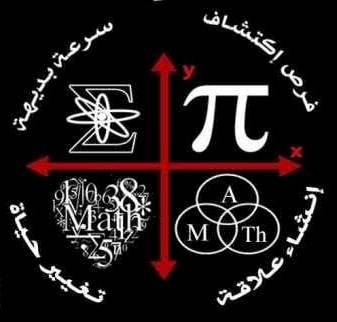
الرياضيات للجميع



**الكفاءة التي يستهدفها المقطع**

**يحل مشكلات متعلقة بإنشاءات هندسية أولية مألوفة وحدات حساب الطول والمساحة**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الموارد | الميادين | المقطع 2 |
| ترميزات (مستقيم، نصف مستقيم، قطعة مستقيم ) | **الأنشطة الهندسية** | **إنشاءات هندسية أولية مألوقة وحدات حساب الطول و المساحة** |
| استقامية نقط |
| رسم مستقيم عمودي على مستقيم معلوم ويشمل نقطة معلومة |
| رسم مستقيم مواز لمستقيم معلوم ويشمل نقطة معلومة |
| تعامد و توازي وتقاطع مستقيمين |
| منتصف قطعة مستقيم و محور قطعة مستقيم |
| رسم دائرة ، انجاز مثيل لقوس معطاة |
| الاستعمال السليم للمصطلحات : دائرة،مركز،قوس دائرة، وتر،نصف قطر، قطر |
| انجاز مثيل لكل من:مثلث ،مثلث متساوي الساقين ،مثلث قائم ،مثلث متقايس الأضلاع ورسمه على ورقة غير مسطرة |
| انجاز مثيل لكل من : مستطيل ، مربع ، معين ورسمه على ورقة غير مسطرة |
| تعيين مساحة و محيط سطح مستوي باستعمال رصف بسيط |
| مقارنة مساحات في وضعيات بسيطة |
| حساب محيط ومساحة مستطيل |
| حساب مساحة مثلث قائم |
| حساب محيط قرص |

**الوضعية الانطلاقية**

في وقت فراغها تلعب لينا لعبة الكنز، حيث يوجد الكنز في صندوق بأحد بيوت الخريطة ،به 3 أقفال و يوجد مفتاح كل قفل في بيت من البيوت.

**الجزء الأول:**

كي تجد لينا المفاتيح عليها إتباع المعلومات التالية:

1/المفتاح الأول موجود في بيت يقع على موازي الشارع 4 المار على المنزل C وعلى موازي النهج 18 و المار بالمنزلE

2/المفتاح الثاني موجود في بيت يقع على معامد الشارع 5 المار على المنزل F وعلى معامد النهج 19 و المار بالمنزلH

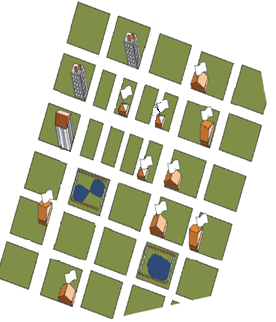
3/المفتاح الثالث موجود في بيت يقع على معامد النهج 20 المار على المنزل C وعلى موازي لنهج 20 و المار بالمنزلK

**الجزء الثاني:**

حديقة أحد البيوت على شكل مستطيل بعديه 5m و 8m يزرع صاحبها الورود في مربعات متماثلة على أركان الحديقة الأربعة بعد كل منها 1.5m، فيما يزرع العشب الأخضر فيما تبقى من المساحة.

