	5 5 5	5

□ قيمة الرقم 5 في:

..... =	خانة الآحاد
..... =	خانة العشرات
..... =	خانة المئات
..... =	خانة الألوف
..... =	خانة عشرات الألوف
..... =	خانة مئات الألوف
..... =	خانة الملايين
..... =	خانة عشرات الملايين
..... =	خانة الملايين
..... =	خانة المليارات

نشاط 3 أكمل:

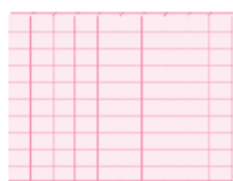
32	آحاد	=
25	من المئات	=
.....	من عشرات الألوف	=	50,000
9	في خانة عشرات الملايين	=
.....	من المئات	=	2,000
.....	من العشرات	=	6,000
.....	من العشرات	=	70
6	من الألوف	= عشرات
8	في خانة مئات الألوف	=
40	من الآلاف	= مائة
.....	من العشرات	=	9,000
92	من العشرات	=

نشاط 4 اكتشفت مجموعة من هواة دراسة النمل مستعمرة مكونة من 10 تلال للنمل؛ على كل تل نفس العدد من النمل. أوجد الناتج كما بالمثال:

- أ 5 نمالات في كل تل = $50 = 10 \times 5$ نملة في 10 تلال.
- ب 14 نملة في كل تل = نملة في 10 تلال.
- ج 26 نملة في كل تل = نملة في 10 تلال.
- د 83 نملة في كل تل = نملة في 10 تلال.
- هـ 164 نملة في كل تل = نملة في 10 تلال.
- و 1,475 نملة في كل تل = نملة في 10 تلال.

الوحدة الأولى
الدرس الرابع

أَلُوْف



مئات

عشرات

آحاد

10x

10x

10x



أكمل بنفس النمط:



نشاط

100, 10, 1 

200 20 2 ب

6,000,000 600,60

90,000 9,000 9

7,000 700

$$100 = 10 \times 10 =$$

أ 10 عشرات

$$= \times =$$

ب 3 عشرات

$$40 = \times =$$

ج عشرات

$$600 = \times =$$

د 6 مئات

$$= \times =$$

هـ 5 آلاف

$$8,000 = \times =$$

و آلاف

$$= \times =$$

ز 7 عشرات الألوف

$$= \times =$$

ح 9 مليارات

تضع أحد أنواع ملكات النمل حوالي 300 بيضة خلال دورة حياتها على دفعات

في المستعمرة. ما عدد البيضات في الحالات الآتية:

أ إذا كان هناك 10 ملكات في المستعمرة؟

ب إذا كان هناك 100 ملكة في المستعمرة؟

ج إذا كان هناك 1,000 ملكة في المستعمرة؟



نشاط 4 أكمل:

- إذا كان قيمة الرقم 7 في عدد هي 7 فإنه يقع في خانة
- إذا كان قيمة الرقم 5 في عدد هي 50 فإنه يقع في خانة
- القيمة العددية للرقم 6 في خانة الألوف هي
- القيمة العددية للرقم في خانة هي 8,000.
- القيمة العددية للرقم 9 في خانة هي 9,000,000.

نشاط 5 في العدد 7,777,777 أكمل:

- 10 أضعاف الرقم 7 في خانة المئات
- 10 أضعاف الرقم 7 في خانة الألوف يقع في خانة
- 100 ضعف الرقم 7 في خانة الآحاد
- 100 ضعف الرقم 7 في خانة عشرات الألوف
- ما المكان الذي يوجد فيه الرقم 7 بقيمة تساوي 10 أضعاف الرقم 7 الموجود في عشرات الألوف؟
- ما المكان الذي يوجد فيه الرقم 7 بقيمة تساوي 100 ضعف الرقم 7 الموجود في المئات؟
- كم ضعفًا تساوي قيمه الرقم الموجود في آحاد الألوف إذا وجد في العشرات؟

نشاط 6 أكمل كما بالمثال:

