

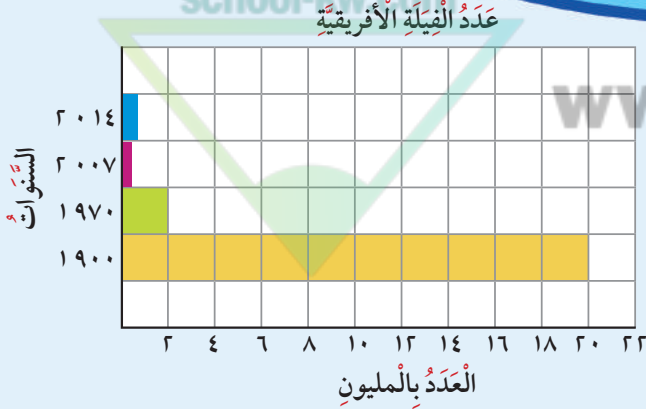
الأعداد الكليّة إلى المليارات

Whole Numbers to Billiards

الوَحدة
السَّابعة

Realities

حَقَائِقُ



السَّنَةُ	عَدَدُ الْفِيلَةِ الْأَفْرِيقِيَّةِ
١٩٠٠	٢٠ مليوناً
١٩٧٠	٢ مليون
٢٠٠٧	٣٠٢ ألف
٢٠١٤	٤٩٦ ألفاً

يَزْخَرُ كَوْكَبُ الْأَرْضِ بِحَيَوَانَاتٍ عَدِيدَةٍ، بَعْضُهَا يَوْجَدُ بِأَعْدَادٍ كَثِيرَةٍ وَبَعْضُهَا مُهَدَّدٌ بِالْإِنْقِرَاضِ بِسَبَبِ الصَّيْدِ الْجَائِرِ أَوْ بِسَبَبِ الْجَشَعِ الْمَادِّيِّ مِنْ خِلَالِ اسْتِعْمَالِهَا فِي الصَّنَاعَةِ أَوْ بِسَبَبِ تَغْيِيرَاتِ الْمُنَاخِ.

المُحَافَظَةُ عَلَى بَيْتَةِ كَوْكَبِ الْأَرْضِ مَسْئُولِيَّةُ الْإِنْسَانِ.



أَهْلِي الْأَعْرَاءِ:

سَتَعَلَّمُ فِي هَذِهِ الْوَحْدَةِ قِرَاءَةَ وَكِتَابَةَ وَتَمَثِيلَ الْأَعْدَادِ إِلَى الْمِلياراتِ، الْمُقَارَنَةَ وَالتَّرتِيبَ، التَّقْرِيبَ وَاسْتِخدامَ الْبَياناتِ.

مَشْرُوعُ الْوَحْدَةِ



مَجَلَّةُ عَالَمِ الْحَيَوَانِ

الْأَدَوَاتُ الْمَطْلُوبَةُ: أَوْرَاقٌ مُلَوَّنةٌ، صُورُ حَيَوَانَاتٍ.

طَرِيقَةُ الْعَمَلِ:

- ١ يُقَسَّمُ مُتَعَلِّمُو الْفَصْلِ إِلَى مَجْمُوعَاتٍ.
 - ٢ تَخْتَارُ كُلُّ مَجْمُوعَةٍ نَوْعًا مِنْ أَنْوَاعِ الْحَيَوَانَاتِ، تَضَعُ صُورَةَ لِهَذَا الْحَيَوَانِ وَتَجْمَعُ مَعْلُومَاتٍ عَنْهُ.
 - ٣ تَكْتُبُ تَقْرِيرًا لَا يَتَجَاوَزُ الْخَمْسَةَ أَسْطُرٍ؛ يَشْمُلُ التَّقْرِيرُ مَا يَلِي:
 - أ مَكَانُ تَوَاجُدِ الْحَيَوَانِ.
 - ب عَدَدُهُ فِي الْعَالَمِ «تَقْرِيبًا».
 - ج أَنْوَاعُهُ.
 - د عَدَدُ السَّنَوَاتِ الَّتِي يَعْيشُهَا.
- تَقُومُ كُلُّ مَجْمُوعَةٍ بِاسْتِعْرَاضِ عَمَلِهَا.

أَنْشِطَةُ الْمَشْرُوعِ:

- اقْرَأِ الْأَعْدَادَ الَّتِي وَرَدَتْ فِي التَّقْرِيرِ الَّذِي قَامَتْ مَجْمُوعَتُكَ بِإِعْدَادِهِ.
- اخْتَرِ عَدَدًا وَرَدَ فِي تَقْرِيرِ مَجْمُوعَتِكَ، واطْلُبْ مِنْ زَمِيلٍ لَكَ فِي مَجْمُوعَةٍ أُخْرَى أَنْ يَذْكُرَ الْعَدَدَ الَّذِي يَأْتِي قَبْلَهُ مُبَاشَرَةً وَمِنْ زَمِيلٍ آخَرَ أَنْ يَذْكُرَ الْعَدَدَ الَّذِي يَأْتِي بَعْدَهُ مُبَاشَرَةً.
- اخْتَرِ عَدَدًا وَرَدَ فِي تَقْرِيرِ مَجْمُوعَتِكَ، واطْلُبْ مِنْ مَجْمُوعَةٍ أُخْرَى كِتَابَةَ هَذَا الْعَدَدِ بِطَرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ.
- قَارِنْ بَيْنَ أَعْدَادِ الْحَيَوَانَاتِ فِي تَقْرِيرِ كُلِّ مَجْمُوعَةٍ. رَتِّبْهَا تَصَاعُدِيًّا أَوْ تَنَازُلِيًّا.
- قَرِّبْ عَدَدَ الْحَيَوَانَاتِ فِي كُلِّ تَقْرِيرٍ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ، إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ، إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.