1/ أنجز تصميم هندسي للحديقة

2/أوجد مساحة العشب الأخضر



****

****

****

****

****



****

****

**A**

**B**

**C**

**D**

**E**

**F**

**G**

**I**

**K**

**H**

****

|  |  |
| --- | --- |
| **المستوى:الأولى متوسط** | **الأستاذ :حمزة محمد** |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | **المقطع :02** |
| **الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بتعيين ترميزات (مستقيم، نصف مستقيم، قطعة مستقيم )** | |
| **الوضعية التعلمية: ترميزات (مستقيم، نصف مستقيم، قطعة مستقيم )** | **رقم المذكرة:01** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | ما هي أطول مسافة مستقيمة يمكنك استعمالها؟ | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط:**  A ;B ;C ثلاث نقط متمايزة  [BC]ثم القطعة [AC)ثم نصف مستقيم (AB)أرسم المستقيم | | **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  خطأ في التعبير اللغوي على الأشكال الهندسية    عدم التمييز بين الرموز  غموض في كلمة نقاط المتمايزة و الانتماء والإستقامية |
| **5د** | **الحوصلة:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **ترميز** | **مدلول** | **شكل** | | (AB) | المستقيم الذي يشمل النقطتين A وB ، وهو غير محدود من الجهتين ، فيمكننا تمديده بالمسطرة من الجهتين . |  | | (d) | نقرأ : المستقيم d. |  | | [CD) | نصف المستقيم الذي مبدؤه C ويشمل النقطة D ، وهو محدود من جهة C وغير محدود من جهة D، فيمكننا تمديده بالمسطرة من من جهة B فقط. |  | | [EF] | قطعة مستقيم طرفاها النقطتان E وF وهي محدودة من الجهتين بطرفيها. |  | | EF | طول قطعة مستقيم طرفاها النقطتان E وF ، وهو عدد ، نكتب EF = 3cm. |  |   **ملاحظة:**  1/ المستقيم ليس له بداية و ليس له نهاية و طوله غير محدود  2/ نصف المستقيم له بداية و ليس له نهاية و طوله غير محدود  3/ قطعة المستقيم لها بداية و لها نهاية و طولها محدود | |
| **تقويم نهائي** | **15د** | متمايزةA, B , C **تطبيق:**عين ثلاث نقاط  [BC]ثم القطعة [AC)ثم نصف مستقيم (AB)1/ أرسم المستقيم  [AB] حيث هذه النقطة ليست من القطعة (AB) من المستقيم E2/ عين نقطة  E….[AB] A….(EB) E…(AB): ∈ أو ∉3/ أكمل بأحد الرموز | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين رقم 1، 2 ،3 ،7 صفحة 125 | | **وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين** |
| **المستوى:الأولى متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | | | **المقطع :02** | |
| **الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بتعيين استقامية نقط** | | | | |
| **الوضعية التعلمية: استقامية نقط** | | | **رقم المذكرة:02** | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | كم ستحتاج من نقطة لتشكيل مستقيم؟ | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط:**  لاحظ الشكل جيدا ثمأتمم الجدول التالي باستعمال (تقع أو لا تقع)   |  |  | | --- | --- | | النقطة | الوصف | | P | …… على المستقيم (RS) | | R | …… على المستقيم (RS) | | M | …… على المستقيم (RS) |   قارن بين وضع النقط R, S, P معا و النقط R, M, P معا | | **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  عدم تمديد المستقيمات لإثبات الإستقامية |
| **5د** | **الحوصلة:**   * القول عن ثلاث نقط متمايزة إنها في استقامية، معناه أن كل نقطة من النقاط الثلاث تنتمي إلى المستقيم المعرف بالأخريين. * تكون نقط في استقامية إذا انتمت إلى مستقيم واحد.   **مثال:**النقط E ، F ، G في استقامية.  نكتب: E ∈ (FG) نقرأ النقطة E تنتمي إلى المستقيم (FG).  وكذلك : G ∈ (EF) وF ∈ (GF)  - النقط A ، E ، G ليست في استقامية.  نكتب: A ∉ (EG) نقرأ النقطة A لا تنتمي إلى  المستقيم (EG).وكذلك : E ∉ (AE) وG ∉ (AG) | |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:**  عين النقطتان Milieu de segment.bmpA وB حيث  تكون النقط C وG و A في استقامية  و تكون النقط D و G وB في استقامية  ويكون طول القطعتين [DB] و[AC] هو  6cm | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين رقم 4 و 5 صفحة 125 | | **وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين** |
| **المستوى:الأولى متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | | |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | | | **المقطع :02** | | |
| **الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة برسم مستقيم عمودي على مستقيم معلوم ويشمل نقطة معلومة** | | | | | |