أ (5 عشرات ، و 2 آحاد) $520 = 10 \times 52 = 10 \times$

ب (مائة ، و 5 عشرات) $= 10 \times$

ج (8 ألوف ، و 6 مئات) $= 100 \times$

د (مائتان ، و 3 عشرات) $= 10 \times$

هـ (6 ألوف ، و 4 مئات) $= 100 \times$

و (6 مئات ، و 3 عشرات) $= 1,000 \times$

ز (7 عشرات ألوف ، و 9 عشرات) $= 100 \times$

نشاط 7 اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

أ العدد الذي يساوي 100 ضعف العدد 320

(3,200 ، 320 ، 32,000)

ب العدد الذي يساوي 10 أضعاف العدد 570

(570,000 ، 5,700 ، 57,000)

ج العدد الذي يساوي 100 ضعف العدد 75

(750 ، 75,000 ، 7,500)

صيغ متنوعة لكتابة الأعداد

الوحدة الأولى
الدرس
الخامس

المليارات	الملايين	الألوف	الوحدات
آحاد عشرات مئات	آحاد عشرات مئات	آحاد عشرات مئات	آحاد عشرات مئات
7	3 5 2	3 4 2	7 5 3



7,352,342,753

الصيغة القياسية:

7,000,000,000 + 300,000,000 + 50,000,000
+ 2,000,000 + 300,000 + 40,000 + 2,000 +
700 + 50 + 3

الصيغة الممتدة:

سبعة مليارات، و ثلاثمائة واثنان وخمسون مليونًا،
و ثلاثمائة و اثنان و أربعون ألفًا، وسبعمائة و ثلاثة
 وخمسون.

الصيغة اللفظية:

نشاط 1 أكمل كالمثال:

أ 4,375,291,452 = 4 مليارات، و 375 مليونًا، و 291 ألفًا، و 452

ب 7,423,156,321 = مليارات، و مليونًا، و ألفًا، و

ج 9,832,421,917 = مليارات، و مليونًا، و ألفًا، و

د 2,002,900,013 = مليار، و مليونًا، و ألفًا، و

هـ 6,006,800,400 = مليارات، و ملايين، و ألفًا، و



اكتب الأعداد الآتية بالصيغة القياسية:



2

نشاط

أ 3 مليارات، و 624 مليونًا، و 192 ألفًا، و 672 =

ب 9 مليارات، و 321 مليونًا، و 624 ألفًا، و 927 =

ج 7 مليارات، و 425 مليونًا، و 219 =

د 8 مليارات، و 95 مليونًا، و 219 ألفًا، و 39 =

هـ 6 مليارات، و 20 مليونًا، و 7 ألوف

www.exam-eg.com

اكتب الأعداد الآتية بالصيغة الممتدة:



3

نشاط

الصيغة الممتدة	العدد
..... + + +	3,959 أ
..... + + + +	32,195 ب
..... + + + + +	687,465 ج
..... + + + + + +	3,490,624,529 د

اكتب الأعداد الآتية بالصيغة القياسية:



4

نشاط

أ $9,000 + 500 + 40 + 3 =$

ب $2,000,000 + 30,000 + 8,000 + 80 + 7 =$

ج $5,000,000,000 + 6,000,000 + 800,000 + 90,000 + 7,000 + 30 + 4 =$

الوحدة الأولى

صل كل عدد بما يساويه:

5

نشاط

97,309

34,259

34 ألفًا، و 259

$90,000 + 7,000 + 300 + 9$

3 مليارات، و 972 مليونًا،
و 452 ألفًا، و 196

56 مليونًا، و 324 ألفًا، و 712

56,324,712

3,972,452,196

أكمل الجدول:

6

نشاط

الصيغة اللفظية	الصيغة الممتدة	الصيغة القياسية
		894 أ
سبعة آلاف، وستمائة وتسعة وسبعون		ب
		8,423,925 ج
تسعة مليارات، وخمسمائة وسبعة وعشرون مليونًا، وتسعمائة وخمسة وثمانون ألفًا، وثمانية وثلاثون		د
	$8,000,000,000 + 30,000 + 8,000 + 900 + 70 + 3$	هـ

