الوحدة الأولى الضرب والقسمة

مراجعة لمعنى عملية الضرب و خواصها

(١) نعلم أن :

الشكل التالى يمثل مجموعتين من الكتب ، كل مجموعة مكونة من ٥ كتب

يمكن التعبير عن عددها بالصورة : ٥ + ٥

كما يمكن التعبير عن عددها بصورة أخرى هى : ٥ × ٢

و تقرأ : ثلاثة فى أثنين

أى أن : ٥ + ٥ = ٥ × ٢ = ١٠

أيضاً :

الشكل التالى يمثل ٣ مجموعات من التفاح
كل مجموعة مكونة من ٧ تفاحات
يمكن التعبير عن عدد التفاحات بإستخدام عملية الضرب كالآتى :

٧ × ٣

كما يمكن التعبير عن عدد التفاحات بإستخدام عملية الجمع كالآتى :

٧ + ٧ + ٧

أى أن : ٧ × ٣ = ٧ + ٧ + ٧ = ٢١

تدريب(١) – أكمل ما يأتى :

٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣	=	٣ × ٥	=	
٥ + ٥ + ٥	=	× ٥	=	
٧ + ٧ + ٧ + ٧	=	× ٧	=	
٩ + ٩	=	× ٩	=	
٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢	=	× ٢	=	
١ + ١ + ١ + ١ + ١ + ١ + ١ + ١	=	× ١	=	
٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨ + ٨	=	× ٨	=	
٦ + ٦ + ٦ + ٦ + ٦ + ٦ + ٦ + ٦	=	× ٦	=	
٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤	=	× ٤	=	

تدريب (٢) – أكمل ما يأتى :

٩ × ٢	=	٩ + ٩	=	
٩ × ٥	=		=	
٦ × ٧	=		=	
١ × ٤	=		=	
٥ × ٨	=		=	
٤ × ٣	=		=	
٨ × ١	=		=	
٧ × ٢	=		=	
٣ × ٦	=		=	

** أكمل الجداول الآتية :

جدول (٢)

٢ × ١ = ٢
٢ × ٢ = ٤
٢ × ٣ = ٦
٢ × ٤ = ٠٠٠٠
٢ × ٥ = ٠٠٠٠
٢ × ٦ = ٠٠٠٠
٢ × ٧ = ٠٠٠٠
٢ × ٨ = ٠٠٠٠
٢ × ٩ = ٠٠٠٠

أكمل بإضافة ٢

١ × ٢ = ٢
٢ × ٢ = ٤
٣ × ٢ = ٦
٤ × ٢ = ٠٠٠٠
٥ × ٢ = ٠٠٠٠
٦ × ٢ = ٠٠٠٠
٧ × ٢ = ٠٠٠٠
٨ × ٢ = ٠٠٠٠
٩ × ٢ = ٠٠٠٠

أكمل بإضافة ٢

جدول (٣)

٣ × ١ = ٣
٣ × ٢ = ٦
٣ × ٣ = ٩
٣ × ٤ = ٠٠٠٠
٣ × ٥ = ٠٠٠٠
٣ × ٦ = ٠٠٠٠
٣ × ٧ = ٠٠٠٠
٣ × ٨ = ٠٠٠٠
٣ × ٩ = ٠٠٠٠

أكمل بإضافة ٣

١ × ٣ = ٣
٢ × ٣ = ٦
٣ × ٣ = ٩
٤ × ٣ = ٠٠٠٠
٥ × ٣ = ٠٠٠٠
٦ × ٣ = ٠٠٠٠
٧ × ٣ = ٠٠٠٠
٨ × ٣ = ٠٠٠٠
٩ × ٣ = ٠٠٠٠

أكمل بإضافة ٣

جدول ٤

٤ × ١ = ٤	١ × ٤ = ٤
٤ × ٢ = ٨	٢ × ٤ = ٨
٤ × ٣ = ١٢	٣ × ٤ = ١٢
٤ × ٤ = ٠٠٠٠	٤ × ٤ = ٠٠٠٠
٤ × ٥ = ٠٠٠٠	٥ × ٤ = ٠٠٠٠
٤ × ٦ = ٠٠٠٠	٦ × ٤ = ٠٠٠٠
٤ × ٧ = ٠٠٠٠	٧ × ٤ = ٠٠٠٠
٤ × ٨ = ٠٠٠٠	٨ × ٤ = ٠٠٠٠
٤ × ٩ = ٠٠٠٠	٩ × ٤ = ٠٠٠٠

جدول ٥

٥ × ١ = ٥	١ × ٥ = ٥
٥ × ٢ = ١٠	٢ × ٥ = ١٠
٥ × ٣ = ١٥	٣ × ٥ = ١٥
٥ × ٤ = ٠٠٠٠	٤ × ٥ = ٠٠٠٠
٥ × ٥ = ٠٠٠٠	٥ × ٥ = ٠٠٠٠
٥ × ٦ = ٠٠٠٠	٦ × ٥ = ٠٠٠٠
٥ × ٧ = ٠٠٠٠	٧ × ٥ = ٠٠٠٠
٥ × ٨ = ٠٠٠٠	٨ × ٥ = ٠٠٠٠
٥ × ٩ = ٠٠٠٠	٩ × ٥ = ٠٠٠٠

جدول ٦

٦ × ١ = ٦	١ × ٦ = ٦
٦ × ٢ = ١٢	٢ × ٦ = ١٢
٦ × ٣ = ١٨	٣ × ٦ = ١٨
٦ × ٤ = ٠٠٠٠	٤ × ٦ = ٠٠٠٠
٦ × ٥ = ٠٠٠٠	٥ × ٦ = ٠٠٠٠
٦ × ٦ = ٠٠٠٠	٦ × ٦ = ٠٠٠٠
٦ × ٧ = ٠٠٠٠	٧ × ٦ = ٠٠٠٠
٦ × ٨ = ٠٠٠٠	٨ × ٦ = ٠٠٠٠
٦ × ٩ = ٠٠٠٠	٩ × ٦ = ٠٠٠٠

جدول ٧

٧ × ١ = ٧	١ × ٧ = ٧
٧ × ٢ = ١٤	٢ × ٧ = ١٤
٧ × ٣ = ٢١	٣ × ٧ = ٢١
٧ × ٤ = ٠٠٠٠	٤ × ٧ = ٠٠٠٠
٧ × ٥ = ٠٠٠٠	٥ × ٧ = ٠٠٠٠
٧ × ٦ = ٠٠٠٠	٦ × ٧ = ٠٠٠٠
٧ × ٧ = ٠٠٠٠	٧ × ٧ = ٠٠٠٠
٧ × ٨ = ٠٠٠٠	٨ × ٧ = ٠٠٠٠
٧ × ٩ = ٠٠٠٠	٩ × ٧ = ٠٠٠٠

جدول ٨

٨ × ١ = ٨	١ × ٨ = ٨
٨ × ٢ = ١٦	٢ × ٨ = ١٦
٨ × ٣ = ٢٤	٣ × ٨ = ٢٤
٨ × ٤ = ٠٠٠٠	٤ × ٨ = ٠٠٠٠
٨ × ٥ = ٠٠٠٠	٥ × ٨ = ٠٠٠٠
٨ × ٦ = ٠٠٠٠	٦ × ٨ = ٠٠٠٠
٨ × ٧ = ٠٠٠٠	٧ × ٨ = ٠٠٠٠
٨ × ٨ = ٠٠٠٠	٨ × ٨ = ٠٠٠٠
٨ × ٩ = ٠٠٠٠	٩ × ٨ = ٠٠٠٠

جدول ٩

٩ × ١ = ٩	١ × ٩ = ٩
٩ × ٢ = ١٨	٢ × ٩ = ١٨
٩ × ٣ = ٢٧	٣ × ٩ = ٢٧
٩ × ٤ = ٠٠٠٠	٤ × ٩ = ٠٠٠٠
٩ × ٥ = ٠٠٠٠	٥ × ٩ = ٠٠٠٠
٩ × ٦ = ٠٠٠٠	٦ × ٩ = ٠٠٠٠
٩ × ٧ = ٠٠٠٠	٧ × ٩ = ٠٠٠٠
٩ × ٨ = ٠٠٠٠	٨ × ٩ = ٠٠٠٠
٩ × ٩ = ٠٠٠٠	٩ × ٩ = ٠٠٠٠

(٢) نعلم أن :

فى الشكل التالى يمكن التعبير عن عدد الجنيهات كما يأتى :

٣ × ٠٠٠٠ =

٣ × ٠٠٠ + ٠٠٠ + ٠٠٠

٤ × ٠٠٠ =

٤ × ٠٠٠ + ٠٠٠ + ٠٠٠

أى أن : ٣ × ٠٠٠٠ = ٤ × ٠٠٠٠

تدريب : أكمل ما يأتى :

[١] ٣ × ٨ = ٨ × ٠٠٠٠

[٢] ٥ × ٤ = ٤ × ٠٠٠٠

[٣] ٢ × ٧ = ٧ × ٠٠٠٠

[٤] ١ × ٩ = ٩ × ٠٠٠٠

[٥] ٧ × ٦ = ٦ × ٠٠٠٠

[٦] ٤ × ١ = ١ × ٠٠٠٠

[٧] ٨ × ٢ = ٢ × ٠٠٠٠

[٨] ٩ × ٣ = ٣ × ٠٠٠٠

[٩] ٦ × ٥ = ٥ × ٠٠٠٠

[١٠] ٣ × ٠٠٠٠ = ٤ × ٠٠٠٠

[١١] ٠٠٠٠ × ٥ = ٠٠٠٠ × ٧

[١٢] ١ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ × ٨

[١٣] ٠٠٠٠ × ٦ = ٦ × ٠٠٠٠

(٣) نعلم أن :

٩ × ٥ = ٩ × ٤ + ٩

" ٩ × ٥ تعنى جمع متكرر لعدد ٩ خمس مرات

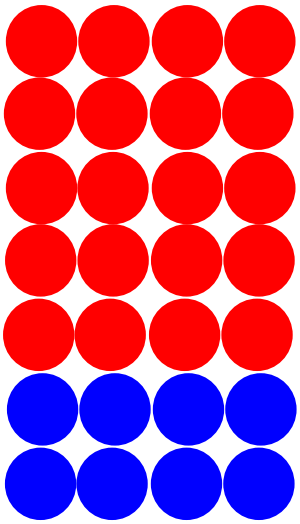
يمكن أن تكتب : أربع تسعات + تسعة لتصبح خمس تسعات "

أيضاً : ٩ × ٥ = ٩ × ٦ – ٩

تدريب : أكمل ما يأتى :

[١] ٨ × ٣ = ٨ × ٣ + ٠٠٠٠
[٢] ٥ × ٤ = ٥ × ٣ + ٠٠٠٠
[٣] ٧ × ٦ = ٧ × ٥ + ٠٠٠٠
[٤] ٨ × ٤ = ٨ × ٣ + ٠٠٠٠
[٥] ٦ × ٣ = ٦ × ٠٠٠٠ + ٦
[٦] ٩ × ٦ = ٩ × ٠٠٠٠ + ٩
[٧] ٨ × ٧ = ٨ × ٠٠٠٠ + ٨
[٨] ٧ × ٦ = ٧ × ٧ – ٠٠٠٠
[٩] ٩ × ٥ = ٩ × ٦ – ٠٠٠٠
[١٠] ٨ × ٤ = ٨ × ٥ – ٠٠٠٠
[١١] ٥ × ٣ = ٥ × ٤ – ٠٠٠٠
[١٢] ٩ × ٦ = ٩ × ٠٠٠٠ – ٩
[١٣] ٨ × ٦ = ٨ × ٠٠٠٠ – ٨
[١٤] ٧ × ٥ = ٧ × ٠٠٠٠ – ٧

(٤) نعلم أن :



فى الشكل المقابل :
عدد الدوائر الحمراء = ٤ × ٥
عدد الدوائر الزرقاء = ٤ × ٢
عدد الدوائر كلها = ٤ × ٧

من ذلك يمكن كتابة :

٤ × ٧ = ٤ × ٥ + ٤ × ٢

تدريب(١) – أكمل ما يأتى :

(١) ٦ × ٩ = (٧ × ٦) + (٠٠٠٠ × ٦)
(٢) ٨ × ٥ = (٣ × ٨) + (٠٠٠٠ × ٨)
(٣) ٩ × ٤ = (٣ × ٩) + (٠٠٠٠ × ٩)
(٤) ٧ × ٦ = (٤ × ٧) + (٠٠٠٠ × ٧)

(٥) ٥ × ٣ = (١ × ٥) + (٠٠٠٠ × ٥)
(٦) ٤ × ٧ = (٤ × ٤) + (٠٠٠٠ × ٤)
(٧) ٣ × ٥ = (٨ × ٣) – (٠٠٠٠ × ٣)
(٨) ٣ × ٦ = (٣ × ٩) – (٠٠٠٠ × ٠٠٠٠)
(٩) ٧ × ٥ = (٦ × ٠٠٠٠) – (٠٠٠٠ × ٠٠٠٠)

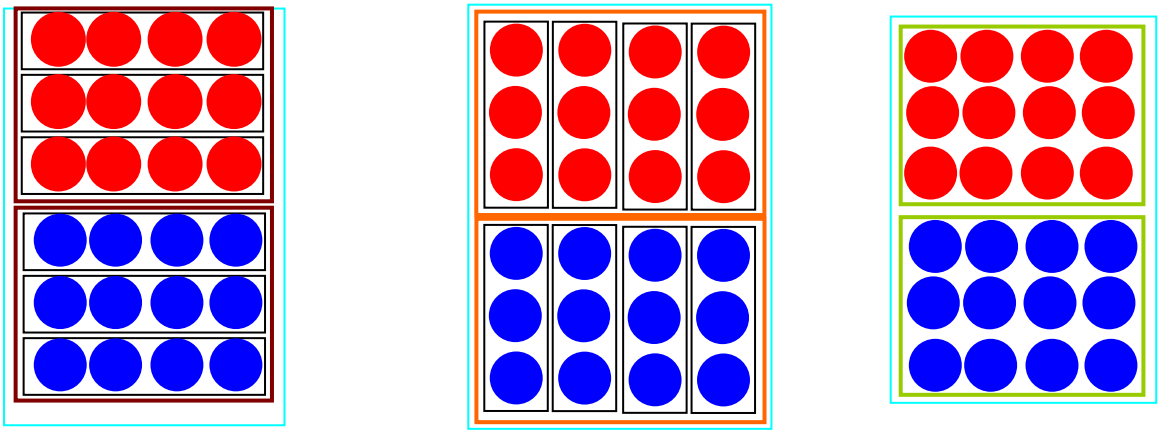
تدريب(٢) – أكمل ما يأتى :

(١) ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = (٢ × ٣) + (٤ × ٣)
(٢) ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = (٥ × ٦) + (١ × ٦)
(٣) ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = (٣ × ٧) + (٢ × ٧)
(٤) ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = (١ × ٤) + (٣ × ٤)
(٥) ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = (٦ × ٥) + (٣ × ٥)
(٦) ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = (٣ × ٢) – (١ × ٢)
(٧) ٣ × ٥ = (٣ × ٨) – (٠٠٠٠ × ٣)

(٤) نعلم أن :

فى الشكل الآتى :

عدد الكرات الحمراء = ٣ × ٤ = ١٢
عدد الكرات الزرقاء = ٣ × ٤ = ١٢
عدد الكرات كلها = ١٢ + ١٢ = ٢ × ١٢



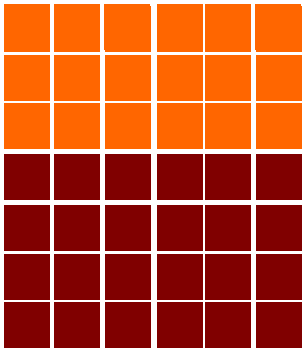
يمكن كتابة عدد الكرات كلها بالصورة :

٣ × ٤ × ٢ = (٣ × ٤) × ٢ = ٤ × (٣ × ٢)

أى أن :

٤ × ٣ × ٢ = (٣ × ٤) × ٢ = ٤ × (٣ × ٢) = ٢٤

تدريب (١) : عبر عن عدد المربعات بالشكل المقابل بثلاث طرق مختلفة ثم أوجد عدد هذه المربعات :



تدريب (٢) : أكمل ما يأتى :

[١] ٨ × ٣ × ٤ = (٠٠٠٠ × ٠٠٠٠) × ٠٠٠٠

= (٠٠٠٠ × ٠٠٠٠) × ٠٠٠٠

[٢] ٥ × ٧ × ٠٠٠٠ = (٠٠٠٠ × ٠٠٠٠) × ٤

= (٤ × ٠٠٠٠) × ٠٠٠٠

[٣] ٦ × ٠٠٠٠ × ٢ = (٩ × ٠٠٠٠) × ٠٠٠٠

= (٠٠٠٠ × ٩) × ٠٠٠٠

تمارين عامة على الضرب

١ – أكمل الجداول الآتية :

(١) × ١

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
	٢			٥				

(٢) × ٢

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٢								١٨

(٣) × ٣

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
			١٢					

(٤) × ٤

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
							٣٢	

(٥) × ٥

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٢				١٠				

(٦) × ٦

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
			٢٠					

(٧) × ٧

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
					٤٢			

(٨) × ٨

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
								٧٢

(٩) × ٩

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
		٢٧						

٢ – صل النواتج المتساوية فى ما يأتى :

(١)

٨ + ٨	٩ + ٩	٤ + ٤	٥ + ٥	٦ + ٦	٧ + ٧
٤ × ٢	٢ × ٨	٩ × ٢	٢ × ٦	٧ × ٢	٥ × ٢

(٢)

٥ + ٥ + ٥		٣ + ٣ + ٣		٨ + ٨ + ٨	
٣ × ٤	٥ × ٣	٩ × ٣	٣ × ٣	٣ × ٧	٨ × ٣
٤ + ٤ + ٤		٧ + ٧ + ٧		٩ + ٩ + ٩	

(٣)

٤ × ٣	٨ × ٩	٦× ٤	٦ × ١	٣ × ٦	٤ × ١
٨ × ٣	٢ × ٦	٩ × ٨	٢ × ٩	٢ + ٢	٢ × ٣

٣ – أكمل ما يأتى :

