



## مَوْقُفٌ سِيَارَاتٍ لِسَكَانِ الْبَنَاءِ

يوجُدُ في بناية السيد جمال 3 طوابق، وفي كل طابقٍ شققان سكنيتان.  
عدد مواقف السيارات في البناء خطط كما يلي:

- لكل شقةٍ موقفٌ خاص.
- لكل طابقٍ موقفٌ إضافي بالإضافة للمواقف الخاصة.

أ. اقترحو تفسيرًا لماذا خُصص موقف إضافي لكل طابق؟

ب. كم موقفًا للسيارات في بناية السيد جميل؟ اشرحوا.

ج. قرر بناء طابقٍ إضافي في البناء، وتوسيع موقف السيارات بحسب الشروط نفسها.

كم موقفًا يوجد للبنية الآن؟ اشرحوا.

# مَوْقُفُ سِيَارَاتٍ لِسَكَانِ الْبَنَاءِ - الْحَل

## بَندُ أَ

كل إجابة معقولة تقبل كحل صحيح. كانت هناك إجابات مثل:  
للضيوف، كي يكون الموقف أكبر، ممكن يكون أكثر من سيارة لنفس العائلة.

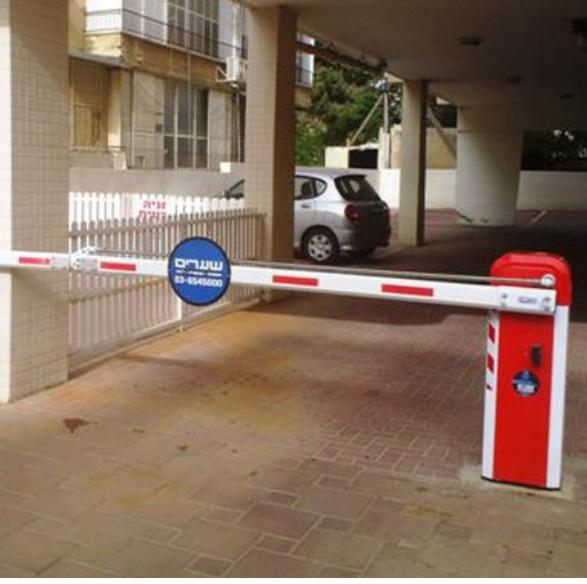
## بَندُ بَ

$$3 \times 2 + 3 = 9$$

يوجد في البناء 9 موافق.

## بَندُ جَ

عدد الموافق بعد إضافة طابق هو 12 موافقاً.  
تفسير: نضيف 3 موافق لهذا الطابق (موقع خاصان وموقف إضافي).