الأعداد الكلية إلى الملايين

Whole Numbers to Millions

تَعَلَّم

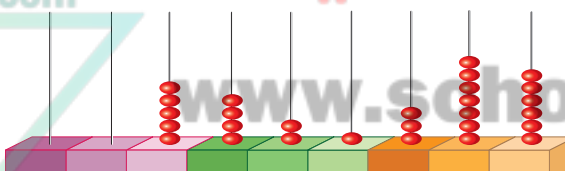


في إحدى قنوات الشبكة العنكبوتية،
وصل عدد المشاهدات لأحد المقاطع لفيلم علمي
يتضمن تصويراً لسرب من طيور المطوق
إلى ٣٧٦ ٤٢١ ٥ مشاهدة.

تساعدك القيمة المكانية على إدراك العدد ٣٧٦ ٤٢١ ٥

حَلَقَةُ المِلايين			حَلَقَةُ الأُلوف			حَلَقَةُ الوَحَدَات		
مِئات	عِشرات	أَحَاد	مِئات	عِشرات	أَحَاد	مِئات	عِشرات	أَحَاد
		٥	٤	٢	١	٣	٧	٦

وَيُمْكِنُكَ التَّعْبِيرُ عَنِ الْعَدَدِ بِطَرِيقٍ مُخْتَلِفَةٍ.

	التَّمثِيلُ بِالْمَعْدَادِ
٣٧٦ ٤٢١ ٥	رَمَزُ الْعَدَدِ
$٥٠٠٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠ + ١٠٠٠ + ٣٠٠ + ٧٠ + ٦$	الِاسْمُ الْمُطَوَّلُ
خَمْسَةُ مِلايينَ وَأَرْبَعُمِئَةٍ وَوَاحِدٌ وَعِشْرُونَ أَلْفًا وَثَلَاثُمِئَةٍ وَسِتَّةَ وَسَبْعُونَ	الِاسْمُ اللَّفْظِيُّ



وَيُمْكِنُ التَّعْبِيرُ عَنِ الْعَدَدِ بِهَذِهِ الصُّورَةِ:

٥ ملايينَ وَ ٤٢١ أَلْفًا وَ ٣٧٦ أَوْ ٣٧٦ + ٤٢١ أَلْفًا + ٥ ملايينَ

وَيُسَمَّى الْإِسْمُ الْمَوْجَزُ لِلْعَدَدِ.



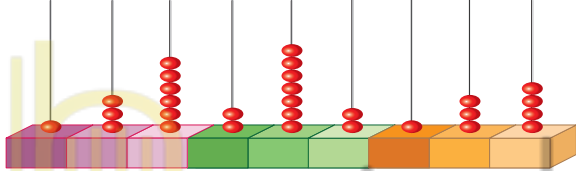


تَسْتَطِيعُ اسْتِخْدَامَ الْقِيَمَةِ الْمَكَانِيَّةِ وَأَسْمَاءِ الْحَلَقَاتِ لِتُسَاعِدَكَ عَلَى قِرَاءَةِ وَكِتَابَةِ أَعْدَادٍ فِي حَلَقَةِ الْمِلْيَانِ.

انْظُرْ إِلَى الْعَدَدِ فِي لَوْحَةِ الْقِيَمَةِ الْمَكَانِيَّةِ وَحَاوِلْ أَنْ تَقْرَأَ.

حَلَقَةُ الْوَحَدَاتِ			حَلَقَةُ الْأَلُوفِ			حَلَقَةُ الْمِلْيَانِ		
آحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	آحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	آحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ
٤	٣	١	٢	٧	٢	٦	٣	١

وَيُمْكِنُ التَّعْبِيرُ عَنِ الْعَدَدِ بِطَرِيقٍ مُخْتَلِفَةٍ:

		التَّمثِيلُ بِالْمَعْدَادِ
١٣٦ ٢٧٢ ١٣٤		رَمَزُ الْعَدَدِ
١٠٠٠٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠٠٠٠ + ٧٠٠٠٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠٠ + ١٠٠ + ٣٠ + ٤		الِاسْمُ الْمُطَوَّلُ
مِئَةٌ وَسِتَّةٌ وَثَلَاثُونَ مِليونًا وَمِئَتَانِ وَاثْنَانِ وَسَبْعُونَ أَلْفًا وَمِئَةٌ وَأَرْبَعَةٌ وَثَلَاثُونَ		الِاسْمُ اللَّفْظِيُّ
١٣٦ مِليونًا وَ ٢٧٢ أَلْفًا وَ ١٣٤		الِاسْمُ الْمَوْجَزُ

ما النَّمَطُ الَّذِي تِلَاخِظُهُ فِي أَسْمَاءِ الْقِيَمِ الْمَكَانِيَّةِ فِي كُلِّ حَلَقَةٍ؟
تَكَرَّرَ نَفْسُهَا آحَادٌ ثُمَّ عَشْرَاتٌ ثُمَّ مِائَاتٌ مِنْ كُلِّ حَلَقَةٍ

أَكْمِلْ.

تَمَرِّنْ



١٥٩٤١٢١	١٥٩٤١٢٠	١٥٩٤١١٩	١٥٢٤ ١١٨	١٥٢٤ ١١٧	١٥٢٤ ١١٦	أ
٩٩٢٨١٦١	٩٩٢٨١٦٠	٩٩٢٨١٦١	٩٩٢٨١٦١	٩٩٢٨١٦١	٩٩٢٨١٦١	ب

أَكْتُبْ رَمَزَ الْعَدَدِ.

أ ثَمَانِمِئَةٌ وَعِشْرُونَ مِليونًا وَثَلَاثِمِئَةٌ أَلْفٌ وَأَرْبَعُمِئَةٌ وَأَرْبَعُونَ ٨٢.٣٠٠.٤٠٠

ب ٢٠٠٠٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠٠٠ + ٧٠٠٠٠٠٠٠ + ٩٠٠٠٠٠ + ٥٠٠٠٠ ٢.١٧٩٥٠٠٠