(١) ٦ × ٨ = ٠٠٠٠
(٢) ٠٠٠٠ × ٥ = ١٥
(٣) ٤ × ٠٠٠٠ = ٣٦
(٤) ٣ × ٧ = ٠٠٠٠
(٥) ٩ × ٢ = ٠٠٠٠
(٦) ٩ × ٠٠٠٠ = ٦٣
(٧) ٥ × ٠ = ٠٠٠٠
(٨) ٣ × ٨ = ٠٠٠٠
(٩) ٧ × ٠٠٠٠ = ٧
(١٠) ٠٠٠٠ × ٦ = ٤٢
(١١) ٣ × ٠٠٠٠ = ١٨
(١٢) ٣ × ٤ = ٠٠٠٠
(١٣) ٢ × ٧ = ٠٠٠٠
(١٤) ٣ × ٧ = ٠٠٠٠
(١٥) ٤ × ٣ = ٠٠٠٠ × ٦
(١٦) ٥ × ٩ = ٩ × ٠٠٠٠

مذكرتي
Mozkrty.com

٤ – ضع العلامة المناسبة (<) أ؛ (>) أ؛ (=) مكان النقط فى ما يأتى :

١	٢ × ٧	٠٠٠٠	٤ + ١٠	٢	٣ × ٢	٠٠٠٠	٣٠ – ٢٥
٣	٩ × ٢	٠٠٠٠	٢ + ١٨	٤	١٨ + ١٢	٠٠٠٠	٣ × ١٠
٥	٣ × ٨	٠٠٠٠	٢ + ١٨	٦	١٣ × ١٧	٠٠٠٠	٩ × ٣
٧	٤٣ – ٩	٠٠٠٠	٤ × ٨	٨	٤ × ٦	٠٠٠٠	٣ × ٨
٩	٤ × ٩	٠٠٠٠	١٠٠ – ٦٤	١٠	١٧ + ٣٣	٠٠٠٠	٥ × ١٠
١١	٥ × ٩	٠٠٠٠	٤ × ١٠	١٢	٩٧ – ٥٤	٠٠٠٠	٩ × ٥
١٣	٩٤ – ٤٧	٠٠٠٠	٦ × ٨	١٤	٦ × ٧	٠٠٠٠	٤ × ٩
١٥	٦٧ – ٢٥	٠٠٠٠	٧ × ٦	١٦	٧ × ٨	٠٠٠٠	٧ × ٧
١٧	٨ × ٥	٠٠٠٠	٣٢+ ٦	١٨	٤ × ٤	٠٠٠٠	٨ × ٢
١٩	٩ × ٠	٠٠٠٠	٣ × ٣	٢٠	٩ × ٧	٠٠٠٠	٨ × ٨

٥ – أجب عما يأتى :

(١) يدخر محمد من مصروفه كل شهر جنيهين فكم جنيهاً يدخره فى ٩ أشهر ؟

الحل

ما يدخره محمد = ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ جنيهاً

(٢) إذا كانت علبة الألوان تحتوى على ٦ أقلام فكم قلماً فى علبتين ؟

الحل

عدد الأقلام = ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ قلماً

(٣) إذا كانت علبة الجبن تحتوى على ٨ قطع فكم قطعة فى ٣ علب ؟

الحل

عدد القطع= ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ قطعة

(٤) مدرسة بها ٧ فصول فى كل فصل ٣ شبابيك فكم شباكاً فى فصول هذه المدرسة ؟

الحل

عدد الشبابيك = ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ شباكاً

(٥) فصل دراسى مكون من ٩ مجموعات للأنشطة ، و كل مجموعة مكونة من ٤ طلاب أوجد عدد طلاب هذا الفصل

الحل

عدد الطلاب = ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ طالباً

(٦) أشترى حسن ٨ قصص فإذا كان سعر القصة الواحدة ٤ جنيهات أوجد ثمن القصص

الحل

ثمن القصص = ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ جنيهاً

(٧) إذا كان فريق الكرة الخماسية يتكون من ٥ لاعبين أوجد عدد اللاعبين فى ٨ فرق

الحل

عدد اللاعبين = ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ لاعباً

مذكرتى
Mozkrty.com

(٨) إذا كانت زهرية الورد بها ٥ وردات أوجد عدد الورود فى ٧ زهريات

الحل

عدد الورود = ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ وردةً

(٩) إذا كانت كرتونة البيض بها ٥ صفوف و بكل صف ٦ بيضات أوجد عدد البيض فى الكرتونة الواحدة

الحل

عدد البيض = ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ بيضةً

(١٠) إذا كان سعر زجاجة الزيت ٧ جنيهات أوجد ثمن ٦ زجاجات زيت من نفس النوع

الحل

ثمن الزجاجات = ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ جنيهاً

(١١) إذا كان ثمن كيلوجرام الجبن ٩ جنيهات أوجد ثمن ٧ كيلوجرامات من الجبن

الحل

ثمن الجبن = ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ جنيهاً

(١٢) ذهب ٨ طلاب فى رحلة مدرسية فإذا صرف كل طالب ٥ جنيهات أوجد المبلغ المصروف

الحل

المبلغ المصروف = ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ جنيهاً

(١٣) إذا كان فى الأسبوع ٧ أيام فكم يوماً فى ٨ أسابيع

الحل

عدد الأيام = ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ يوماً

(١٤) أشترت منى من محل لعب الأطفال ٦ عرائس ثمن العروسة الواحدة ٩ جنيهات ، طائرة ثمنها ٤٥ جنيهاً فكم جنيهاً دفعت ثمناً لما أشترته

الحل

ثمن العرائس = ٠٠٠٠ × ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ جنيهاً

ما دفعته منى = ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ جنيهاً

تفوقك في أي مذكرة عليها العلامة دي
www.facebook.com/groups/zakrolypr3

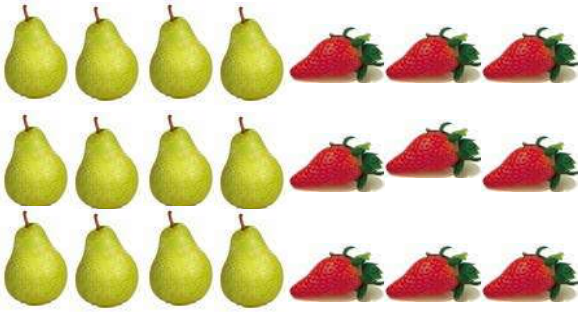
القسمة

مثـــــــــال :

عند تقسيم ١٨ بالونة على بالتساوى على ثلاثة أطفال فإن كل طفل سيأخذ نفس العدد من البالونات
يمكن كتابة هذا العدد بإستخدام علامة القسمة (÷) كالآتى :
نصيب كل طفل = ١٨ ÷ ٣ " و تقرأ : ١٨ على ٣ "

تدريب (١) : أشترى والد هانى علبة شيكولاتة بها ٢٠ قطعة و أراد أن يوزعها بالتساوى بينه و بين هانى و أخته أبرار ووالدتهما
أكمل :
نصيب كل فرد = ٠٠٠٠ ÷ ٠٠٠٠

تدريب (٢) : يراد توزيع ١٦ ثمرة كمثرى ، ١٢ ثمرة فراولة على ٤ أطباق فاكهة بالتساوى
أكمل :
عدد الثمرات بكل طبق =
(٠٠٠٠ ÷ ٠٠٠٠) + (٠٠٠٠ ÷ ٠٠٠٠)



تدريب (٣) : يراد توزيع المبلغ بالشكل المقابل :
على كل من نورهان ، مصطفى بالتساوى
أكمل :
نصيب كل منهما = ٠٠٠٠ ÷ ٠٠٠٠

تدريب (٤) : يراد تقسيم ٤٠ كرة إلى مجموعات كل مجموعة بها ٨ كرات فكم عدد هذه المجموعات
عدد المجموعات = ٠٠٠٠ ÷ ٠٠٠٠

تدريب (٥) : يراد تقسيم ٢١ زهرة فى ٣ فازات فما عدد الزهور فى كل فازة
عدد الزهور فى كل فازة = ٠٠٠٠ ÷ ٠٠٠٠

تدريب (٦) : يراد تقسيم ٣٥ قطعة جاتوه على ٧ أطباق فكم قطعة توضع فى الطبق الواحد
عدد القطع = ٠٠٠٠ ÷ ٠٠٠٠

تدريب (٧) : أوجد الناتج
(١) ٦٣ ÷ ٧ = ٠٠٠٠
(٢) ٤٨ ÷ ٦ = ٠٠٠٠

(٣) ٤٥ ÷ ٤ = ٠٠٠٠

(٤) ٥٤ ÷ ٩ = ٠٠٠٠

(٥) ٨ ÷ ٨ = ٠٠٠٠

(٦) ٧ ÷ ١ = ٠٠٠٠

(٧) ٠ ÷ ٥ = ٠٠٠٠

(٨) ٨١ ÷ ٩ = ٠٠٠٠

(٩) ١٦ ÷ ٢ = ٠٠٠٠

(١٠) ٣٠ ÷ ٥ = ٠٠٠٠

(١١) ٢١ ÷ ٣ = ٠٠٠٠

(١٢) ٢٥ ÷ ٥ = ٠٠٠٠

(١٣) ٤٩ ÷ ٧ = ٠٠٠٠

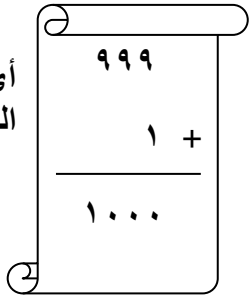
(١٤) ٤٠ ÷ ٨ = ٠٠٠٠

(١٥) ٦٠ ÷ ٦ = ٠٠٠٠

الوحدة الثانية
الأعداد حتى ٩٩٩٩٩
الألوف

نعلم أن :

أكبر عدد مكون من ثلاثة أرقام هو : ٩٩٩ فما هو العدد التالى له ؟

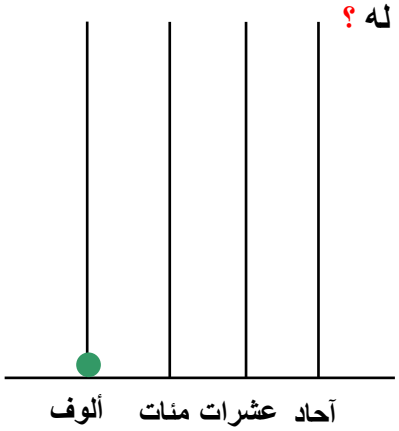


أى أن :

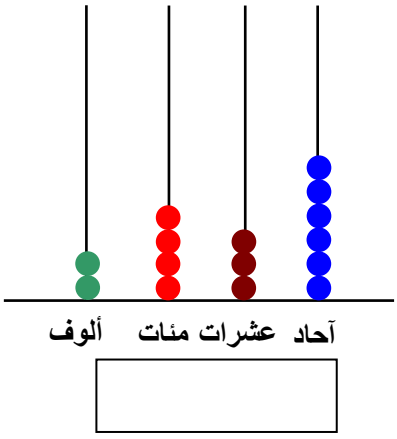
العدد التالى للعدد ٩٩٩ = ٩٩٩ + ١

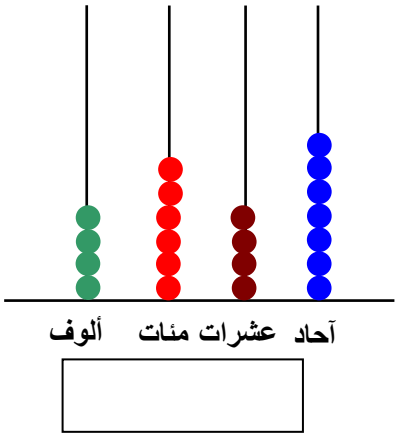
= ١٠٠٠

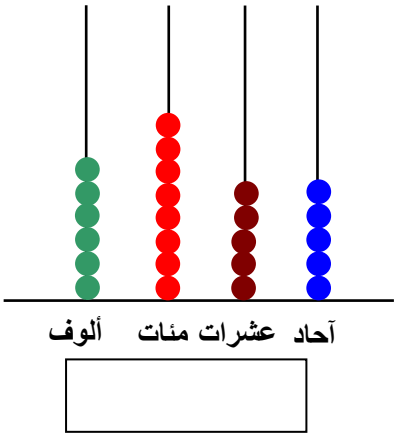
" يقرأ ألف "



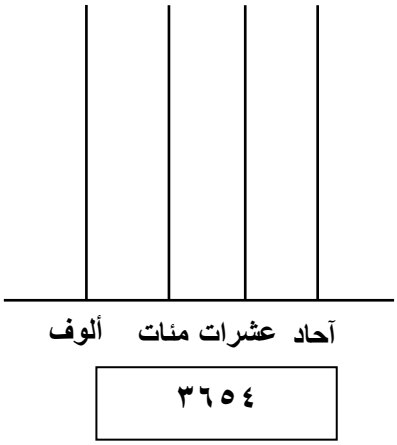
(١) أكتب الأعداد :

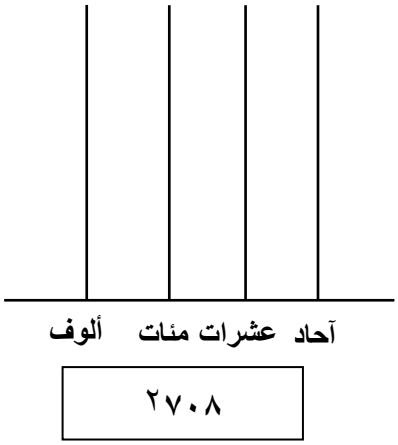


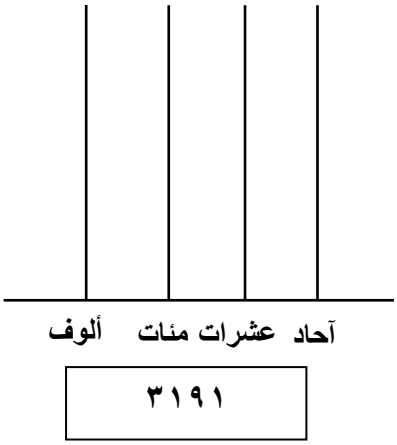




(٢) مثل الأعداد على المعداد :







تفوقك في أي مذكرة عليها العلامة دي
www.facebook.com/groups/zakrolypr3

(٣) أكتب بالأرقام الأعداد التالية كما بالمثال :

مثال : ستة آلاف و ومائة و أربعة و خمسون ٦١٥٤

(أ) سبعة آلاف و مائتان و ثمانية و تسعون ....

(ب) تسعة آلاف و ثلاثة و ستون ....

(حـ) خمسة آلاف و تسعة ....

(ء) أربعة آلاف و خمسمائة ....

(٤) أقرأ الأعداد التالية كما بالمثال :

مثال : ٩٨٥١ تسعة آلاف و ثمانمائة و واحد و خمسون

(أ) ١٩٧٨ ....

(ب) ٨٧٥٢ ....

(حـ) ٥٥٦٦ ....

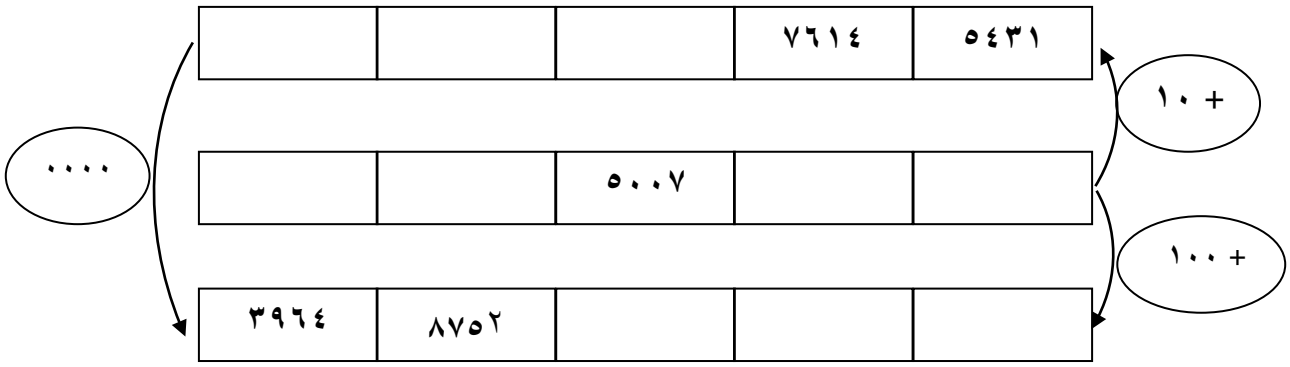
(٥) أكمل :

١٠٠٠	١٠٠١	١٠٠٢	١٠٠٣			١٠٠٦	١٠٠٧	١٠٠٨	١٠٠٩
١٠١٠				١٠١٥	١٠١٤				
١٠٢٠									
١٠٣٠	١٠٣١					١٠٣٦			
	١٠٤١		١٠٤٣				١٠٤٧		
	١٠٥١							١٠٥٨	
	١٠٦١				١٠٦٤				١٠٦٩
١٠٧٠									
		١٠٨٢							
				١٠٩٥					

(٦) أكمل :

١٠٠٠	١١٠٠	١٢٠٠	١٣٠٠	١٤٠٠	١٥٠٠	١٦٠٠	١٧٠٠	١٨٠٠	١٩٠٠
٢٠٠٠								٢٨٠٠	
٣٠٠٠			٣٣٠٠						
٤٠٠٠					٤٥٠٠				
٥٠٠٠									
٦٠٠٠							٦٧٠٠		
٧٠٠٠									
٨٠٠٠	٨١٠٠								
٩٠٠٠				٩٤٠٠					

(٧) أكمل :



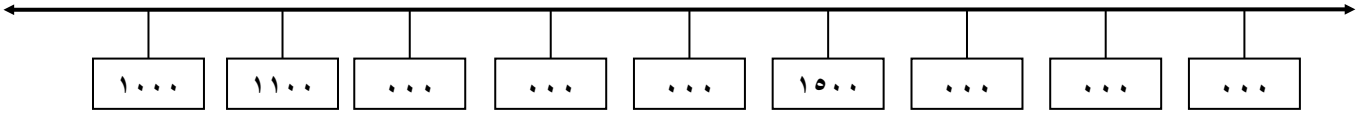
(٨) أكمل بنفس التسلسل :

(أ) ٣٦١٥ ، ٣٦٢٥ ، ٣٦٣٥ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٣٦٨٥ ، ٠٠٠٠

(ب) ٨٠٧٥ ، ٨١٧٥ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٨٥٧٥ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠

(حـ) ٩٥٠٠ ، ٩٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٧٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠

(٩) أكتب الأعداد الناقصة فى أماكنها المناسبة على الخط :



(١٠) أكمل :

العدد	بإضافة ١ إلى العدد الأصلى	بإضافة ١٠ إلى العدد الأصلى	بإضافة ١٠٠ إلى العدد الأصلى	بإضافة ١٠٠٠ إلى العدد الأصلى
١٤	١٥	٢٤	١١٤	١٠١٤
٥٦٧				
٢٣١				
١٤٥١				
٣٦٥٨				
١٩٩٩				