| **الوضعية التعلمية: رسم مستقيم عمودي على مستقيم معلوم ويشمل نقطة معلومة** | | | **رقم المذكرة:03** | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | اطوي ورقة مرتين لتشكيل مستقيمين متعامدين، ثم ألون المستقيمين المتعامدين بقلم الألوان | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى30د** | **الحوصلة:**  لرسم مستقيم يوازي d و يشمل النقطة c نستعمل طريقتان  الطريقة الأولى باستعمال الكوس  Sans titre.jpg  الطريقة الثانية باستعمال المدور  Copie (2) de Sans titre.bmp  Copie de Copie de Sans titre.bmp | | Copie (3) de Sans titre.bmp  **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:** |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:**A ;B ;C ثلاث نقط ليست على استقامة واحدة  أرسم مستقيم يوازي(AB)  و يشمل النقطة C | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين رقم 13 و14صفحة 126 | |  |
| **المستوى:الأولى متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | | | **المقطع :02** | |
| **الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة برسم مستقيم مواز لمستقيم معلوم ويشمل نقطة معلومة** | | | | |
| **الوضعية التعلمية: رسم مستقيم مواز لمستقيم معلوم ويشمل نقطة معلومة** | | | **رقم المذكرة:04** | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | اطوي ورقة مرتين لتشكيل مستقيمين متعامدين، ثم ألون المستقيمين المتعامدين بقلم الألوان | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى30د** | **الحوصلة:**  لرسم مستقيم يوازي d و يشمل النقطة c نستعمل طريقتان  الطريقة الأولى باستعمال الكوس  Copie de Sans titre.bmp  Copie (2) de Copie de Sans titre.bmp  الطريقة الثانية باستعمال المدور  Copie (2) de Sans titre.bmp  Copie de Copie de Sans titre.bmp | | Copie (3) de Sans titre.bmp  **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:** |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:**  A ;B ;C ثلاث نقط ليست على استقامة واحدة  أرسم مستقيم يوازي(AB)  و يشمل النقطة C | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين رقم 13 و14صفحة 126 | |  |
| **المستوى:الأولى متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | | | **المقطع :02** | |
| **الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بتعامد و توازي و تقاطع مستقيمين** | | | | |
| **الوضعية التعلمية: تعامد و توازي وتقاطع مستقيمين** | | | **رقم المذكرة:05** | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | على ورقة بيضاء، ارسم مستقيمين(T) و (F) يلتقيان في نقطة E  إلي أي مستقيم تنتمي النقطة E ؟ عبر عن الجملة بالرموز . | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | النشاط: من خلال مفترق الطريق  1.أرسم في ورقتك مسار السيارة  الزرقاء وليكن (d3) ومسار السيارة  الصفراء وليكن (d4).ومسار السيارة  الحمراء وليكن (d2).  2.كم قيس الزاوية المشكلة عند  تقاطعهما ؟.  3.ماذا يمكننا القول عن المستقيمين (d3) و (d4)؟و المستقيمين (d3) و (d2)؟  أكمل باستعمال الرمز المناسب ما يلي : (d3).......(d4)،(d3).......(d2) | | Sans titre.bmp  **الصعوبات التي**  **يواجهها التلاميذ:**  صعوبات في إنشاء التعامد و التوازي في وضعيات رسم مختلفة  خطأ في كتابة رمز التعامد |
| **5د** | **الحوصلة:**   * المستقيمان المتوازيان هما مستقيمان غير متقاطعان و تكون المسافة بينهما ثابتة   P  D  **ملاحظة :** المستقيمان المتطابقات هما مستقيمان متوازيان  **مثال :** (P) و(D)مستقيمان متوازيان لانهما  لا يلتقيان في نقطة ونكتب (D) // (P)  (F)// (G) مستقيمان متوازيان لأنهما منطبقان ونكتب (F) و(G)   * G_1M_02.bmpالمستقيمان المتعامدان هما مستقيمان متقاطعان ويشكلان زاوية قائمة.   **مثال :** نكتب () ⊥ ()  نقرأ المستقيم () عمودي على المستقيم ()  **خاصية1:** إذا كان المستقيمان متوازيان فإن كل مستقيم عمودي على أحدهما يكون أيضا عمودي على الآخر  **خاصية 2:** إذا كان المستقسمان عموديان على المستقيم الثالث فإنهما متوازيان  **ملاحظة:** المستقيمان المشتركان في نقطة واحدة فقط هما مستقيمان متقاطعان(قد يكونان متعامدان) | |
| **تقويم نهائي** | **15 د** | **تطبيق:**أنشئ مستقيمين(B) و (L) العموديان على (F) يشملان H وG على الترتيب | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين رقم 12و 16 صفحة 126 | |  |
| **المستوى:الأولى متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | | |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | | | **المقطع :02** | | |
| **الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بمنتصف قطعة مستقيم و محور قطعة مستقيم** | | | | | |