تكوين الأعداد وتحليلها

الوحدة الأولى
الدرس
السادس

الألوف			الوحدات		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
2	6	9	3	4	5

962,543

تكوين العدد:
تحليل العدد:

$$(9 \times 100,000) + (6 \times 10,000) + (2 \times 1,000) + (5 \times 100) + (4 \times 10) + (3 \times 1)$$

نشاط 1 أكمل:

الملايين			الألوف			الوحدات		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
3			4	3	6	4	2	7

أ تكوين العدد:

تحليل العدد:

الملايين			الألوف			الوحدات		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
4	6		9	5	3	2	5	4

ب تكوين العدد:

تحليل العدد:



أ = 7,694

ب = 80,324

ج = 27,239

د = 632,495

هـ = 34 مليونًا، و 673 ألفًا، و 13 =

و = 3 مليارات، و 700 مليونًا، و 120 ألفًا =

ز = خمسة ملايين، وستمائة وثلاثون ألفًا، وأربعمائة وعشرون =

أ = $(4 \times 1,000) + (3 \times 100) + (5 \times 10) + (2 \times 1)$

ب = $(7 \times 100,000) + (9 \times 10,000) + (9 \times 1,000) + (7 \times 100) +$

$(9 \times 10) + (3 \times 1)$ =

ج = $(6 \times 1,000,000) + (5 \times 100,000) + (2 \times 1,000) +$

$(8 \times 100) + (7 \times 10) + (9 \times 1)$ =



الباهر



الصيغة اللفظية:	تحليل العدد
أ سبعة ملايين، و أربعمئة وستة و أربعون ألفًا، ومائة وخمسة وعشرون	
ب	$(2 \times 1,000,000) +$ $(9 \times 1,000) + (7 \times 100) +$ $(3 \times 10) + (4 \times 1)$
ج تسعة مليارات، وستمئة مليونًا، وخمسة آلاف، وثمانية	
د	$(8 \times 1,000,000,000) +$ $(9 \times 1,000,000) +$ $(5 \times 100,000) + (4 \times 1,000) +$ $(3 \times 100) + (4 \times 10) + (2 \times 1)$
هـ ثمانية ملايين، وتسعمائة وخمسة و عشرون ألفًا، و ثلاثمائة واثنان وسبعون	

مراجعة مقارنة الأعداد الكبيرة

الوحدة الأولى
الدرس
السابع

تذكر أن: عند مقارنة عددين مختلفين في عدد الأرقام؛ فإن العدد الذي عدد أرقامه أكثر هو العدد الأكبر

$$1,276,502 > 235,148$$

7 أرقام 6 أرقام

مقارنة عددين متساويين في عدد الأرقام

$$6,235,508$$

7 أرقام

$$6,235,678$$

7 أرقام

نبدأ بمقارنة أرقام العدد من اليسار إلى اليمين حتى نجد العدد الأكبر

$$6,235,508$$

5 مئات

$$6,235,678$$

6 مئات

$$6,235,508$$

$$<$$

$$6,235,678$$

إذن

نشاط 1 قارن باستخدام (<, >, =):

$$236,985$$



$$236,495$$

$$4,326$$



$$3,456$$

$$7,745,508$$



$$7,345,678$$

$$79,235$$



$$79,235$$

$$2,600,000,000$$



$$2,560,890,007$$

$$652,234$$



$$653,234$$



نشاط 2 أكمل بعدد مناسب:

..... < 237,218 هـ
 > 949,625 و
 < 486,537 ز
 > 748,625 ح

..... > 236,495 أ
 < 126,543 ب
 748,625 > ج
 < 876,296 د

نشاط 3 اكتب أعداداً تجعل المقارنة صحيحة. املأ جميع الفراغات:

236,495 < < < أ

..... > > 58,536,532 ب

..... > 3,506,254,137 > ج



















..... > 6,783,962,913 > د

730,625,317 > > > 730,620,017 هـ

ضع دائرة حول الرمز المناسب لمقارنة الأعداد:

4

نشاط

5,832,452				5,932,452	أ
98,312,367				98,412,367	ب
650,999				656,998	ج
99,999,999				100,000,000	د
3,453,612,952				3,453,212,952	هـ
6,666,669				6,666,666	و

www.exam-eg.com

أكمل كما هو مطلوب:

5

نشاط

أ كون عددًا في عشرات الألوف أقل من العدد 73,625

ب كون عددًا في مئات الألوف أقل من العدد 723,563

ج كون عددًا في الملايين أكبر من العدد 6,532,695

د كون عددًا بقيمة المليار أكبر من العدد 625,713,000

مقارنة الأعداد في صيغ مختلفة

الوحدة الأولى
الدرس
الثامن

قارن باستخدام (<، >، =):

نشاط 1

$$70,000 + 4,000 + 200 + 10$$

$$473,210$$

أ

$$1,000,000 + 900,000 +$$

$$80,000 + 6,000 + 700 + 80 + 4$$

مليون، وتسعمائة وستة وثمانون ألفًا،
وسبعمائة وأربعة وثمانون

ب

$$3,135,789,619$$

3 مليارات، ومائتان وثلاثون مليونًا،
وأربعمائة وسبعة آلاف، وخمسون

ج

$$52,340$$

$$50,000 + 2,000 + 300 + 40$$

د

$$500,000 + 30,000 +$$

$$4,000 + 20 + 1$$

خمسماية وثلاثة وأربعون ألفًا،
 وخمسة عشر

هـ

$$(1 \times 10,000,000) + (6 \times 1,000,000) +$$

$$(3 \times 100,000) + (3 \times 10,000) +$$

$$(6 \times 100) + (3 \times 10) + (3 \times 1)$$

ستة عشر مليونًا، وثلاثة
وعشرون ألفًا، وستماية وثلاثة

و



ضع دائرة حول العدد الأكبر وخطاً تحت العدد الأصغر في كل مجموعة:



4	3	2	1
$800,000,000 +$ $1,000,000 +$ $400,000 +$ $40,000 +$ $3,000 + 200 + 3$	233,263,500	$(9 \times 100,000,000) +$ $(1 \times 10,000,000) +$ $(3 \times 100,000) +$ $(2 \times 10,000) +$ $(2 \times 1,000) +$ $(1 \times 100) + (5 \times 1)$	<p>أ</p> <p>ثلاثمائة وأربعة وخمسون مليوناً، وأربعمائة وخمسة وستون ألفاً، وأربعمائة</p>

4	3	2	1
<p>ب</p> <p>خمسمائة وثلاثة وسبعون مليوناً، وأربعمائة وثلاثة وعشرون ألفاً، وثلاثمائة وخمسة عشر</p>	$(5 \times 100,000,000) +$ $(6 \times 10,000,000) +$ $(3 \times 1,000,000) +$ $(6 \times 100,000) +$ $(1 \times 10,000) +$ $(3 \times 100) +$ $(1 \times 10) + (5)$	$600,000 +$ $10,000 +$ $7,000 + 300 +$ $10 + 5$	<p>573,618,315</p> <p>www.exam-eg.com</p>

4	3	2	1
$(2 \times 100,000,000) +$ $(2 \times 10,000,000) +$ $(5 \times 1,000,000) +$ $(8 \times 100,000) +$ $(1 \times 10,000) +$ $(7 \times 1,000) +$ $(5 \times 100) +$ $(1 \times 10) + (5 \times 1)$	$900,000,000 +$ $60,000,000 +$ $2,000,000 +$ $800,000 +$ $10,000 +$ $7,000 +$ $500 + 10 + 6$	227,817,516	<p>ج</p> <p>مائتان وتسعة وخمسون مليوناً، وثمانمائة وسبعة عشر ألفاً، وخمسمائة وستة عشر</p>