(١١) أكمل الجدول التالى :

العدد	بإنقاص ١ إلى العدد الأصلى	بإنقاص ١٠ إلى العدد الأصلى	بإنقاص ١٠٠ إلى العدد الأصلى	بإنقاص ١٠٠٠ إلى العدد الأصلى
٤٨٤٥	٤٨٤٤	٤٨٣٥	٤٧٤٥	٣٨٤٥
٢٥٧٩				
٦٥٠٠				
٣٠٥٤				
٨٦٩٩				
١٣٦٨				

(١٢) أكمل كما بالمثال :

مثال : ٨٤٥٣ = ٣ + ٥٠ + ٤٠٠ + ٨٠٠٠

(أ) ٣٦٥٨ = ٨ + ٥٠ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠

(ب) ٤٤٤٠ = ٤٠ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠

(حـ) ٢١٩٧ = ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠

(ء) ٠٠٠٠ = ٧ + ٦٠ + ١٠٠ + ٣٠٠٠

(هـ) ٠٠٠٠ = ٥ + ٦٠٠٠

(١٣) أكمل الجدول التالى بحسب القيمة المكانية للرقم:

العدد	آحاد	عشرات	مئات	ألوف
٨٣٥٠	٠	٥	٣	٨
٧٦٤٩				
١٤٥٣				
	٣	٠	٥	٢
	٩	٩	٦	٦
	٠	٤	٧	٧

(١٤) أكمل كما بالمثال :

مثال : قيمة الرقم ٤ فى العدد ٦٧٤٥ هى ٤٠

(أ) قيمة الرقم ٣ فى الرقم ٩٣٧٨ هى ٠٠٠٠

(ب) قيمة الرقم ٧ فى الرقم ٦٢٠٧ هى ٠٠٠٠

(حـ) قيمة الرقم ٥ فى الرقم ٥٣٩٦ هى ٠٠٠٠

(ء) قيمة الرقم ٦ فى الرقم ٦٩٨٧ هى ٠٠٠٠

(هـ) قيمة الرقم ٨ فى الرقم ٨١٧٤ هى ٠٠٠٠

(و) قيمة الرقم ٧ فى الرقم ١٨٧٤ هى ٠٠٠٠

(١٥) حوط بدائرة حول قيمة الرقم الذى تحته خط كما بالمثال :

مثال : ١٦٤٧ : ٤ ، (٤٠) ، ٤٠٠ ، ٤٠٠٠

(أ) ١٨٩٥ : ٥ ، ٥٠ ، ٥٠٠ ، ٥٠٠٠

(ب) ٣٦٥٧ : ٦ ، ٦٠ ، ٦٠٠ ، ٦٠٠٠

(حـ) ٢٣٧٨ : ٢ ، ٢٠ ، ٢٠٠ ، ٢٠٠٠

(ء) ١٦٩٨ : ١ ، ١٠ ، ١٠٠ ، ١٠٠٠

(هـ) ٤٥٣٦ : ٣ ، ٣٠ ، ٣٠٠ ، ٣٠٠٠

(و) ٧٩٨١ : ٩ ، ٩٠ ، ٩٠٠ ، ٩٠٠٠

(١٦) رتب الأعداد الآتية تصاعدياً :

٤٥٤٩ ، ٥٤٥٨ ، ٦٧٨١ ، ٣٠٨٠ ، ٣٠٠٨

الأعداد مرتبة ترتيباً تصاعدياً : .... ، .... ، .... ، .... ، ....

(١٧) رتب الأعداد الآتية تنازلياً :

١٢٣٥ ، ٢١٥٣ ، ١٢٩٠ ، ٩٩٩ ، ١٩٩٩

الأعداد مرتبة ترتيباً تنازلياً : .... ، .... ، .... ، .... ، ....

(١٨) أكمل بإحدى العلامات المناسبة (> أو = أو <) :

(أ) ٤١٥٨ ◯ ٥١٤٨ (ب) ١٣٦٧ ◯ ١٣٦٦

(حـ) ٣٦١٩ ◯ ٢٦١٩ (ء) ٦٥٤١ ◯ ٦٥٤١

(١٩) أكتب أصغر و أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام التالية :

(أ) ٤ ، ٧ ، ٨ ، ١

أصغر عدد ممكن : .... أكبر عدد ممكن : .....

(ب) ٢ ، ٥ ، ٩ ، ٣

أصغر عدد ممكن : .... أكبر عدد ممكن : .....

(حـ) ٦ ، ٩ ، ٣ ، ٥

أصغر عدد ممكن : .... أكبر عدد ممكن : .....

(٢٠) أكمل :

(أ) أكبر عدد مكون من أربعة أرقام هو : ....

(ب) أصغر عدد مكون من أربعة أرقام هو : ....

(حـ) أصغر عدد مكون من أربعة أرقام مختلفة هو : ....

(ء) أكبر عدد مكون من أربعة أرقام مختلفة هو : ....

(هـ) أصغر عدد مكون من أربعة أرقام مختلفة و آحاده ٩ هو : ....

(و) أكبر عدد مكون من أربعة أرقام مختلفة و آحاده ٩ هو : ....

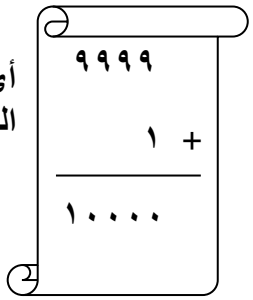
(ز) أصغر عدد مكون من أربعة أرقام مختلفة مجموعها ١٥ هو : ....

(ح) أكبر عدد مكون من أربعة أرقام مختلفة مجموعها ١٥ هو : ....

عشرات الألوف

نعلم أن :

أكبر عدد مكون من أربعة أرقام هو : ٩٩٩٩ فما هو العدد التالى له ؟

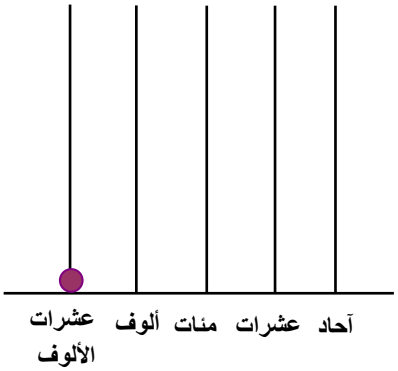


أى أن :

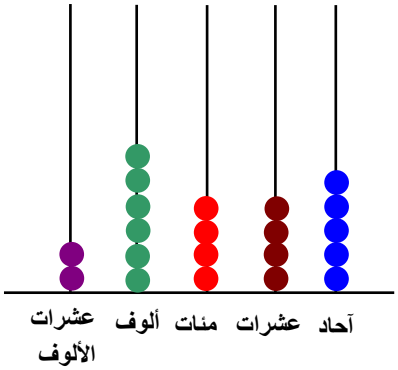
العدد التالى للعدد ٩٩٩٩ = ٩٩٩٩ + ١

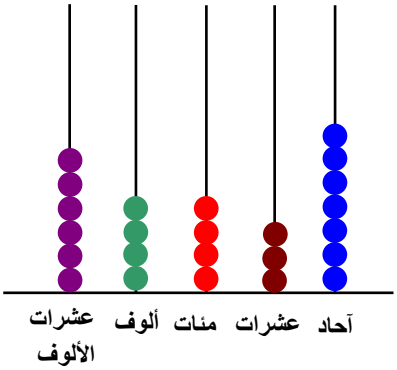
= ١٠٠٠٠

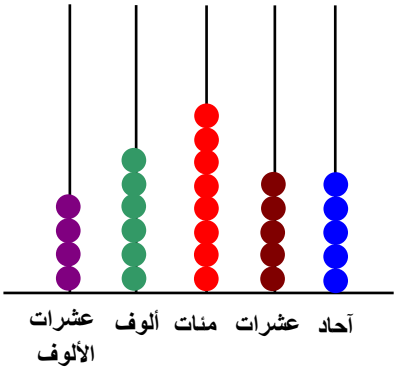
" يقرأ عشرة آلاف "



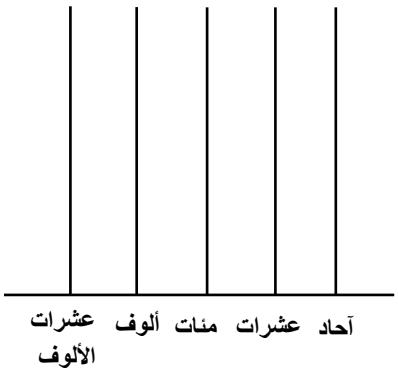
(١) أكتب الأعداد :

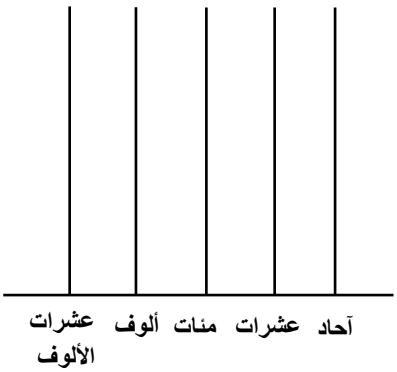


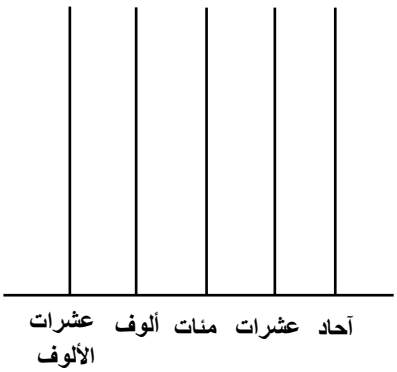




(٢) مثل الأعداد على المعداد :







١٤٥٦٣	٩٧٨٢٢	٣٦٥٠٤

(٣) أكتب بالأرقام الأعداد التالية كما بالمثال :

مثال : ستة و سبعون ألفاً و ومائة و أربعة و خمسون ٧٦١٥٤

(أ) سبعة و عشرون ألفاً و مائتان و ثمانية و تسعون ٠٠٠٠

(ب) تسعة وثلاثون ألفاً و ثلاثة و ستون ٠٠٠٠

(حـ) خمسون ألفاً و تسعة ٠٠٠٠

(ء) أربعة و ستون ألفاً و خمسمائة ٠٠٠٠

(٤) أقرأ الأعداد التالية كما بالمثال :

مثال : ٣٩٨٥١ تسعة و ثلاثون ألفاً و ثمانمائة و واحد و خمسون

(أ) ١٠٩٧٨ ٠٠٠٠

(ب) ٤٨٧٥٢ ٠٠٠٠

(حـ) ٥٩٥٦٦ ٠٠٠٠

(٥) أكمل :

١٠٠٠٠	١٠٠٠١	١٠٠٠٢	١٠٠٠٣			١٠٠٠٦	١٠٠٠٧	١٠٠٠٨	١٠٠٠٩
١٠٠١٠				١٠٠١٤	١٠٠١٥				
١٠٠٢٠									
١٠٠٣٠	١٠٠٣١					١٠٠٣٦			
	١٠٠٤١		١٠٠٤٣				١٠٠٤٧		
	١٠٠٥١							١٠٠٥٨	
	١٠٠٦١			١٠٠٦٤					١٠٠٦٩
١٠٠٧٠									
		١٠٠٨٢							
					١٠٠٩٥				

(٦) أكمل :

١٠٠٠٠	١١٠٠٠	١٢٠٠٠	١٣٠٠٠	١٤٠٠٠	١٥٠٠٠	١٦٠٠٠	١٧٠٠٠	١٨٠٠٠	١٩٠٠٠
٢٠٠٠٠								٢٨٠٠٠	
٣٠٠٠٠			٣٣٠٠٠						
٤٠٠٠٠					٤٥٠٠٠				
٥٠٠٠٠									
٦٠٠٠٠							٦٧٠٠٠		
٧٠٠٠٠									
٨٠٠٠٠	٨١٠٠٠								
٩٠٠٠٠				٩٤٠٠٠					

(٧) أكمل بنفس التسلسل :

(أ) ١٣٦١٥ ، ١١٣٦٢٥ ، ١٣٦٣٥ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ١٣٦٨٥ ، ٠٠٠٠

(ب) ٤٨٠٧٥ ، ٤٨١٧٥ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٤٨٥٧٥ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠

(حـ) ٦٩٥٠٠ ، ٦٨٥٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٦٤٥٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠

(٨) أكمل :

العدد	بإضافة ١٠ إلى العدد الأصلى	بإضافة ١٠٠ إلى العدد الأصلى	بإضافة ١٠٠٠ إلى العدد الأصلى	بإضافة ١٠٠٠٠ إلى العدد الأصلى
٣٤٥٦٨	٣٤٥٧٨	٣٤٦٦٨	٣٥٥٦٨	٤٤٥٦٨
٢٠٠١٥				
٣١٠٥٦				
١٤٩٨٠				
٤٥٨٧٩				

(٩) أكمل الجدول التالى :

العدد	بإنقاص ١٠ إلى العدد الأصلى	بإنقاص ١٠٠ إلى العدد الأصلى	بإنقاص ١٠٠٠ إلى العدد الأصلى	بإنقاص ١٠٠٠٠ إلى العدد الأصلى
٦٤٨٤٥	٦٤٨٣٥	٦٤٧٤٥	٦٣٨٤٥	٥٤٨٤٥
٢٣٤٠٥				
٦٥٠٠٠				
٧٣٠٥٤				
٨٤٦٩٩				

(١٠) أكمل كما بالمثال :

مثال : ٦٨٤٥٣ = ٤٥٣ + ٦٨٠٠٠ = ٣ + ٥٠ + ٤٠٠ + ٨٠٠٠ + ٦٠٠٠٠

(أ) ٣٧٦٥٨ = ٦٥٨ + ٠٠٠٠ = ٨ + ٥٠ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠

(ب) ١٤٤٤٠ = ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ = ٤٠ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠

(حـ) ٢٥١٩٧ = ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠

(ء) ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ = ٧ + ٦٠ + ١٠٠ + ٣٠٠٠ + ٤٠٠٠٠

(هـ) ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ = ٥ + ٦٠٠٠ + ١٠٠٠٠

(١١) أكمل الجدول التالى بحسب القيمة المكانية للرقم:

العدد	آحاد	عشرات	مئات	ألوف	عشرات الألوف
٨٣٥٠					
٧١٦٤٩					
١٩٤٥٣					
	٣	٠	٥	٢	٨
	٩	٩	٦	٦	٤

(١٢) أكمل كما بالمثال :

مثال : قيمة الرقم ٤ فى العدد ٣٤٥٧٨ هى ٤٠٠٠

(أ) قيمة الرقم ٣ فى الرقم ٤٥٣٦٨ هى ٠٠٠٠

(ب) قيمة الرقم ٢ فى الرقم ٣٢٥٦٧ هى ٠٠٠٠

(حـ) قيمة الرقم ٥ فى الرقم ٥٣٤٨٧ هى ٠٠٠٠

(ء) قيمة الرقم ٦ فى الرقم ١١٩٩٦ هى ٠٠٠٠

(هـ) قيمة الرقم ٨ فى الرقم ٧٤٦٨١ هى ٠٠٠٠

مذكرتي Mozkrty.com

(و) قيمة الرقم ٧ فى الرقم ١٣٥٦٧ هى ٠٠٠٠

(١٣) أكتب القيمة المكانية للرقم الذى تحته خط كما بالمثال :

مثال : ٣١٦٤٧ : عشرات

(أ) ٦٧٨٩٥ : (ب) ٣٤٦٥٧ :

(حـ) ٩٢٣٧٨ : (ء) ٧٤٥٦٣ :

(هـ) ٨٤٥٣٦ : (و) ٧٦٩٨١ :

(١٤) رتب الأعداد الآتية تصاعدياً :

٢٤٥٩٤ ، ٢٣٥٩٤ ، ١٩٩٩٩ ، ٣٦٠٨٠ ، ٣٦٠٠٨

الأعداد مرتبة ترتيباً تصاعدياً : ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠

(١٥) رتب الأعداد الآتية تنازلياً :

٨١٢٣٥ ، ٨٢١٣٥ ، ٣١٢٩٠ ، ٩٩٩٩ ، ١٩٩٩٩

الأعداد مرتبة ترتيباً تنازلياً : ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠

(١٦) أكمل بإحدى العلامات المناسبة (> أو = أو <) :

(أ) ٧٤١٥٨ ◯ ٧٤١٤٨ (ب) ٣٤٣٦٧ ◯ ٣٤٣٦٦

(حـ) ٢١٠٥٦ ◯ ٢١٠٥٦ (ء) ٦١٥٤١ ◯ ١٦٥٤١

(١٧) أكتب أصغر و أكبر عدد يمكن تكوينه من الأرقام التالية :

(أ) ٤ ، ٧ ، ٨ ، ١ ، ٣

أصغر عدد ممكن : ٠٠٠٠ أكبر عدد ممكن : ٠٠٠٠٠

(ب) ٢ ، ٥ ، ٩ ، ٣ ، ٦

أصغر عدد ممكن : ٠٠٠٠ أكبر عدد ممكن : ٠٠٠٠٠

(حـ) ٦ ، ٩ ، ٣ ، ٥ ، ١

أصغر عدد ممكن : ٠٠٠٠ أكبر عدد ممكن : ٠٠٠٠٠

(١٨) أكمل :

(أ) أكبر عدد مكون من ٥ أرقام هو : ٠٠٠٠

(ب) أصغر عدد مكون من ٥ أرقام مختلفة هو : ٠٠٠٠

(حـ) أكبر عدد مكون من ٥ أرقام مختلفة و رقم عشراته ضعف رقم آحاده هو : ٠٠٠٠

(ء) أصغر عدد مكون من ٥ أرقام مختلفة مجموعها ١٥ هو : ٠٠٠٠

(هـ) أصغر عدد مكون من ٥ أرقام مختلفة و رقم آحاده ٩ هو : ٠٠٠٠

(و) أكبر عدد مكون من ٥ أرقام مختلفة و رقم مئاته ٩ هو : ٠٠٠٠

(١٩) صل البطاقات التى تعبر عن نفس العدد :

٤٦٠٤٦	٤٦٠٠٠ + ٤٦	٤٦٠٠٠ + ٤٦٠	٤٦٤٦
٤٦٠٠٠ + ٤٦	٤٠٠٠٠ + ٦٠٠٠ + ٤٦	٤٠٠٠٠ + ٦٠٠٠ + ٤٦٠	

