

۱-۲

سَوْفَ تَعْلَمُ: كَيْفَ يُسَاعِدُكَ إِذْرَاكَ مَفْهُومِ الْقِيَمَةِ الْمَكَائِنَةِ عَلَى فَهْمِ الْأَعْدَادِ الْكَبِيرَةِ كَتِلْكَ
الَّتِي يَسْتَخْدِمُهَا الْجُغَرَفِيُّونَ.

معلومات مفيدة:

تضم الأرض اليابسة والماء والهواء وهي جميعها ضرورية لحياة الإنسان والمخلوقات الأخرى. يتقاسم مليارات البشر هذه الخبرات، ويزداد عددهم باستمرار.

بلغ عدد السكان في عام ٢٠١٥ حوالي
٧٣٠٤٤٠٠٠٠

هذا جدول للقيم المكانية وهو يساعد على قراءة الأعداد الكبيرة.

العبارات والمُفردات:

الشَّكْلُ النَّظَامِيُّ
standard form

الإِسْمُ الْمُطَوَّلُ
expanded form

إِسْمُ الْعَدَدِ بِالشَّكْلِ
المَوْجَزِ
short word form

[illegible]

تذکرہ آن:

الأعداد الكلية
(الطبيعية) هي:

... 4, 3, 2, 1, 0

إِنَّ الْقِيَمَةَ الْمَكَائِنَةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ تَتَوَقَّفُ عَلَى مَنْزِلَتِهِ.
فَالرَّقْمُ ٧ فِي الْعَدَدِ:

٧ ٣٠٤ ٤٠٠ ٠٠٠ يَقَعُ فِي مَنْزِلَةِ الْمِلْيَارَاتِ وَقِيمَتُهُ هِيَ:

$\gamma \dots \dots \dots \gamma$ أي $\gamma \dots \dots \dots \gamma$

إليك طرائق
الحل

يُمْكِنُ كِتَابَةُ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ بِطَرَائِقٍ مُتَعَدِّدَةٍ.

• الشَّكْلُ النَّظَامِيُّ: ١٣ ٨٢٣ ٤٠٧ ٠٠٠

أَتْرُكُ مَسَافَاتٍ قَصِيرَةً لِلتَّفْرِيقِ بَيْنَ الْحَلَقَاتِ.

• اِسْمُ الْعَدَدِ بِالشَّكْلِ الْمَوْجَزِ: ١٣ مليارًا و ٨٢٣ مليونًا و ٤٠٧ آلاف

أَكْتُبُ أَرْقَامَ كُلِّ حَلَقَةٍ ثُمَّ أَذْكَرُ اسْمَ الْحَلَقَةِ.

• الْاِسْمُ الْمُطَوَّلُ:

+ ٨٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٢٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٣ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٤ ٠٠ ٠٠٠ + ٧ ٠٠٠

١٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٣ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

أَكْتُبُ الْقِيَمَةَ الْمَكَانِيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ غَيْرِ الصِّفْرِ. يدل على منزلة احدى ارقامه

عَلَامَ يَدُلُّ الرَّقْمُ صِفْرٌ فِي الْعَدَدِ: ١٢ ٩٨٠ ٨٩٩ ٩٨٤؟ ولماذا نَحْتَاجُ إِلَيْهِ؟

لنظن بتركه

تدرب

الْقِيَمَةُ الْمَكَانِيَّةُ لِلرَّقْمِ الَّذِي تَحْتَهُ خَطٌّ		
بِالشَّكْلِ النَّظَامِيِّ	بِالشَّكْلِ الْمَوْجَزِ	الْعَدَدُ
٩٠٠ ٠٠٠	٩٠٠ ألف	١٩٨٤ ٦٥٤
١ ٠٠٠ ٠٠٠	١ مليون	٧١ ٩٠١ ٦٦٥
٨ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠	٨ مليارات	٤٨ ٠٠٥ ٠٤٠ ١٢٣
٧ ٠٠ ٠٠	٧ مئات	٧٢١٤ ٧٦٢
٣٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠	٣ مليارات	٣١ ٠٠٠ ٣٢٥ ٧١٧



تَمَرُّنْ :


اُكْتُبْ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ بِالشَّكْلِ الْمَوْجَزِ.

۱۵۰۴۹۰ ۱

١٥- الضَّوُّ ٤٩.

٦ ٥٤٠ ٠٠٤ ٢

٦٥٨٠، ٥٤٠ الفأ و٤

۱۷۸. ۳۳. ۰۴. 

اعلياً و ٧٨٠ مليوناً و ٣٣ الفاً و ٤٠

۲۲ ۴۰۰ ۴۰۰ ۰۰۰

٢٢ ملياراً و ٤٠٠ مليوناً و ٤٠ ألفاً

اُكْتُبْ كُلًّا مِنَ الْأَعْدَادِ التَّالِيَةِ بِالشَّكْلِ النَّظَامِيِّ وَالِاسْمِ الْمُطَوَّلِ.

٥ ٧٥ مليوناً و ٤٢٠ ألفاً و ٢٩

الشَّكْلُ النَّظَامِيُّ: ٧٥ ٤٢ - ٠ ٢٩

الإِسْمُ الْمُطَوَّلُ: ٩ + ٢ + ٢ + ٢ + ١ + ٥ + ٧

٦ ٤ مليارات و ٣٠٥ ملايين و ٢٤١ ألفاً

الشَّكْلُ النَّظَامِيُّ: - - - ٤٣٠٥٩٤١

الإِسْمُ الْمُطَوَّلُ: ١--- + ٤--- + ٢--- + ٥--- +

$$\Sigma \dots \dots \dots + \gamma \dots \dots \dots$$

٧ ١٤ ملياراً و ١٠ آلاف و ٢٠٠

الشَّكْلُ النَّظَامِيُّ: ١٤ - - - - ١٠ - - - - ٢ - - - -

الاسْمُ الْمُطَوَّلُ: ١٠ - - - - + ٤ - - - - + ٢ - - - - + ١ - - - -

٨ ٩ مليارات و ٩ ملايين و ٩ آلاف و ٩

الشَّكْلُ النَّظَامِيُّ: ٩ - - - - ٩ - - - - ٩ - - - - ٩ - - - -

الاسْمُ الْمُطَوَّلُ: ٩ - - - - + ٩ - - - - + ٩ - - - - + ٩ - - - -