ج ٤ مِلْيَانِ + ٤ أَلْفٍ + ٤ ٤٠٠.٤٠٠.٤



٣ اُكْتُبِ الْإِسْمَ اللَّفْظِيَّ لِلْعَدَدِ ٨٥٥ ١٠٠ ٢٧

سبعة وعشرون مليون و مئة ألف و ثمان مئة و خمسة و خمسون

٤ اُكْتُبِ الْإِسْمَ الْمُطَوَّلَ لِلْعَدَدِ ١٠٢ ٦١٣ ٥٠٠

٥٠٠ ١٠٠ ٠٠٠ + ١٠٠ ٠٠٠ + ٢٠٠ + ٦٠٠ + ١٠ + ٣

٥ اُكْتُبِ الْإِسْمَ الْمَوْجَزَ لِلْعَدَدِ ٢٠٩ ٠٠٨ ٢٠٠

٢٠٩ ملايين و ٨ ألاف و ٢٠٠

٦ في أيِّ عَدَدٍ يَكُونُ الرَّقْمُ ٤ قِيَمَةً مَكَانِيَّةً أَكْبَرَ: ١١٥ ٤٦٠ ٧٢ ٠٠٠ ٤٣٢٠٠٠٠؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

في العدد ٤٣٢٠٠٠٠ لَدُنَّ ٤ قِيَمَاتٍ أَكْبَرَ: ٤٣٢٠٠٠٠ ٤٣٢٠٠٠ ٤٣٢٠ ٤٣٢

٧ كَتَبْتُ شَيْخَةً رَمَزَ الْعَدَدِ سَبْعَةَ مِلْيَيْنَ وَثَلَاثِمِئَةَ أَلْفٍ وَوَاحِدٍ وَعِشْرِينَ بِهَذَا الشَّكْلِ ٧٣٠٠٢١. مَا الْخَطَأُ الَّذِي وَقَعْتَ فِيهِ؟ صَحِّحْهُ. - جَبَّانٌ تَكُونُ أَصْفَارًا "فِي كُلِّ مَنَازِلَةِ الْآهَادِ وَمِشْرَاتٍ فِي حَلْقَةِ الْأَلُوفِ"

تَذَكَّرْ
الْعَدَدُ الزَّوْجِيُّ أَحَادُهُ: ٠ أَوْ ٢ أَوْ ٤ أَوْ ٦ أَوْ ٨
الْعَدَدُ الْفَرْدِيُّ أَحَادُهُ: ١ أَوْ ٣ أَوْ ٥ أَوْ ٧ أَوْ ٩

٨ حَوِّطِ الْأَعْدَادَ الْفَرْدِيَّةَ فِيمَا يَلِي:

٨٠٦٤٢٩

٢٥٤٠٠٤٠٣٨

٧٩٦٠٣٤٠

٢٤١١٣١٧٥

مَفَاتِيحُ لِحَلِّ اللَّغْزِ الْعَدَدِيِّ

الْعَدَدُ أَصْغَرُ مِنْ ٥٠٠٠

كُلُّ رَقْمٍ فِي الْعَدَدِ رَقْمُ زَوْجِيٍّ. كُلُّ الْأَرْقَامِ مُخْتَلِفَةٌ.

ما أَكْبَرُ عَدَدٍ يُمْكِنُ تَكْوِينُهُ بِاسْتِعْمَالِ الْمَفَاتِيحِ الثَّلَاثَةِ أَعْلَاهُ؟ ٤٨٦٢

١٠ تَقْيِيمُ ذَاتِيَّ 🤔 اِخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

رَمَزُ الْعَدَدِ خَمْسَةِ وَسِتِّينَ مِلْيُونًا وَمِئَتَيْنِ وَوَاحِدٍ أَلْفٍ هُوَ

١٠٠ ٢٠٠ ٠ ٦٥

٦٥ ٢٠ ١٠٠٠

٦٥ ٠٠٠ ٢٠١

٦٥ ٢١ ٠٠٠





الأعداد الكلية إلى المليارات

Whole Numbers to Billiards

تَعَلَّم



بَلَغَ عَدَدُ سُكَّانِ جُمهُورِيَّةِ الصِّينِ الشَّعْبِيَّةِ ١ ٢٧٨ ٥٤١ ٣٧٣ نَسْمَةً بِحَسَبِ إحصائية ٢٠١٦ م.



١ مليار = ١ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

تُسَاعِدُكَ الْقِيَمَةُ الْمَكَانِيَّةُ عَلَى إدْرَاكِ الْعَدَدِ ١ ٢٧٨ ٥٤١ ٣٧٣

حَلَقَةُ الْوَحَدَاتِ			حَلَقَةُ الْأُلُوفِ			حَلَقَةُ الْمِلايينِ			حَلَقَةُ الْمِلياراتِ		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٨	٧	٢	١	٤	٥	٣	٧	٣	١		

وَيُمْكِنُ التَّعْبِيرُ عَنِ الْعَدَدِ بَعْدَ طَرُقٍ:

رَمَزُ الْعَدَدِ	١ ٢٧٨ ٥٤١ ٣٧٣
الاسمُ الْمُطَوَّلُ	١ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٣ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٧ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٣ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٨
الاسمُ اللَّفْظِيُّ	مِليارٌ وَثَلَاثُمِئَةٌ وَثَلَاثَةٌ وَسَبْعُونَ مِليوناً وَخَمْسُمِئَةٌ وَوَاحِدٌ وَأَرْبَعُونَ أَلْفاً وَمِئَتَانِ وَثَمَانِيَةٌ وَسَبْعُونَ
الاسمُ الْمُوجِزُ	مِليارٌ وَ ٣٧٣ مِليوناً وَ ٥٤١ أَلْفاً وَ ٢٧٨

school-kw.com

بَلَغَ احتياطيُّ الْمَمْلَكَةِ الْعَرَبِيَّةِ السُّعُودِيَّةِ مِنَ النِّفْطِ ٢٦٥ ٤٤٤ ٢٦٧ ٤٤٤ بَرْمِلاً فِي عام ٢٠١٦ م. تُسَاعِدُكَ الْقِيَمَةُ الْمَكَانِيَّةُ عَلَى إدْرَاكِ الْعَدَدِ.

أَرْبِطْ



حَلَقَةُ الْوَحَدَاتِ			حَلَقَةُ الْأُلُوفِ			حَلَقَةُ الْمِلايينِ			حَلَقَةُ الْمِلياراتِ		
آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات	آحاد	عشرات	مئات
٤	٤	٤	٥	٦	٢	٤	٤	٤	٧	٦	٢

أَكْمِلْ.

