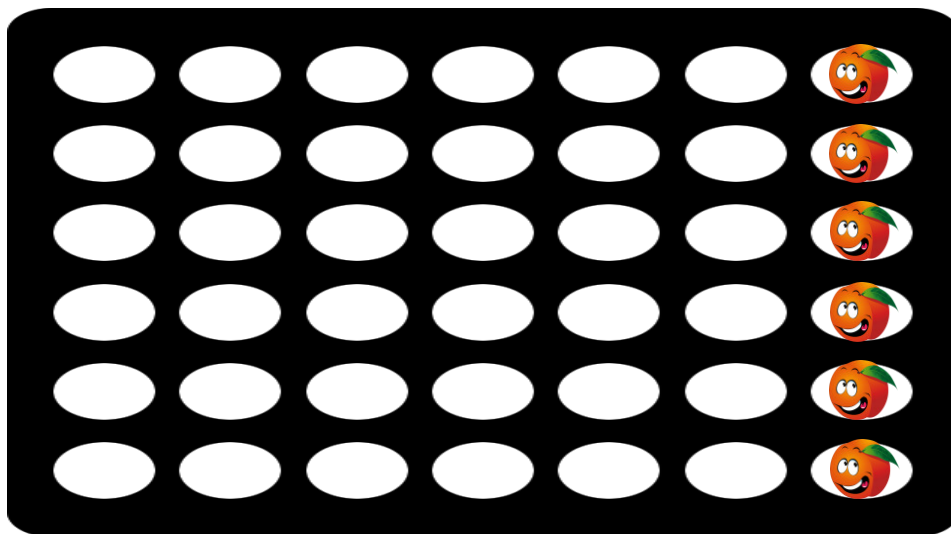




مذكرة

الرياضيات

الصف الثاني الابتدائي



اعداد / مصطفى الكيلاني



النقود

نشاط

صل كل عملة نقدية بقيمتها

١

١٠٠ جنيه



٢٠ جنيهاً



٥ جنيهات



١ جنيه



٥٠ جنيهاً



٢٠٠ جنيه



١٠ جنيهات



المزيد من النقود

نشاط

عد ثم اكتب

١



جنيه



جنيه



جنيه



جنيه



جنيه



جنيه

١ ١ ٥ ١٠ ١٠ ١٠ ٢٠ ٢٠	٧٦ جنيهاً
١ ١ ٥ ١٠ ١٠ ١٠ ٢٠ ٢٠	٧٠ جنيهاً
١ ١ ٥ ١٠ ١٠ ١٠ ٢٠ ٢٠	٦٦ جنيهاً
١ ١ ٥ ١٠ ١٠ ١٠ ٢٠ ٢٠	٣٢ جنيهاً
١ ١ ٥ ١٠ ١٠ ١٠ ٢٠ ٢٠	٥٥ جنيهاً
١ ١ ٥ ١٠ ١٠ ١٠ ٢٠ ٢٠	٢٧ جنيهاً
١ ١ ٥ ١٠ ١٠ ١٠ ٢٠ ٢٠	١١ جنيهاً
١ ١ ٥ ١٠ ١٠ ١٠ ٢٠ ٢٠	٤٧ جنيهاً

٣٠ جنيهاً



..... جنيهاً، ١٠ اجنيهاً، جنيهاً

٢٥٠ جنيه



٥ جنيهاً، جنيهاً، جنيه

٥٦ جنيهاً



٥٠ جنيهاً، جنيهاً، جنيهاً

٤٢ جنيهاً



٢٠ جنيهاً، جنيهاً، جنيه، جنيه

١٥ جنيهاً



٥ جنيهاً، جنيهاً، جنيهاً

١٥ جنيهاً



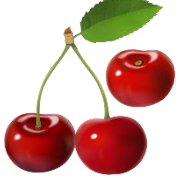
٣ جنيهاً، جنيه، جنيه

تحليل النقود وجمعها

نشاط

لوّن نعم إذا استطعت شراء الأشياء ولوّن لا إذا كنت لا تستطيع شراءها وفقًا للميزانية

١



٥٠ جنيهاً

٣٠ جنيهاً

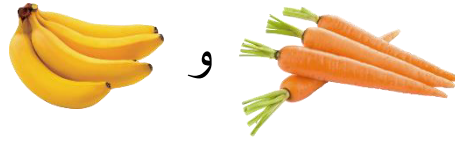
٢٥ جنيهاً

١٠ جنيهاً

٥ جنيهاً

نعم

لا

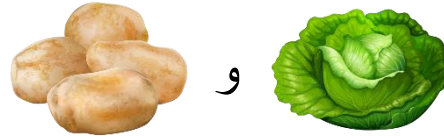


..... جنيهاً + جنيهاً = جنيهاً

١٨ جنيهاً

نعم

لا

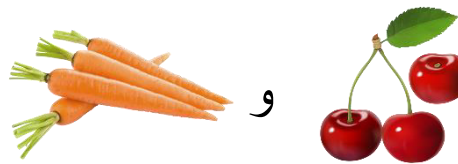


..... جنيهاً + جنيهاً = جنيهاً

٤٠ جنيهاً

نعم

لا



..... جنيهاً + جنيهاً = جنيهاً

٦٠ جنيهاً



=



ورقة فئة مائتي جنية

=

ورقتان فئة مائة جنية



تُسْتَبَدَلُ بِـ



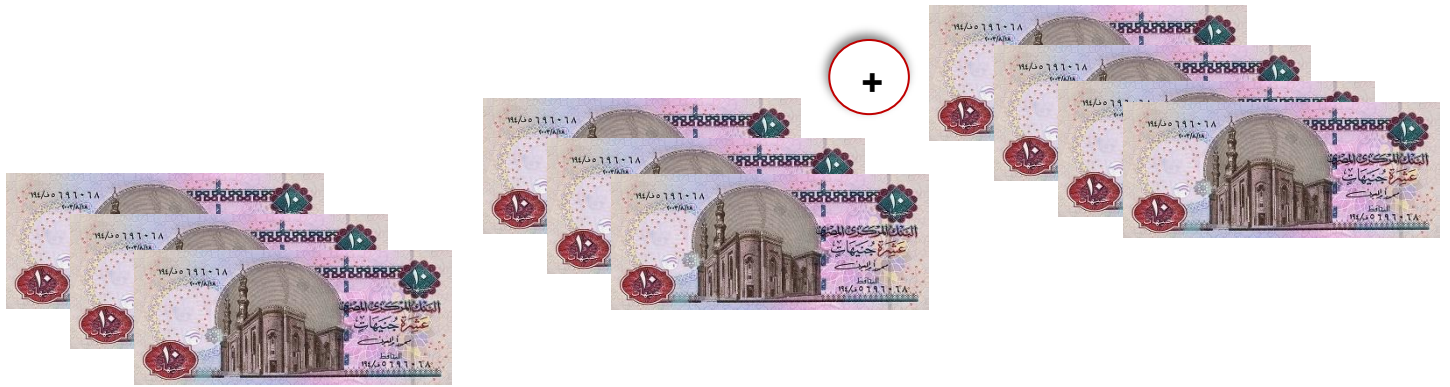
تُسْتَبَدَلُ بِـ



ملحوظة:

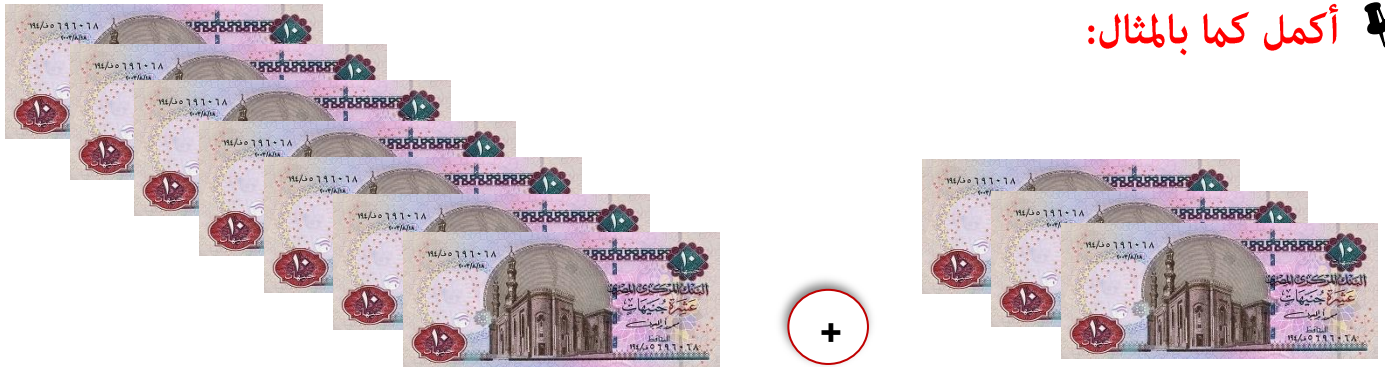


نلاحظ مما سبق أن مائة جنية يمكن استبدالها بعشر ورقات من فئة (عشرة جنيهاً)، وكذلك من الممكن أن نستبدل عشر ورقات من فئة العشرة جنيهاً بورقة واحدة من فئة (مائة جنية).



٤ عشرات + ٦ عشرات = ١٠ عشرات
 ٤٠ جنيهاً + ٦٠ جنيهاً = ١٠٠ جنيه

أكمل كما بالمثال:



..... عشرات + عشرات = عشرات
 جنيهاً + جنيهاً = جنيه

مسائل حياتية على الجمع

نشاط

اقرأ، ثم أجب

١

ياسمين معها ٢٨ جنيهاً، وأخوها خالد معه ٥١ جنيهاً، فكم جنيهاً معهما؟

• ما معهما = جنيهاً + جنيهاً = جنيهاً

اشترت مريم حقيبة بمبلغ ٥٢ جنيهاً، وخذاءً بمبلغ ٣٣ جنيهاً،
فما عدد الجنيهاً التي سوف تدفعها؟

• ما تدفعه مريم = جنيهاً + جنيهاً = جنيهاً

اشترى أحمد " جاكيت " بمبلغ ٦٢ جنيهاً، واشترت نجلاء " بلوزة " بمبلغ ٢٧ جنيهاً،
فكم جنيهاً سيدفعانها معاً؟

• ما دفعه أحمد و نجلاء = جنيهاً + جنيهاً = جنيهاً

اشترى مروان كرة بمبلغ ٢٥ جنيهاً، وقفاراً بمبلغ ١٣ جنيهاً،
فما عدد الجنيهاً الذي سوف يدفعها؟

• ما يدفعه مروان = جنيهاً + جنيهاً = جنيهاً

مسائل حياتية على الطرح

نشاط

اقرأ، ثم أجب

١

عائشة معها ٨٩ جنيهاً، وأعطت أخاها ٢٧ جنيهاً، فكم جنيهاً تبقى معها؟

• ما تبقى مع سارة = جنيهاً - جنيهاً = جنيهاً

أخذ مصطفى من أبيه مبلغ ٤٥ جنيهاً لشراء ساندوتش بمبلغ ٢٥ جنيهاً، فكم جنيهاً تبقى معه؟

• ما تبقى معه = جنيهاً - جنيهاً = جنيهاً

ادخر عُمر مبلغ ١٠٠ جنيهه لشراء دراجة، وكانت الدراجة بمبلغ ١٥٠ جنيهاً كم يحتاج عُمر ليشتري الدراجة؟

• ما يحتاجه عُمر = جنيهاً - جنيهاً = جنيهاً

أدهم معه ٥٨ جنيهاً، اشترى لعبة بمبلغ ٣٢ جنيهاً، فكم جنيهاً تبقى معه؟

• ما تبقى مع أدهم = جنيهاً - جنيهاً = جنيهاً

القيمة المكانية / النقود

نشاط

استعن بجدول القيمة المكانية / النقود في تكوين المبالغ المالية التالية

٣١٠ جنيه		
مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه

٤٠٢ جنيه		
مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه
١٠٠		
١٠٠		١
١٠٠		١
١٠٠		
٤	٠	٢

