

# الجمع والطرح الذهني

## الدرس 3

**السؤال الأساسي**  
ما الإستراتيجيات التي يمكنك استخدامها للجمع أو الطرح؟

لجمع الأعداد الكبيرة أو طرحها ذهنيًا، يمكنك الطرح والزيادة في قيمة أحد الأعداد لينتهي بحشرة أو بيت أو بالك.

## الرياضيات في حياتنا



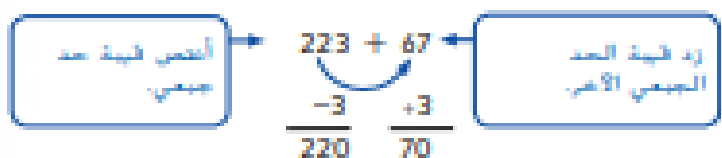
### المثال 1

أُمن الجدول عدد الآلات البيعة في متجر الآلات الموسيقية. ما هو إجمالي عدد الجيتارات والأبواق التي بيعت؟

الآلات البيعة	
الآلة	العدد البيع
الجيتار	223
البوق	67

أوجد ناتج  $223 + 67$

كُن حشرة.



اكتب قيمة عددية.  $220 + 70 = 290$

إذًا، فقد بيع **290** جيتارًا وبوقًا.

### مثال 2

أوجد ناتج  $184 - 59$

كُن حشرة. 59 قريبة من 60.

أضف 1 إلى 59 لتكوين 60

$184 - 60 = 124$

بما أنك قد طرحت العدد 1 الزائد، فاجمع مرة أخرى.  $124 + 1 = 125$

إذًا،  $184 - 59 = 125$



### مقال 3

كان عدد الحضور في حفلة موسيقية 82,000 شخص. وفي الأسبوع التالي، حضر 76,000 شخص. فكم عدد الأشخاص الإضافيين الذين حضروا الحفلة الموسيقية في الأسبوع الأول؟

أوجد ناتج  $82,000 - 76,000$

كلا العددين لهما نفس أكبر منزلة في القيمة العددية.

**إرشاد ذهني**  
يمكنك كذلك التفكير كما يلي  
 $82 \text{ ألف} - 76 \text{ ألف} = 6$

□	مئات	مئات	آلاف	مئات آلاف
0	0	0	2	8
0	0	0	6	7

أكبر منزلة قيمة مكانية هو عشرات الآلاف.

1 أولاً اطرح عشرات الآلاف والآلاف.  
 $82 - 76 = 6$

2 الفرق 6. في منزلة الآلاف.  
إذًا  $82,000 - 76,000 = 6,000$

إذًا 6 آلاف شخص إضافي حضروا الحفلة الموسيقية الأولى.

انظر التمرين 3. اشرح لماذا يجب أن  
4 على الطريق من 104 قبل كتابة  
الإجابة النهائية.

### تمرين موجه

كُنْ عشرة أو مئة أو ألفًا للجمع ذهنيًا.

1.  $57 + 58$   
 $- \quad 2 \quad + 2$   


---

 $55 + 60 = 115$   
 إذًا  $57 + 58 = 115$

2.  $499 + 77$   
 $+ 1 - 1$   


---

 $500 + 76 = 576$   
 إذًا  $499 + 77 = 576$

استخدم الرياضة الذهنية للطرح.

3.  $184 - 76$   
 كُنْ مئتينًا يساوي 10.  $76 + 4 = 80$   
 $184 - 80 = 104$   
 $104 + 4 = 108$   
 إذًا  $184 - 76 = 108$



### تمارين ذاتية

4.  $8,825 - 6,397$

$6,397 + 3 = \underline{6,400}$  كثرون مئة.

$\underline{8,825} - 6,400 = \underline{2,425}$

$2,425 + 3 = \underline{2,428}$

$8,825 - 6,397 = \underline{2,428}$  إلى.

5.  $684 - 169$

$169 + 1 = \underline{170}$  كثرون عشرة.

$\underline{684} - 170 = \underline{514}$

$514 + 1 = \underline{515}$

$684 - 169 = \underline{515}$  إلى.

كثرون عشرة أو مئة أو ألفًا للجمع ذهابًا.

6.  $738 + 56 = \underline{794}$

7.  $223 + 728 = \underline{951}$

8.  $6,627 + 3,315 = \underline{9,942}$

9.  $5,478 + 1,312 = \underline{6,790}$

استخدم الرياضيات المتقدمة الخارج

10.  $7,930 - 4,623 = \underline{3,307}$

11.  $5,547 - 2,539 = \underline{3,008}$

12.  $8,329 - 7,218 = \underline{1,111}$

13.  $3,273 - 1,256 = \underline{2,017}$

اطرح. اربط خطًا للفرق في العمود الثاني.