رَمَزُ الْعَدَدِ	٢٦٧ ٤٤٤ ٢٦٥ ٤٤٤
الاسمُ الْمُطَوَّلُ	٤ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٤ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٢ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٦ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٥ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٢ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٤ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٦ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٧ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٢ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٤ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٤ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ + ٤ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠
الاسمُ اللَّفْظِيُّ	مِئَتَانِ وَسَبْعَةٌ وَسِتُّونَ مِلياراً وَارْبَعُمِئَةٌ وَارْبَعَةٌ وَأَرْبَعُونَ مِليوناً وَمِئَتَانِ وَخَمْسَةٌ وَسِتُّونَ أَلْفٌ وَارْبَعُمِئَةٌ وَارْبَعَةٌ وَأَرْبَعُونَ
الاسمُ الْمُوجِزُ	٢٦٧ مِلياراً وَ ٤٤٤ مِليوناً وَ ٢٦٥ أَلْفاً وَ ٤٤٤



تعبیر شفہی



تَمْرُنْ



CO7113CO1.0





مُقَارَنَةٌ وَتَرْتِيبُ الأَعْدَادِ

Comparing and Ordering Numbers

تَعَلَّمْ

يُبَيِّنُ الْجَدْوُلُ التَّالِي كَمِّيَّةَ الإِنْتاجِ الشَّهْرِيِّ بِالنَّيِّرِ لِأَنْوَاعِ الْحَلِيبِ فِي إِحْدَى شَرِكَاتِ الأَلْبَانِ:

نَوْعُ الْحَلِيبِ	قَلِيلُ الدَّسَمِ	كَامِلُ الدَّسَمِ	خَالِي الدَّسَمِ
كَمِّيَّةُ الإِنْتاجِ بِالنَّيِّرِ	٤ ٣٥٩ ٨٧٣	١٥ ٢٣٢ ١٩٧	٤ ٣ ١٣ ٢٥٦

قَارِنْ بَيْنَ كَمِّيَّةِ إِنْتاجِ حَلِيبِ قَلِيلِ الدَّسَمِ وَحَلِيبِ خَالِي الدَّسَمِ.

آحَادٌ	عَشْرَاتٌ	مِائَاتٌ	آحَادُ الأُلُوفِ	عَشْرَاتُ الأُلُوفِ	مِائَاتُ الأُلُوفِ	أَلْفَايِنٌ
٣	٧	٨	٩	٥	٣	٤
٦	٥	٢	٣	١	٣	٤

حَلِيبٌ قَلِيلُ الدَّسَمِ

حَلِيبٌ خَالِي الدَّسَمِ

تَأَكَّدْ مِنْ عَدَدِ الأَرْقَامِ فِي كُلِّ الْعَدَدَيْنِ.

$$\begin{aligned} 400000 &= 400000 \\ 300000 &= 300000 \\ 10000 &< 50000 \end{aligned}$$

لَا حِظَّ أَنَّ الْعَدَدَيْنِ كُلَّ مِنْهُمَا مُكوِّنَ رَمْزِهِ مِنْ ٧ أَرْقَامٍ. نَبْدَأُ الْمُقَارَنَةَ مِنْ أَقْصَى الْيَسَارِ.

$$4313256 < 4359873$$

إِذَا كَمِّيَّةُ إِنْتاجِ حَلِيبِ قَلِيلِ الدَّسَمِ أَكْثَرُ مِنْ كَمِّيَّةِ إِنْتاجِ حَلِيبِ خَالِي الدَّسَمِ.

رَتَّبْ أَنْوَاعَ الْحَلِيبِ فِي الْجَدْوَلِ تَرْتِيبًا تَصَاعُدِيًّا بِحَسَبِ كَمِّيَّةِ الإِنْتاجِ:

لِتَمَكَّنَ مِنْ تَرْتِيبِ أَنْوَاعِ الْحَلِيبِ عَلَيْنَا الْمُقَارَنَةَ بَيْنَ كَمِّيَّةِ إِنْتاجِ كُلِّ نَوْعٍ مِنْهَا.

قَارِنْ بَيْنَ الأَعْدَادِ: ٤ ٣٥٩ ٨٧٣ ، ١٥ ٢٣٢ ١٩٧ ، ٤ ٣ ١٣ ٢٥٦

٤ ٣ ١٣ ٢٥٦ هُوَ الْعَدَدُ الْأَصْغَرُ.

١٥ ٢٣٢ ١٩٧ هُوَ الْعَدَدُ الْأَكْبَرُ.

إِذَا الأَعْدَادُ مُرْتَبَةً تَصَاعُدِيًّا: ٤ ٣ ١٣ ٢٥٦ ، ٤ ٣٥٩ ٨٧٣ ، ١٥ ٢٣٢ ١٩٧

إِذَا كَمِّيَّاتُ الإِنْتاجِ مُرْتَبَةً تَصَاعُدِيًّا: حَلِيبٌ خَالِي الدَّسَمِ ، حَلِيبٌ قَلِيلُ الدَّسَمِ ، حَلِيبٌ كَامِلُ الدَّسَمِ.





၈၆၇၀.  ၃၄၃၄၅ 

٩ ٥٢ ج

$$52.103 < 52.5719$$

71VVS9ASO > 710V59ASO 1

3870790111, 0701804... , 2413, 108, 7, , 200, 228812

school-kv.com

10.753770.8 , 10.3037790. , 10.7170.131 , 10.03777380.

school-kv.com

$$\psi_1 \Gamma_1 \psi_1 \in \mathcal{Q} \cap \mathcal{P}_1 \subset \mathcal{Q} \cap \mathcal{P}_1 \subset \mathcal{Q} \cap \mathcal{P}_1$$

9λ315 6 9513λ 6 ψ159λ



21





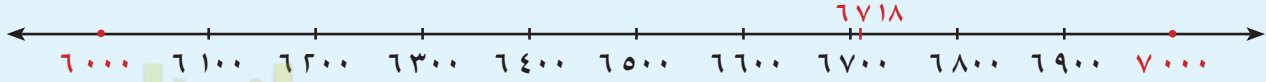
Rounding Numbers

تَعَلَّمْ

يُعتَبَرُ نَهْرُ النِّيلِ أَطْوَلَ أَنْهَارِ الْعَالَمِ وَيَبْلُغُ طَوْلُهُ ٦٧١٨ كيلومترًا، كَيْفَ يُمَكِّنُكَ تَقْرِيبُ

طَوْلِ نَهْرِ النِّيلِ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ؟

يُمْكِنُنَا اسْتِخْدَامُ خَطِّ الأَعْدَادِ لِتَقْرِيبِ العَدَدِ ٦٧١٨ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.