٢٥٤ جنيه		
مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه

١٤٦ جنيه		
مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه

جمع النقود بدون إعادة التجميع

نشاط

استعن بجدول القيمة المكانية / النقود في تكوين المبالغ المالية التالية

١

مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه	=	مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه	+	مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه
١٠٠	١٠	١		١٠٠	١٠	١		١٠٠	١٠	١
١٠٠	١٠	١		١٠٠	١٠	١			١٠	١
١٠٠	١٠	١			١٠				١٠	
٣	٤	٣		٢	١	١		١	٣	٢

مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه	=	مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه	+	مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه
				١٠٠	١٠	١		١٠٠	١٠	١
					١٠	١			١٠	١
					١٠				١٠	

مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه	=	مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه	+	مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه
				١٠٠	١٠	١		١٠٠	١٠	١
				١٠٠					١٠	١
									١٠	١
									١٠	١

جمع النقود بإعادة التجميع

نشاط

حل مسائل الجمع التالية باستخدام جدول القيمة المكانية / النقود

١

$$١٣٦ \text{ جنيهاً} + ٢١٥ \text{ جنيهاً} = ٣٥١ \text{ جنيهاً}$$

مئات ١٠٠ جنية	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنية		مئات ١٠٠ جنية	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنية		مئات ١٠٠ جنية	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنية
١٠٠	١٠	١	=	١٠٠	١٠	١	+	١	١٠	١
١٠٠	١٠			١٠٠		١		١٠	١٠	١
١٠٠	١٠					١		١٠	١٠	١
	١٠					١				١
٣	٥	١		٢	١	٥		١	٣	٦

$$٣٨٢ \text{ جنيهاً} + ١٠٩ \text{ جنيهاً} = \dots\dots\dots$$

مئات ١٠٠ جنية	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنية		مئات ١٠٠ جنية	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنية		مئات ١٠٠ جنية	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنية	
			=				+				

$$370 \text{ جنيهاً} + 400 \text{ جنيهاً} = \dots\dots\dots$$

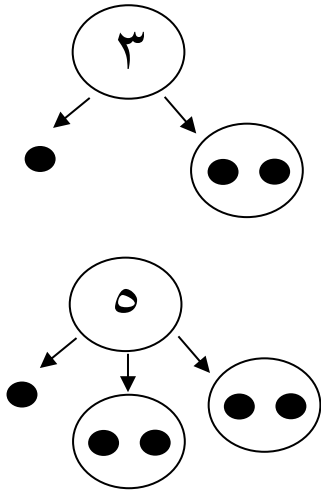
مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه		مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه		مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه
			=				+			

$$120 \text{ جنيهاً} + 293 \text{ جنيهاً} = \dots\dots\dots$$

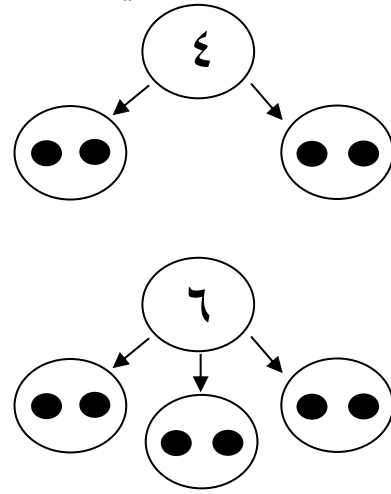
مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه		مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه		مئات ١٠٠ جنيه	عشرات ١٠ جنيهات	آحاد ١ جنيه
			=				+			

العدد الفردي والعدد الزوجي

العدد الفردي



العدد الزوجي



نشاط

عد ثم اكتب العدد زوجياً أم فردياً، ثم (٧) إذا كان الباقي ١ كما بالمثال

١



ما العدد؟

هل هو زوجي أم فردي؟ ()



ما العدد؟ ٧

هل هو زوجي أم فردي؟ فردي (٧)



ما العدد؟

هل هو زوجي أم فردي؟ ()



ما العدد؟

هل هو زوجي أم فردي؟ ()

- أي العددين زوجي؟ ٦ () ، ١ ()
- أي العددين زوجي؟ ٩ () ، ٤ ()
- أي العددين زوجي؟ ٥ () ، ٢ ()
- أي العددين زوجي؟ ١ () ، ٨ ()
- أي العددين زوجي؟ ٣ () ، ٦ ()
- أي العددين زوجي؟ ٤ () ، ٧ ()

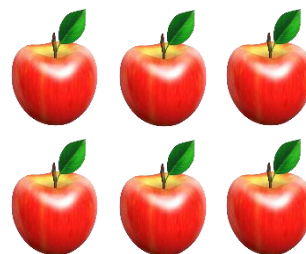
$1 + 2$



فردي

زوجي

$3 + 3$



فردي

زوجي

$2 + 2$



فردي

زوجي

$1 + 4$



فردي

زوجي

جمع عدد زوجي مع عدد فردي

$$11 = 5 + 6$$

$$\text{فردي} = \text{فردي} + \text{زوجي}$$

$$21 = 7 + 14$$

$$\text{فردي} = \text{فردي} + \text{زوجي}$$

١

اجمع وحدد الناتج ما إذا كان فردياً أو زوجياً

نشاط

$$\square = 5 + 13$$

$$\square = \text{فردي} + \text{فردي}$$

$$\square = 8 + 31$$

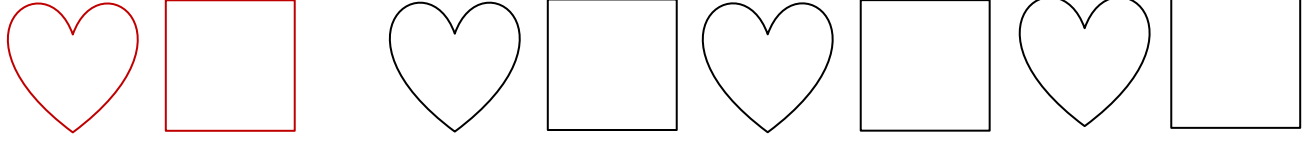
$$\square = \text{زوجي} + \text{فردي}$$



النمط

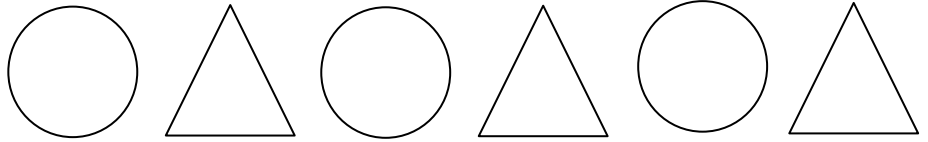
نشاط

أكمل أنماط الأشكال الآتية مع كتابة قاعدة النمط

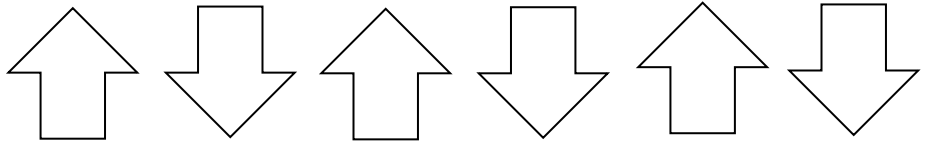
١



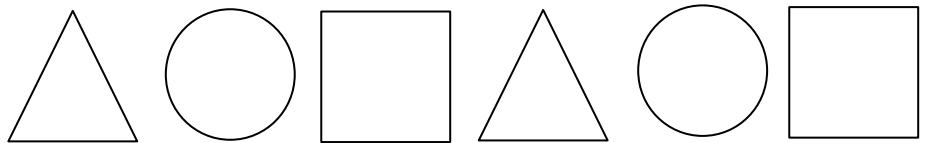
القاعدة هي تكرر  



القاعدة هي تكرر



القاعدة هي تكرر



القاعدة هي تكرر

أنماط الأعداد

نشاط

١

أكمل الأنماط الآتية عن طريق التعرف على قاعدة النمط

١٢	١٠	٨	٦	٤	٢
----	----	---	---	---	---

القاعدة هي إضافة ٢

			٣٠	٢٠	١٠
--	--	--	----	----	----

القاعدة هي إضافة

			٣٥	٣٠	٢٥
--	--	--	----	----	----

القاعدة هي إضافة

			١٢	٨	٤
--	--	--	----	---	---

القاعدة هي إضافة

			٦	٣	.
--	--	--	---	---	---

القاعدة هي إضافة

			٥	٣	١
--	--	--	---	---	---

القاعدة هي إضافة

٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠	٩٠
----	----	----	----	----	----

القاعدة هي نقص ١٠

			٥٥	٦٠	٦٥
--	--	--	----	----	----

القاعدة هي نقص

			١٨	٢٠	٢٢
--	--	--	----	----	----

القاعدة هي نقص

			١٢	١٥	١٨
--	--	--	----	----	----

القاعدة هي نقص

			٤٢	٤٣	٤٤
--	--	--	----	----	----

القاعدة هي نقص

			٢٤	٢٨	٣٢
--	--	--	----	----	----

القاعدة هي نقص

القاعدة هي (٣ -)

٤٥ ، ٤٨ ، ٥١ ، ٥٤ ، ٥٧ ، ٦٠ ، ٦٣ ، ٦٦

القاعدة هي ()

٥٠ ، ٤٥ ، ٤٠ ، ٣٥ ، ٣٠ ، ٢٥ ، ٢٠ ، ١٥ ، ١٠

القاعدة هي ()

..... ، ، ، ٣٢ ، ٢٦ ، ٢٠

القاعدة هي ()

..... ، ، ، ٧٠ ، ٨٠ ، ٩٠

القاعدة هي ()

..... ، ، ، ٩ ، ٥ ، ١

القاعدة هي ()

..... ، ، ، ٢٨ ، ٢٤ ، ٢٠

القاعدة هي ()

..... ، ، ، ٢٤ ، ١٨ ، ١٢

المصفوفة

المصفوفة نمط جديد في الرياضيات يحتوي على
أشياء مرتبة في صفوف وأعمدة لا تتخللها
مساحات (فجوات) فارغة

*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*

تسمى هذه مصفوفة لأنه لا يوجد فيها فجوات فارغة

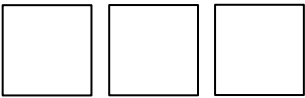
*	*	*	*
*	*	*	
*	*	*	*
*	*	*	*

هذه لا تكون مصفوفة لأن بها فجوات وتسمى صور

١

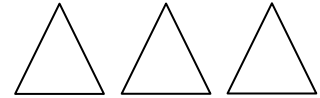
لاحظ الأشكال الآتية، ثم ضع علامة (v) أمام الكلمة المناسبة (مصفوفة - صور)

نشاط



صور

مصفوفة



صور

مصفوفة



كون مصفوفة باستخدام



كون مصفوفة باستخدام



كون مصفوفة باستخدام



كون مصفوفة باستخدام



كون مصفوفة باستخدام



كون مصفوفة باستخدام

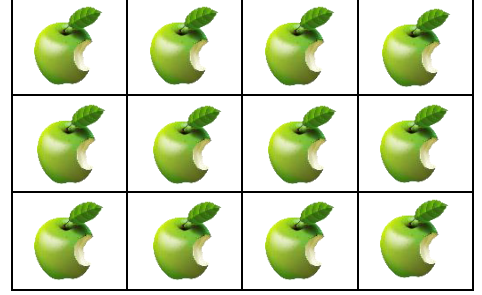
كتابة معادلات باستخدام المصفوفات

نشاط

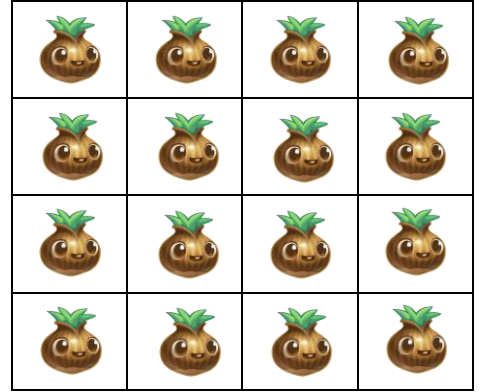
أكمل كما بالمثل

١

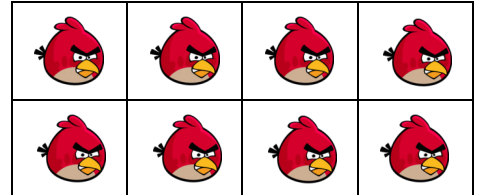
الصفوف: ٣ معادلة الجمع المتكرر للصفوف هي $١٢ = ٤ + ٤ + ٤$
 الأعمدة: ٤ معادلة الجمع المتكرر للأعمدة هي $١٢ = ٣ + ٣ + ٣ + ٣$
 المصفوفة تسمى ٣ في ٤