ترتيب الأعداد تنازليًا وتصاعديًا

الوحدة الأولى
الدرس
التاسع

رتب تصاعديًا (من الأصغر إلى الأكبر):



نشاط

254,673 ، 641,857 ، 254,763 ، 641,587

أ

الترتيب

..... ، ، ،

6,800,137 ، 5,908,137 ، 8,968,073 ، 4,968,573

ب

الترتيب

..... ، ، ،

888,999 ، 3,100,276 ، 633,846 ، 7,317,736

ج

الترتيب

..... ، ، ،

رتب تنازليًا (من الأكبر إلى الأصغر):



نشاط

100,000,101 ، 110,001,000 ، 100,000,111 ، 100,100,011

أ

الترتيب

..... ، ، ،

800,400,120 ، 80,040,210 ، 80,400,210 ، 800,400,210

ب

الترتيب

..... ، ، ،

5,912,354 ، 9,972,354 ، 9,502,354 ، 9,512,354

ج

الترتيب

..... ، ، ،



اكتب الصيغة القياسية للأعداد الآتية ثم رتبها تنازلياً:



- أ ثلاثة مليارات ، و 2 مليون ، و 413
 ب $10 + 7,000,000 + 3,000,000,000$
 ج ثلاثة مليارات ، وعشرة ملايين ، وخمسة آلاف.
 د $2 + 8,000 + 6,000,000 + 300,000,000$

الترتيب التنازلي	الصيغة القياسية
 www.exam-eg.com	

اكتب الصيغة القياسية للأعداد الآتية ثم رتبها تصاعدياً:



- أ أربعة مليارات ، وستمئة ألف ، وأربعة.
 ب 461,014
 ج 6,400,042
 د $(4 \times 1,000,000,000) + (4 \times 100,000) + (6 \times 10)$

الترتيب التصاعدي	الصيغة القياسية

التنبؤ بالمجهول

الوحدة الأولى
الدرس
العاشر

تقدير العدد من خلال أول رقم من اليسار للأعداد في صيغ مختلفة

يكتب التلميذ أول رقم من اليسار في العدد ، ويستبدل جميع الأرقام على يمينه أصفارًا.

مثال

300,000 ← التقدير 324,956

600,000 ← التقدير 634,529

60 ← التقدير 69

4,000 ← التقدير 4,567

نشاط 1 أكمل الجدول:

العدد	تقدير العدد من خلال أول رقم من اليسار
78,920	
84,730,312	
خمسمائة ألفًا، وأربعمائة وسبعة وثلاثون	
تسعة مليارات، وأربعمائة واثنًا عشر مليونًا	
$(8 \times 10,000) + (6 \times 1,000) + (5 \times 100) + (2 \times 10) + (9 \times 1)$	



اختر التقدير الصحيح للأعداد الآتية من خلال أول رقم من اليسار:



- أ 25,891,617
(20,000,000 ، 5,000,000)
- ب ثمانمائة وسبعة وعشرون ألفًا ، وخمسمائة وسبعة وعشرون
(2,000,000 ، 800,000)
- ج 8,345,784,612
(8,000,000,000 ، 3,000,000,000)
- د 517 مليونًا ، و 632 ألفًا ، و 417
(100,000,000 ، 500,000,000)

قدر الأعداد من خلال أول رقم من اليسار:



- أ سبعة وأربعون مليونًا، وأربعمائة وثلاثة وأربعون ألفًا ، وخمسمائة وستة
.....
- ب ثمانمائة وسبعة وستون مليونًا، وأربعمائة واثنان وسبعون ألفًا ، وثمانية
.....