العَدَدُ ٦٧١٨ يَقَعُ بَيْنَ العَدَدَيْنِ ٦٠٠٠، ٧٠٠٠ وَلَكِنَّهُ أَقْرَبُ إِلَى ٧٠٠٠

فَيَكُونُ ٦٧١٨ $\approx$ ٧٠٠٠ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

تَذَكَّرْ خُطُواتِ التَّقْرِيبِ

- ١ حُدِّدِ الرَّقْمَ فِي الْمَنْزِلَةِ الْمُرَادِ التَّقْرِيبُ إِلَيْهَا.
- ٢ انْظُرِ الرَّقْمَ إِلَى يَمِينِهِ مُبَاشَرَةً.
- ٣ إِذَا كَانَ أَصْغَرَ مِنْ ٥، يَبْقَى الرَّقْمُ الْمُحَدَّدُ كَمَا هُوَ، أَمَّا إِذَا كَانَ ٥ أَوْ أَكْبَرَ، فَأُضِفْ ١ إِلَى الرَّقْمِ الْمُحَدَّدِ.
- ٤ اسْتَبْدِلْ صِفْرًا مَكَانَ كُلِّ رَقْمٍ إِلَى يَمِينِ الرَّقْمِ الْمُحَدَّدِ.

وَيُمْكِنُنَا اتِّبَاعُ الخُطُواتِ التَّالِيَةِ لِتَقْرِيبِ العَدَدِ ٦٧١٨ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ:

- حُدِّدِ الرَّقْمَ فِي الْمَنْزِلَةِ الْمُرَادِ التَّقْرِيبُ إِلَيْهَا. ٦٧١٨
- انْظُرِ الرَّقْمَ إِلَى يَمِينِهِ مُبَاشَرَةً. ٦٧١٨
- قَارِنْ هَذَا الرَّقْمَ بِـ ٥ $5 < ٧$
- أَضِفْ ١ إِلَى الرَّقْمِ الَّذِي حَدَدْتَهُ وَاسْتَبْدِلِ الأَرْقَامَ إِلَى يَمِينِهِ بِالْأَصْفَارِ.

فَيَكُونُ ٦٧١٨ $\approx$ ٧٠٠٠ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ. إِذَا طَوَّلَ نَهْرُ النِّيلِ يُسَاوِي ٧٠٠٠ كيلومترًا تَقْرِيبًا.

قَرِّبِ العَدَدَ ١٥٨٤٣٢٠ :

أَرْبِطْ



ج) إِلَى أَقْرَبِ مِليونٍ

١ ٥٨٤٣٢٠

٥ = ٥

ب) إِلَى أَقْرَبِ مِئَةِ أَلْفٍ

١ ٥ ٨٤٣٢٠

٥ < ٨

أ) إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةِ أَلْفٍ

١٥ ٨ ٤٣٢٠

٥ > ٤

إِذَا ١٥٨٠٠٠٠ $\approx$ ١٥٨٤٣٢٠ إِذَا ١٦٠٠٠٠٠ $\approx$ ١٥٨٤٣٢٠ إِذَا ٢٠٠٠٠٠٠ $\approx$ ١٥٨٤٣٢٠

عِنْدَ تَقْرِيبِ العَدَدِ ٥٤٩ ٨٢٦٣ إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ هُنَاكَ بَعْضُ الأَرْقَامِ تُسْتَبَدَّلُ بِأَصْفَارٍ.

تَعْبِيرٌ شَفْهِيٌّ



إِشْرَحْ أَيًّا مِنْ هَذِهِ الأَرْقَامِ اسْتَبْدَلَتْ بِأَصْفَارٍ. الأَرْقَامُ فِي الْمَنَازِلِ الَّتِي أَكْبَرُ مِنْ ٥ تُسْتَبَدَّلُ بِأَصْفَارٍ.



تَمَرِّنْ



١ قَرِّبْ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةِ آلَافٍ.

أ ١٦٧٤٢ ≈ ٩٠٠٠٠ ب ٥٢٧٦٣ ≈ ٥٠٠٠٠ ج ٦٨٥ ١٩١ ≈ ٦٩٠٠٠٠

٢ قَرِّبْ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةِ أَلْفٍ.

أ ٣١٦٥٤١ ≈ ٣٠٠٠٠٠ ب ١٤٨٧٦٢٠٠ ≈ ١٤٩٠٠٠٠٠ ج ٩٧٢ ٤٠٠ ≈ ١٠٠٠٠٠٠

٣ قَرِّبْ إِلَى أَقْرَبِ مِليونٍ.

أ ٤٨٦٢٠٠٠ ≈ ٥٠٠٠٠٠٠ ب ٧٤٤١٥٣٠٠ ≈ ٧٤٠٠٠٠٠٠ ج ١٥٢٣٠٢٠ ≈ ٩٠٠٠٠٠٠

٤ قَرِّبِ الْعَدَدَ ١٨٤ ٦٢٥٧ إِلَى أَقْرَبِ:

عَشْرَةُ	٦٢٥٧ ١٨٠	عَشْرَةُ آلَافٍ	٦٢٦ ٠٠٠
مِئَةُ	٦٢٥٧ ٢٠٠	مِئَةُ أَلْفٍ	٦٣ ٠٠٠
أَلْفُ	٦٢٥٧ ٠٠٠	مِليونٍ	٦ ٠٠٠

٥ يُقَرِّبُ طَلَالُ الْأَعْدَادِ إِلَى أَقْرَبِ ١٠٠٠، اُكْتُبْ عَدَدًا غَيْرَ الْعَدَدِ ٥٠٠٠ وَأَكْبَرَ مِنْ ٢٠٠٠ وَيُمْكِنُ تَقْرِيْبُهُ إِلَى ٥٠٠٠ ٥٢٠٠

٦ اخْتَرِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيْحَةَ بَوَضْعِ ✓.