الوحدة الثالثة الجمع والطرح بما لا يزيد عن ٩٩٩٩٩

معنى عملية الجمع

(١) أى المواقف الآتية يستلزم عملية الجمع ٦٧٨ + ٣٤٥

الموقف الأول :
مدرسة بها ٦٧٨ تلميذ أشترك منهم ٣٤٥ تلميذ فى الأنشطة المدرسية المختلفة
ما هو عدد التلاميذ غير المشتركين فى الأنشطة المدرسية ؟
الجواب :
الموقف لا يستلزم عملية جمع بل عملية طرح

الموقف الثانى :
مصنع ينتج فى شهرين متتاليين ٦٧٨ ، ٣٤٥ من الوحدات
ما هو عدد الوحدات المنتجة فى الشهرين معاً ؟
الجواب :
الموقف يستلزم عملية جمع

الموقف الثالث :
قرية بها ٦٧٨ منزلاً ، و قرية أخرى بها ٣٤٥ منزلاً
أى القريتين بها عدد أكبر من المنازل ؟
الجواب :
الموقف لا يستلزم عملية جمع بل مقارنة بين عدد المنازل

(٢) فكر فى أحد المواقف التى تستلزم عملية الجمع : ٥١٦ + ٨٠٩

(٣) الشكل التالى يبين ما أدخره ماهر خلال شهرى أكتوبر و ديسمبر أكتب كلاً من المبلغين
ثم عبر عن إجمالى المبلغين بإستخدام علامة الجمع (+)

ما أدخره ماهر خلال شهر أكتوبر ٠٠٠٠ جنيهاً

ما أدخره ماهر خلال شهر أكتوبر ٠٠٠٠ جنيهاً

إجمالى المبلغين = ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠

مذكرتي Mozkrty.com

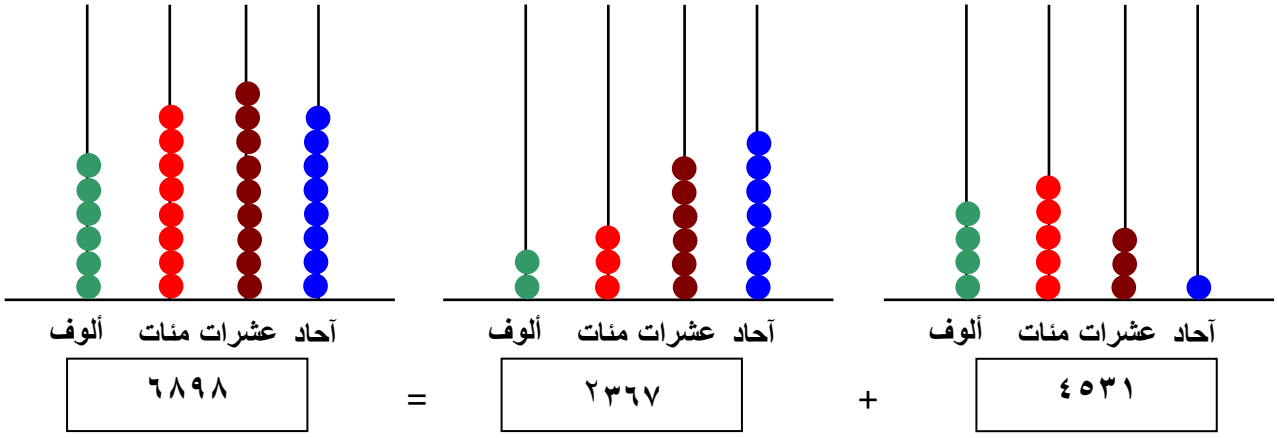
إيجاد مجموع عددين

مثال :

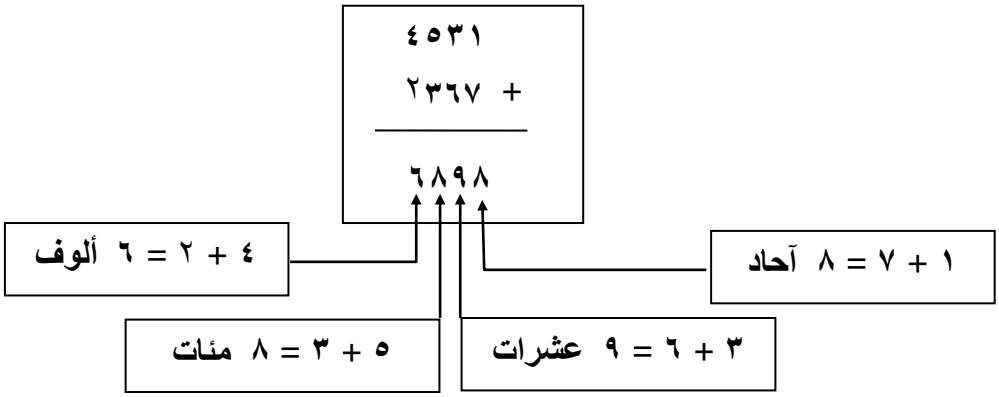
أجمع : ٤٥٣١
+ ٢٣٦٧
٠٠٠٠

* **فكر فى أحد المواقف التى تستلزم إيجاد المجموع :**

٤٥٣١ + ٢٣٦٧



٤٥٣١ + ٢٣٦٧ = ٦٨٩٨



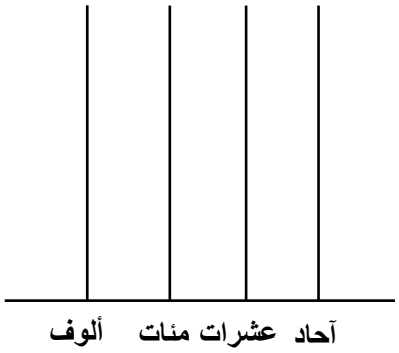
و يمكن التعبير عن ذلك أيضاً بالصورة :

	ألوف	مئات	عشرات	آحـــاد
	٤	٥	٣	١
+	٢	٣	٦	٧
	٦	٨	٩	٨

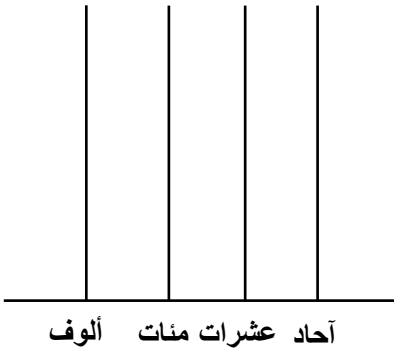
و يقرأ الناتج : ستة آلف و ثمانمائة و ثمانية و تسعون

(١) مثل الأعداد الآتية بالمعداد ثم أوجد ناتج الجمع :

(أ) ٣١٥٤ + ٢٧١٠ =



(ب) ١٤٥٣ + ٥٣٠٦ =



(٢) أجمع :

(أ) ٣٠٥١ + ٢٧١٠ =

	آحـــاد	عشرا	مئات	ألوف
+				

(ب) ٦٣٤٥ + ١٤١٣ =

	آحـــاد	عشرا	مئات	ألوف
+				

(٣) أجمع :

(أ) ٢١٠٧ + ٥٨٣١ = ٠٠٠٠

(ب) ٣٤٥١ + ٦١٣٨ = ٠٠٠٠

(٤) أجمع :

(أ)

٤٣٩١
+ ٣٠٠٧

(ب)

٢٦٤٣
+ ٥٢٣٢

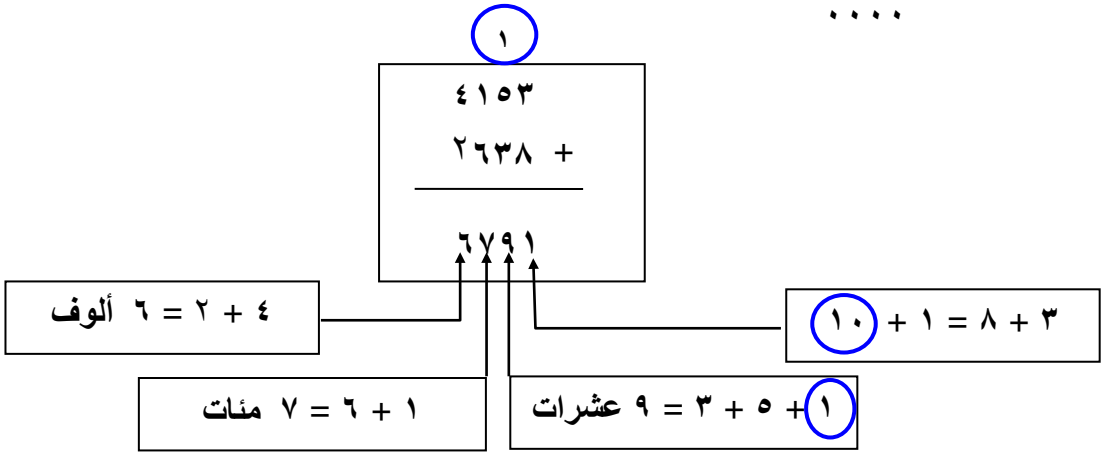
(٥) أشترت فاطمة خضروات بمبلغ ١٦٤٥ قرشاً و فاكهة بمبلغ ١٣٤٠ قرشاً أوجد جملة ما دفعته ؟

جملة ما دفعته = ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ **قرشاً**

الجمع بإعادة التسمية

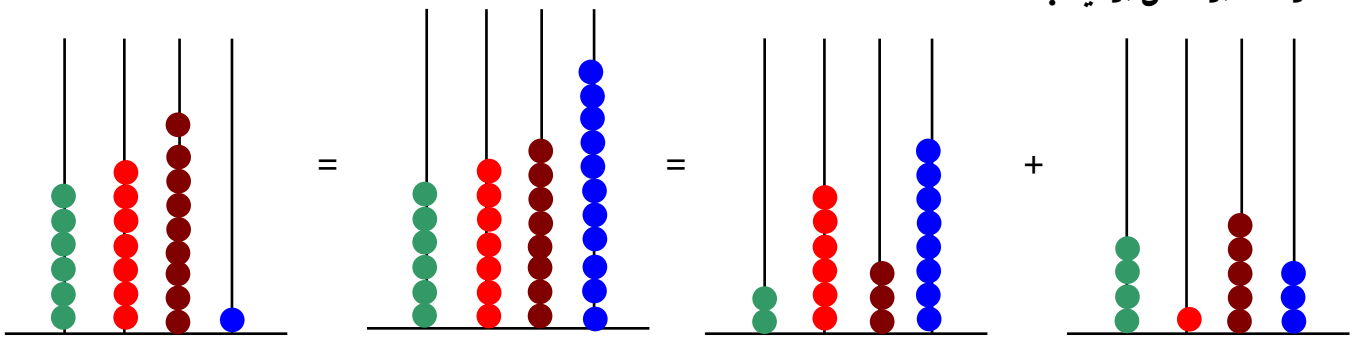
مثال : أجمع :

٤١٥٣
+ ٢٦٣٨
٠٠٠٠



٤١٥٣ + ٢٦٣٨ = ٦٧٩١

*** لا حظ الأشكال الآتية :**



١

٣	٥	١	٤
+ ٨	٣	٦	٢
١	٩	٧	٦

و يمكن التعبير عن ذلك أيضاً بالصورة :

١

آحـــاد	عشرات	مئات	ألوف
٣	٥	١	٤
٨	٣	٦	٢
١	٩	٧	٦

+

و يقرأ الناتج : ستة آلاف و سبعمائة و واحد و تسعون

(١) أجمع :

٦٣٤٥	٣٦٠٤	٥٢٩٦	١٢٣٤٥
+ ١٤١٨	+ ٤١٦٩	+ ٢٤٣٧	+ ٥٤١٠٦

(٢) أجمع :

١٥٤٣	٣٧٠٣	٤٤٥٣٦	٢٢٤٥٣
+ ٤٣٧٣	+ ١٦٠٠	+ ٣٦٨٣٣	+ ١٥٣٠٦
+ ١٤٦٨	+ ٤٠٩٩	+ ١٣١٠٥	+ ٤٣٧٨٩

(٣) اجمع :

٤٣٩١ + ٣٥٨٣ = ٠٠٠٠

٥٣٤٩ + ٣٦٥١ = ٠٠٠٠

٣٦٨٥٤ + ٤٩١٤٢ = ٠٠٠٠

٢٦٤٥٣ + ٣٢٣٤٩ = ٠٠٠٠

(٤) اجمع :

٣٦٠٤ + ٢٤٦١ + ٢١٢٥ = ٠٠٠٠

٣١٢٧+ ٢٥٤٢ + ٨٠٩ = ٠٠٠٠

٥٣١١٦ + ٢٤٤٣٢ + ١٢٢٣٤ = ٠٠٠٠

٢٣٧٩٢ + ٢٦٣٤١ + ٣٥٦٢٩ = ٠٠٠٠

(٥) أشترك ثلاثة أشخاص فى مشروع تجارى فساهم الأول بمبلغ ٣٥٠٠٠ جنيهاً ، و ساهم الثانى بمبلغ ٤٠٠٠٠ جنيهاً ، ساهم الثالث بمبلغ ١٥٠٠٠ جنيهاً أوجد جملة ما دفعوه ؟

جملة ما دفعوه = ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ جنيهاً

(٦) بلغت جملة التبرعات فى أحد الأسابيع لأحد دور رعاية الأيتام ٤٤٢٣٥ جنيهاً و فى الأسبوع التالى بلغت التبرعات ٥٣٨٧٦ جنيهاً أوجد جملة التبرعات فى الأسبوعين

جملة التبرعات فى الأسبوعين = ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ جنيهاً

(٧) ألتحق فى العام الدراسى الجديد ٣٢٤٦٧ ، ٢٣٥٤٩ ، ٣٧٦٢٤ من التلاميذ فى ثلاث محافظات ما عدد التلاميذ الجدد فى المحافظات الثلاثة ؟

. . . . . .

الحساب العقلى

أحياناً يكون من المناسب ألا نتبع الطرق المعتادة فى إجراء عملية الجمع
فيما يلى بعض الحالات التى يفضل فيها أن نستنتج المجموع مباشرة (عقلياً) :

(١) إضافة عشرات أو مئات أو ألوف كاملة العدد :
مثال : أجمع : ٥٤٨٧ + ٣٠٠٠ = ٨٤٨٧ " لأن : ٥٠٠٠ + ٣٠٠٠ = ٨٠٠٠ "

**** أحسب الناتج (عقلياً) لكل مما يلى ثم أكمل :**
(أ) ٣١٥٩ + ١٠٠٠ = ٠٠٠٠ لأن : ٣٠٠٠ + ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠
(ب) ٤٥٦٧٨ + ٣٠٠ = ٠٠٠٠ لأن :
(حـ) ٢٢٣٤٥ + ٥٠ = ٠٠٠٠ لأن :

(٢) إيجاد مجموع عددين بإستخدام مكونات العدد :
مثال : أجمع : ١٥٠٠٠ + ٦٧٨ = ١٥٦٧٨ " لأن : ١٥٦٧٨ = ٦٧٨ + ١٥٠٠٠ "

**** أحسب الناتج (عقلياً) لكل مما يلى ثم أكمل :**
(أ) ٦٠٠٠ + ٢٣٤ = ٠٠٠٠ لأن : ٦٢٣٤ = ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠
(ب) ٤٦٣٠٠ + ٤٩ = ٠٠٠٠ لأن :
(حـ) ٢٣٠٠٠ + ٤٠٥ = ٠٠٠٠ لأن :
(ء) ٨ + ٥٠ + ١١٠٠٠ =

(٣) إيجاد مجموع عددين بتحويل أحدهما إلى صورة أخرى :
مثال : أوجد مجموع ٦٤٥ + ٩٩
نعتبر : ٩٩ = ١٠٠ ــ ١ ، نوجد ٦٤٥ + ١٠٠ ثم نطرح ١ فيكون الناتج مباشرة ٧٤٤
أى أن : ٦٤٥ + ٩٩ = ٦٤٥ + ١٠٠ = ٦٤٥ ــ ١ = ٧٤٤

**** أحسب الناتج (عقلياً) لكل مما يلى ثم أكمل :**
(أ) ٢٣٧ + ٩٩ = ٠٠٠٠ لأن : ٢٣٧ + ١٠٠ = ٠٠٠٠ ــ ١ = ٠٠٠٠
(ب) ٣٧٨٦ + ٩٩٩ = ٠٠٠٠ لأن : ٣٧٨٩ + ١٠٠٠ = ٠٠٠٠ ــ ١ = ٠٠٠٠
(حـ) ٥١٣٧٦ + ١٠٠١ = ٠٠٠٠ لأن : ٥١٣٧٦ + ١٠٠٠ = ٠٠٠٠ + ١ = ٠٠٠٠
(ء) ٤٥٣١ + ٣٩٩٩ = ٠٠٠٠ لأن : ٤٥٣١ + ٤٠٠٠ = ٠٠٠٠ ــ ١ = ٠٠٠٠

(٤) إستنتاج مجموع عددين بمعرفة مجموع عددين آخرين :
مثال : إذا كان ٣١٤٥٦ + ٤٣١٥٧ = ٧٤٦١٣
فإن : ٣١٤٥٦ + ٥٣١٥٧ = ٨٤٦١٣
لأن : ٣١٤٥٦ + ٥٣١٥٧ = (٣١٤٥٦ + ٤٣١٥٧) + ١٠٠٠٠ = ٨٤٦١٣

**** أستخدم المتساوية ٣٦٧٨٤ + ٢٥٤١٢ = ٦٢١٩٦ فى إيجاد الناتج(عقلياً) لكل مما يلى:**
(أ) ٣٦٧٨٤ + ٣٥٤١٢ = ٠٠٠٠
(ب) ٣٥٧٨٤ + ٢٥٤١٢ = ٠٠٠٠
(حـ) ٣٦٧٨٤ + ٢٤٤١٢ = ٠٠٠٠
(ء) ٣٦٧٨٥ + ١٥٤١٢ = ٠٠٠٠

خواص عملية الجمع

(١) لاحظ و أكمل :

٣٦٩٥ + ٤١٧٨ = ٧٨٧٣ ٤١٧٨ + ٣٦٩٥ = ٧٨٧٣

٣٦٩٥ + ٤١٧٨ = ٤١٧٨ + ٣٦٩٥

(أ) ٢٦٤٥ + ٧١٣٩ = ٧١٣٩ + ٠٠٠٠

(ب) ٣٥٧٨٤ + ٢٥٤١٢ = ٣٥٧٨٤ + ٠٠٠٠

(حـ) ٦٤٨٣ + ٠٠٠٠ = ١٩٥٧ + ٦٤٨٣

(ء) ١٩٨٧ + ٣٦٥٤ = ٠٠٠٠ + ١٩٨٧

(٢) لاحظ و أكمل :

