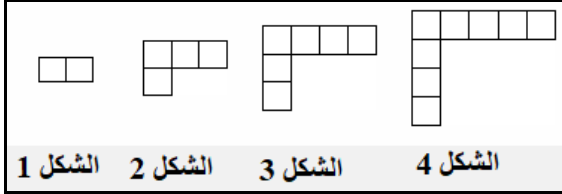


تمارين درس مفهوم معادلة
-الجزء 5-

(2 استعمال عبارة حرفية:2.4. إنتاج عبارة حرفية بالتعميم:التمرين 1:

نعتبر سلسلة من الأشكال الهندسية المكوّنة من مربعات. فيما يلي الأشكال الأولى لهذا التسلسل:

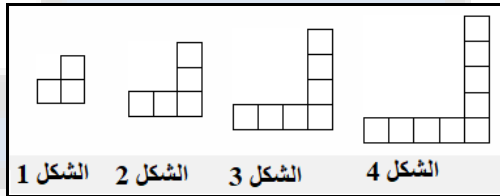


ما هو عدد المربعات في الشكل n ؟

(الحل)

التمرين 2:

نعتبر سلسلة من الأشكال الهندسية المكوّنة من مربعات. فيما يلي الأشكال الأولى لهذا التسلسل:



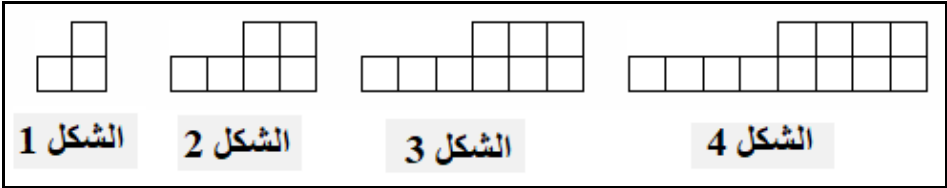
ما هو عدد المربعات في الشكل n ؟

(الحل)

Latreche MIFA

التمرين 3:

نعتبر سلسلة من الأشكال الهندسية المكوّنة من مربعات. فيما يلي الأشكال الأولى لهذا التسلسل:

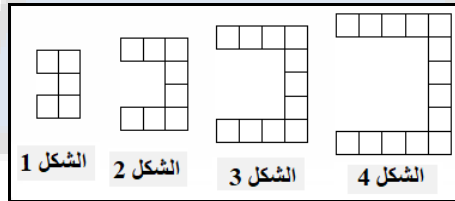


- (1) ما هو عدد المربعات في الشكل 4؟
- (2) كم سيكون عدد المربعات في الشكل 5؟
- (3) كم سيكون عدد المربعات في الشكل 20؟
- (4) كم سيكون عدد المربعات في الشكل n ؟

(الحل)

التمرين 4:

نعتبر سلسلة من الأشكال الهندسية المكوّنة من مربعات. فيما يلي الأشكال الأولى لهذا التسلسل:



- (1) ما هو عدد المربعات في الشكل 4؟
- (2) كم سيكون عدد المربعات في الشكل 5؟
- (3) كم سيكون عدد المربعات في الشكل 19؟
- (4) كم سيكون عدد المربعات في الشكل n ؟

(الحل)

التمرين 5:

إليك 32 حسابا الذي طلب أستاذ من تلاميذه تحضيرها في المنزل ليوم غد.

$$2 \times 4 + 1 ; 2 \times 5 + 1 ; ; 2 \times 34 + 1 ; 2 \times 35 + 1$$

ما هي أبسط طريقة لطرح السؤال في هذا التمرين؟

(الحل)

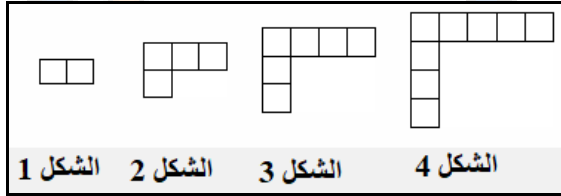


Latreche MIFA

حلول تمارين درس مفهوم معادلة
-الجزء 5-

(2) استعمال عبارة حرفية:2.4. إنتاج عبارة حرفية بالتعميم:حل التمرين 1:

السلسلة من الأشكال الهندسية مكوّنة من مربعات، والأشكال الأولى لهذا التسلسل هي كالتالي:

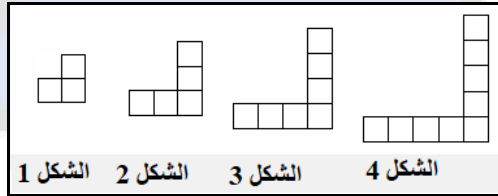


نلاحظ أنه في الشكل 1 لدينا **مربعان**، في الشكل 2 لدينا **4 مربعات**، وفي الشكل 3 لدينا **6 مربعات**... الخ، ومنه فإن عدد المربعات في الشكل n سيكون $2n$.