الْعَدَدُ ١ ٩٣٧ ٢٤ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةِ آلَافٍ هُوَ

٢ ٩٤٠ ٠٠٠ ٢ ٩٣٠ ٠٠٠ ٤٠ ٠٠٠ ١٠ ٠٠٠



٧ اُكْتُبْ عَدَدَ الْحَيَوَانَاتِ الَّذِي وَرَدَ فِي تَقْرِيرِ مَجْمُوعَتِكَ. قَرِّبْهُ إِلَى أَقْرَبِ عَشْرَةٍ، إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ،

إِلَى أَقْرَبِ أَلْفٍ. (اُنْظُرْ إِلَى الصَّفْحَةِ ١٤)





إِسْتِخْدَامُ الْبَيَانَاتِ: «مُخَطَّاتُ كَارُول»

الدَّرْسُ
٥-٧



Using Data: "Carrol Diagrams"

نَعْلَمُ

صَنَّفْتُ رَوَانُ مَجْمُوعَةً مِنَ الْأَشْكَالِ الْهَنْدَسِيَّةِ إِلَى مَجَسَّمَاتٍ وَلَيْسَتْ بِمَجَسَّمَاتٍ

لَيْسَ بِمَجَسَّمٍ	مَجَسَّمٌ

كَمَا فِي الْجَدُولِ الْمُجَاوِرِ.

مَا عَدَدُ الْمَجَسَّمَاتِ فِي هَذَا الْمُخَطَّ؟ ٣
إِذَا كَانَ لَدَيْكَ كُرَّةٌ، فَأَيْنَ تَضَعُهَا فِي الْمُخَطِّ أَعْلَاهُ؟

فِي الْجَدُولِ تَمَّ تَصْنِيفُ مَجْمُوعَةِ الْبَيَانَاتِ
وَفَقْ خَاصِّيَّةٍ وَاحِدَةٍ

وَيُمْكِنُكَ تَصْنِيفُ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْبَيَانَاتِ وَفَقْ أَكْثَرَ مِنْ خَاصِّيَّةٍ كَمَا فِي الْجَدُولِ التَّالِي:

إِسْتِخْدَامُ الْجَدُولِ الَّذِي يُصَنَّفُ الْأَعْدَادَ: ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٨، ١١، ١٢، ١٣، ١٦، ٢٧

وَفَقْ خَاصِّيَّتَيْنِ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

عَدَدٌ زَوْجِيٌّ	عَدَدٌ غَيْرُ زَوْجِيٍّ
أَصْغَرُ مِنْ ١٠ ٢، ٤، ٦، ٨، ٣، ٥	أَصْغَرُ مِنْ ١٠ ١١، ١٣، ٢٧
لَيْسَ أَصْغَرُ مِنْ ١٠ ١٢، ١٦	لَيْسَ أَصْغَرُ مِنْ ١٠ ١١، ١٣، ٢٧

١ كَمْ عَدَدُ الْأَعْدَادِ الزَّوْجِيَّةِ وَالْأَصْغَرِ مِنْ ١٠؟

٢ كَمْ عَدَدُ الْأَعْدَادِ الزَّوْجِيَّةِ؟



تَصْنِيفُ الْبَيَانَاتِ فِي جَدَاوِلٍ وَفَقْ خَاصِّيَّةٍ وَاحِدَةٍ أَوْ أَكْثَرَ مِنْ خَاصِّيَّةٍ تُسَمَّى «مُخَطَّاتُ كَارُول».

مَا الَّذِي تَسْتَفِيدُهُ مِنْ تَصْنِيفِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْبَيَانَاتِ بِإِسْتِخْدَامِ مُخَطَّ كَارُول؟
يَسْهُلُ الْجَدُولُ الْإِجَابَةَ عَلَى الْأَسْئَلَةِ الْمَتَعَلِّقَةِ بِمَجْمُوعَةٍ مِنَ الْبَيَانَاتِ

تَعْبِيرُ شَفْهِيٍّ

إِسْتِخْدَامُ مُخَطَّ كَارُولِ الَّذِي يُصَنَّفُ مَجْمُوعَةً مِنَ الْمُتَعَلِّمِينَ بِحَسَبِ الْوِزْنِ،

١

تَمَرَّنْ



وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

الْوِزْنُ أَقْلُ مِنْ ٥٠ كِجَم	الْوِزْنُ أَكْبَرُ مِنْ ٥٠ كِجَم
نَوَافٌ، بَدْرٌ، مِشْعَلٌ	حَامِدٌ، سَعْدٌ، فَوَازٌ، حُسَيْنٌ

أ كَمْ مُتَعَلِّمًا وَزَنُهُ أَكْبَرُ مِنْ ٥٠ كِجَم؟

ب ما الْخَاصِّيَّةُ الَّتِي تَتَحَقَّقُ عِنْدَ بَدْرٍ؟ وَزَنُهُ أَقْلُ مِنْ ٥٠ كِجَم

ج كَمْ عَدَدُ جَمِيعِ الْمُتَعَلِّمِينَ؟



يَلْعَبُ	لا يَلْعَبُ	
كُرَّةُ السَّلَّةِ	كُرَّةُ السَّلَّةِ	
عِمَادٌ	جَاسِمٌ	الطَّوْلُ ١٥٠ سم
طَارِقٌ	يَعْقُوبُ	الطَّوْلُ لَيْسَ ١٥٠ سم

٢ اسْتَخْدِمْ مُخَطَّطَ كَارُولٍ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ:

أ مَنْ الْمُتَعَلِّمُ الَّذِي يَلْعَبُ كُرَّةَ السَّلَّةِ وَطَوْلُهُ لَيْسَ ١٥٠ سم؟
طارق

ب مَنْ الْمُتَعَلِّمُ الَّذِي لَا يَلْعَبُ كُرَّةَ السَّلَّةِ وَطَوْلُهُ ١٥٠ سم؟
جاسم

ج ما الْخَاصِيَّةُ الَّتِي اتَّفَقَ فِيهَا عِمَادٌ وَطَارِقٌ؟

لعب كرة السلة

د إذا كَانَ طَوْلُ عَلِيٍّ ١٥٠ سم وَيَلْعَبُ كُرَّةَ السَّلَّةِ،
فَاكْتُبْ اسْمَهُ فِي الْمَخَطَّطِ أَعْلَاهُ.