٣٦٩٥ + ٤١٧٨ + ١٣٠٢

= (٣٦٩٥ + ٤١٧٨) + ١٣٠٢

= ٧٨٧٣ + ١٣٠٢

= ٩١٧٥

٣٦٩٥ + ٤١٧٨ + ١٣٠٢

= ٣٦٩٥ + (٤١٧٨ + ١٣٠٢)

= ٣٦٩٥ + ٥٤٨٠

= ٩١٧٥

(٣٦٩٥ + ٤١٧٨) + ١٣٠٢ = ٣٦٩٥ + (٤١٧٨ + ١٣٠٢)

(أ) ٢٦٤٥ + (٦١٣٩ + ١٨٣٧) = (٢٦٤٥ + ٦١٣٩) + ٠٠٠٠

(ب) (٣٥٧٨٤ + ٢٥٤١٢) + ٠٠٠٠ = ٣٥٧٨٤ + (٢٥٤١٢ + ١٦٥٤٩)

(حـ) (٦٤٨٣ + ٠٠٠٠) + ١٩٨٧ = ٦٤٨٣ + (١٠٣٥ + ١٩٨٧)

(ء) (١٩٨٧ + ٠٠٠٠) + ٣٦٥٤ = ٠٠٠٠ + (٢١٠٨ + ٠٠٠٠)

(٣) إذا كان : ٣٦٩٥ + ٤١٧٨ = ٧٨٧٣ ، كان : ١٤٥ + ٨٥٥ = ١٠٠٠

أستنتج من ذلك مباشرة نواتج عمليات الجمع الآتية :

(أ) ٤١٧٨ + ٣٦٩٥ = ٠٠٠٠

(ب) ٨٥٥ + ١٤٥ = ٠٠٠٠

(حـ) ٣٦٩٥ + ١٤٥ + ٨٥٥ = ٠٠٠٠

(ء) ٤١٧٨ + ١٤٥ + ٨٥٥ = ٠٠٠٠

(هـ) ٣٦٩٥ + ٤١٧٨ + ١٤٥ + ٨٥٥ = ٠٠٠٠

(٤) لاحظ ثم أكمل عمليات الجمع :

(أ) ٤٧١٥ + ٣١٦٤ = (٥ + ١٠ + ٧٠٠ + ٤٠٠٠) + (٤ + ٦٠ + ١٠٠ + ٣٠٠٠)

= (٥ + ٤) + (١٠ + ٦٠) + (٧٠٠ + ١٠٠) + (٤٠٠٠ + ٣٠٠٠)

= ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠

(ب) ٢١٦٧ + ٤٥٣٦ = (٧ + ٦) + (٦٠ + ٣٠) + (١٠٠ + ٦٠٠) + (٢٠٠٠ + ٤٠٠٠)

= ١٣ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠

= ٣ + ١٠ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠

(حـ) ٢٣٤٥٨ + ٤٥٦٣٧ =

=

=

" بنفس الطريقة و تحقق من صحة الناتج و النواتج السابقة بإستخدام حاسبة الجيب "

تدريبات :

(١) أكمل بإحدى العلامات المناسبة (> أو = أو <) " بدون إجراء عملية الجمع " :

(أ) ٤٦٣١ + ٣١٧٨ ☐ ٧٠٠٠

(ب) ٦٧٩٨ + ٢٢٠٥ ☐ ٨٠٠٠

(حـ) ٧٨٥١٦ + ٣٦٤٥ ☐ ٧٨٥١٦ + ٣٦٤٣

(ء) ٤٦٩٣ + ١٠٣٧٥ ☐ ٤٦٩٣ + ٩٣٧٥

(هـ) ٥١٣٠٦ + ٨١٣٥٤ ☐ ٥٢٠٠٠ + ٨٢٠٠٠

(٢) أكمل بأعداد مناسبة :

(أ) ١٧٤٥ + ٣٧١٩ > ٠٠٠٠ + ١٧٤٥

(ب) ٦١٣٤٥ + ٠٠٠٠ < ٧٠٠٠

(حـ) ٦٧٤٨ + ٢٢٠٥ = ٠٠٠٠ + ٦٧٥٨

(ء) ٠٠٠٠ + ١٠٠٠ < ١٠٠٠ + ٦٩٩٩

(هـ) ٣٩٩٩٩ + ٠٠٠٠ > ١٠٠٠٠ + ٣٩٩

(٣) حوط على العدد الأقرب إلى الناتج " بدون إجراء عملية الجمع " :

(أ) ٥٩٤ + ٣٥٦ (١٠٠٠ ، ٢٠٠٠ ، ٣٠٠٠ ، ٤٠٠٠ ، ٥٠٠٠ ، ٦٠٠٠ ، ٧٠٠٠)

(ب) ١٢١٢ + ٢٣٩٥ (١٠٠٠ ، ٢٠٠٠ ، ٣٠٠٠ ، ٤٠٠٠ ، ٥٠٠٠ ، ٦٠٠٠ ، ٧٠٠٠)

(حـ) ٥٣٣٥ + ١١٤٤ (١٠٠٠ ، ٢٠٠٠ ، ٣٠٠٠ ، ٤٠٠٠ ، ٥٠٠٠ ، ٦٠٠٠ ، ٧٠٠٠)

(ء) ٩٠٤ + ٧١٦٨ (١٠٠٠ ، ٢٠٠٠ ، ٣٠٠٠ ، ٤٠٠٠ ، ٥٠٠٠ ، ٦٠٠٠ ، ٧٠٠٠)

(هـ) ١٣٠٨ + ١٣٧٤ (١٠٠٠ ، ٢٠٠٠ ، ٣٠٠٠ ، ٤٠٠٠ ، ٥٠٠٠ ، ٦٠٠٠ ، ٧٠٠٠)

(٤) بين ما إذا كانت النواتج التالية صحيحة أم خاطئة " بدون إجراء عملية الجمع كاملة " :

(أ) ٣٤٥٧٨ + ١٤٦٧٩ = ٨٩٢٥٧

(ب) ٣٦٤١٥ + ٤٧٨١٩ = ٨٤٢٣٤

(حـ) ٤٥٤١٥ + ٥٤٣٢٦ = ٩٩٧٤٠

(ء) ٤٣٥٨٦ + ١٢٣٤٦ = ٥٥٩٣٢

(٥) أوجد ما يلى :

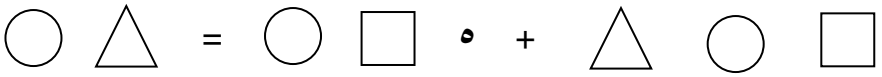
(أ) عددين متتاليين مجموعهما ١٠٠١

(ب) عددين متتاليين مجموعهما ٣٠٠٠٣

(حـ) ثلاثة أعداد متتالية مجموعها ٣٠٠٣

(ء) ثلاثة أعداد متتالية مجموعها ٦٠٠٠٦

(٦) أستبدل بكل شكل رقماً لتكون عملية الجمع صحيحة :



(٧) ضع العددين ٦ ، ٨ فى المكانيين الخاليين بالعددين الآتيين ليكون مجموعهما أكبر ما يمكن
و أوجد هذا المجموع

٣ ☐ ٤٦٥ ، ٧٨ ☐ ٣٦

الأعداد المتماثلة

سنسمى كلاً من الأعداد التالية " عدداً متماثلاً " :
١١ ، ٢٢ ، ٣٣ ، ٥١١٥ ، ٦٧٧٦ ، ٥٠٠٥ ، ٤٩٩٤
لأننا إذا تصورنا خطاً رأسياً يقسم العدد نصفين
أى أن عدد الأرقام على يمين هذا الخط يساوى عدد الأرقام على يساره
فسيكون كل رقم على يمين الخط يناظره رقم مساو على يسار الخط و على نفس البعد منه

(١) أكتب ثلاثة أعداد متماثلة يتكون كل منها من رقمين :
.... ، .... ، ....

(٢) أكتب ثلاثة أعداد متماثلة يتكون كل منها من أربعة أرقام :
.... ، .... ، ....

(٣) أجمع العددين المتماثلين ٣١١٣ ، ٥٤٤٥
المجموع = ...
هل المجموع عدد متماثل أيضاً ؟ ....

(٤) أجمع العددين المتماثلين ١٤٤١ ، ٦٨٨٦
المجموع = ...
هل المجموع عدد متماثل أيضاً ؟ و لماذا ؟ ....

(٥) الشروط الواجب توافرها فى العددين المتماثلين ليكون مجموعهما عدداً متماثلاً هى :
* يتكون العددان من نفس عدد الأرقام
* ألا يزيد مجموع كل رقمين متناظرين (الآحاد مع الآحاد و العشرات مع العشرات و هكذا ...)
عن ٩
أذكر أمثلة :
(أ) ٤٩٩٤ ، ٥٠٠٥ مجموعهما ٩٩٩٩
(ب) .... ، .... مجموعهما ....
(حـ) .... ، .... مجموعهما ....
(ء) .... ، .... مجموعهما ....

مذكرتي Mozkrty.com

الطرح بما لا يزيد عن ٩٩٩٩٩
معنى عملية الطرح

(١) أى المواقف الآتية يستلزم عملية الجمع ٩٧٤ ـ ٣٦٥ ؟

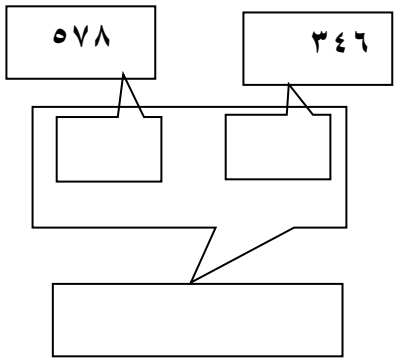
الموقف الأول :
غسالة ثمنها ٩٧٤ جنيهاً أرادات ريهام شراء هذه الغسالة فوجدت أن ما معها ٣٦٥ جنيهاً فقط ، كم جنيهاً يلزم ريهام لتتمكن من شراء الغسالة ؟
الجواب :
الموقف يستلزم عملية طرح

الموقف الثانى :
أدخر سمير مبلغ ٩٧٤ جنيهاً فى أحد الشهور ، و أدخر مبلغ ٣٦٥ جنيهاً فى الشهر التالى ما جملة ما أدخره سمير خلال الشهرين ؟
الجواب :
الموقف لا يستلزم عملية طرح بل يستلزم عملية جمع

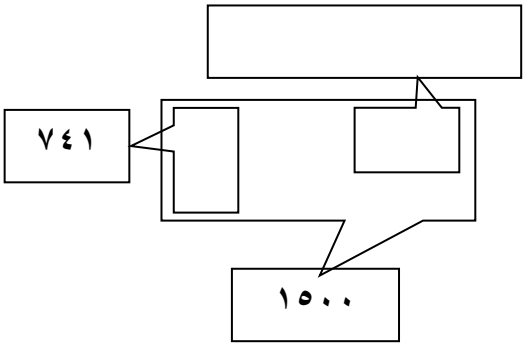
الموقف الثالث :
أشترك أحمد و رأفت فى مشروع تجارى فدفع أحمد مبلغ ١٥٠٠٠ جنيهاً ، و دفع رأفت مبلغ ١٣٠٠٠ جنيهاً لأى منهما صاحب أكبر رصيد فى المشروع ؟
الجواب :
الموقف لا يستلزم عملية جمع بل مقارنة بين صاحب أكبر رصيد

(٢) فكر فى أحد المواقف التى تستلزم عملية الجمع : ٨٧٩ ـ ٣٥٤

(٣) تأمل الشكلين التاليين ثم أكمل و اكتب قصة تعبر عن كل منهما



القصة :

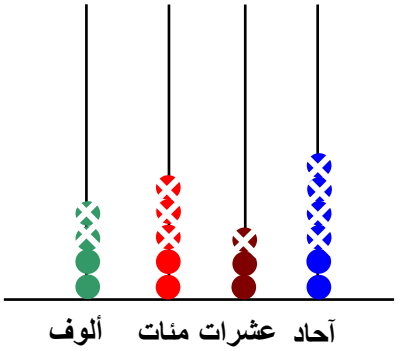


القصة

طرح عددين

مثال :

أطرح : ٤٥٣٦
– ٢٣١٤
٠٠٠٠



* **فكر فى أحد المواقف التى تستلزم إيجاد :** ٤٥٣٦ – ٢٣١٤

٤٥٣٦
– ٢٣١٤
٢٢٢٢

ملاحظة :

الناتج (٢٢٢٢) يمكن أن يعبر عنه بأى من الصور الآتية :

٤٥٣٦ – ٢٣١٤	زيادة ٤٥٣٦ عن ٢٣١٤	باقى طرح ٤٥٣٦ من ٢٣١٤
الفرق بين ٤٥٣٦ ، ٢٣١٤	الفرق بين ٢٣١٤ ، ٤٥٣٦	

و نبدأ دائماً بالعدد الأكبر و نطرح منه العدد الأصغر

٤٥٣٦
+ ٢٣١٤
٢٢٢٢

٦ – ٤ = ٢ آحاد

٣ – ١ = ٢ عشرات

٥ – ٣ = ٢ مئات

٤ – ٢ = ٢ ألوف

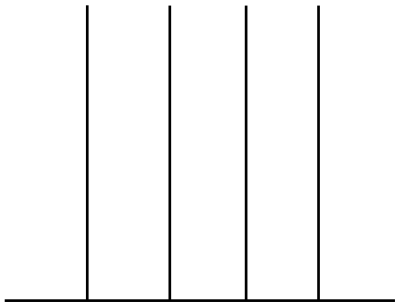
و يمكن التعبير عن ذلك أيضاً بالصورة :

	آحـــاد	عشرات	مئات	ألوف
	١	٣	٥	٤
–	٧	٦	٣	٢
	٢	٢	٢	٢

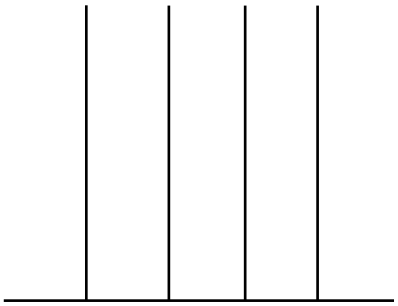
و يقرأ الناتج : ألفان و مائتان و اثنان و عشرون

(١) مثل الأعداد الآتية بالمعداد ثم أوجد ناتج الطرح :

(أ) ٣٩٥٤ – ٢٧١٠ =



(ب) ٦٨٥٧ – ٥٣٠٦ =



(٢) أطرح :

(أ) ٣٩٦١ – ٢٧١٠ =

	آحـــاد	عشرا	مئات	ألوف
–				

(ب) ٦٣٤٥ – ١٤١٣ =

	آحـــاد	عشرا	مئات	ألوف
–				

(٣) أطرح :

(أ) ٧٩٥٤ + ٥٨٣١ = ٠٠٠٠

(ب) ٧٥٤٩ + ٦١٣٨ = ٠٠٠٠

(٤) أطرح :

(أ)
٤٣٩٦
+ ٣٠٨٥

(ب)
١٦٥٧٨
+ ٥٠٤٣

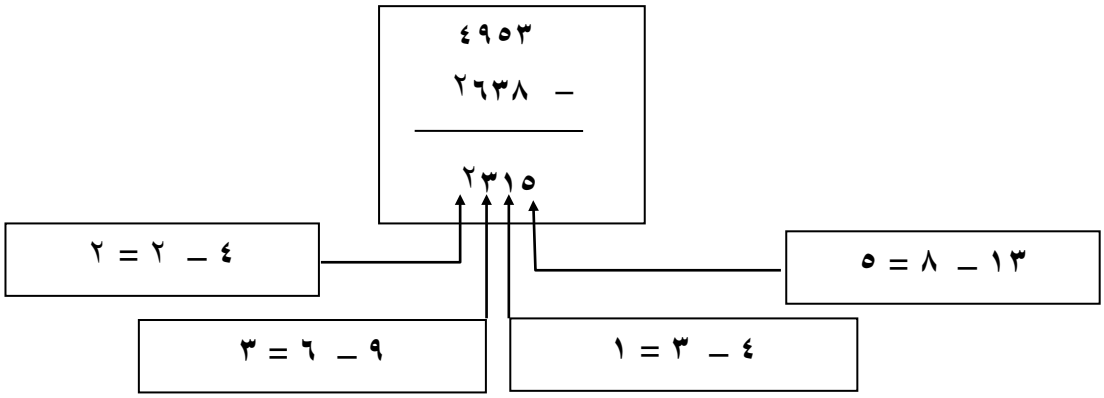
(٥) بلغ عدد المواليد فى أحد الشهور فى محافظة ما ٥٧٨٤٣ نسمة ، و عدد المواليد فى محافظة أخرى ٤٣٥٣١ نسمة أوجد الفرق بين مواليد المحافظتين

الفرق بين مواليد المحافظتين = ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ **نسمة**

الطرح بإعادة التسمية

مثال : أجمع :

٤٩٥٣
٢٦٣٨ –
٠٠٠٠



٤٩٥٣ – ٢٦٣٨ = ٢٣١٥

و يمكن التعبير عن ذلك أيضاً بالصورة :

	آحـــاد	عشرات	مئات	ألوف
	١٣	٤ ~~٥~~	٩	٤
–	٨	٣	٦	٢
	٥	١	٣	٦

و يقرأ الناتج : ستة آلاف و ثلاثمائة و خمسة عشر

(١) أطرح :

٦٣٤٥	٣٦٠٤	٥٢٩٦	٥٤١٠٦
١٤١٨ –	١١٦٩ –	٢٤٣٧ –	١٢٣٤٥ –

(٢) أطرح :

٤٣٩١ ـ ٣٥٨٣ = ٠٠٠٠ ٥٣٤٩ ـ ٣٦٥١ = ٠٠٠٠

٧٦٨٥٤ ـ ٤٩١٤٢ = ٠٠٠٠ ٨٩٤٥٩ ـ ٣١٩٩٩ = ٠٠٠٠

(٣) أوجد الناتج لكل ككل يلى :

(أ) ٧١٨٥ + ١٣٦١ ـ ٤٢٩٩ = ٠٠٠٠

(ب) ٣٦٥٤٧ ـ ١٤٥٧٣ + ٣٠٥٨٤ = ٠٠٠٠

(حـ) ١٤٢٩٣ ـ ٨٠٩٣ ـ ٢٥٠ = ٠٠٠٠

(٤) بإستخدام الأرقام التالية أكمل " ٥ ، ٣ ، ٤ ، ١ ، ٧ " :

(أ) أكبر عدد يمكن تكوينه : ٠٠٠٠

(ب) أصغر عدد يمكن تكوينه : ٠٠٠٠

(حـ) مجموع العددين = ٠٠٠٠

(ء) الفرق بين العددين = ٠٠٠٠

(٥) هل تعلم أن ثورة يوليو إندلعت عام ١٩٥٢ ، و أن إنتصار أكتوبر العظيم كان عام ١٩٧٣ ، أجب عما يلى :

(أ) كم عاماً مضى منذ إندلاع ثورة يوليو و حتى إنتصار أكتوبر ؟

. . . . . .

