

الفصل

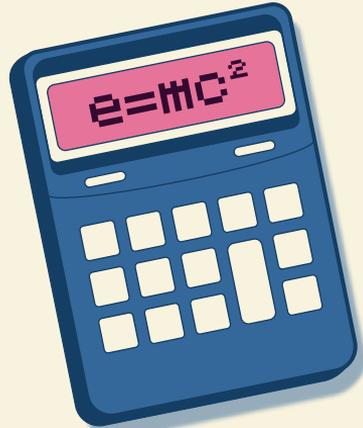
القيمة المنزلية



استكشاف

إلى أي مدى يكون المليون كبيراً؟

مجموعة رفاة الرياضيات

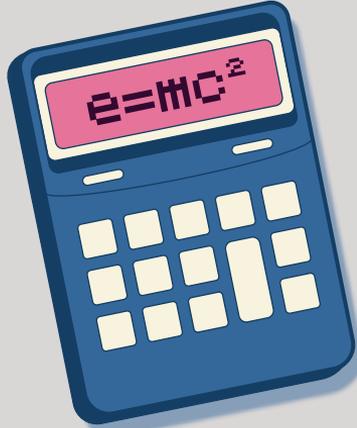


صفحة ٢٠

@Ghm140

فكرة الدرس

أستكشف العدد (المليون).

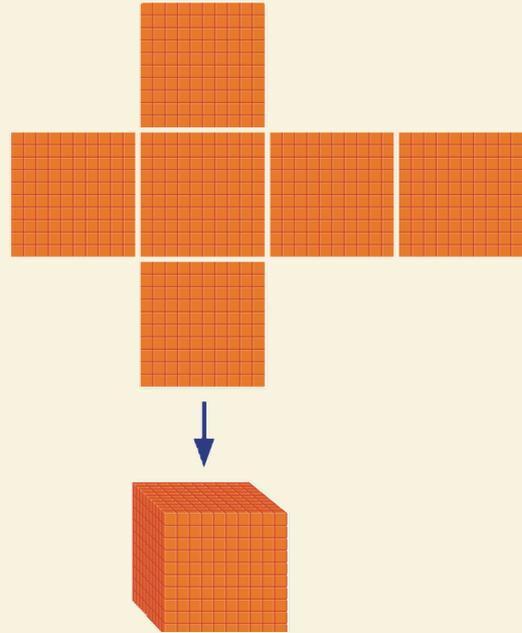


@Ghm140



تطوير - إنتاج - توثيق

اعمل نموذجًا للعدد ١٠٠٠٠٠٠



الخطوة ١:

اعمل نموذجًا للعدد ١٠٠٠
 اصنع عددًا من المكعبات، كلُّ واحدٍ منها يُمثِّلُ العددَ ١٠٠٠
 وحتى تصنع مكعبًا، قُصَّ ستَّةُ مربَّعاتٍ متماثلةٍ من قطعةِ الكرتونِ، طوُلُ كلِّ مربَّعٍ منها ١٠ سم، ثمَّ قُمْ بطيِّها من أطرافِها، وإلصاقِها بحيثُ تُشكِّلُ مكعبًا. كلُّ واحدٍ من هذه النماذج يُمثِّلُ العددَ ١٠٠٠





الخطوة ٢:

اعمل نموذجًا للعدد ١٠٠٠٠٠

قُم بإصاق عشرة مكعباتٍ من تلك التي صنعتها في الخطوة ١

لتمثيل العدد ١٠٠٠٠٠

الخطوة ٣:

اعمل نموذجًا للعدد ١٠٠٠٠٠٠

اصنع مع زملائك مزيدًا من المكعبات لتمثيل العدد
١٠٠٠٠٠٠. ثم قُم بإصاقها معًا لتكوين نموذج للعدد

١٠٠٠٠٠٠





الخطوة ٤:

اعمل نموذجاً للعدد ١٠٠٠٠٠٠

إذا أردنا أن نمثّل العدد ١٠٠٠٠٠٠ باستعمال نماذج من العدد

١٠٠٠٠٠٠، فكم نموذجاً منها سوف نحتاج؟

(إرشاد: العدد ١٠٠٠٠٠٠ يساوي عشرة أمثال العدد ١٠٠٠٠٠٠)



@Ghm140



فكر



١ كيف صنعتَ نموذجًا للعددِ ١٠٠٠٠؟



٢ صفْ كيفَ يبدو نموذجُ العددِ ١٠٠٠٠٠٠؟



٣ ما علاقةُ النماذجِ التي صنعتَها بتمثيلِ الآحادِ والعشراتِ والمئاتِ؟



٤ هل لاحظتَ أنماطًا عدديَّةً خلالَ صنعِكَ تلكَ النماذجِ؟ اذكرْها.



@Ghm140



إضغط للرجوع

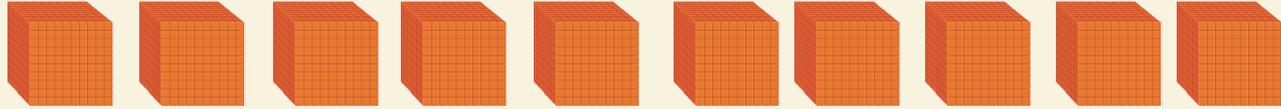
فكر



كيف صنعتَ نموذجًا للعدد ١٠٠٠٠؟



ألصق (١٠) مكعبات يمثل كل منها العدد ١٠٠٠



 @Ghm140



تطوير - إنتاج - توثيق

إضغط للرجوع



فكر

صِفْ كَيْفَ يَبْدُو نَمُودَجُ الْعَدَدِ ١٠٠٠٠٠٠٠؟



١٠٠٠٠٠ أَلصِقْ (١٠) نَمَاجٍ مِنَ الْعَدَدِ ١٠٠٠٠٠٠

 @Ghm140



تطوير - إنتاج - توثيق

إضغط للرجوع

فكر



٣ ما علاقة النماذج التي صنعتها بتمثيل الآحاد والعشرات والمئات؟

مكعب من الألوف يشبه مكعب الوحدة

ونموذج عشرات الألوف يشبه عمود العشرات ونموذج مئات الألوف يشبه جدول المئة

 @Ghm140



تطوير - إنتاج - توثيق

إضغط للرجوع

فكر



هل لاحظت أنماطاً عدديّةً خِلالَ صُنْعِكَ تلكَ النِّماذجِ؟ أذكرْهَا.