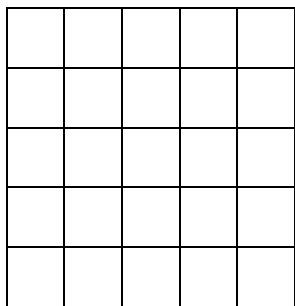


الصفوف: معادلة الجمع المتكرر للصفوف هي
 الأعمدة: معادلة الجمع المتكرر للأعمدة هي
 المصفوفة تسمى في

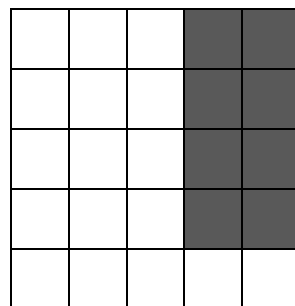


الصفوف: معادلة الجمع المتكرر للصفوف هي
 الأعمدة: معادلة الجمع المتكرر للأعمدة هي
 المصفوفة تسمى في

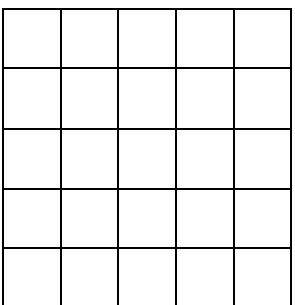




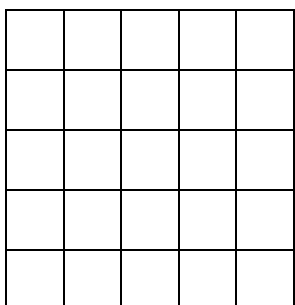
٥ في ١ =



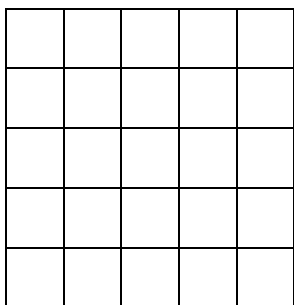
٤ في ٢ =



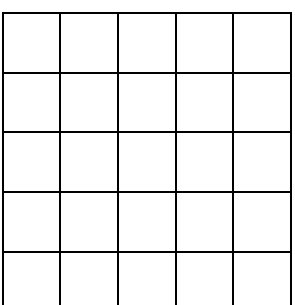
١ في ٥ =



٣ في ٣ =



٣ في ٢ =



٥ في ٥ =

تقدير نواتج الجمع والطرح

• كيفية تقدير ناتج الجمع

$$80 = \begin{array}{c} \text{عشرات} \\ \boxed{0} \end{array} \begin{array}{c} \text{آحاد} \\ \boxed{6} \end{array} + \begin{array}{c} \text{عشرات} \\ \boxed{3} \end{array} \begin{array}{c} \text{آحاد} \\ \boxed{2} \end{array}$$

00 30

- لتقدير ناتج جمع $32 + 56$ يمكننا استخدام استراتيجية تقدير العدد من خلال أول رقم من اليسار. أولاً: انظر إلى أول خانة في العدد من اليسار وهي خانة العشرات. ثانياً: سنفكر في العدد 32 على أنه 30 ، ونفكر في العدد 56 على أنه 50 . نجمع العددين 30 و 50 في أذهاننا فنحصل على 80 .
- العدد 80 ليس هو الإجابة الحقيقية، ولكنه يعطينا تقديرًا لها.
 - ناتج الجمع الحقيقي للعددين $32 + 56 = 88$
 - فتكون القيمة التقديرية أصغر من القيمة الحقيقية.

• كيفية تقدير ناتج الجمع

$$50 = \begin{array}{c} \text{عشرات} \\ \boxed{3} \end{array} \begin{array}{c} \text{آحاد} \\ \boxed{7} \end{array} - \begin{array}{c} \text{عشرات} \\ \boxed{8} \end{array} \begin{array}{c} \text{آحاد} \\ \boxed{4} \end{array}$$

30 80

- أولاً: انظر إلى أول خانة في العدد من اليسار وهي خانة العشرات. ثانياً: سنفكر في العدد 84 على أنه 80 ، ونفكر في العدد 37 على أنه 30 . نطرح العددين 80 و 30 في أذهاننا فنحصل على 50 .
- العدد 50 ليس هو الإجابة الحقيقية، ولكنه يعطينا تقديرًا لها.
 - ناتج الطرح الحقيقي للعددين $37 - 84 = 47$
 - فتكون القيمة التقديرية أكبر من القيمة الحقيقية.

التقدير

$$٨٠ = ٢٠ + ٦٠$$

$$٢٠ = ٥٠ + ٧٠$$

$$\dots = \dots + \dots$$

$$\dots = \dots + \dots$$

$$\dots = \dots + \dots$$

$$\dots = \dots + \dots$$

$$\dots = \dots + \dots$$

$$\dots = \dots + \dots$$

$$\dots = \dots + \dots$$

$$\dots = \dots + \dots$$

$$\dots = \dots + \dots$$

الحقيقي

$$٨٦ = ٢٢ + ٦٤$$

$$٢٤ = ٥٢ + ٧٦$$

$$\dots = ٣١ + ٣٥$$

$$\dots = ١١ + ٦٧$$

$$\dots = ١٨ + ٧٢$$

$$\dots = ٥٤ + ٣٨$$

$$\dots = ٧٤ + ٢٨$$

$$\dots = ٤٤ - ٩٣$$

$$\dots = ١٥ - ٦٥$$

$$\dots = ٢٩ - ٥١$$

$$\dots = ٢٧ - ٩٢$$

تقريب الأعداد لأقرب عشرة

كيفية تقريب عدد مكون من رقمين
إلى أقرب عشرة من خلال مخطط الأعداد

١٠٠	١٠١	١٠٢	١٠٣	١٠٤	١٠٥	١٠٦	١٠٧	١٠٨	١٠٩	١١٠
٨٩	٩٠	٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩
٧٨	٧٩	٨٠	٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨
٦٧	٦٨	٦٩	٧٠	٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧
٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠	٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥
٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠	٤١	٤٢	٤٣	٤٤
٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢	٣٣
١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١

لتقريب عدد مكون من رقمين ننظر إلى المخطط ثم نحدد إلى أي الأعداد أقرب.
فمثلاً العدد ٤٧ أقرب إلى ٥٠ والعدد ٤٣ أقرب إلى ٤٠

إذا اردنا تقريب العددين ٤٢ و ٤٨ لأقرب عشرة، ننظر إلى موقع كل منهما في المخطط السابق، نجد أن العدد ٤٢ أقرب إلى العدد ٤٠، والعدد ٤٨ أقرب إلى العدد ٥٠ فيكون العدد ٤٢ أقرب إلى العدد ٤٠ (لأقرب عشرة)، ويكون العدد ٤٨ أقرب إلى العدد ٥٠ (لأقرب عشرة).

نشاط

استخدم المخطط السابق لتقريب الأرقام الآتية لأقرب عشرة كما بالمثل

١

٧٣ أقرب إلى

١٠٠

٩٥ أقرب إلى

٥١ أقرب إلى

٢٧ أقرب إلى

٨٢ أقرب إلى

٦٨ أقرب إلى

٦٦ أقرب إلى

٧٤ أقرب إلى

٢

استخدم المخطط السابق لتقريب الأرقام الآتية لأقرب عشرة كما بالمثل

نشاط



$$19 - 67$$

٦٧ يتم تقريبه لأعلى ليصبح ٧٠

١٩ يتم تقريبه لأعلى ليصبح ٢٠

$$00 = 20 - 70$$

التقدير ٥٠



$$36 + 24$$

٣٦ يتم تقريبه لأعلى ليصبح ٤٠

٢٤ يتم تقريبه لأسفل ليصبح ٢٠

$$60 = 20 + 40$$

التقدير ٦٠

$$09 - 81$$

٨١ يتم تقريبه ل..... ليصبح

٥٩ يتم تقريبه ل..... ليصبح

التقدير

$$13 + 28$$

٢٨ يتم تقريبه ل..... ليصبح

١٣ يتم تقريبه ل..... ليصبح

التقدير

تقدير نواتج عمليتي الجمع والطرح للأعداد المكونة من ثلاثة أرقام

إيجاد ناتج جمع $١٢٠ + ٣٧٠$
باستخدام استراتيجيات مختلفة

أولاً: استراتيجية تقدير العدد من خلال أول رقم من اليسار.
ننظر لخانة المئات ونستخدم استراتيجية تقدير العدد من خلال أول رقم من اليسار.

$$١٢٠ + ٣٧٠$$

٣٧٠ أقرب إلى ٣٠٠ .

١٢٠ أقرب إلى ١٠٠ .

لذلك: تقدير الجمع هو $٤٠٠ = ٣٠٠ + ١٠٠$

ثانياً: استراتيجية التقريب

$$١٢٠ + ٣٧٠$$

١٢٠ يتم تقريبها لأسفل فتصبح ١٠٠ لأن العدد ١٢٠ يضم ١ في خانة المئات و ٢ في خانة العشرات، ولذلك فإن

المائة الأقرب للعدد هي ١٠٠ .

٣٧٠ يتم تقريبها لأعلى فتصبح ٤٠٠ لأن العدد ٣٧٠ يضم ٣ في خانة المئات و ٧ في خانة العشرات، لذلك

فإن المائة الأقرب للعدد هي ٤٠٠ .

لذلك: تقدير الجمع هو $٥٠٠ = ٤٠٠ + ١٠٠$

إيجاد ناتج طرح ٨٩٠ + ٢١٠
باستخدام استراتيجيات مختلفة

أولاً: استراتيجية تقدير العدد من خلال أول رقم من اليسار
ننظر لخانة أول رقم من اليسار وهي خانة المئات

$$\textcircled{2}10 + \textcircled{8}90$$

٨٩٠ أقرب إلى ٨٠٠

٢١٠ أقرب إلى ٢٠٠

$$600 = 200 - 800$$

لذلك: تقدير ناتج الطرح هو ٦٠٠

ثانياً: استراتيجية التقريب

$$\textcircled{2}10 + \textcircled{8}90$$

٨٩٠ يتم تقريبها لأعلى فتصبح ٩٠٠ لأن العدد ٨٩٠ يضم ٨ في خانة المئات و ٩ في خانة العشرات، لذلك فإن المائة الأقرب للعدد هو ٩٠٠
٢١٠ يتم تقريبها لأسفل فتصبح ٢٠٠ لأن العدد ٢١٠ يضم ٢ في خانة المئات و ١ في خانة العشرات، لذلك فإن المائة الأقرب للعدد هي ٢٠٠

