

**الغاية الختامية :** يحل مشكلات بتوظيف مكتسباته في الهندسة لإنجاز إنشاءات هندسية بسيطة وينشئ تنازرات مركبة لأشكال هندسية مألوفة حيث يتربى تدريجياً على الاستدلال إنطلاقاً من خواص التنازير المركبي

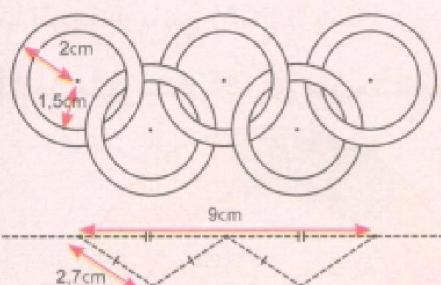
$$\Delta \alpha \pi \notin \exists A$$

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>إنجاز أشكال هندسية بسيطة</li> <li>إنجاز أشكال هندسية بسيطة بتوظيف التنازير المركبي</li> </ul>                                       | <b>أهداف الوضعية التعليمية</b>                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>الوضعيات جذابة ومحفزة</li> <li>المعطيات غير بارزة و تستدعي تعينها من قبل المتعلم</li> <li>معالجتها تتطلب العمل في عدة أط</li> </ul> | <b>خصائص الوضعية التقويمية وطبيعتها (المتغيرات التعليمية)</b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>الكتاب المدرسي</li> </ul>   | <b>السندات المستعملة</b>                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>التصور في المستوى</li> <li>القراءة الجيدة لأسئلة على التسميات والتشفير</li> <li>التوظيف الجيد لخواص التنازير المركبي</li> </ul>     | <b>العقبات المطلوب تخطيها</b>                                 |

### وضعية 1 : صفحة 116

(العلم الأولمبي)

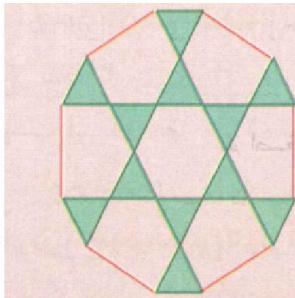
يتكون من خمس حلقات في شكل دوائر متراكبة تمثل قارات العالم الخمس، وترمز إلى تشجيع الاتحاد بين الشعوب، وقد اعتمد كشعار للألعاب الأولمبية في عام 1914 بناء على فكرة الفرنسي بيير دي كوبرتان. أنجز، على ورقة غير مسطحة، مثيلاً للمخطط المرفق بالأبعاد الحقيقية، ولونه حسب اللوان العلم الأولمبي.



• كل حلقة تتكون من دائرين لهما نفس المركز.

• المراكز الثلاثة الأولى في استقامية.

الوضعيات

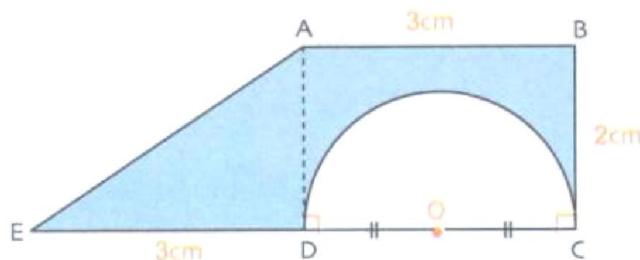


أنجز مثيلاً للشكل المقابل باستعمال معارفك حول التنازرات  
والأدوات الهندسية المناسبة أو باستعمال برمجية هندسية.