(ب) كم عاماً مضى منذ إنتصار أكتوبر و حتى الآن ؟

. . . . . .

(٦) بلغت جملة التبرعات فى أحد الأسابيع لأحد دور رعاية الأيتام ٤٤٢٣٥ جنيهاً و فى الأسبوع التالى بلغت التبرعات ٥٣٨٧٦ جنيهاً أوجد الفرق بين التبرعات فى الأسبوعين

الفرق بين التبرعات فى الأسبوعين = ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ جنيهاً

(٧) بلغت إيرادات شركة فى أحد الأيام ٥١٣٧ جنيهاً و كانت مصاريفها فى نفس اليوم ٤٠٨٦ جنيهاً ما مكسب الشركة فى هذا اليوم ؟

. . . . . .

(٨) حوط على العدد الأقرب إلى الناتج " بدون إجراء عملية الجمع " :

(أ) ٦١٣٤ ـ ٣٩٥٦ (١٠٠٠ ، ٢٠٠٠ ، ٣٠٠٠ ، ٤٠٠٠ ، ٥٠٠٠ ، ٦٠٠٠ ، ٧٠٠٠)

(ب) ٧٣٥٣ ـ ٤٢٣٤ (١٠٠٠ ، ٢٠٠٠ ، ٣٠٠٠ ، ٤٠٠٠ ، ٥٠٠٠ ، ٦٠٠٠ ، ٧٠٠٠)

(حـ) ٥٣٣٥ ـ ١١٤٤ (١٠٠٠ ، ٢٠٠٠ ، ٣٠٠٠ ، ٤٠٠٠ ، ٥٠٠٠ ، ٦٠٠٠ ، ٧٠٠٠)

(ء) ٩٠٠٤ ـ ٧١٦٨ (١٠٠٠ ، ٢٠٠٠ ، ٣٠٠٠ ، ٤٠٠٠ ، ٥٠٠٠ ، ٦٠٠٠ ، ٧٠٠٠)

(٩) أكمل بنفس النمط :

(أ) ١٦٧٥ ، ١٦٦٨ ، ١٦٦١ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠

(ب) ٩١٤٦ ، ٠٠٠٠ ، ٨٩٤٦ ، ٨٨٤٦ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠

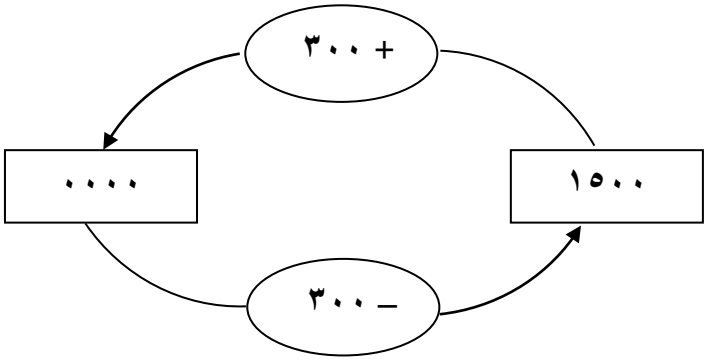
(حـ) ٦٣٦٦٩ ، ٠٠٠٠ ، ٦٣٦١٩ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠

(ء) ٦٩٥٤ ، ٦٩٧٤ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠

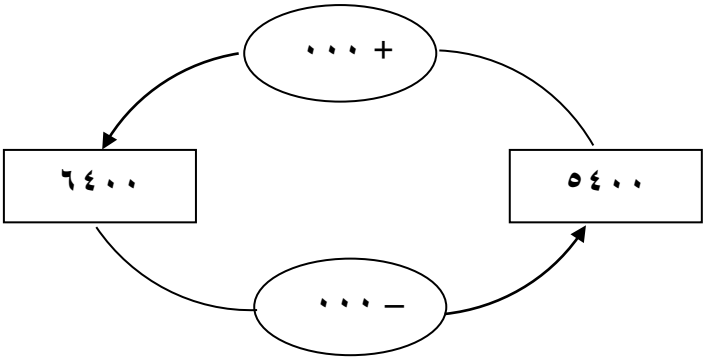
علاقة الطرح بالجمع

(١) مع شاهر مبلغ ١٥٠٠ جنيه و أدخر مبلغ ٣٠٠ جنيه ، كم أصبح المبلغ الآن ؟
أكمل : ١٥٠٠ + ٠٠٠٠ = ٠٠٠٠
و لكى يشترى شاهر مجموعة من الكتب أخذ مما معه مبلغ ٣٠٠ جنيه ، كم أصبح المبلغ الآن ؟
أكمل : ٠٠٠٠ – ٣٠٠ = ٠٠٠٠

أكمل :



(٢) إذا كان لدينا مبلغ ٥٤٠٠ جنيه و أصبح هذا المبلغ ٦٤٠٠ جنيهاً عبر عن المبلغ الكلى بإستخدام علامة " + " و عبر عنه بإستخدام علامة " – "
المبلغ الكلى = ٠٠٠٠ + ٠٠٠٠ ، المبلغ الكلى = ٠٠٠٠ – ٠٠٠٠



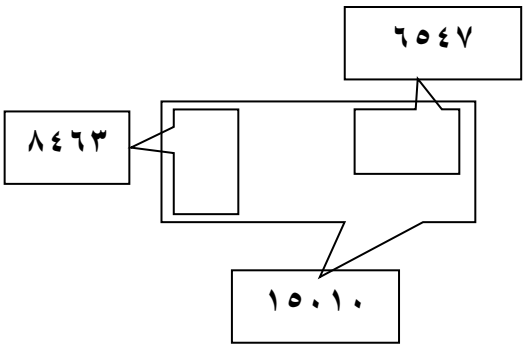
(٣) بالإستعانة بالشكل المقابل أكمل :

(أ) ٦٥٤٧ + ٨٤٦٣ = ٠٠٠٠

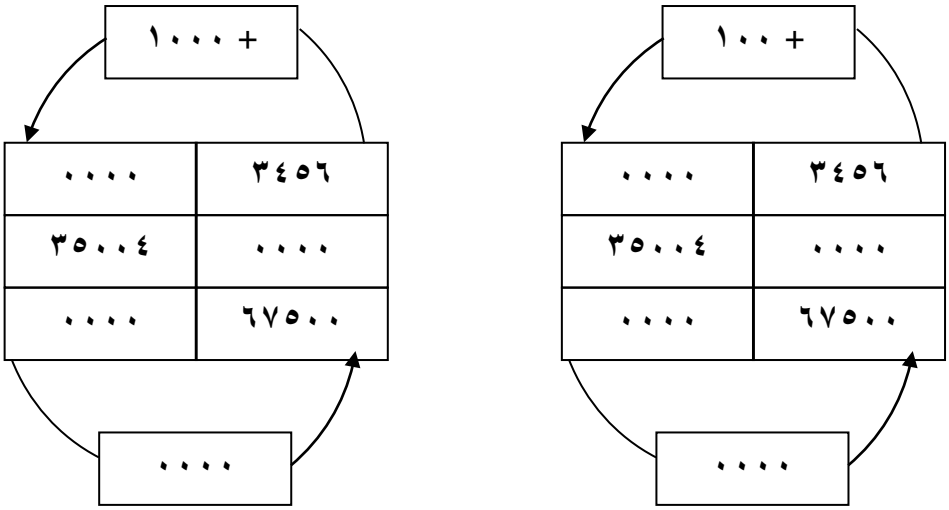
(ب) ٨٤٦٣ + ٦٥٤٧ = ٠٠٠٠

(حـ) ١٥٠١٠ – ٦٥٤٧ = ٠٠٠٠

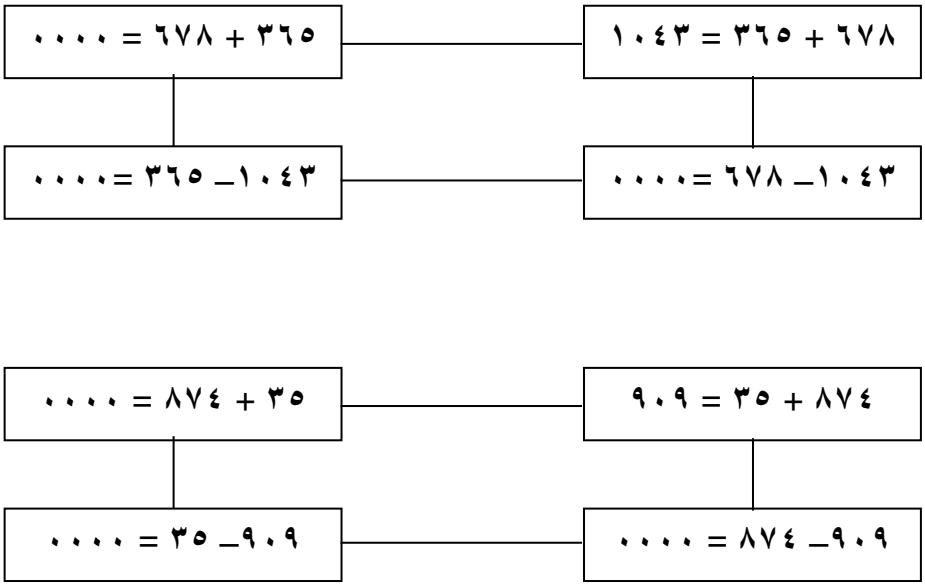
(ء) ١٥٠١٠ – ٨٤٦٣ = ٠٠٠٠



(٤) أكمل :



(٥) أكمل :



(٦) أجب عما يلى :

(أ) ما هو العدد الذى يطرح من ٧٥٠ ليكون الناتج ١٩٨ ؟

(ب) ما هو العدد الذى إذا طرحنا منه ٤٠٠ يكون الناتج ١٠٠٠ ؟

(حـ) ما هو العدد الذى إذا أضيف إلى ٨٤٣ يكون الناتج ٣٨٤٣ ؟

الحساب العقلى

(١) أحسب الناتج لكل مما يلى مباشرة بدون إجراء عملية الطرح بالطريقة المعتادة كما بالمثال :

مثال : ٨٥٤٣ ـ ٨٠٠٠ = ٥٤٣

(أ) ٣١٥٩ ـ ٣٠٠٠ = ٠٠٠٠
(ب) ٤٥٦٧٨ ـ ٤٥٠٠٠ = ٠٠٠٠
(حـ) ٢٢٣٤٥ ـ ٢٢٠٠٠ = ٠٠٠٠
(ء) ٣٠٤٠ ـ ٣٠٠٠ = ٠٠٠٠

(٢) بدون إتباع الطريقة المعتادة للطرح أكتب الناتج لكل مما يلى كما بالمثال :

مثال : ٣٥٤٧٨ ـ ٥٤٧٨ = ٣٠٠٠٠

(أ) ٦٢٣٤ ـ ٢٣٤ = ٠٠٠٠
(ب) ٣٧٠٥٦ ـ ٥٦ = ٠٠٠٠
(حـ) ٣٥٨١٤ ـ ٥٨١٤ = ٠٠٠٠
(ء) ٧٨٩٤٥ ـ ٩٤٥ = ٠٠٠٠

(٣) أطرح بمجرد النظر :

(أ) ٢٣٧ ـ ٢٠٠ = ٠٠٠٠
(ب) ٣٧٨٦ ـ ٣٠٠٠ = ٠٠٠٠
(حـ) ٥١٣٧٦ ـ ٥٠٠٠٠ = ٠٠٠٠
(ء) ٤٥٣١ ـ ٥٠٠ = ٠٠٠٠

(٤) أكمل كما بالمثال :

مثال : ٥٣٦٨ ـ ٤٠٠٠ = ١٣٦٨
و بالتالى : ٥٣٦٨ ـ ٣٩٩٩ = ١٣٦٩

(أ) ٣٦٧٨٤ ـ ١٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ **و بالتالى :** ٣٦٧٨٤ ـ ٩٩٩٩ = ٠٠٠٠
(ب) ٥٧٨٤ ـ ١٠٠٠ = ٠٠٠٠ **و بالتالى :** ٥٧٨٤ ـ ٩٩٩ = ٠٠٠٠
(حـ) ٧٨٩ ـ ١٠٠ = ٠٠٠٠ **و بالتالى :** ٧٨٩ ـ ٩٩ = ٠٠٠٠
(ء) ٨٥٦ ـ ١٠٠ = ٠٠٠٠ **و بالتالى :** ٨٥٦ ـ ٩٩ = ٠٠٠٠

(٥) أكمل كما بالمثال :

مثال : ٥٣٦٨ ـ ٤٠٠٠ = ١٣٦٨
و بالتالى : ٥٣٦٨ ـ ١٠٠١ = ١٣٦٧

(أ) ٣٦٧٨٤ ـ ١٠٠٠٠ = ٠٠٠٠ **و بالتالى :** ٣٦٧٨٤ ـ ١٠٠٠١ = ٠٠٠٠
(ب) ٥٧٨٤ ـ ١٠٠٠ = ٠٠٠٠ **و بالتالى :** ٥٧٨٤ ـ ١٠٠١ = ٠٠٠٠
(حـ) ٧٨٩ ـ ١٠٠ = ٠٠٠٠ **و بالتالى :** ٧٨٩ ـ ١٠١ = ٠٠٠٠
(ء) ٨٥٦ ـ ١٠٠ = ٠٠٠٠ **و بالتالى :** ٨٥٦ ـ ١٠١ = ٠٠٠٠

(٦) إذا كان : ٣٤٦٩٥ ـ ٧٤٥٦ = ٢٧٢٣٩

مذكرتي Mozkrty.com

أوجد مباشرة ناتج ما يلى دون إجراء عملية الطرح بالطريقة المعتادة :

(أ) ٤٤٦٩٥ ـ ٧٤٥٦ = ٠٠٠٠
(ب) ٢٤٦٩٥ ـ ٧٤٥٦ = ٠٠٠٠
(حـ) ٣٤٦٩٥ ـ ٧٤٥٧ = ٠٠٠٠
(ء) ٣٤٦٩٥ ـ ٧٤٥٥ = ٠٠٠٠
(هـ) ٣٤٦٩٥ ـ ٢٧٢٣٩ = ٠٠٠٠
(و) ٣٥٦٩٥ ـ ٧٤٥٦ = ٠٠٠٠
(ز) ٣٤٧٩٥ ـ ٧٤٥٦ = ٠٠٠٠

(٧) بدون إجراء عملية الطرح ضع العلامة المناسبة (< أو = أو >) :

(أ)	٤٦٣١ ـ ٣٠٠٠	☐	١٠٠٠
(ب)	٦٧٩٨ ـ ٢٢٠٥	☐	٤٠٠٠
(حـ)	٧٨٥١٦ ـ ٣٦٤٥	☐	٧٨٥١٦ ـ ٣٦٤٣
(ء)	٥٦٩٣ ـ ٣٣٧٥	☐	٤٦٩٣ ـ ٣٣٧٥
(هـ)	٨٥٠٠ ـ ٦٣٠٠	☐	٩٥٠٠ ـ ٧٥٠٠

(٨) أكمل بأعداد مناسبة بدون إجراء عملية الطرح :

(أ) ٨٤٥٦ ـ ٨٤٥٦ < ٠٠٠٠ ـ ٨٤٥٦
(ب) ٦١٣٤٥ ـ ٧٨٩٤ > ٠٠٠٠ ـ ٧٨٩٤
(حـ) ٦٧٤٨ ـ ٢٢٠٥ = ٩٧٤٨ ـ ٠٠٠٠
(ء) ٥٣٨٧ ـ ١٠٠٠ < ٠٠٠٠ ـ ٩٩٩
(هـ) ٣٩٩٩ ـ ٣٩٩٨ > ٦٥٨٧٤ ـ ٠٠٠٠

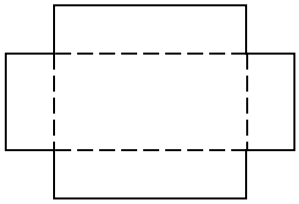
(٩) لاحظ الأنماط الآتية جيداً ثم أكمل :

٨٩ ـ ٤ = ٨٥	٧٨٩ ـ ٣٤ = ٧٥٥	٦٧٨٩ ـ ١٥٦ = ٧٥٥
٨٩ ـ ١٤ = ٧٥	٧٨٩ ـ ١٣٤ = ٦٥٥	٦٧٨٩ ـ ٢٥٦ = ٦٥٥
٨٩ ـ ٢٤ = ٦٥	٧٨٩ ـ ٢٣٤ = ٠٠٠٠	٦٧٨٩ ـ ٣٥٦ = ٠٠٠٠
٨٩ ـ ٣٤ = ٠٠٠٠	٧٨٩ ـ ٣٣٤ = ٠٠٠٠	٦٧٨٩ ـ ٤٥٦ = ٠٠٠٠
٨٩ ـ ٤٤ = ٠٠٠٠	٧٨٩ ـ ٤٣٤ = ٠٠٠٠	٦٧٨٩ ـ ٥٥٦ = ٠٠٠٠
٨٩ ـ ٥٤ = ٠٠٠٠	٧٨٩ ـ ٥٣٤ = ٠٠٠٠	٦٧٨٩ ـ ٦٥٦ = ٠٠٠٠
٨٩ ـ ٦٤ = ٠٠٠٠	٧٨٩ ـ ٦٣٤ = ٠٠٠٠	٦٧٨٩ ـ ٧٥٦ = ٠٠٠٠

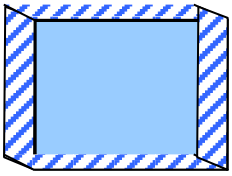
تفوقك في أي مذكرة عليها العلامة دي
www.facebook.com/groups/zakrolypr3

الوحدة الرابعة
الهندسة
المجسمات

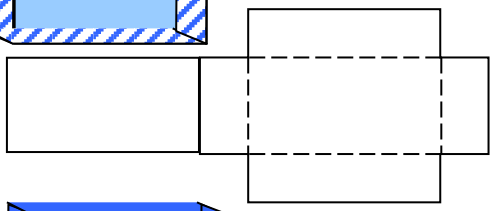
تدريب عملى (١) :
صناعة علبة بإستخدام قطعة من الورق المقوى