$$700 = 200 - 900$$

لذلك: تقدير ناتج الطرح هو ٧٠٠



$$340 - 602$$

التقدير عن طريق أول رقم من اليسار

$$300 - 300 \text{ يساوي } 300$$

التقدير عن طريق التقريب

$$400 - 300 \text{ يساوي } 400$$



$$582 + 210$$

التقدير عن طريق أول رقم من اليسار

$$700 + 500 \text{ يساوي } 700$$

التقدير عن طريق التقريب

$$800 + 600 \text{ يساوي } 800$$

$$126 - 403$$

التقدير عن طريق أول رقم من اليسار

$$..... - \text{ يساوي }$$

التقدير عن طريق التقريب

$$..... - \text{ يساوي }$$

$$193 + 672$$

التقدير عن طريق أول رقم من اليسار

$$..... + \text{ يساوي }$$

التقدير عن طريق التقريب

$$..... + \text{ يساوي }$$

$$336 - 064$$

التقدير عن طريق أول رقم من اليسار

$$..... - \text{ يساوي }$$

التقدير عن طريق التقريب

$$..... - \text{ يساوي }$$

$$060 + 112$$

التقدير عن طريق أول رقم من اليسار

$$..... + \text{ يساوي }$$

التقدير عن طريق التقريب

$$..... + \text{ يساوي }$$

$$123 - 886$$

التقدير عن طريق أول رقم من اليسار

$$..... - \text{ يساوي }$$

التقدير عن طريق التقريب

$$..... - \text{ يساوي }$$

$$014 + 402$$

التقدير عن طريق أول رقم من اليسار

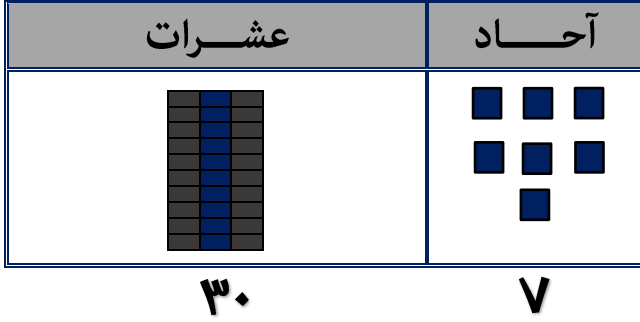
$$..... + \text{ يساوي }$$

التقدير عن طريق التقريب

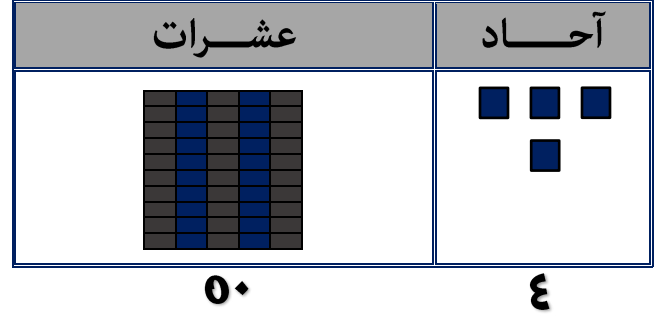
$$..... + \text{ يساوي }$$

جمع عددين مكونين من رقمين بإعادة التجميع

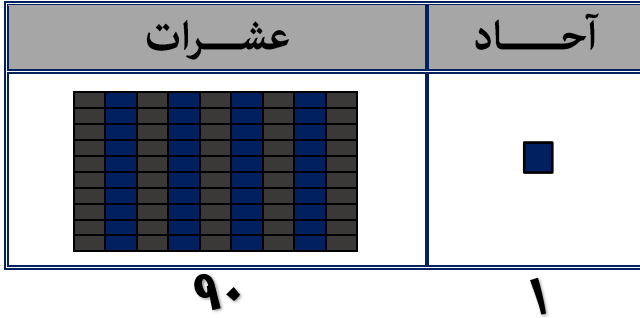
لإيجاد ناتج جمع $37 + 54$ سوف نستخدم نماذج القيمة المكانية



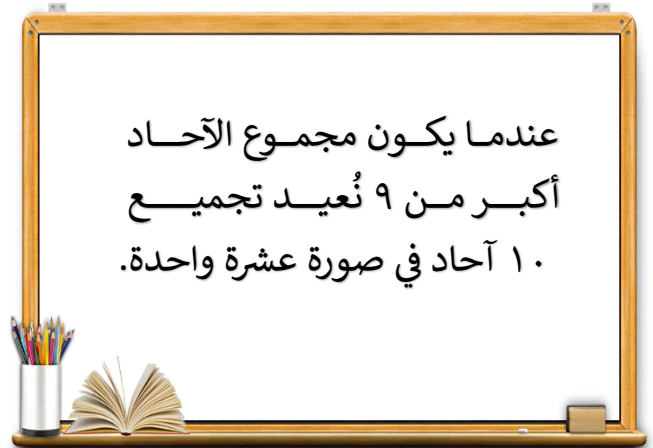
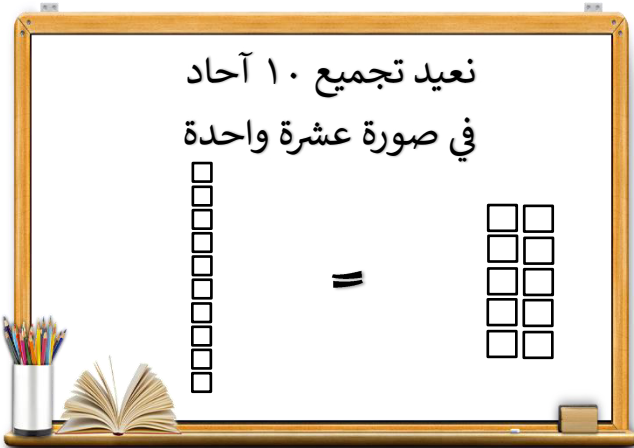
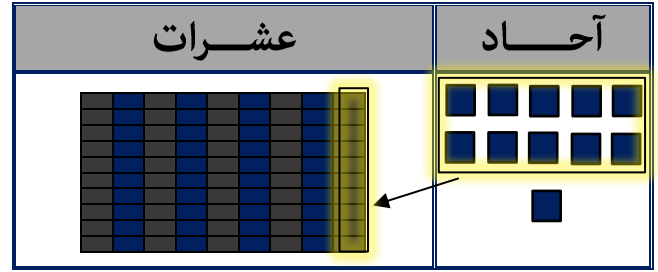
+



=



←



$$\boxed{} = 26 + 35$$

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

$$\boxed{} = 19 + 72$$

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

$$\boxed{} = 34 + 69$$

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

$$\boxed{} = ٤٨ + ٢٣$$

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

$$\boxed{} = ٢٧ + ٤٥$$

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

$$\boxed{} = ٣٧ + ٢٤$$

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

$$\begin{array}{r} ٦٧ \\ + ١٣ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦٧ \\ + ١٤ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤٥ \\ + ١٦ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ١٩ \\ + ١٨ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨٨ \\ + ٧ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤٩ \\ + ٢٥ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢٢ \\ + ٤٦ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦٣ \\ + ١٧ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٩٠ \\ + ٥ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨٦ \\ + ٨ \\ \hline \end{array}$$

$\begin{array}{r} ٥٤ \\ + ٣٨ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ١٤ \\ + ٤٨ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٣٧ \\ + ٣٣ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٧٢ \\ + ١٨ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٥٦ \\ + ٤٥ \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{r} ٥٤ \\ + ٣٣ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ١٧ \\ + ٢٥ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٦٤ \\ + ١٨ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٢٨ \\ + ٦٦ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٣١ \\ + ٥٩ \\ \hline \end{array}$

استخدام نماذج القيمة المكانية لجمع الأعداد

$$52 + 60$$

نستخدم نماذج القيمة المكانية

عشرات	آحاد
50	2

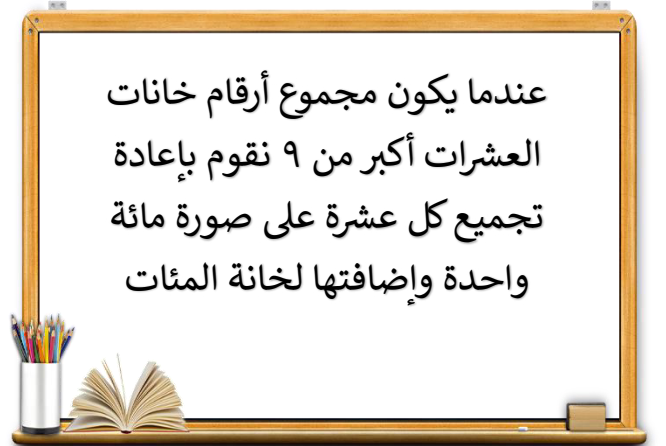
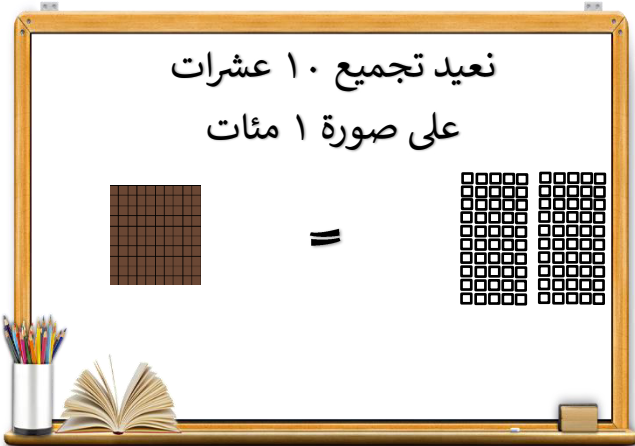
+

عشرات	آحاد
60	0

مئات	عشرات	آحاد
100	10	7

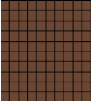


=

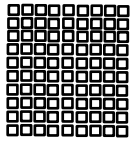

$$117 = 52 + 60$$





١٢٣

= ٩١ + ٣٢

مئات	عشرات	آحاد
		

عشرات	آحاد
	

عشرات	آحاد
	

= ٥٢ + ٧٤

مئات	عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

= ٤٥ + ٨١

مئات	عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

$$= 36 + 67$$

مئات	عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

$$= 49 + 11$$

مئات	عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

$$= 86 + 25$$

مئات	عشرات	آحاد

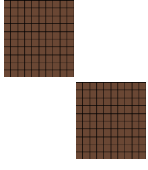
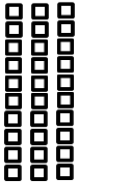
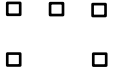
عشرات	آحاد

عشرات	آحاد


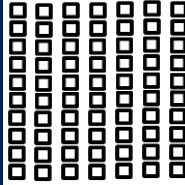
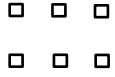
جمع الأعداد المكونة من ٣ أرقام بإعادة التجميع

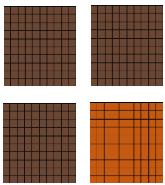
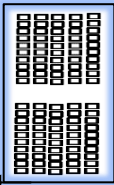