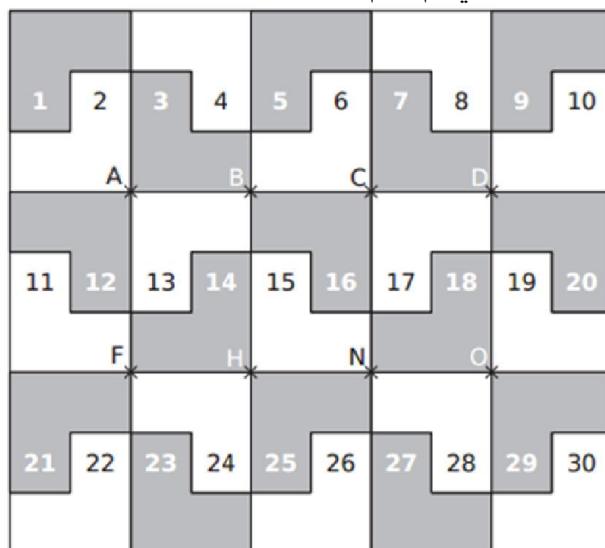
الوضعية 3 : رقم 13 صفحة 127

1) على ورقة بيضاء أنجز مثيلاً للشكل الآتي بالأبعاد  
الحقيقية

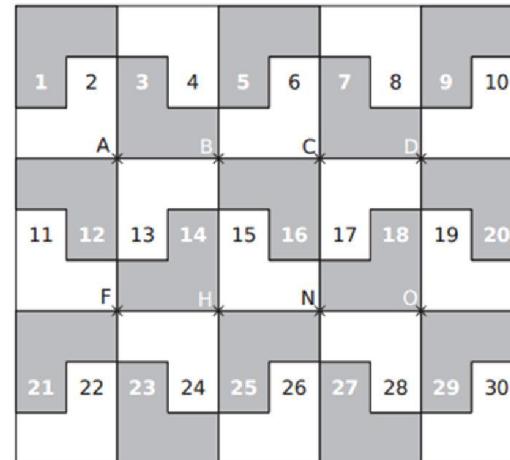
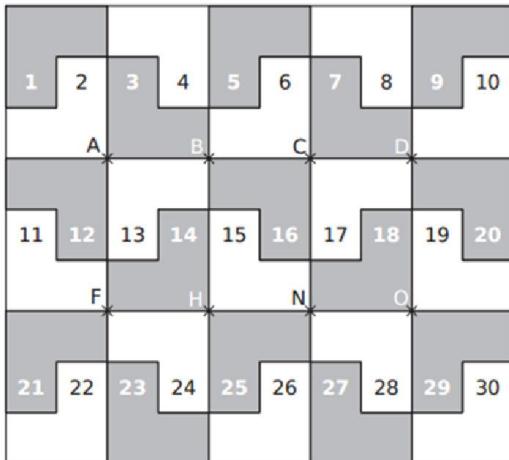
2) أنشئ نظير الشكل بالنسبة  
إلى النقطة  $O$



الوضعية 4 : لاحظ الرصف الآتي ثم اتم الجدول

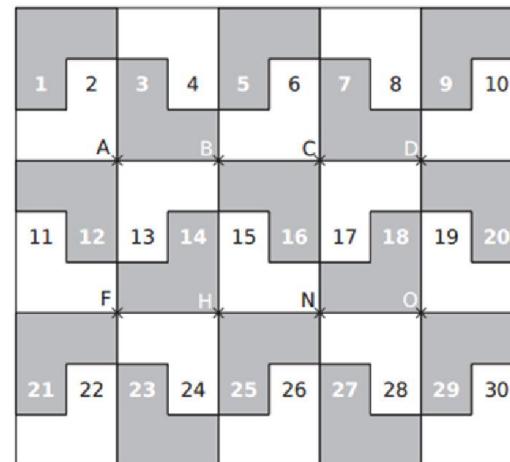
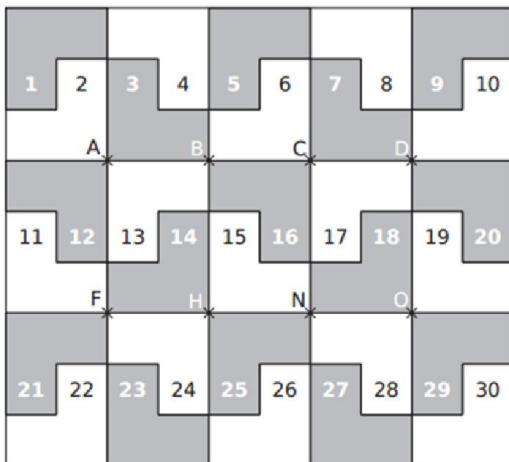


|             |     |     |     |     |    |    |
|-------------|-----|-----|-----|-----|----|----|
| رقم القطعة  |     |     | 3   | 26  | 15 | 30 |
| نظرتها      | 12  | 9   |     |     | 28 | 13 |
| مركز التناز | $A$ | $C$ | $B$ | $H$ |    |    |