- ج 800,000 + 70,000 + 4,000 + 600
.....
- د (6 × 1,000,000) + (4 × 100,000) + (2 × 10,000) + (8 × 1,000) + (7 × 10) + (5 × 1)
.....
- ه 3,654,265,312

قواعد التقريب

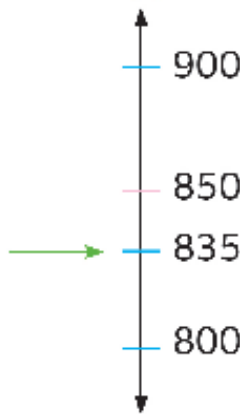
الوحدة الأولى
الدرس
الحادي عشر

التقريب: هو استبدال العدد بعدد أبسط منه ، ويكون قريبًا من العدد الأصلي.

أولاً: التقريب باستخدام استراتيجية نقطة المنتصف
مثال: التقريب إلى أقرب 10 أو 100 أو 1,000 أو 10,000

لاحظ: الرمز \approx يسمى يساوي تقريبًا.

التقريب لأقرب 100



$$800 \approx 835$$

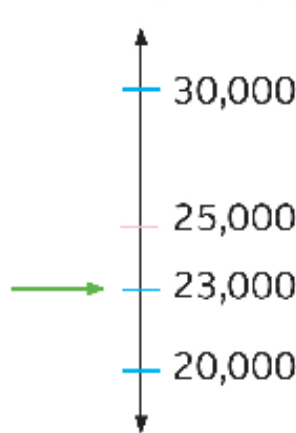
أمثلة

التقريب لأقرب 10



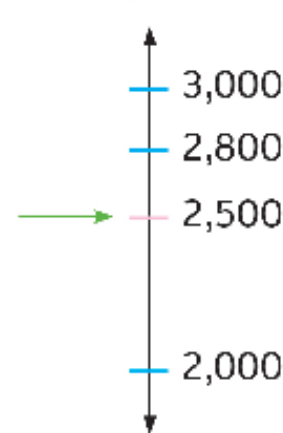
$$70 \approx 68$$

التقريب لأقرب 10,000



$$20,000 \approx 23,000$$

التقريب لأقرب 1,000



$$3,000 \approx 2,800$$



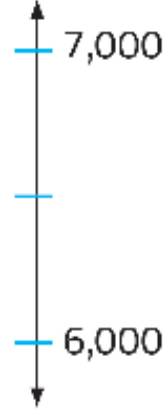
نشاط 1

قرب الأعداد التالية باستخدام استراتيجية نقطة المنتصف:

ج $\approx 8,532$



ب $\approx 6,210$



أ $\approx 4,530$



و $\approx 77,115$



هـ $\approx 46,327$



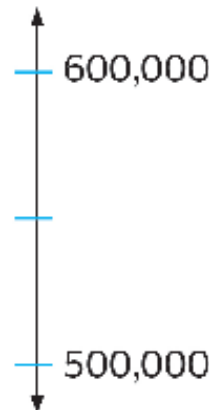
د $\approx 22,315$



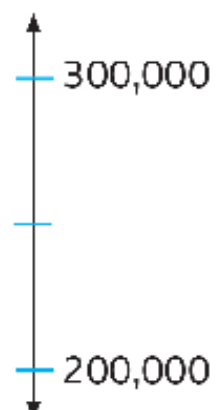
ط $\approx 827,345$



ح $\approx 573,246$



ز $\approx 232,561$



قاعدة التقريب: حوط الرقم الذي على يميني إذا كان 5 أو أكبر، فأضف لي واحدًا وإذا كان 4 أو أقل فاتركني كما أنا وتكتب جميع الأرقام علي يميني أصفارًا.

1,000 لأقرب

1



www.exam-eg.com

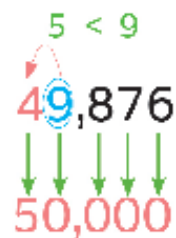
نشاط 2 قرب لأقرب 1,000 كما بالمثال:

- \approx 2,134 ب
- \approx 7,854 د
- \approx 9,521 و

- \approx 4,678 ا
- \approx 93,217 ج
- \approx 87,921 هـ

10,000 لأقرب

2



نشاط 3 قرب لأقرب 10,000 كما بالمثال:

- \approx 96,489 ب
- \approx 34,562 د
- \approx 62,694 و

- \approx 45,295 ا
- \approx 73,421 ج
- \approx 39,521 هـ

التقريب لأقرب 100,000

3



نشاط 4 قرب لأقرب 100,000 كما بالمثال:

..... \approx 633,329 ب

300,000 \approx 324,592 أ

..... \approx 496,367 د

..... \approx 753,429 ج

..... \approx 787,921 و

..... \approx 874,275 هـ

نشاط 5 قرب لأقرب 1,000,000 كما بالمثال:

..... \approx 6,894,632 ب

4,000,000 \approx 4,239,456 أ

..... \approx 1,642,135 د

..... \approx 9,642,952 ج

..... \approx 3,999,824 و

..... \approx 3,745,892 هـ

نشاط 6 قرب لأقرب 1,000,000,000 كما بالمثال:

..... \approx 7,675,231,951 ب

5,000,000,000 \approx 4,532,240,302 أ

..... \approx 6,932,421,439 د

..... \approx 5,923,000,468 ج

..... \approx 4,453,291,357 و

..... \approx 8,213,421,391 هـ

أ إذا كان ارتفاع طائرة عن سطح الأرض 3,875 مترًا.

قرب هذا العدد إلى أقرب ألف.

التقريب

ب إذا كان عدد سكان إحدى المدن 4,324,570 نسمة.

قرب هذا العدد إلى أقرب مليون.

التقريب

ج إذا كانت المسافة بين القاهرة والإسكندرية 225 كم.

قرب هذا العدد لأقرب 100.

www.exam-eg.com

التقريب

د إذا كان رأس مال إحدى شركات المقاولات 1,975,315,730 جنيهًا

مصريًا. قرب هذا العدد لأقرب مليار.

التقريب

هـ إذا كان تعداد سكان محافظة البحيرة 6,872,721 نسمة.

قرب هذا العدد لأقرب مليون.

التقريب

التقييم

نشاط 1 أكمل:

- أ أصغر عدد مكون من 7 أرقام هو
- ب أكبر عدد مكون من 10 أرقام مختلفة هو
- ج 3 ملايين ، و 564 ألفاً ، و 235 =
- د 25 مليوناً = ألفاً.
- ه العدد الذي يساوي 10 أمثال العدد 200 هو

نشاط 2 اختر الإجابة الصحيحة:

- أ العدد 1,536,459,231 لأقرب مليار
(3,000,000,000 ، 2,000,000,000 ، 100,000,000)
- ب العدد الذي يساوي مائة ضعف العدد 42
(42,000 ، 4,200 ، 420)
- ج 35,000 ألفاً =
(3 ملايين ، 500 ألفاً ، 35 مليوناً ، 35 ملياراً)
- د = 9,000,000 + 7,000 + 600 + 40 + 3
(9,007,643 ، 907,643 ، 97,643)
- ه القيمة المكانية للرقم 7 في العدد 67,495,324
(مئات الألوف ، ملايين ، مليارات)

نشاط 3 قارن باستخدام (< أو > أو =):

أ 1,231,425,234 132,454,435

ب 9 ملايين، و 356 ألفًا $9,005,000 + 360,000$

ج 999,999,999 1,000,000,000

د 300,003 ثلاثة ملايين، وثلاثة

هـ 7,500 مائة 75 ألفًا

نشاط 4 أوجد الناتج:

أ (5 عشرات، 7 أحاد) $10 \times$ =

ب (ثلاثمائة و 5 عشرات) $100 \times$ =

ج (7 آلاف و 8 مئات) $10 \times$ =

د (6 مئات، 4 عشرات) $1,000 \times$ =

هـ (4 عشرات ألوف، 7 عشرات) $10 \times$ =

نشاط 5 رتب تصاعديًا:

أ 3 مليارات ، 10 ملايين ، 30,000 مائة ، 150,000 عشرة

الترتيب

ب 6,459,311 ، 6,549,321 ، 6,954,321 ، 6,459,321

الترتيب