14.  $15,000 - 8,000$

103,000

15.  $77,000 - 65,000$

ألفا 12

16.  $394,000 - 44,000$

ألف 7

17.  $273,000 - 170,000$

350,000



استخدم الجمع أو الطرح الذهني للحل.

18. كان عدد الحضور في حفلة موسيقية 12,769 شخصاً. وفي الليلة التالية، كان عدد الحضور 13,789. فكم عدد الأشخاص الإضافيين الذين حضروا الحفلة الموسيقية في الليلة التالية؟

**1,020 شخصاً**

19. **التمرين** الاستدلال المنطقي تحاول باربا معرفة ناتج  $23,567 - 12,458$  وقد جمعت 2 على 12,458 قبل الطرح. ثم جمعت الرقم 2 مجدداً بعد طرحه. فهل طريقتها صحيحة؟ اشرح.

**نعم: الإجابة النموذجية: لقد جمعت 2 لتكون عشرة. وحيث**

**إنها طرحت العدد 2 الزائد، فقد جمعتها مرة أخرى حين**

**قامت بالطرح.**

تدريبات التفكير الإيجابي

20. **التمرين** فهم طبيعة المسائل اصبح أو اطرح ذهنياً للوصول لخط النهاية.

6,829	5,829	4,829	3,829	البداية 
6,729				
6,629	16,629			
	15,629	115,629	215,629	315,629
				315,629
715,649	615,649	515,649	415,649	315,649
النهاية 				

21. **الاستدلال** من السؤال الأساسي لماذا يمد الجمع والطرح الذهنيان يمينين حين تعلم برنامج رياضية أكثر صعوبة؟

**الإجابة النموذجية: يمكننا التركيز على الخطوات الصعبة في المسألة بدلاً من عمليات**

**الجمع والطرح البسيطة.**

## الدرس 3

الجمع والطرح الذهني

## واجباتي المنزلية

## مساعد الواجب المنزلي

أوجد ناتج  $237 + 48$ 

كُنْ عشرة للجمع ذهنيًا.

$$\begin{array}{r}
 237 + 48 \\
 \hline
 240 + 45 = 285
 \end{array}$$

أضمت قيمة عدد جبلي.

زد قيمة العدد الجبلي الآخر  $+ 3$

إذًا:  $237 + 48 = 285$ أوجد ناتج  $752 - 23$ 

$$752 - 20 = 732$$

غير 23 إلى 20 بطرح 3.

$$752 - 20 = 732$$

$$732 - 3 = 729$$

بما أنك طرحت 3، فاطرح 3 إضافية من الإجمالي.

إذًا:  $752 - 23 = 729$ 

## تمرين

كُنْ عشرة أو مئة أو ألف للجمع ذهنيًا.

1.  $118 + 203 = \underline{321}$

2.  $549 + 24 = \underline{573}$

3.  $1,198 + 46 = \underline{1,244}$

4.  $745 + 997 = \underline{1,742}$

استخدم الرياضة الذهنية للطرح.

5.  $982 - 56 = \underline{926}$

6.  $7,499 - 4,100 = \underline{3,399}$



## حل المسائل

استخدم الرياضة الذهنية لحل.

7. شبع الكافيتريا 498 زجاجة حليب و 246 زجاجة عصير كل يوم. فكم عدد زجاجات الحليب والعصير البيعة كل يوم؟

**744 زجاجة**

8. المباراة  استخدام أدوات الزواحيات كان مع سلطان سلسلة مكونة من 56 مشبك ورق. وسقط بعض من مشبكات الورق. والآن يوجد 38 مشبك ورق في السلسلة. فكم مشبكًا سقط؟

**18 مشبك ورق**

9. كان ايان 209 شهر في المدرسة و118 شهر في الصيف الإجازة التي تأتي وأما في الإجازة؟

**381 شهرًا**

10. كان هناك 132 طفلًا في التمتع يوم الجمعة. وفي يوم السبت. كان هناك 68 طفلًا. فكم عدد الأطفال اليهوديين في يومين الجمعة والسبت؟

**193 طفلًا**

## تمرين على الاختبار

11. يوجد 39 بقعة في فرو الحصان الذي يمتلكه محمود. ويوجد 85 بقعة في فرو الحصان الذي يمتلكه عامر. فكم عدد البقع الزائدة لدى حصان عامر؟

(A) 45 بقعة

(B) 46 بقعة

(C) 41 بقعة

(D) 44 بقعة