كيفية جمع ٢٣٥ + ١٧٦

$$٤١١ = ٢٣٥ + ١٧٦$$

مئات	عشرات	آحاد
		
٢٠٠	٣٠	٥

+

مئات	عشرات	آحاد
		
١٠٠	٧٠	٦

مئات	عشرات	آحاد
		
٤٠٠	١٠	١

=

١

حل مسائل الجمع الآتية كما بالمثل

نشاط

$$\boxed{} = ٣٩ + ١٩٣$$

مئات	عشرات	آحاد

مئات	عشرات	آحاد

مئات	عشرات	آحاد

$$\boxed{} = 146 + 185$$

مئات	عشرات	آحاد

مئات	عشرات	آحاد

مئات	عشرات	آحاد

$$\boxed{} = 179 + 242$$

مئات	عشرات	آحاد

مئات	عشرات	آحاد

مئات	عشرات	آحاد

$$\boxed{} = 268 + 153$$

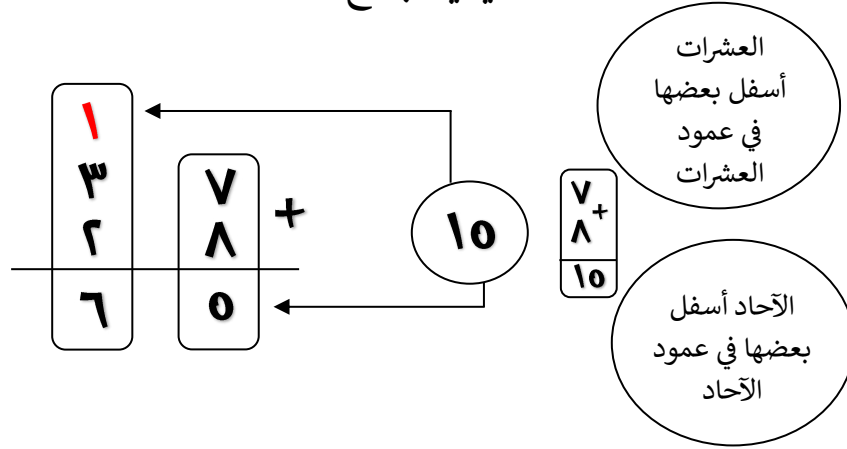
مئات	عشرات	آحاد

مئات	عشرات	آحاد

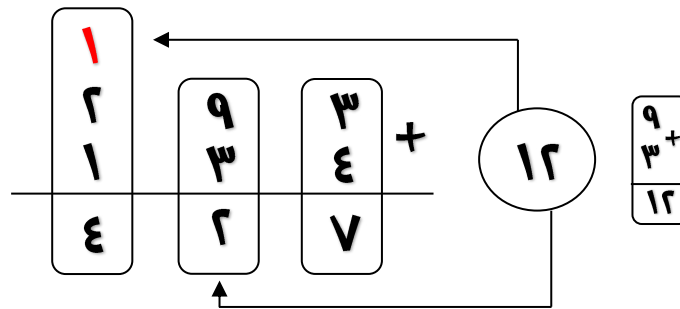
مئات	عشرات	آحاد

جمع الأعداد المكونة من رقمين والمكونة من ٣ أرقام بإعادة التجميع

كيفية جمع ٣٧ + ٢٨



كيفية جمع ٢٩٣ + ١٣٤



$$\begin{array}{r} \square \\ ٤ \quad ٣ \\ ٣ \quad ٩ \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ ٥ \quad ٤ \\ ٢ \quad ٨ \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ ١ \quad ٣ \\ ٢ \quad ٧ \\ \hline ٩ \quad ٠ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ ٢ \quad ٩ \\ ٢ \quad ٢ \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ ٧ \quad ٦ \\ ١ \quad ٧ \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ ٤ \quad ٤ \\ \quad ٦ \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ ٣ \quad ٣ \\ ٢ \quad ٧ \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ ٢ \quad ٨ \\ ١ \quad ٥ \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \square \\ ٦ \quad ٧ \\ \quad ٧ \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥٨٢ \\ ٣٣٣ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ١٩٤ \\ ٨٠٨ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ١٣٧ \\ ٢٢٥ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢٩٣ \\ ٣١٦ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤٥٢ \\ ٣٦٢ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤٢٤ \\ ٣٠٩ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤٠٢ \\ ٢٤٧ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥٦٣ \\ ٣٥٦ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤٧٣ \\ ٩٦ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨٣٢ \\ ١١ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥٥٤ \\ ٢٥٢ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣٤٨ \\ ٢٠٤ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢٢٥ \\ ٣٢ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢٧٢ \\ ٣٣٣ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥٨٢ \\ ١٦٢ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦٩٣ \\ ٣٠٣ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢٣١ \\ ٦٦٥ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢٥٤ \\ ٣٠٤ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤٧٨ \\ ١٢١ \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ١٨٢ \\ ٥٤٢ \\ + \\ \hline \end{array}$$

علاقة الطرح بالجمع (عائلات الحقائق)

$$11 = 3 + 8$$

$$11 = 8 + 3$$

$$3 = 8 - 11$$

$$8 = 11 - 3$$

• العددان الأول والثاني في عائلي هما العددان: ٣ ، ٨

• العدد الثالث هو مجموعهما ١١

تذكر أن:

• عملية الجمع إبداليه

$$8 + 3 = 3 + 8$$

لذلك فالترتيب غير ضروري

• أما عملية الطرح فالترتيب فيها ضروري فيجب أن نبدأ بالرقم الأكبر

$$\text{مثلاً } 11 - 8$$

• الجمع والطرح عمليتان مرتبطتان ببعضهما.

• الجمع والطرح عمليتان (متعاكستان) أو متضادتان.

نشاط

استخدم الأعداد الآتية لتكوين عائلة الحقائق

١

٧	١٦	٩
..... = +		
..... = +		
..... = -		
..... = -		

٨	٥	١٣
..... = +		
..... = +		
..... = -		
..... = -		

٥	١١	٦
..... = +		
..... = +		
..... = -		
..... = -		

٨ , ٦ , ٢

١٤ , ٦ , ٨

١٢ , ٧ , ٥

٧ , ٤ , ٣

$$٢ = ٦ - ٨$$

$$١٤ = ٥ - ١٢$$

$$٨ = ٢ + ٦$$

$$٧ = ٤ + ٣$$

$$٥ = ٧ - ١٢$$

$$٧ = ٣ + ٤$$

$$١٤ = ٨ + ٦$$

$$١٤ = ٦ + ٨$$

$$٦ = ٨ - ١٤$$

$$٦ = ٢ - ٨$$

$$٣ = ٤ + ٧$$

$$١٢ = ٥ + ٧$$

$$٤ = ٣ - ٧$$

$$٨ = ٦ - ١٤$$

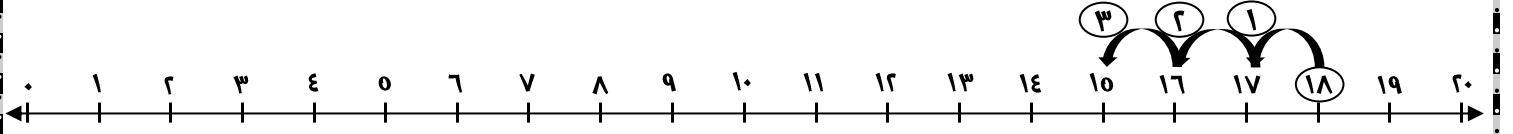
$$١٢ = ٧ + ٥$$

$$٨ = ٦ + ٢$$

خط الأعداد

كيفية استخدام خط الأعداد في إيجاد ناتج

$$10 = 3 - 18$$



أولاً: نضع دائرة حول الرقم الأكبر وهو 18

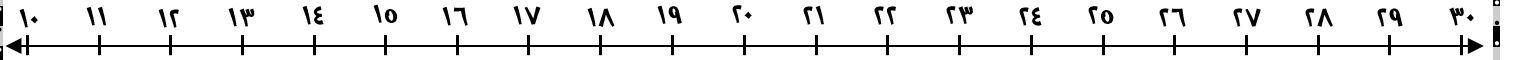
ثانياً: نقوم بالعد للخلف 3 أعداد (قفزات) فنحصل على العدد 10

نشاط

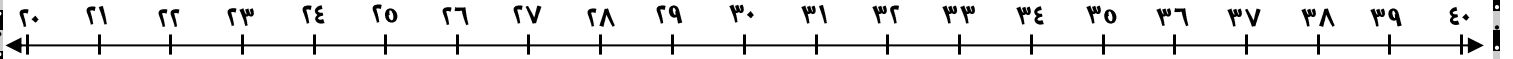
اوجد الناتج الصحيح على خط الأعداد

1

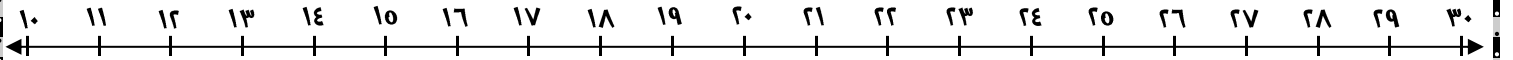
$$\dots\dots\dots = 4 + 18$$



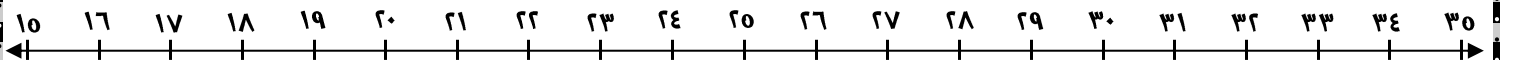
$$\dots\dots\dots = 7 - 29$$



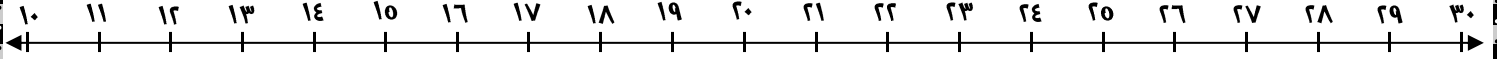
$$\dots\dots\dots = 0 - 17$$



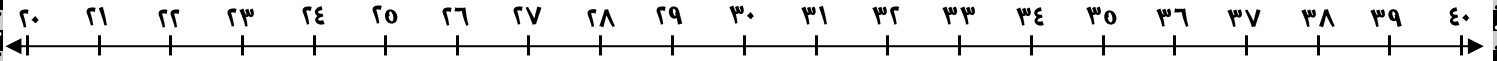
$$\dots\dots\dots = 0 + 19$$



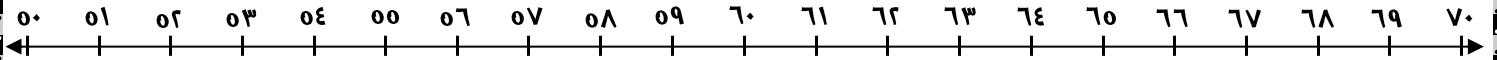
$$10 = \dots + 10$$



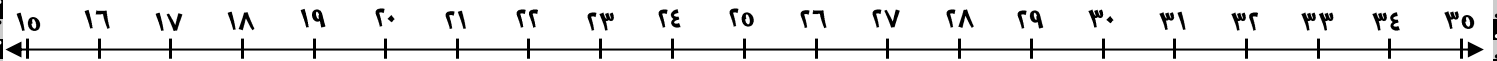
$$\dots = 7 - 30$$



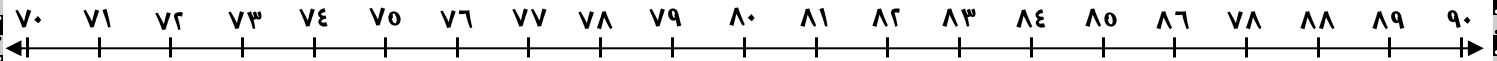
$$\dots = 3 - 64$$



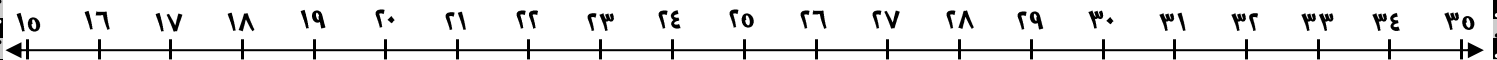
$$\dots = 7 + 17$$



$$\dots = 10 - 88$$



$$\dots = 7 + 27$$



حل مسائل الطرح الكلامية

نشاط

حل المسائل الكلامية الآتية كما بالمثل

١

كريم يريد أن يقرأ ٧٨ صفحة في كتاب ما، وهو الآن قرأ ١٢ صفحة بالفعل، كم عدد الصفحات التي لم يقرأها؟

← عدد الصفحات التي لم يقرأها = $78 - 12$

← الناتج الفعلي = ٦٦ صفحة

← الناتج المقدر بالتقريب = $80 - 10 = 70$ صفحة

فصل مدرسي يوجد به ٣٩ بنتًا و ٢١ ولدًا، أوجد الفرق بين عدد البنات و عدد الأولاد.