٤

مكعب من الألوْف يتكوّن من ١٠٠٠ مكعب وحدة ونموذج عشرات الألوْف يتكوّن من ١٠٠٠ عمود عشرة ونموذج مئات يتكوّن من ١٠٠٠ جدول مئة

 @Ghm140


مجموعّة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق



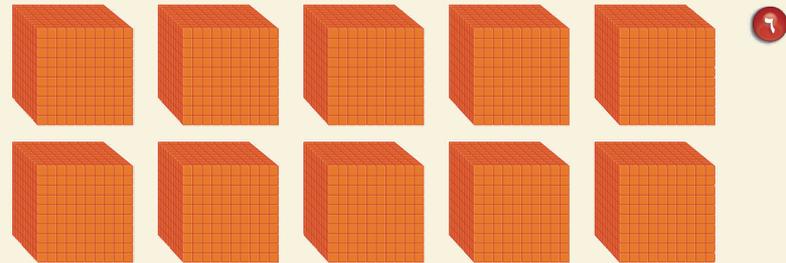
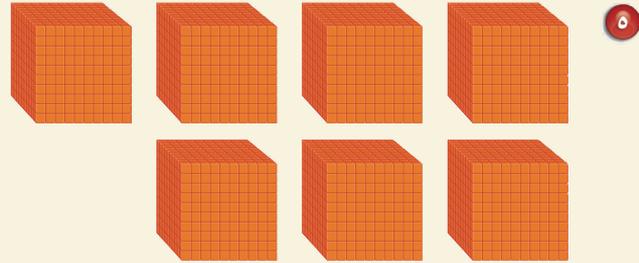
@Ghm140

تأكد



تطوير - إنتاج - توثيق

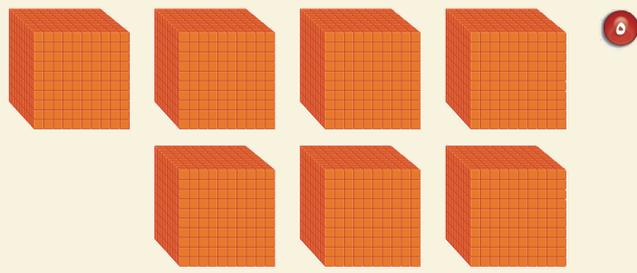
أكتب العدد الذي يمثله كل نموذج:



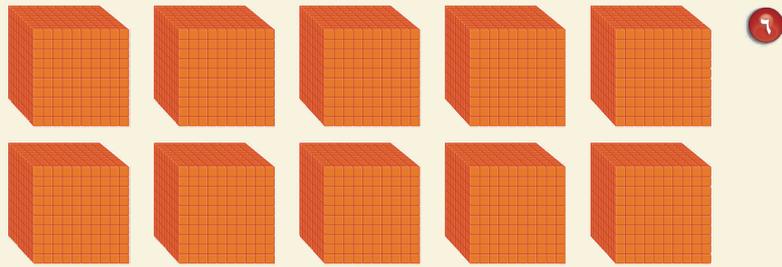
تأكد

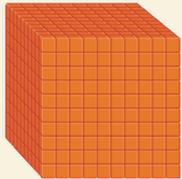
أكتب العدد الذي يمثله كل نموذج:

V . . .



1



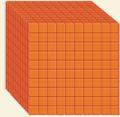


٧ يُمثّل النّمودجُ المجاورُ العددَ ١٠٠٠ كمّ عشرةً تُوجدُ في العددِ ١٠٠٠؟

٨ كمّ ألفاً يُوجدُ في العددِ ١٠٠٠٠٠٠٠؟

٩ كيفَ تعرفُ مقدارَ الوقتِ الَّذي تحتاجُ إليه لتعدّ من ١ إلى مليونٍ؟ فسّرْ إجابتك.





يُمثِّل النَّمُوذَجُ المَجَاوِرُ العَدَدَ ١٠٠٠ كَمْ عَشْرَةً تُوجَدُ فِي العَدَدِ ١٠٠٠٠؟

٧

١٠٠ عَشْرَةٌ

كَمْ أَلْفًا يُوجَدُ فِي العَدَدِ ١٠٠٠٠٠٠٠؟

٨

١٠٠٠ أَلْفٌ

كَيْفَ تَعْرِفُ مَقْدَارَ الوَقْتِ الَّذِي تَحْتَاجُ إِلَيْهِ لِتَعُدَّ مِنْ ١ إِلَى مِليُونٍ؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

٩

احسب الوقت اللازم للعد حتى العدد ١٠٠ ثم قدر الوقت اللازم للعد حتى ١٠٠٠٠٠٠٠

باستعمال القيمة المنزلية فتجد أنه ١٠٠٠٠ مرة قدر الوقت اللازم للعد حتى ١٠٠

الواجب

١٠
س

١٧
ص



تطوير - إنتاج - توثيق

@Ghm140