(التمرين)

حل التمرين 2:

السلسلة من الأشكال الهندسية مكوّنة من مربعات، والأشكال الأولى لهذا التسلسل هي كالتالي:

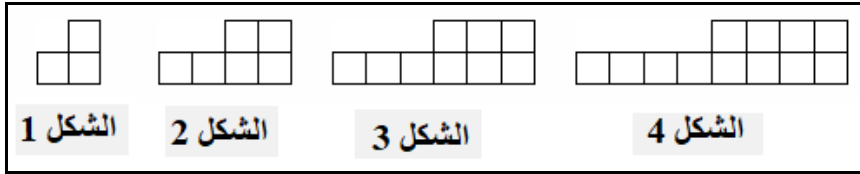


- ❖ نلاحظ أنه في الشكل 1 لدينا مربع في كل ضلع ومربع في الزاوية أي **3 مربعات**،
- ❖ في الشكل 2 لدينا مربعين في كل ضلع ومربع في الزاوية أي **5 مربعات**،
- ❖ وفي الشكل 3 لدينا 3 مربعات في كل ضلع ومربع في الزاوية أي **7 مربعات**... الخ،
- ❖ ومنه فإن عدد المربعات في الشكل n سيكون $2n+1$.

(التمرين)

حل التمرين 3:

السلسلة من الأشكال الهندسية مكوّنة من مربعات، والأشكال الأولى لهذا التسلسل هي كالتالي:

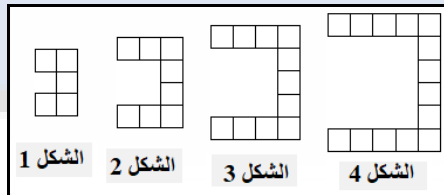


- (1) عدد المربعات في الشكل 4 هو **12 مربعا**.
- (2) نلاحظ أنه في الشكل 1 لدينا **3 مربعات**، في الشكل 2 لدينا **6 مربعات**، وفي الشكل 3 لدينا **9 مربعات**، ومنه فإن عدد المربعات في الشكل 5 سيكون **15 مربعا**.
- (3) عدد المربعات في الشكل 20 سيكون **60 مربعا**.
- (4) عدد المربعات في الشكل n سيكون **$3n$** .

(التمرين)

حل التمرين 4:

السلسلة من الأشكال الهندسية مكوّنة من مربعات، والأشكال الأولى لهذا التسلسل هي كالتالي:



- (1) عدد المربعات في الشكل 4 هو **14 مربعا**.
- (2) نلاحظ أنه في الشكل 1 لدينا 3 أضلاع، مربع في كل ضلع ومربع في كل زاوية أي **5 مربعات**، في الشكل 2 لدينا 3 أضلاع، مربعين في كل ضلع ومربع في كل زاوية أي **8 مربعات**، وفي الشكل 3 لدينا 3 أضلاع، 3 مربعات في كل ضلع ومربع في كل زاوية أي **11 مربعات**، ومنه فإن عدد المربعات في الشكل 5 سيكون **17 مربعا**.

(3) عدد المربعات في الشكل 19 سيكون **59 مربعا**.

(4) عدد المربعات في الشكل n سيكون **$3n+2$** .

(التمرين)

حل التمرين 5:

الـ 32 حساب الذي طلب الأستاذ من تلاميذه تحضيرها في المنزل ليوم غد هي:

$$2 \times 4 + 1 ; 2 \times 5 + 1 ; ; 2 \times 34 + 1 ; 2 \times 35 + 1$$

أبسط طريقة لطرح السؤال في هذا التمرين هي: "من أجل كل الأعداد الطبيعية المحصورة

تماما بين **3 و 36**، **اضرب العدد في 2**، ثم **أضف 1 للنتيجة**"

(التمرين)

Latreche MIFA