الفرق =

الناتج الفعلي =

← الناتج المقدر بالتقريب =

مع خالد ١٠٠ جنيه ويريد شراء لعبة تكلفتها ١٨٣ جنيهًا، كم يحتاج من النقود لشراء اللعبة؟

← المبلغ الذي يحتاج إليه =

مريم لديها ٩٩ جنيهًا، أعطت شقيقها مروان ٥٨ جنيهًا، كم من المال تبقى معها؟

← المال المتبقي مع مريم =

مع عُمر ٢٠٠ جنيه، اشترى بعض الكتب بمبلغ ٦٠ جنيهًا، كم من المال تبقى معه؟

← المال المتبقي مع عُمر =

تحليل الأعداد وتكوينها

أستطيع إيجاد مكونات الأعداد

$$٢٦ + ٥٠ ، ٤٦ + ٣٠ ، ٣٦ + ٤٠ ، ١٦ + ٦٠ ، ٦ + ٧٠ = ٧٦$$

$$٣٤ + ٢٠ ، ١٤ + ٤٠ ، ٤ + ٥٠ ، ٢٤ + ٣٠ ، ٤٤ + ١٠ = ٥٤$$

١

اكتب ٣ طرق مختلفة لتحليل كل عدد

نشاط

$$\dots + \dots ، \dots + \dots ، \dots + \dots = ٨٦$$

$$\dots + \dots ، \dots + \dots ، \dots + \dots = ٢٩$$

$$\dots + \dots ، \dots + \dots ، \dots + \dots = ٣٧$$

$$\dots + \dots ، \dots + \dots ، \dots + \dots = ٩٢$$

$$\dots + \dots ، \dots + \dots ، \dots + \dots = ٧٤$$

$$\dots + \dots ، \dots + \dots ، \dots + \dots = ٨٢$$

$$\dots + \dots ، \dots + \dots ، \dots + \dots = ٦٠$$

$$\dots + \dots ، \dots + \dots ، \dots + \dots = ٥٨$$

$$\dots + \dots ، \dots + \dots ، \dots + \dots = ٤٦$$

$$\dots + \dots ، \dots + \dots ، \dots + \dots = ٣٥$$

$$\dots + \dots ، \dots + \dots ، \dots + \dots = ١٩$$

$$\dots + \dots ، \dots + \dots ، \dots + \dots = ٨٠$$

$$\dots + \dots ، \dots + \dots ، \dots + \dots = ٣٨$$

مجموعة المسائل المتسلسلة

مجموعة المسائل المتسلسلة هي مجموعة من ٣ مسائل أو أكثر.

• كيف نحل مجموعة المسائل المتسلسلة؟

$$٧٥ = ١٠ - ٨٥$$

$$٦٥ = ٢٠ - ٨٥$$

$$٥٥ = ٣٠ - ٨٥$$

$$٥٠ = ٣٥ - ٨٥$$

- المسائل الثلاث الأولى تتضمن طرح مجموعات من ١٠ فقط.
- المسألة الرابعة هي طرح آحاد وعشرات، يمكننا إجراء الطرح ذهنيًا بالاستعانة بالمسائل الثلاثة السابقة.

نشاط

استخدم مخطط ١٢٠ لحل مجموعات المسائل المتسلسلة الآتية

١

١١	١١	١١	١١	١١	١١	١١	١١	١١	١٢
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	٠
١٠١	١٠٢	١٠٣	١٠٤	١٠٥	١٠٦	١٠٧	١٠٨	١٠٩	١١٠
٩١	٩٢	٩٣	٩٤	٩٥	٩٦	٩٧	٩٨	٩٩	١٠٠
٨١	٨٢	٨٣	٨٤	٨٥	٨٦	٨٧	٨٨	٨٩	٩٠
٧١	٧٢	٧٣	٧٤	٧٥	٧٦	٧٧	٧٨	٧٩	٨٠
٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦	٦٧	٦٨	٦٩	٧٠
٥١	٥٢	٥٣	٥٤	٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠
٤١	٤٢	٤٣	٤٤	٤٥	٤٦	٤٧	٤٨	٤٩	٥٠
٣١	٣٢	٣٣	٣٤	٣٥	٣٦	٣٧	٣٨	٣٩	٤٠
٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

$$\dots\dots\dots = ١٠ - ٥٢$$

$$\dots\dots\dots = ٢٠ - ٥٢$$

$$\dots\dots\dots = ٤٠ - ٥٢$$

$$\dots\dots\dots = ٤٥ - ٥٢$$

$$\dots\dots\dots = ١٠ - ٨٧$$

$$\dots\dots\dots = ٢٠ - ٨٧$$

$$\dots\dots\dots = ٣٠ - ٨٧$$

$$\dots\dots\dots = ٣٥ - ٨٧$$

$$\dots\dots\dots = ١٠ - ١١٠$$

$$\dots\dots\dots = ٢٠ - ١١٠$$

$$\dots\dots\dots = ٤٠ - ١١٠$$

$$\dots\dots\dots = ٤٤ - ١١٠$$

الطرح بإعادة التجميع حل المسائل

لطح ٦١ - ١٨

$$٤٣ = ١٨ - ٦١$$

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

- نبدأ الطرح من الآحاد، ولكننا لا نستطيع طرح ٨ من ١، نحتاج لإعادة تجميع عشرة واحدة إلى ١٠ آحاد.
- الآن لدينا ١١ - ٨ = ٣ في خانة الآحاد.
- ولدينا ٥٠ - ١٠ = ٤٠ في خانة العشرات.
- فتكون الإجابة هي ٤٣

نشاط

قرب ثم اطح باستخدام نماذج القيمة المكانية كما بالمثل

١

$$٢٤ = ٨ - ٣٢$$

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

$$٢٠ = ١٠ - ٣٠ = \text{التقدير}$$

$$\dots\dots\dots = 37 - 90$$

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

التقدير =

$$\dots\dots\dots = 29 - 46$$

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

التقدير =

$$\dots\dots\dots = 19 - 83$$

عشرات	آحاد

عشرات	آحاد

التقدير =

$$\begin{array}{r} ٧٨ \\ ٦٦ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٨٠ \\ ٤٢ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٢٨ \\ ١٩ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥٦ \\ ٤٢ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٤٥ \\ ٢٣ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٣٤ \\ ١٥ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٥٢ \\ ٢٨ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ١٩ \\ ٠٧ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٩٧ \\ ٤٩ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ٦١ \\ ٣٠ \\ \hline \end{array}$$

$\begin{array}{r} ٥١٨ \\ ٢٩ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٤٩٤ \\ ٢٨٧ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٩٨٥ \\ ٦٧ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٥٩٠ \\ ٢٨٦ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٩٢٨ \\ ٣٨٦ \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{r} ٣٥٢ \\ ١٢٣ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٤٦٨ \\ ٢٧٩ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٦٧٩ \\ ٣٩ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٩٣٦ \\ ٢٩ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ٩٧٦ \\ ٣٩٤ \\ \hline \end{array}$

الكسور



جزآن غير متساويان



جزآن متساويان



جزآن متساويان



ثلاثة أجزاء غير متساوية



ثلاثة أجزاء متساوية



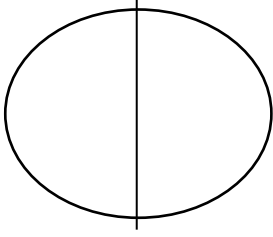
أربعة أجزاء غير متساوية



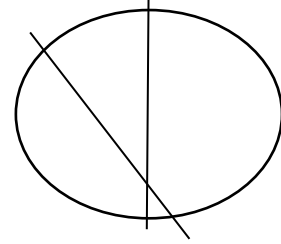
أربعة أجزاء غير متساوية



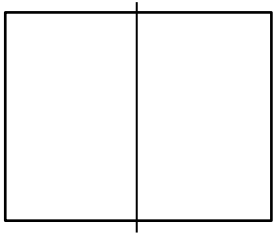
أربعة أجزاء متساوية



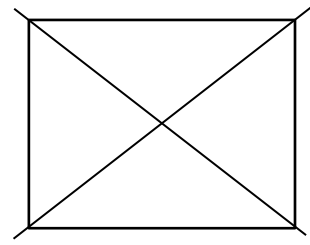
أجزاء متساوية - أجزاء غير متساوية



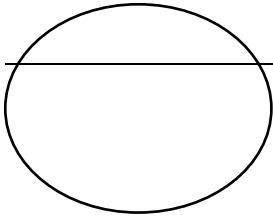
أجزاء متساوية - أجزاء غير متساوية



أجزاء متساوية - أجزاء غير متساوية



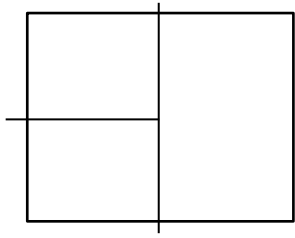
أجزاء متساوية - أجزاء غير متساوية



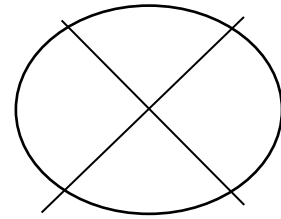
أجزاء متساوية - أجزاء غير متساوية



أجزاء متساوية - أجزاء غير متساوية



أجزاء متساوية - أجزاء غير متساوية



أجزاء متساوية - أجزاء غير متساوية



الربع

أربعة أجزاء متساوية

$$\frac{1}{4}$$



الثالث

ثلاثة أجزاء متساوية

$$\frac{1}{3}$$



النصف

جزآن متساويان

$$\frac{1}{2}$$



واحد صحيح

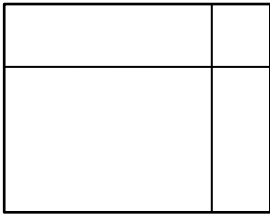
واحد صحيح

١

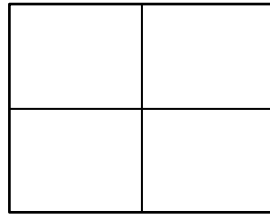
٢

اكتب عدد الأجزاء المقسم إليها، وإذا كان الشكل مقسمًا إلى أجزاء غير متساوية فاكتب لا شيء

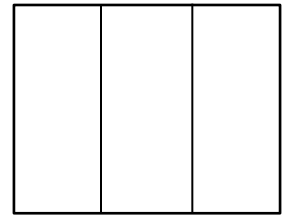
نشاط



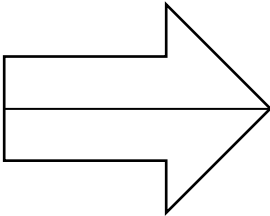
.....



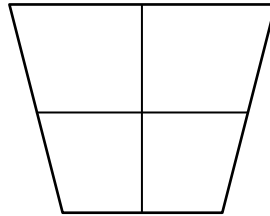
.....



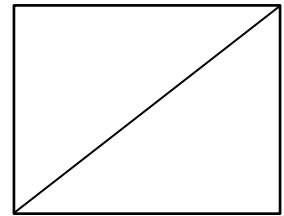
.....



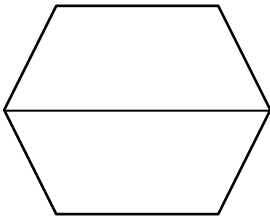
.....



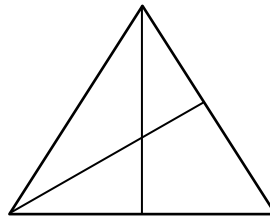
.....



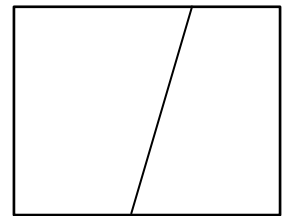
.....



.....

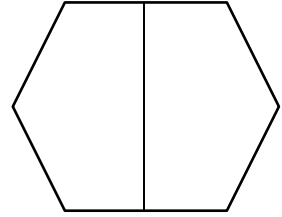


.....

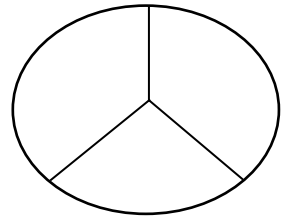


.....