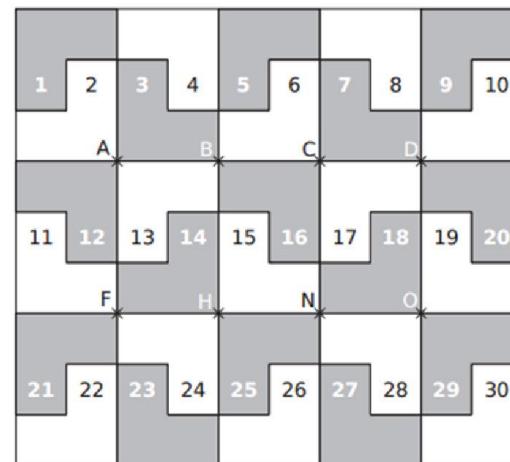
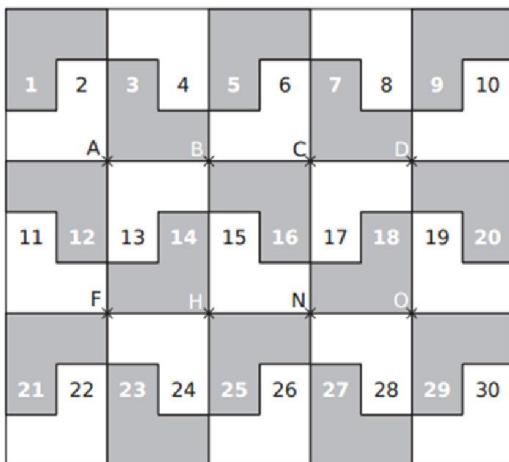
|              |          |          |          |          |    |    |
|--------------|----------|----------|----------|----------|----|----|
| رقم القطعة   |          |          | 3        | 26       | 15 | 30 |
| نظرتها       | 12       | 9        |          |          | 28 | 13 |
| مركز التمايز | <i>A</i> | <i>C</i> | <i>B</i> | <i>H</i> |    |    |

|              |          |          |          |          |    |    |
|--------------|----------|----------|----------|----------|----|----|
| رقم القطعة   |          |          | 3        | 26       | 15 | 30 |
| نظرتها       | 12       | 9        |          |          | 28 | 13 |
| مركز التمايز | <i>A</i> | <i>C</i> | <i>B</i> | <i>H</i> |    |    |



|              |          |          |          |          |    |    |
|--------------|----------|----------|----------|----------|----|----|
| رقم القطعة   |          |          | 3        | 26       | 15 | 30 |
| نظرتها       | 12       | 9        |          |          | 28 | 13 |
| مركز التمايز | <i>A</i> | <i>C</i> | <i>B</i> | <i>H</i> |    |    |

|              |          |          |          |          |    |    |
|--------------|----------|----------|----------|----------|----|----|
| رقم القطعة   |          |          | 3        | 26       | 15 | 30 |
| نظرتها       | 12       | 9        |          |          | 28 | 13 |
| مركز التمايز | <i>A</i> | <i>C</i> | <i>B</i> | <i>H</i> |    |    |



|              |          |          |          |          |    |    |
|--------------|----------|----------|----------|----------|----|----|
| رقم القطعة   |          |          | 3        | 26       | 15 | 30 |
| نظرتها       | 12       | 9        |          |          | 28 | 13 |
| مركز التمايز | <i>A</i> | <i>C</i> | <i>B</i> | <i>H</i> |    |    |

|              |          |          |          |          |    |    |
|--------------|----------|----------|----------|----------|----|----|
| رقم القطعة   |          |          | 3        | 26       | 15 | 30 |
| نظرتها       | 12       | 9        |          |          | 28 | 13 |
| مركز التمايز | <i>A</i> | <i>C</i> | <i>B</i> | <i>H</i> |    |    |