عَدَدُ فَرْدِيٍّ	لَيْسَ عَدَدًا فَرْدِيًّا
٥٠، ٧٠، ١٣٠، ١٦٠، ٢١٠	١٠، ١٤٠، ١٦٠، ٢١٠

٣ صَنِّفِ الْأَعْدَادَ التَّالِيَةَ فِي مُخَطَّطِ كَارُولِ الْمُقَابِلِ:

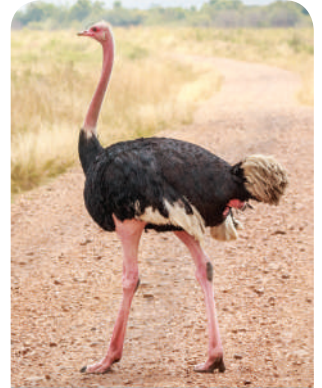
٥٠، ٧٠، ١٠٠، ١٣٠، ١٤٠، ١٦٠، ٢١٠

٤ تَقْيِيمُ ذَاتِيَّ 🤔 صَنِّفِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ التَّالِيَةَ فِي مُخَطَّطِ كَارُولِ الْمُقَابِلِ.

يَطِيرُ	لا يَطِيرُ	
طَائِرٌ	عُصْفُورٌ	نَعَامَةٌ
لَيْسَ بِطَائِرٍ	فَرَّاشَةٌ	ضِفْدَعٌ



ضِفْدَعٌ



نَعَامَةٌ



فَرَّاشَةٌ



عُصْفُورٌ



مراجعة الوحدة السابعة

الدرس
٦-٧



أولاً:

١ أكتب رمز العدد.

أ مليار ومئة ألف وثلاثمائة ١٠٠ ١٠٠ ١٠٠

ب ٦ مليارات و ٧ ملايين و ٣٠٠ ألف و ٨ ٦٠٠ ٧٣ ٠٠٠ ٨

ج ٤٠٠ + ٥٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠ + ٩٠٠٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠٠٠ ٣٩٢ ٠٥٤ ٠٠٠

٢ ضع (< أو > أو =).

أ ٩٣٥٠٠٧١٤ > ٦٠٠٧٢١٣٥٨

ب ٦٩٠٠٥٢٨٠٠٤ < ٦٠٠٩٤٧٢٠١٣

ج ملياران وسبعون ألفاً > ٢٠٧٠٠٠٠٠٠٠

٣ قرب ٦٠٣ ٥٧٢ ١٣ ٥٩٧ إلى أقرب:

أ مليار ٦٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ | ب مليون ٥٩٧١٤ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

ج مئة مليون ٥٩٧ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ | د عشرة آلاف ٥٩٧١٣٥٧ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠

٤ يوضح الجدول المقابل عدد مواطني بعض

دول الخليج بحسب إحصائية ٢٠١٨ م.

رتب تصاعدياً هذه الدول بحسب

عدد المواطنين.

الإمارات - الكويت - عمان

المملكة العربية السعودية



عدد المواطنين	اسم الدولة
١٣٤٤٩٥١ نسمة	دولة الكويت
٢٢٣٢٩٤٩ نسمة	سلطنة عمان
٢٠٤٠٠٠٠٠ نسمة	المملكة العربية السعودية
١١٢٦٢٢٢ نسمة	دولة الإمارات العربية المتحدة

٥ عدد يقع بين ١٤٩٩٠٠، ١٥٠٠٠٠؛ رقم العشرات فيه يزيد عن رقم الآحاد بمقدار ٧، ومجموع رقمي العشرات والآحاد ٩. اكتب رمز هذا العدد. ١٤٩٩٨١

٦ اكتب رمز عدد يساوي تقريباً ٧٠٠٠٠٠٠ ولا يحتوي على أي رقم مكرر.

٧١٣٦٥٢٤ ≈ ٧٠٠٠٠٠٠٠ تقريباً إلى أقرب مليون

٧ استخدم مخطط كارول الذي يصنف عدد القمصان في محل، للإجابة عن الأسئلة التالية:

فُتْنِيَّة	لَيْسَتْ فُتْنِيَّة
٣٦	٨٥
٩٢	١١٤

أ كم عدد القمصان البيضاء الفُتْنِيَّة في المحل؟ ٣٦

ب كم عدد القمصان البيضاء في المحل؟ ١٢١

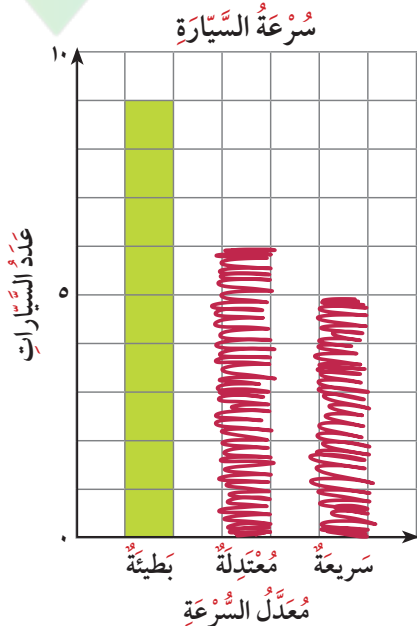
ج كم عدد القمصان غير الفُتْنِيَّة في المحل؟ ١٩٩

د كم قميصاً في المحل؟ ٣٢٧

٨ قام المتعلمون المشاركون في نشاط أصدقاء الشرطة بجمع معلومات حول معدل سرعة السيارات التي تمر بالقرب من مدرستهم. يُشير الجدول إلى نتائج ٢٠ سيارة.