$\frac{1}{2}$ ○ $\frac{3}{4}$ ○ $\frac{1}{3}$ ○ $\frac{1}{4}$ ○



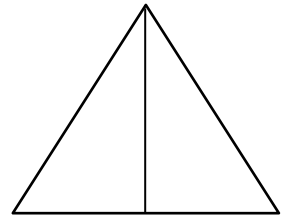
$\frac{1}{2}$ ○ $\frac{3}{4}$ ○ $\frac{1}{3}$ ○ $\frac{1}{4}$ ○



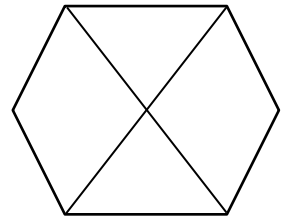
$\frac{1}{2}$ ○ $\frac{3}{4}$ ○ $\frac{1}{3}$ ○ $\frac{1}{4}$ ○



$\frac{1}{2}$ ○ $\frac{3}{4}$ ○ $\frac{1}{3}$ ○ $\frac{1}{4}$ ○



$\frac{1}{2}$ ○ $\frac{3}{4}$ ○ $\frac{1}{3}$ ○ $\frac{2}{4}$ ○



$$\frac{3}{4} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{4} = \text{كسر بسطه ١ ومقامه ٣}$$

$$\frac{3}{4} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{4} = \text{كسر بسطه ٣ ومقامه ٤}$$

$$\frac{3}{4} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{4} = \text{كسر بسطه ١ ومقامه ٢}$$

$$\frac{3}{4} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{1}{5} \quad \frac{1}{4} = \text{كسر بسطه ١ ومقامه ٥}$$

$$\frac{2}{3} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{4} = \text{كسر بسطه ٢ ومقامه ٣}$$

$$\frac{3}{4} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{4} = \text{كسر بسطه ١ ومقامه ٤}$$

$$\frac{3}{4} \quad \frac{2}{6} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{4} = \text{كسر بسطه ٢ ومقامه ٦}$$

$$\frac{3}{5} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{4} = \text{كسر بسطه ٣ ومقامه ٥}$$

$$\frac{3}{4} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{1}{4} = \text{كسر بسطه ١ ومقامه ٨}$$

الكسر كجزء من مجموعة



$\frac{2}{4}$

ما الكسر الذي يعبر عن الدجاجة؟

$\frac{1}{4}$

ما الكسر الذي يعبر عن الديك؟

$\frac{1}{4}$

ما الكسر الذي يعبر عن البطة؟

1

لاحظ، ثم أجب

نشاط



$\frac{\quad}{\quad}$

ما الكسر الذي يعبر عن التفاحة؟

$\frac{\quad}{\quad}$

ما الكسر الذي يعبر عن الجزرة؟

$\frac{\quad}{\quad}$

ما الكسر الذي يعبر عن البصل؟



$\frac{\quad}{\quad}$

ما الكسر الذي يعبر عن الفلفل؟

$\frac{\quad}{\quad}$

ما الكسر الذي يعبر عن الفراولة؟

$\frac{\quad}{\quad}$

ما الكسر الذي يعبر عن الطماطم؟



ما الكسر الذي يعبر عن الكرة؟

ما الكسر الذي يعبر عن القطة؟

ما الكسر الذي يعبر عن العصفور؟



ما الكسر الذي يعبر عن الفراشة؟

ما الكسر الذي يعبر عن البطيخ؟



ما الكسر الذي يعبر عن الحلوى؟

ما الكسر الذي يعبر عن المياه؟

ما الكسر الذي يعبر عن البرتقال؟

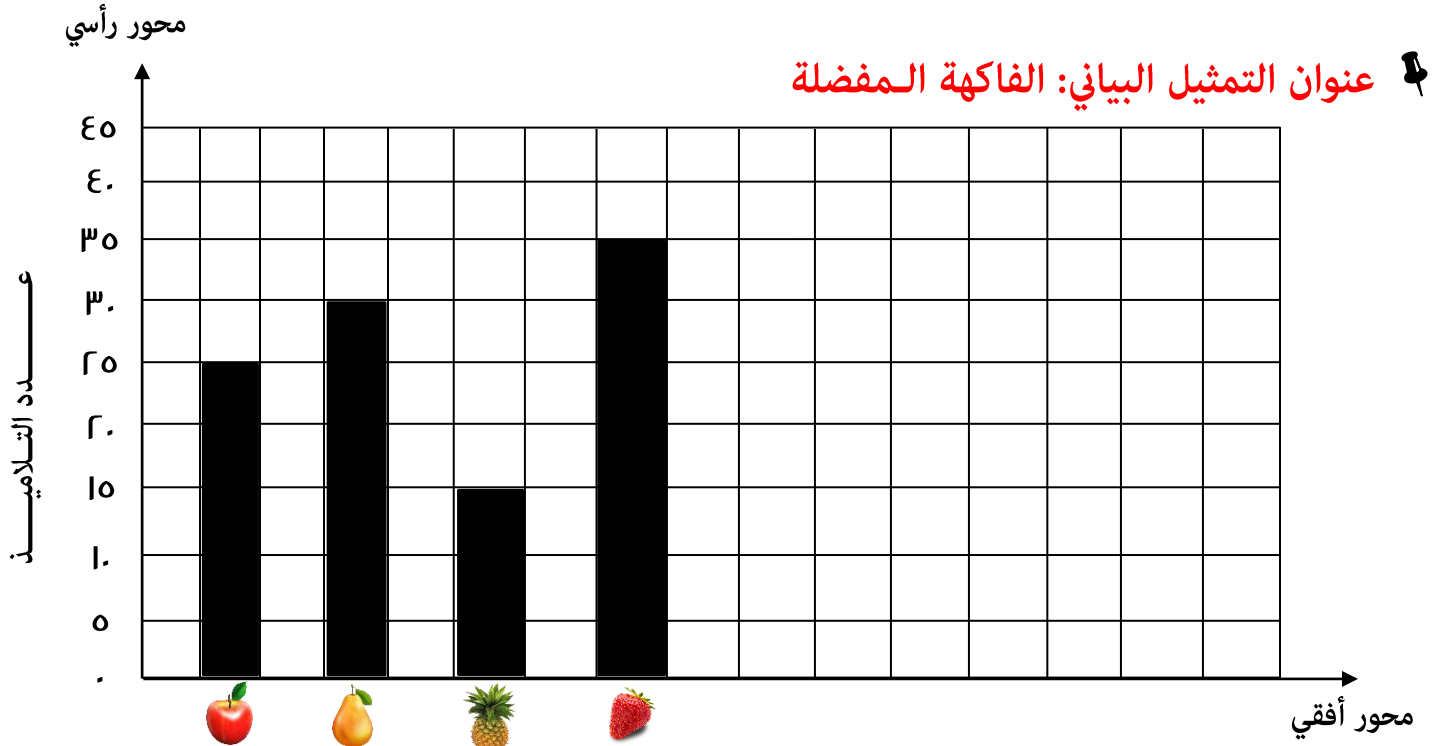


ما الكسر الذي يعبر عن الذرة؟

ما الكسر الذي يعبر عن العنب؟

الرسم البياني بالصور والرسم البياني بالأعمدة

بالأمس ذهبت في رحلة مع فصلي لأحد أكبر المزارع في المحافظة ورأينا الكثير من الفاكهة خلال رحلتنا ووجدنا: ٢٥ تلميذًا يحبون 🍏 ، و٣٠ تلميذًا يحبون 🍑 ، و١٥ تلميذًا يحبون 🍍 ، و٣٥ تلميذًا يحبون 🍓 واليوم طلب منا معلمنا عرض هذه المعلومات في الرسم البياني.