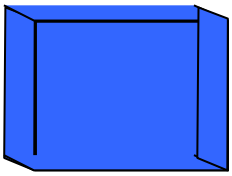
١ – أحضر قطعة من الورق المقوى و قص منها الشكل المقابل



٢ – بإستخدام الطى و اللصق أصنع من هذ١ه الورقة علبة (أو صندوق) بدون غطاء كما بالشكل المقابل

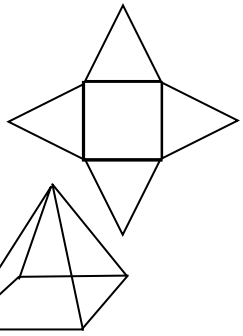


٣ – أحضر قطعة من الورق المقوى و قص منها الشكل المقابل



٤ – بإستخدام الطى و اللصق أصنع من هذه الورقة علبة مقفلة كما بالشكل المقابل

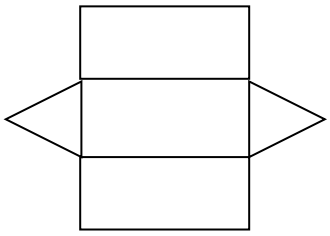
تدريب عملى (٢) :
صناعة هرم بإستخدام قطعة من الورق المقوى



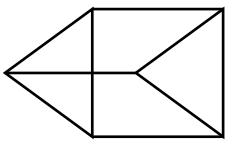
١ – أحضر قطعة من الورق المقوى و قص منها الشكل المقابل

٢ – بإستخدام الطى و اللصق أصنع منها هرماً كما بالشكل المقابل

تدريب عملى (٣) :
صناعة منشور بإستخدام قطعة من الورق المقوى

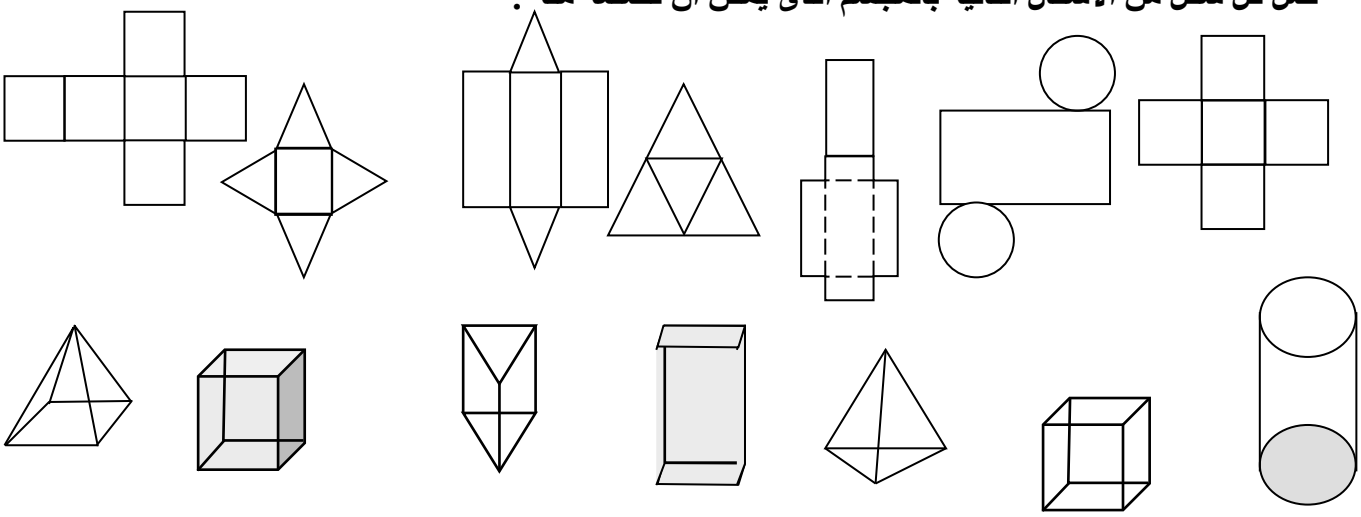


١ – أحضر قطعة من الورق المقوى و قص منها الشكل المقابل

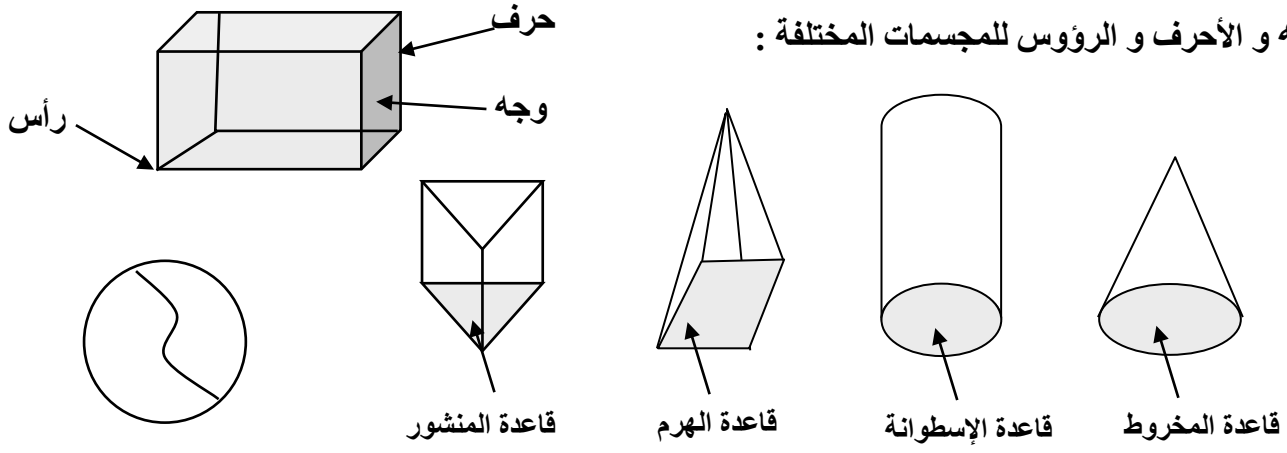


٢ – بإستخدام الطى و اللصق أصنع منها منشوراً كما بالشكل المقابل

** صل كل شكل من الأشكال التالية بالمجسم الذى يمكن أن نصنعه منه :



الأوجه و الأحرف و الرؤوس للمجسمات المختلفة :



تدريب عملى (٤) :

أحضر علبة علة شكل متوازى مستطيلات ، و أخرى على شكل مكعب ، و ثالثة على شكل هرم قاعدته مربعة (مثلثة) و كذا علبة على شكل منشور قاعدته مثلثة ثم أكمل الجدول التالى :

إسم المجسم	متوازى مستطيلات	مكعب	منشور قاعدته مثلثة	هرم قاعدته مثلثة	هرم قاعدته مربعة
عدد الأوجه					
عدد الأحرف					
عدد الرؤوس					

* بالإستعانة بالأشكال السابقة أجب عن الأسئلة الآتية :

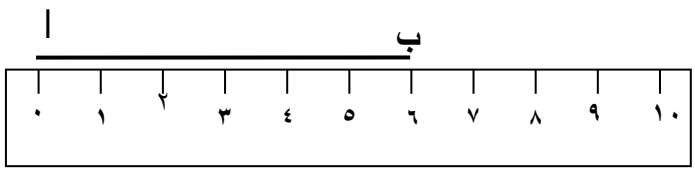
١ – هل للمخروط أحرف ؟ كم رأس للمخروط و كم قاعدة له و ما شكل هذه القاعدة ؟

٢ – هل للأسطوانة أحرف ؟ وهل للأسطوانة رؤوس ؟ و كم قاعدة لها و ما شكل هذه القاعدة؟

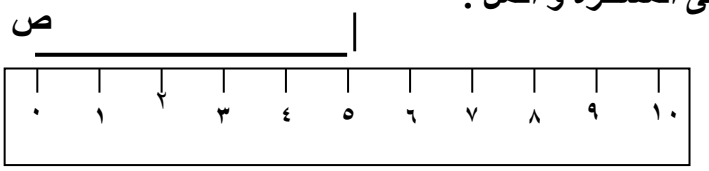
١ – هل للكرة أحرف ؟ و هل لها رؤوس ؟ و هل لها قاعدة ؟

إستخدام المسطرة في قياس طول قطعة مستقيمة

بملاحظة الشكل المقابل :
نجد أن طول هذه القطعة المستقيمة
= ٥ سنتيمترات
و تكتب : | ب = ٥ سم

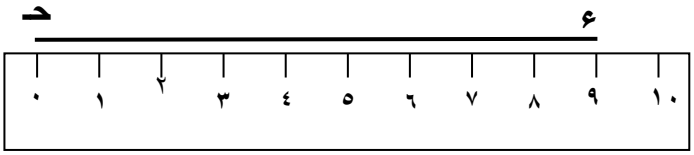


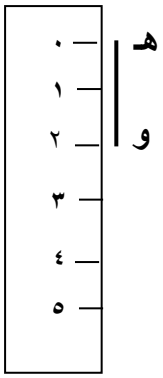
(١) في كل شكل من الأشكال التالية لاحظ القراءة على المسطرة و أكمل :



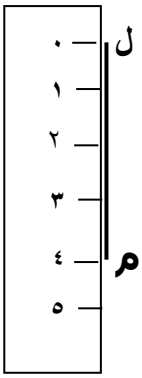
حـ ء = ٠٠٠٠ سم

| ص = ٠٠٠٠ سم



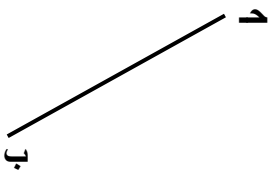


هـ و = ٠٠٠٠ سم

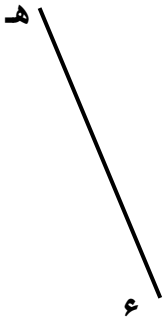


ل م = ٠٠٠٠ سم

(٢) إستخدام المسطرة المدرجة في قياس طول كل من القطع المستقيمة المرسومة بالشكل التالى :



ب حـ = ٠٠٠٠ سم



ء هـ = ٠٠٠٠ سم

م ن = ٠٠٠٠ سم

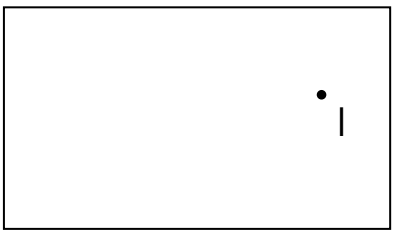
انشاءات هندسية

أولاً :

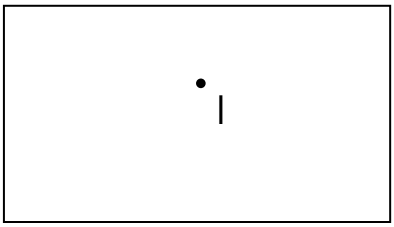
رسم قطعة مستقيمة بطول معلوم

(١) أرسم قطعة مستقيمة طولها ٦ سم
داخل المستطيل المقابل

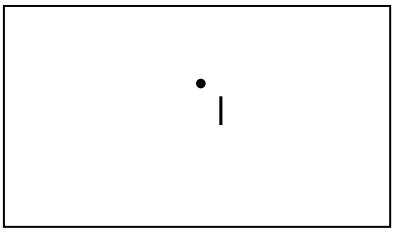
(٢) أرسم قطعة مستقيمة طولها ٥ سم
و أحد طرفيها نقطة |
داخل المستطيل المقابل



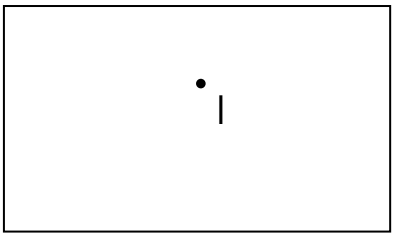
(٣) أرسم قطعة مستقيمة طولها ٤ سم
و تمر بنقطة |
داخل المستطيل المقابل



(٤) أرسم قطعة مستقيمة طولها ٤ سم
بحيث تكون نقطة | فى منتصفها
داخل المستطيل المقابل

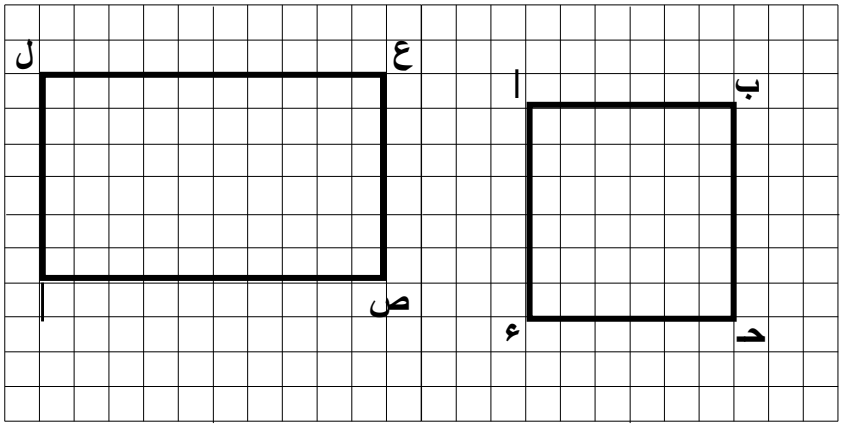


(٥) أرسم قطعتين مستقيمتين طول كل منهما ٤ سم
و تتقاطعان فى نقطة |
داخل المستطيل المقابل



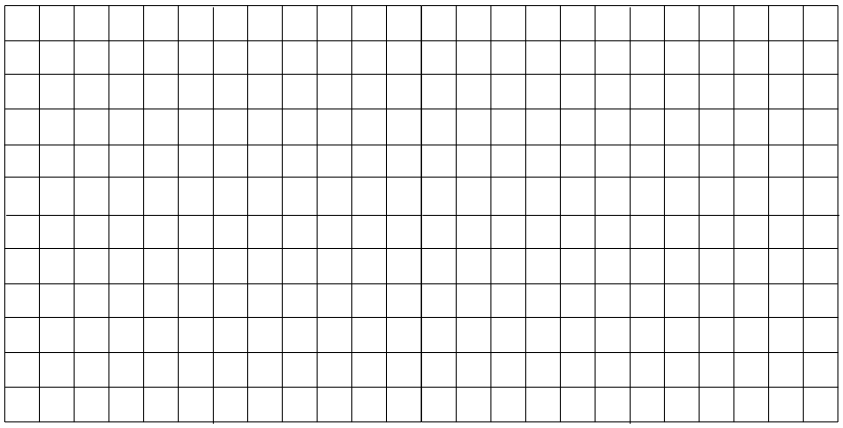
(٦) أرسم داخل المستطيل المقابل ما يلى :
| ب = ٣ سم ، ب حـ = ٣ سم
ثم أرسم | حـ
أذكر أسم الشكل الناتج

ثانياً : رسم مربعات و مستطيلات على شبكة تربيعية :

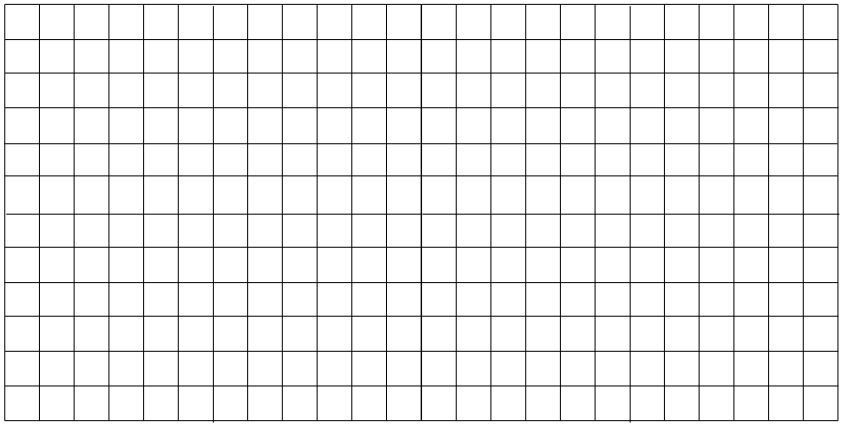


فى الشكل السابق :
إذا أتخذنا وحدة الأطوال هى طول ضلع المربع الصغير فى الشبكة التربيعية نجد أن الشكلان المرسومان هما :

المربع | ب حـ ء
و الذى طول ضلعه ٦ وحدات
، المستطيل | ص ع ل
و الذى بعداه :
" الطول ١٠ وحدات ، العرض ٦ وحدات "



(١) فى الشبكة التربيعية المقابلة متخذاً وحدة الأطوال هى طول ضلع المربع الصغير أرسم :
* **المربع ب حـ ء هـ**
طول ضلعه ٧ وحدات
* **المستطيل ك ل م ن بعداه :**
٦ وحدات ، ٣ وحدات



(٢) فى الشبكة التربيعية المقابلة متخذاً وحدة الأطوال هى طول ضلع المربع الصغير أرسم :
* **المربع | ب حـ ء**
طول ضلعه ٣ وحدات
* **المستطيل حـ هـ و ل بعداه :**
٦ وحدات ، ٣ وحدات
بحيث يشترك المربع و المستطيل فى أحد الأضلاع

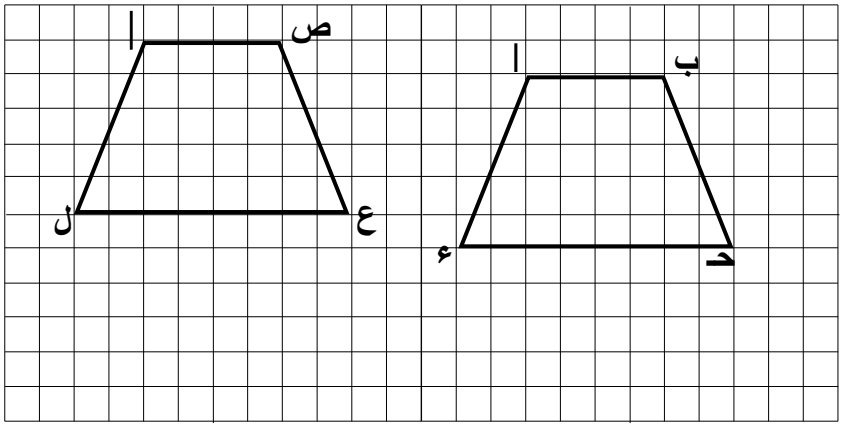
ثالثاً : رسم أحد الأشكال بحيث يطابق شكلاً آخر مرسوم :

(١) تدريب عملى :