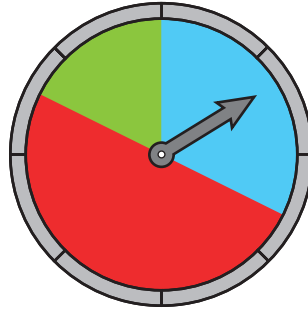
السيارة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
بطيئة		x	x			x			x	x	x		x			x		x		
معتدلة	x					x	x					x					x		x	
سريعة				x	x									x	x					x

بهدف تبسيط قراءة النتائج، شرع المتعلمون بتمثيل المعلومات في الرسم البياني التالي. أكمل الرسم البياني.



٩ يُمكنُ لهذا المؤشِّر أن يتوقَّف على ٣ ألوانٍ مُختلفةٍ. في ما يلي التَّائِجُ بعدَ ١٠٠ دَوْرَةٍ.

نتائج المؤشِّر	
٥٠	أَحْمَرُ
٣٠	أَزْرَقُ
٢٠	أَخْضَرُ



الرَّسْمُ البَيَانِي



شَرَعْتُ أَرِيحُ بَوَضعِ هذا الرَّسْمِ البَيَانِي لِتَمَثِيلِ التَّائِجِ. سَاعِدْ أَرِيحُ عَلَى إِضَافَةِ الأَعْدَادِ إِلَى الخَانَاتِ لِإِتْمَامِ سُلَّمِ القِيَاسِ.

تم التحميل من

موقع مدرستي

١٠ يُوضِّحُ الجَدْوَلُ أَذْناه أَحْجامَ ثَعابينَ كَبِيرَةٍ.

نَوْعُ الثَّعْبَانِ	الْوِزْنُ (بِالْكِلوْجرامِ)	الطَّوْلُ (بِالْمِترِ)
الأَفْعَى العاصِرَةُ	٢٧	٤
الأَصَلَةُ البورميَّةُ	٩٠	٥ إلى ٧
الأناكوندا الخَضْرَاءُ	٢٢٧	٦ إلى ٩
الكوبرا المَلِكُ	٩	٤

أ رَأَى أَحْمَدُ ثَعْبَانًا طَوْلُهُ ٨ أمتارٍ. فَأيُّ نَوْعٍ مِنَ الثَّعابينِ يُمكنُ أن يَكُونَ هذا الثَّعْبَانُ ؟

الاناكوندا الخضراء

ب رَأَتْ نَعيمةُ ثَعْبَانًا طَوْلُهُ ٦ أمتارٍ. وَيَزِنُ قُرَابَةَ ٨٠ كيلوجرامًا. فَأيُّ نَوْعٍ مِنَ الثَّعابينِ يُمكنُ أن يَكُونَ

هذا الثَّعْبَانُ ؟ الأصلية البورميّة



ثانيًا:

اختر الإجابة الصحيحة بوضع ✓.

أ الرقم الذي يَقَعُ في مَنْزِلَةِ مِائَاتِ المِلايينِ في العَدَدِ ٣٧٤ ١٥٠٠ ١٣٨٠ هُوَ

٨



٧



٥



٣



ب القيمة المكانية للرقم ٦ في العَدَدِ ٦٠ ٠٠٠ ٨٠٠ ٠٩٤ هِيَ

٦٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠



٦٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠



٦٠ ٠٠٠



٦٠



ج رمز العَدَدِ «ثلاثة ملياراتٍ وثلاثون مليونًا وثلاثمائة» هُوَ

٣٣٠٠ ٣٠٠ ٠٠٠



٣٠ ٣٠ ٣٠٠ ٣٠٠



٣٠ ٣٠ ٣٠٠ ٠٠٠



٣٠ ٣٠ ٠٠٠ ٣٠٠



د $٨٠٠٠٠٠٠٠٠ \approx ٧٥٣٠٠٩١٢$ مُقَرَّبًا إِلَى أَقْرَبِ

عَشْرَةِ مِلايينَ



مِئَةِ أَلْفٍ



عَشْرَةِ أَلْفٍ



عَشْرَةِ



هـ العَدَدُ الأَكْبَرُ هُوَ

١٠٤ ١٠٩ ٨٥٦ ٢٣١



١٠٤ ١٢٩ ٣٨٧ ٤٥٦



١١٤٠٠ ٨٥١٢٠٥



١١٤٠٠ ٨١٥٦٠٠



و العدد السابق مباشرة للعدد ٢ ٥٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ هو

٢ ٥٩٩ ٩٩٩ ٩٩٩

٢ ٥٠٠ ٠٠٠ ٠٠١

٢ ٤٩٩ ٩٩٩ ٩٩٩

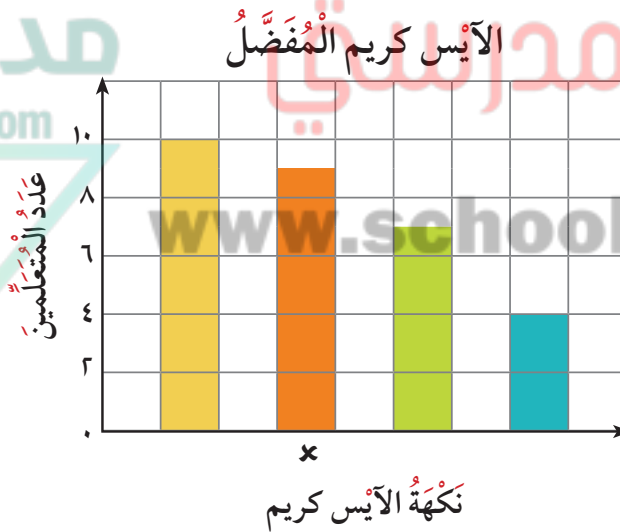
٢ ٤٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠



ز

الآيس كريم المفضل	عدد المتعلمين
حلوى بنكهة الزبدة	////
شوكولا	//// //
فراولة	//// //
فانيليا	// //

سألت معلمة ٣٠ متعلما عن نكهة الآيس كريم المفضلة لديهم. يبين الجدول أعلاه كيف سجلت المعلمة إجابات المتعلمين.



أي نكهة آيس كريم يقابلها x في التمثيل البياني بالأعمدة الموضح في الشكل؟

فانيليا



فراولة



شوكولا



حلوى بنكهة الزبدة