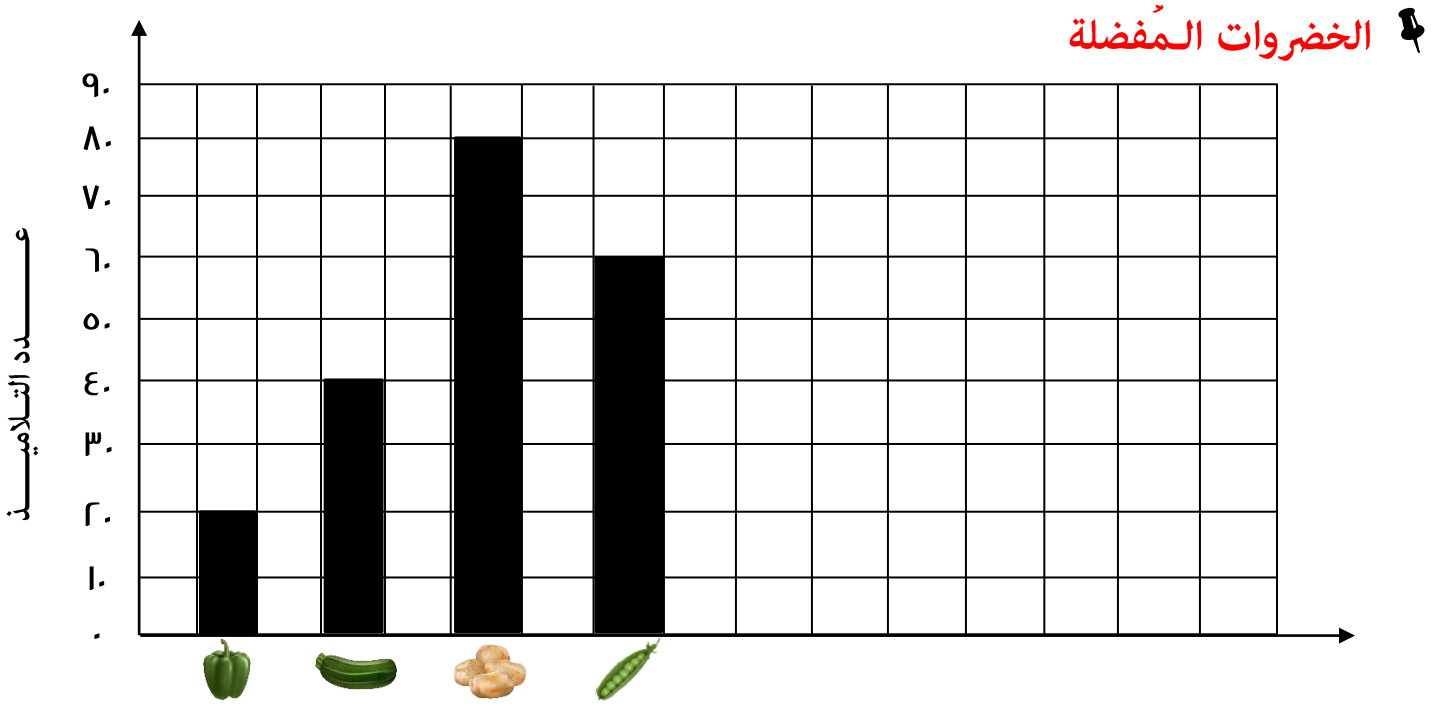


- الفاكهة المفضلة لـ ٣٥ تلميذًا : 🍓
- الفاكهة المفضلة لـ ١٥ تلميذًا : 🍍

الفاكهة المفضلة

🍏	التفاح
🍑	الكمثرى
🍍	الأناناس
🍓	الفراولة

المفتاح: كل فاكهة يمثل ٥ تلاميذ



عدد التلاميذ الذين يفضلون البطاطس =

عدد التلاميذ الذين يفضلون الفلفل =





عدد التلاميذ الذين يفضلون البسلة =



عدد التلاميذ الذين يفضلون الكوسة =

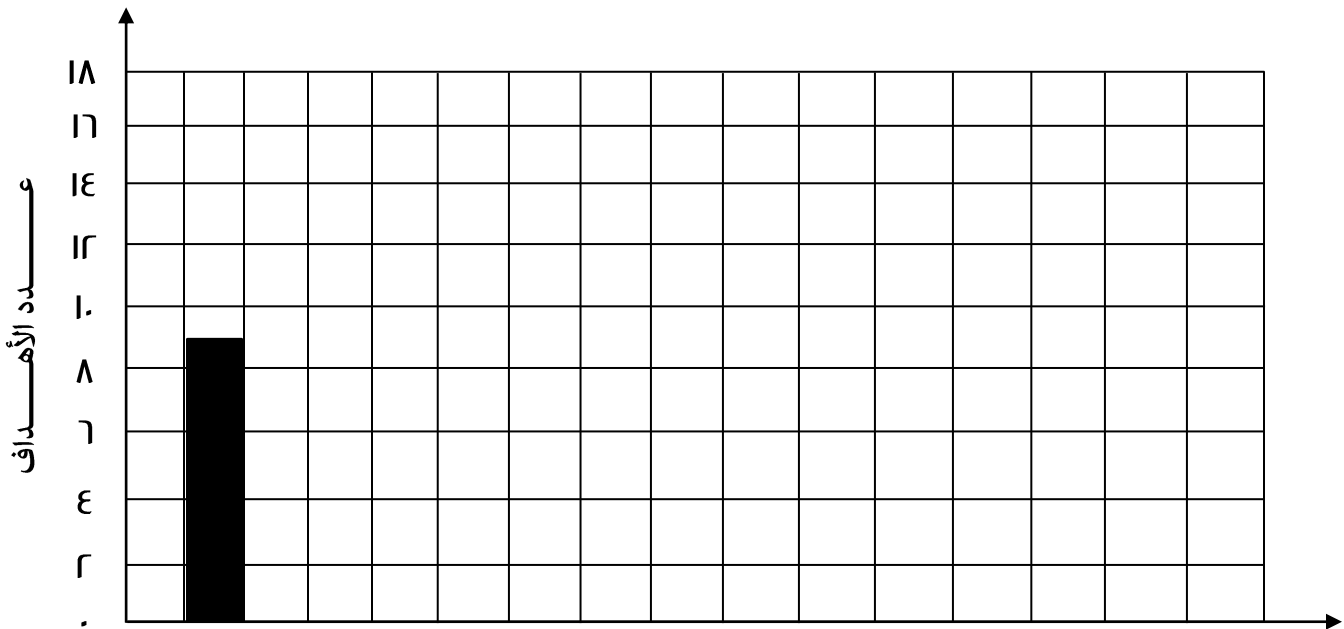
ما هو النوع الأقل تفضيلاً؟

ما هو النوع الأكثر تفضيلاً؟

أهداف كرة القدم

	الفريق الأحمر
	الفريق الأزرق
	الفريق الأخضر
	الفريق الرمادي

المفتاح: كل  تمثل ٢ هدف، وكل  تمثل ١ هدف



أي الفرق سجل عدد أهداف أكثر =

أي الفرق سجل عدد أهداف أقل =

كم عدد الأهداف التي سجلها الفريق الأخضر والفريق الأزرق =

كم عدد الأهداف التي سجلها الفريق الرمادي أكثر من الفريق الأزرق =



كرة القدم

٦ تلاميذ



ماريو

١٠ تلاميذ



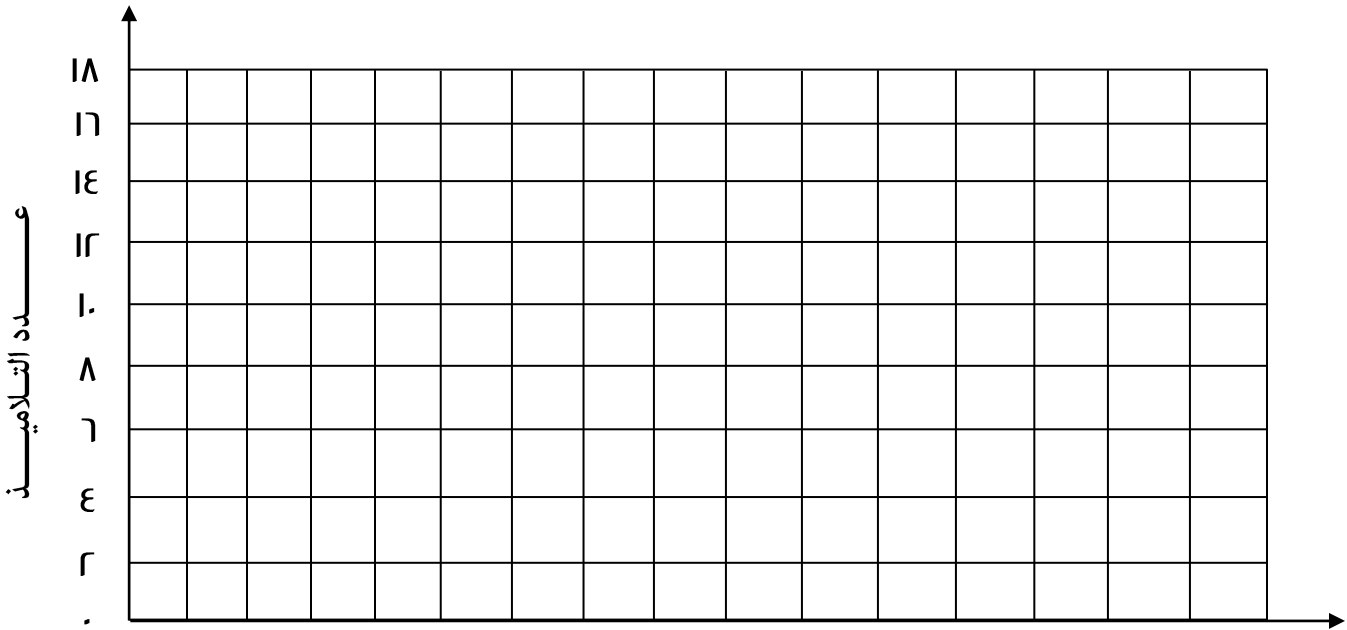
الطيور الغاضبة

١٨ تلميذًا



سابواى

١٦ تلميذًا



ما عدد التلاميذ الذين يحبون لعبة "الطيور الغاضبة" =

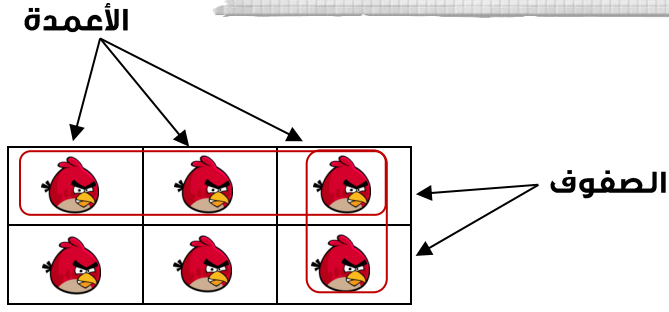
ما عدد التلاميذ الذين يحبون لعبة "كرة القدم" =

ما عدد التلاميذ الذين يحبون لعبة "سابواى" =

ما عدد التلاميذ الذين يحبون لعبة "ماريو" =

أكثر لعبة مفضلة لدى التلاميذ =

المصفوفات



عدد الصفوف = ٢

عدد الأعمدة = ٣

مصفوفة (٢ في ٣)

لإيجاد عدد عناصر المصفوفة

عن طريق الصفوف: $٦ = ٣ + ٣$

عن طريق الأعمدة: $٦ = ٢ + ٢ + ٢$

١

اكمل كما بالمثل

نشاط

المصفوفة في
وعدد عناصرها

.....
أو
.....



المصفوفة ٢ في ٤

وعدد عناصرها

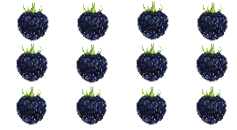
$$٨ = ٤ + ٤$$

أو

$$٨ = ٢ + ٢ + ٢ + ٢$$

المصفوفة في
وعدد عناصرها

.....
أو
.....



المصفوفة في
وعدد عناصرها

.....
أو
.....

ضع دائرة حول المعادلة الصحيحة لعدد عناصر كل مصفوفة كما بالمثال

المصفوفة ٤ في ٤

$$٩ = ٤ + ٥ (أ)$$

$$٢٠ = ٥ + ٥ + ٥ + ٥ (ب)$$

$$١٦ = ٤ + ٤ + ٤ + ٤ (ج)$$

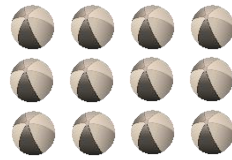


المصفوفة في

$$١٢ = ٤ + ٤ + ٤ (أ)$$

$$٩ = ٣ + ٣ + ٣ (ب)$$

$$٧ = ٣ + ٤ (ج)$$

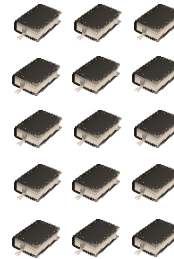


المصفوفة في

$$١٢ = ٣ + ٣ + ٣ + ٣ (أ)$$

$$٨ = ٣ + ٥ (ب)$$

$$١٥ = ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣ (ج)$$



المصفوفة في

$$٧ = ٢ + ٥ (أ)$$

$$١٠ = ٥ + ٥ (ب)$$

$$٧ = ٥ + ٢ (ج)$$



الجمع والطرح باستخدام استراتيجيات الرياضيات الذهنية

نشاط

أكمل ما يأتي

١

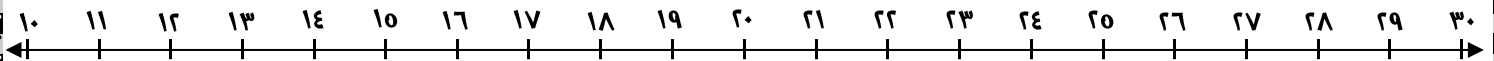
$500 + 300$	$194 + 8.4$	$137 + 532$	$172 + 316$	$456 + 342$
$693 + 3.3$	$231 + 665$	$254 + 3.4$	$478 + 611$	$832 + 542$

نشاط

باستخدام خط الأعداد أكمل ما يأتي

٢

$$\dots = 0 + 13$$



$$\dots = 7 - 37$$



عشرات	أحاد	٥٣

عشرات	أحاد	٢٨

عشرات	أحاد	٤١

عشرات	أحاد	٨٦
٨٠	٦	

عشرات	أحاد	٣٤

عشرات	أحاد	٢٠

عشرات	أحاد	٦١

عشرات	أحاد	٢٥

عشرات	أحاد	٨٨

عشرات	أحاد	٢٨

عشرات	أحاد	١٧

عشرات	أحاد	٩٦

١٠	١٢	٢
..... = +		
..... = +		
..... = -		
..... = -		

٦	٩	٣
..... = +		
..... = +		
..... = -		
..... = -		

١٣	٨	٥
$١٣ = ٨ + ٥$		
$١٣ = ٥ + ٨$		
$٥ = ٨ - ١٣$		
$٨ = ٥ - ١٣$		

$$٣٠ + ١٣ ، ٢٣ + ٢٠ ، ٤٠ + ٣ = ٤٣$$

$$..... + ، + ، + = ٩٦$$

$$..... + ، + ، + = ٨٢$$

$$..... + ، + ، + = ٥١$$

خبزت مريم ٥٤ قطعة كيك بالفانيليا و ٤٦ قطعة كيك بالشكولاتة، احسب مجموع ما قامت مريم بخبزه.

.....

ليلي معها ٨٠ قطعة حلوى، أعطت لأخيها كريم ١٩ قطعة منها، كم عدد المتبقي معها؟

.....

أحمد معه ١٦٠ جنيهاً وذهب لشراء ملابس، فاشتريت بلوزة بـ ٥٨ جنيهاً، فكم تبقى معها؟

.....

ذهب مصطفى في نزهة، فجمع ٢٩ تفاحة حمراء و ١٩ تفاحة خضراء في كيس.

فكم عدد التفاح الكلى الذي قام مصطفى بجمعه؟

.....

خبزت أسماء ٣٧ قطعة كيك في عيد ميلاد ابنتها أسيل، وخبزت عماتها ٢٥ قطعة كيك، فما هو العدد الكلى للكيك؟

.....

سجل فريق حمزة لكرة القدم ٢٨ هدفاً، وسجل فريق عمر ١٩ هدفاً. ما الفرق بين أهداف الفريقين؟

.....

قضى باسم ٥٣ دقيقة في تدريب كرة القدم، وقضت رحمة ٤٧ دقيقة في تدريب السباحة

قدر الزمن الذي قضاه باسم ورحمة في التدريب.

.....