	<p><b>اسم التلميذ:</b></p> <p><b>دليل لتقدير المهمة</b></p> <p><b>طريقة الحل</b></p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: right;">طريقة صحيحة</td><td>2</td></tr> <tr> <td style="text-align: right;">طريقة صحيحة جزئياً</td><td>1</td></tr> <tr> <td style="text-align: right;">لا توجد طريقة حل</td><td>0</td></tr> </table> <p><b>وضوح الحل، شرح</b></p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: right;">يعرض الحل مع شرح كامل</td><td>2</td></tr> <tr> <td style="text-align: right;">يعرض جزء من الحل والتفسير</td><td>1</td></tr> <tr> <td style="text-align: right;">لا يوجد</td><td>0</td></tr> </table> <p><b>النطريق لعدد الطوابق وعدد المواقف الإضافية</b></p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: right;">يتطرق بصورة صحيحة لعدد الطوابق ولعدد المواقف الإضافية</td><td>2</td></tr> <tr> <td style="text-align: right;">يتطرق بصورة صحيحة لعدد الطوابق فقط أو لعدد المواقف الإضافية</td><td>1</td></tr> <tr> <td style="text-align: right;">لم يتطرق لمعطيات المسألة</td><td>0</td></tr> </table> <p><b>الدقة الحسابية</b></p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: right;">حساب صحيح ودقيق</td><td>2</td></tr> <tr> <td style="text-align: right;">أخطاء حسابية "صغيرة"</td><td>1</td></tr> <tr> <td style="text-align: right;">أخطاء حسابية "كبيرة" أو لا توجد محاولة لإجراء الحسابات</td><td>0</td></tr> </table>	طريقة صحيحة	2	طريقة صحيحة جزئياً	1	لا توجد طريقة حل	0	يعرض الحل مع شرح كامل	2	يعرض جزء من الحل والتفسير	1	لا يوجد	0	يتطرق بصورة صحيحة لعدد الطوابق ولعدد المواقف الإضافية	2	يتطرق بصورة صحيحة لعدد الطوابق فقط أو لعدد المواقف الإضافية	1	لم يتطرق لمعطيات المسألة	0	حساب صحيح ودقيق	2	أخطاء حسابية "صغيرة"	1	أخطاء حسابية "كبيرة" أو لا توجد محاولة لإجراء الحسابات	0
طريقة صحيحة	2																								
طريقة صحيحة جزئياً	1																								
لا توجد طريقة حل	0																								
يعرض الحل مع شرح كامل	2																								
يعرض جزء من الحل والتفسير	1																								
لا يوجد	0																								
يتطرق بصورة صحيحة لعدد الطوابق ولعدد المواقف الإضافية	2																								
يتطرق بصورة صحيحة لعدد الطوابق فقط أو لعدد المواقف الإضافية	1																								
لم يتطرق لمعطيات المسألة	0																								
حساب صحيح ودقيق	2																								
أخطاء حسابية "صغيرة"	1																								
أخطاء حسابية "كبيرة" أو لا توجد محاولة لإجراء الحسابات	0																								
<p><b>مَوْقُوفُ سِيَارَاتٍ لِسَكَانِ الْبَنَاءِ</b></p> <p>يوجُدُ فِي بَنَاءِ السَّيِّدِ جَمَالُ 3 طَوَابِقٍ، وَفِي كُلِّ طَابِقٍ شَقَّاتٌ.</p> <p>عَدْ مَوَاقِفِ السِّيَارَاتِ فِي الْبَنَاءِ خُطْطَتْ كَمَا يَلِي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• لِكُلِّ شَقَّةٍ مَوْقُوفٌ خَاصٌ.</li> <li>• لِكُلِّ طَابِقٍ مَوْقُوفٌ إِضَافِيٌّ بِالإِضَافَةِ لِمَوَاقِفِ الْخَاصَةِ.</li> </ul> <p>أ. اقْتَرَحُوا تَفْسِيرًا لِمَاذَا خُصِّصَ مَوْقُوفٌ إِضَافِيٌّ لِكُلِّ طَابِقٍ؟</p> <p>ب. كَمْ مَوْقُوفًا لِلسيَارَاتِ فِي بَنَاءِ السَّيِّدِ جَمَال؟ فَسُرُوا.</p> <p>ج. قُرِرَ بِنَاءُ طَابِقٍ إِضَافِيٌّ فِي الْبَنَاءِ، وَتَوْسِيعُ مَوْقِفِ السِّيَارَاتِ بِحَسْبِ نَفْسِ الشُّرُوطِ. كَمْ مَوْقُوفًا يَوجُدُ لِلْبَنَاءِ الْآن؟ فَسُرُوا.</p>																									

## مثال 1

اسم التلميذ: \_\_\_\_\_



### مَوْقُوفُ سِيَارَاتٍ لِسَكَانِ الْبَنَاءِ

يوجُدُ في بناية السيد جمال 3 طوابق، وفي كل طابق شقتان.

عدد مواقف السيارات في البناء خطط كما يلي:

- لكل شقة موقف خاص.
- لكل طابق موقف إضافي بالإضافة للمواقف الخاصة.

أ. اقترحوا تفسيرًا لماذا خُصص موقف إضافي لكل طابق؟ *لأنه ليس*

ب. كم موقفاً للسيارات في بناية السيد جميل؟ فسروا. *لا يوجد إلا في الطابق العلوي*

ج. قرر بناء طابق إضافي في البناء، وتوسيع موقف السيارات بحسب نفس الشروط.