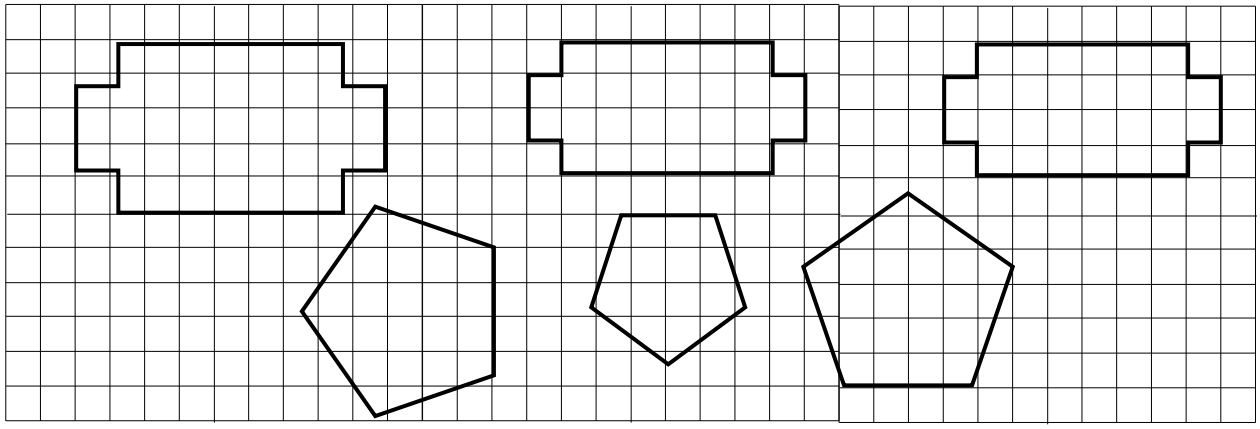
١ – أحضر ورقة شفافة و أنقل فيها الشكل | ب حـ ء

٢ – ضع الورقة فوق الشكل | ص ع ل و حركها حتى تنطبق النقطة | على النقطة | ، ب على ص ، حـ على ع ، ء على ل

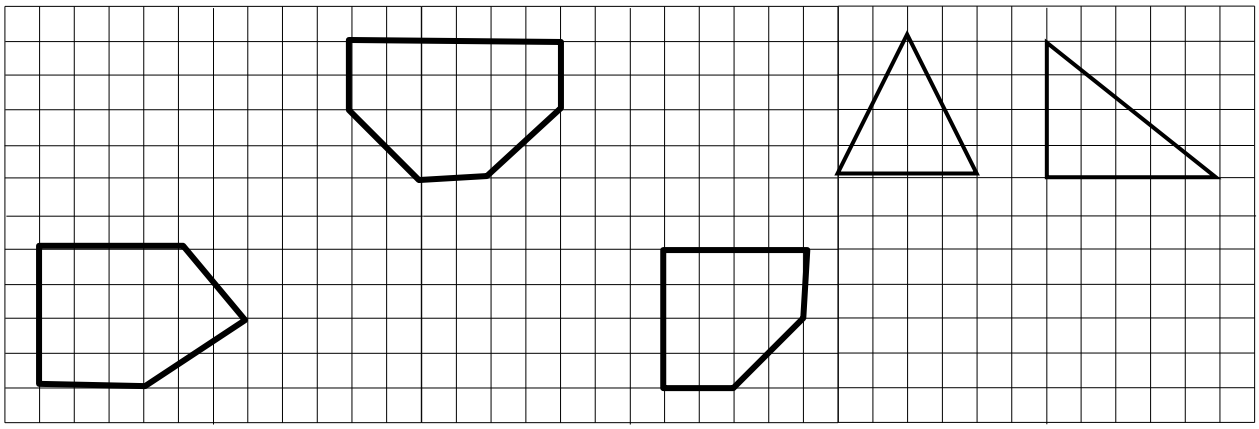
بذلك نتأكد أن الشكلين متطابقان



(٢) تعرف على الشكلين المتطابقين ، ثم لونهما بنفس اللون



(٣) أرسم شكلاً مطابقاً للشكل المرسوم بالشبكة التربيعية التالية
(تحقق من التطابق بإستخدام ورقة شفافة)

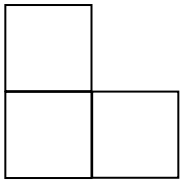


تطابق شكلين هندسيين

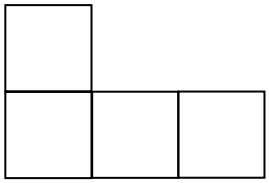
(١) أحضر قطعة من الورق المقوى
وقسمها إلى مربعات صغيرة

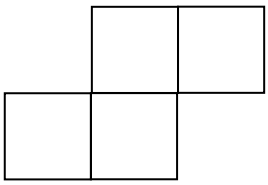
١ – كون منها جميع الأوضاع المختلفة لشكلاً واحداً
بإستخدام مربعين

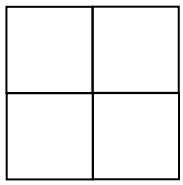
٢ – كون منها جميع الأوضاع المختلفة لشكلاً واحداً
بإستخدام ٣ مربعات

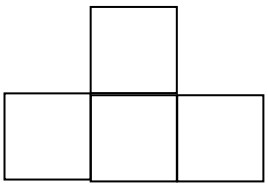


٣ – كون منها جميع الأوضاع المختلفة لشكلاً واحداً
بإستخدام ٤ مربعات

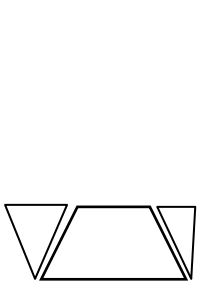


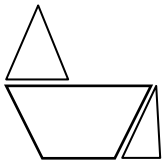


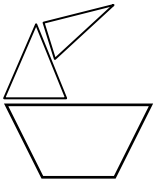


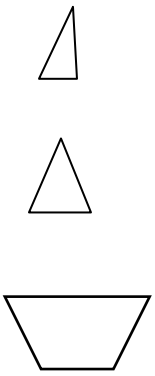


(٢) الأشكال المقابلة يمكن تجميعها بطرق عديدة للحصول على تشكيلات مختلفة
لون بنفس اللون الأشكال المتطابقة

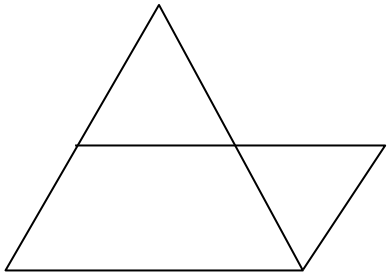




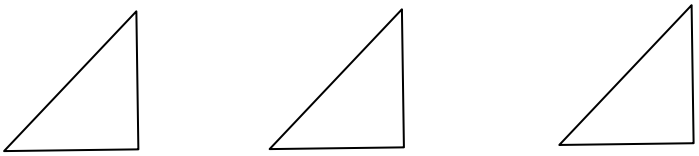




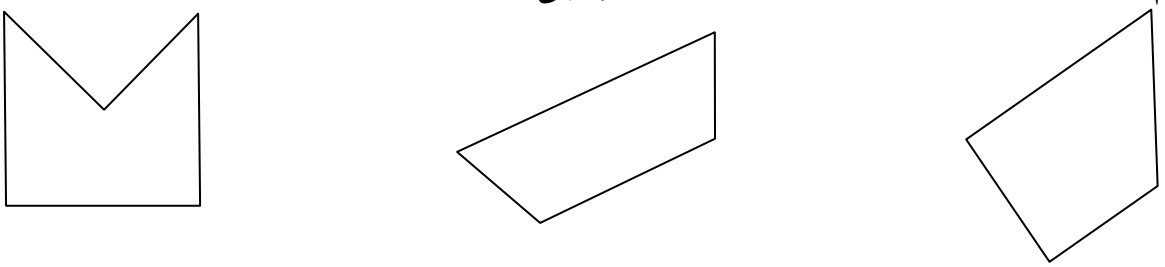
(٣) أذكر الأشكال المكونة للشكل المقابل ثم أستعملها فى رسم شكل آخر



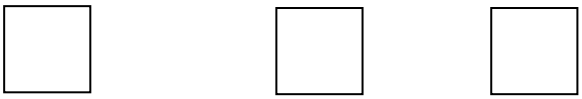
(٤) فى الشكل التالى ثلاثة مثلثات متطابقة

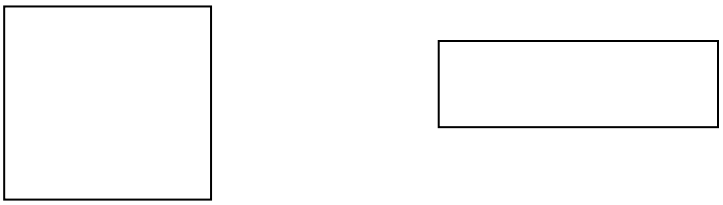


و الأشكال التالية تتكون من هذه المثلثات الثلاثة و ذلك بتجميعها فى أوضاع مختلفة
أرسم قطعتين مستقيمتين داخل كل شكل بحيث تقسمها إلى المثلثات الثلاثة



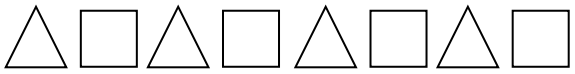
(٥) فى الشكل المقابل ثلاثة مربعات متطابقة و شكلان هندسيان
أرسم قطع مستقيمة فى هذين الشكلين بحيث تقسمها إلى
مربعات منطبقة مع هذه المربعات



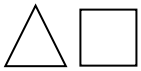


الأنماط البصرية
" التعرف عليها و بناؤها "

لاحظ الأشكال التالية :



نلاحظ أن هذه الأشكال تتبع نمطاً معيناً " أو إنتظاماً معيناً " هو مربع ثم مثلث ثم مربع و هكذا

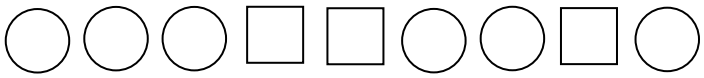
و الشكل أو الوحدة التى إذا تكررت بإنتظام نحصل على الشكل الكلى هى : 

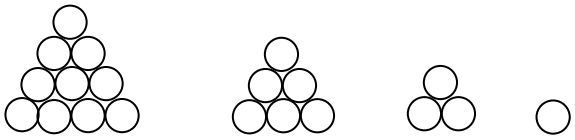
*** صف النمط فى كل حالة ثم أكمل برسم الأشكال التالية تبعاً لنفس النمط :**

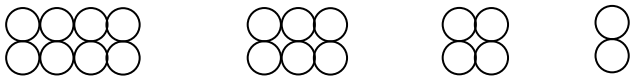
(١) .....

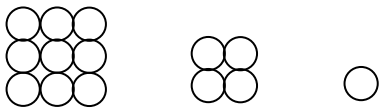
(٢) .....

(٣) .....

(٤)  .....

(٥)  ....

(٦)  .....

(٧)  .....

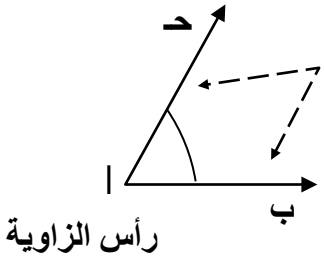
(٨) .....

(٩) | ص | | ص | إصلا | .....

(١٠) كون ٣ أنماط من عندك و أرسم ٨ عناصر من كل منها

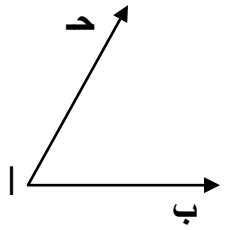
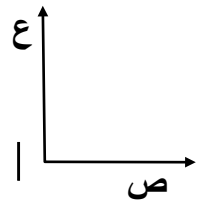
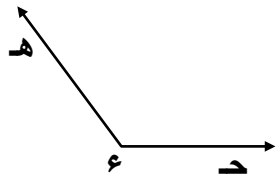
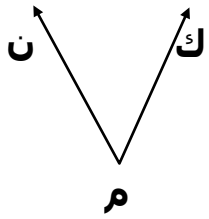
الزاوية

الشكل المقابل :



يمثل زاوية رأسها نقطة |
، ضلعاها الشعاعان $\overleftarrow{|ب}$ ، $\overleftarrow{|حـ}$

(١) أكمل الجدول :

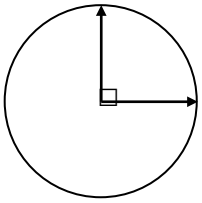
الشكل	إسم الزاوية	رأس الزاوية	ضلعا الزاوية
	∠ ب | حـ أو ∠ حـ | ب	|	$\overleftarrow{\|ب}$ ، $\overleftarrow{\|حـ}$
			
			
			

(٢) أرسم ∠ ء حـ و ثم أكمل :
رأس الزاوية هو ٠٠٠٠
ضلعا الزاوية هما ٠٠٠٠ ، ٠٠٠٠

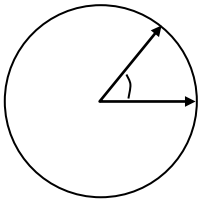
(٣) أرسم ضلعاها $\overleftarrow{ل م}$ ، $\overleftarrow{ل ن}$ ثم أكمل :
رأس الزاوية هو ٠٠٠٠

أنواع الزوايا :

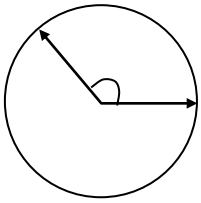
لاحظ ما يلى :



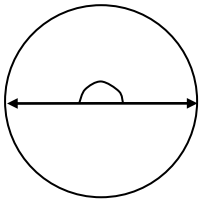
زاوية قائمة



زاوية حادة



زاوية منفرجة



زاوية مستقيمة

(١) أرسم زاوية حادة ثم أرسم زاوية أكبر منها

(٢) أرسم زاوية قائمة ثم أرسم زاوية أكبر منها و أخرى اصغر منها

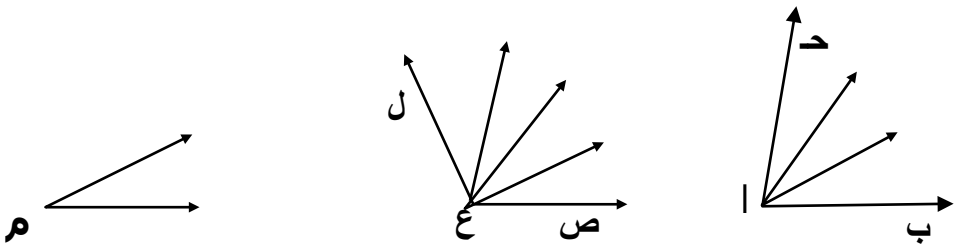
(٣) أكمل مستخدماً > أو < :

الزاوية الحادة .... الزاوية القائمة ، الزاوية المنفرجة .... الزاوية القائمة

الزاوية المستقيمة .... الزاوية المنفرجة ، الزاوية الحادة .... الزاوية المنفرجة

قياس الزوايا :

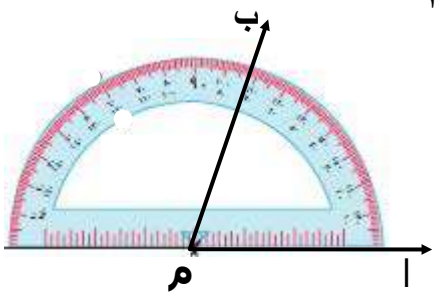
لاحظ الأشكال التالية ثم أكمل مستخدماً % م كوحدة قياس



* **% ب ا حـ تحتوى .... من وحدات القياس % م**
* **% ب ا حـ تحتوى .... من وحدات القياس % م**
* **% ب ا حـ .... % ص ع ل**

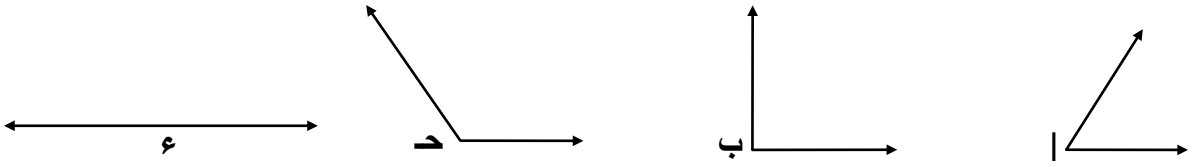
المنقلة :

هى أداة هندسية تستخدم لقياس الزوايا
حيث تقسم الزاوية المستقيمة إلى ١٨٠ ° قسماً متساوياً و يكون كل قسم منها هو درجة واحدة
و بذلك تكون وحدة قياس الزوايا هى الدرجة و تكتب ١ °



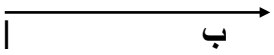
يوضح الشكل المقابل :
كيفية إستخدام المنقلة لقياس إحدى الزوايا
قياس % ا م ب = ٧٠ °

(١) أستخدم المنقلة فى قياس الزوايا التالية ثم أكمل الجدول :

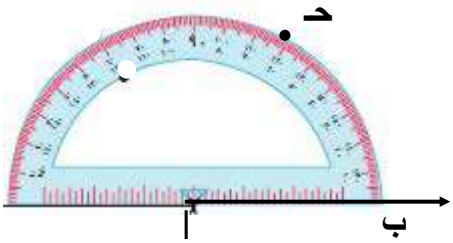


الزاوية	قياسها	نوعها
% ا		
% ب		
% حـ		
% ء		

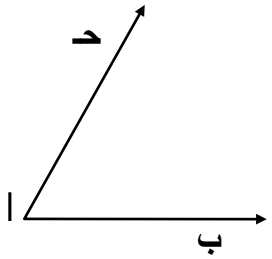
رسم زاوية بقياس معلوم : " أرسم % ا ب حـ قياسها ٦٠ °
١ – نرسم الشعاع $\overleftarrow{ا ب}$



٢ – نضع مركز المنقلة عند ا و قاعدتها على $\overleftarrow{ا ب}$
ثم نضع علامة عند النقطة حـ عند ٦٠ °



٣ – نرسم الشعاع $\overleftarrow{ا حـ}$
فتكون % ب ا حـ قياسها ٦٠ °



(١) أرسم زوايا قياسها كمل يلى :
٤٠ ° ، ٧٥ ° ، ٩٠ ° ، ١٤٠ ° ، ١٦٠ °

(٢) أكمل : * قياس الزاوية الحادة ..... من ٩٠ ° ، قياس الزاوية المنفرجة ..... من ٩٠ °
*** قياس الزاوية القائمة = ... ° ، قياس الزاوية المستقيمة = ... °**

تفوقك في أي مذكرة عليها العلامة دي
www.facebook.com/groups/zakrolypr3