كم موقفاً يوجد للبناء الآن؟ فسروا. *لأنه سقطتان في كل طابق*

1	طريقة الحل
0	وضوح الحل، تفسير
1	النطرق لعدد الطوابق و عدد مواقف السيارات في البناء
2	الدقة الحسابية

من الواضح أنه لم ينتبه للموقف الإضافي لكل شقة سكنية.  
 أسئلة من الممكن أن تساعده في تحليل المسألة:  
 بين في حلك عدد مواقف السيارات لكل طابق من ضمنها مواقف  
 السيارات الإضافية.  
 كم موقفاً يجب أن يضيف السيد جمال بعد أن أضاف طابقاً؟

## مثال 2



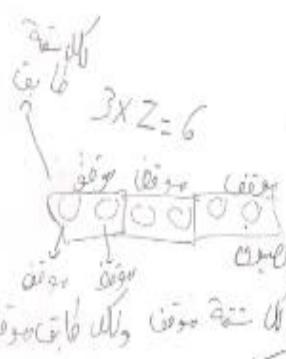
### موقف سيارات لسكن البناء

يوجد في بناية السيد جمال 3 طوابق، وفي كل طابق شقق.

عدد مواقف السيارات في البناء حُلِّطَ كما يلي:

• لكل شقة موقف خاص.

• لكل طابق موقف إضافي بالإضافة للمواقف الخاصة.



أ. افترحوا تقسيماً لماذا خُصص موقف إضافي لكل طابق؟ بما في ذلك؟

ب. كم موقفاً للسيارات في بناية السيد جمال؟ فسروا.

ج. قُرِرَ بناء طابق إضافي في البناء، وتوسيع موقف السيارات بحسب نفس الشروط.

ماكم موقفاً يوجد للبنية الآن؟ فسروا.

مكانتكم موقعاً يوجد للبنية الآن؟ فسروا.

2	طريقة الحل
2	وضوح الحل، تفسير
1	النطرق لعدد الطوابق وعدد الشقق في العمارة
2	الدقة الحسابية

هذا التلميذ عرض الحل بصورة صحيحة مع توضيح بالرسم. كل الحسابات صحيحة. بعد أن حسب عدد الشقق السكنية ( $3 \times 2 = 6$ ) أضاف لكل طابق موقف وكتب 9 موافق.

بند ج خطأ. عندما سأله عن طريقة الحل، تبين أنه لم ينتبه أنه تم إضافة طابق وليس موقف واحد.

سؤال: كم موقفاً أضاف السيد جمال بعد أن أضاف الطابق؟

### مثال 3



#### موقف سيارات لسكن البناء

يوجد في بناية السيد جمال 3 طوابق، وفي كل طابق شققان.

عدد مواقف السيارات في البناء خطط كما يلى:

- لكل شقة موقف خاص.
- لكل طابق موقف إضافي بالإضافة للمواقف الخاصة.

أ. افترحوا تفسيراً لماذا خُصص موقف إضافي لكل طابق؟

ب. كم موقفاً للسيارات في بناية السيد جمال؟ فسروا.

ج. قرر بناء طابق إضافي في البناء، وتوسيع موقف السيارات بحسب نفس الشروط.

كم موقفاً يوجد للبنية الآن؟ فسروا.

$$\begin{aligned}
 & \text{أ - لأنك إذا أتيت صيفاً إلى البناء ستحتاج أنت - مثل موقف} \\
 & \text{ب - 12 موقف في شقة - معرفة يبرهن لأن لكل شقة يوجد موقفان} \\
 & \text{ج - 16 موقف لأن كل طابق - يوجد 6 مواقفان } 12 \times 2 = 24
 \end{aligned}$$

طريقة الحل	1
وضوح الحل، تفسير	1
الطرق لعدد الطوابق وعدد مواقف السيارات في البناء	1
الدقة الحسابية	1
من الواضح أن هناك قدرة على التفسير. لكن فهم المسألة خطأ. أسئلة من الممكن أن تساعدك في تحليل المسألة: كيف استنتجت أن كل شقة سكنية لها موقفان للسيارات؟	