| **الوضعية التعلمية: منتصف قطعة مستقيم و محور قطعة مستقيم** | | | **رقم المذكرة:06** | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | في أي حالة النقط في استقامية؟  A  B  C  A  B  C  **1- 2-** | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط:**  الشكل المقابل يمثل ملعب كرة قدم  ساعد أحمد في إتمام خط المنتصف و نقطة  انطلاق المقابلة  A  B  D  C | | téléchargement (3).jpg  **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  في حالة حساب طول القطعة وتكون بطول 7 أو 5 مثلا يتم أخذ المنتصف بعدد طبيعي أي 3 لا 3.5 أو 2 لا 2.5 |
| **5د** | **الحوصلة:**    منتصف قطعة مستقيم هو نقطة من هذه القطعة متساوية  البعد عن طرفيها.  **مثال :**النقطة M منتصف قطعة المستقيم [AB]  معناه: M و AM = BM.  **طرق تعيين منتصف قطعة مستقيم:**  1. القياس بالمسطرة وأخذ نصف الطول.  2. الورق الشفاف ثم الطي حتي يتطابق طرفا القطعة  وأثر الطي على القطعة هو منتصفها.  **محور قطعة مستقيم** هو مستقيم يعامد القطعة في منتصفها .  مثال : المستقيم (d) هو محور القطعة  لان و يشمل المنتصف | |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:**Milieu de segment.bmpإليك الشكل    المعطيات: DC = 5 cm،  DF = 2,5 cm، CF = 2,5 cm،  RD = 2 cm  RC = 3 cm، GD = 4 cm، GC = 4 cm  أكمل باستعمال: هي منتصف، ليست منتصف، ، =، ، :  [DC]………F لأن: F…..[DC] وDF….FC  [DC]………R لأن: DR….RC  [DC]………G لأن: G…..[DC] | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين رقم 1 و 2 صفحة 124 | |  |
| **المستوى:الأولى متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | | | **المقطع :02** | |
| **الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة برسم دائرة ، انجاز مثيل لقوس معطاة** | | | | |
| **الوضعية التعلمية: رسم دائرة ، انجاز مثيل لقوس معطاة** | | | **رقم المذكرة:07** | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | على ورقة بيضاء عين نقطة .  عين نقط تبعد كل واحدة منها بـ عن النقطة .  - لو عينا عدة نقاط أخرى ما هو الشكل الذي سيتكون | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط:**  ما هو الشكل الهندسي لهذا الخاتم ؟  ما هي الوسيلة التي تسمح لي برسمه ؟ | | item_XL_5141200_9650328.jpg  **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  تعيين النقاط التي تبعد نفس المسافة عن المركز على استقامة واحدة  صعوبة في استنتاج تعريف صحيح للدائرة |
| **5د** | **الحوصلة:**     * الدائرة هي مجموعة من النقط تبعد نفس المسافة عن نقطة تسمى المركز     **مثال**:  نرمز لهذه الدائرة التي مركزها  Sans titre.bmp  (C)  o | |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:**  أرسم الدائرة(C) على ورقة بيضاء | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمرين رقم 01صفحة 143 | | **وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين** |
| **المستوى:الأولى متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | | |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | | | **المقطع :02** | | |
| **الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بالاستعمال السليم للمصطلحات : دائرة ، مركز ، قوس دائرة ، وتر ، نصف قطر ، قطر** | | | | | |
| **الوضعية التعلمية: الاستعمال السليم للمصطلحات : دائرة،مركز،قوس دائرة، وتر،نصف قطر، قطر** | | | **رقم المذكرة:08** | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | أذكر أشياء تأخذ الشكل الدائري | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط:**  يوجد في كل عجلة للدراجة الهوائية أسلاك  تمتد من مركز النواة المعدنية إلى العجلة.  ما الأشكال الهندسية التي يمكنني  من خلالها تمثيل كل من العجلة، النواة المعدنية  و الأسلاك الممتدة من النواة المعدنية إلى العجلة؟ | | Sans titre1.bmp  **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  عدم التمييز بين التسميات للوتر والقطر ونصف القطر |
| **5د** | **الحوصلة:**   * **الوتر هو قطعة طرفاها نقطتين من الدائرة** * **القطر هو هو وتر يشمل المركز** * **نصف القطر هو قطعة طرفها المركز ونقطة من الدائرة** * **قوس دائرة هو جزء من الدائرة محدد بنقطتين من الدائرة**   **مثال:**  **دائرة ونكتب :**  **C**  **M**  **N**  **A**  **R**  **E**  **وتر**  **قطر**  **و و**  **أنصاف أقطار**  **قوس**  **ونقول عن النقط :**  **نقطة خارج الدائرة**  **نقطة داخل الدائرة**  **نقطة تنتمي الى الدائرة**  **أي :   و   و** | |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:**  1/ أرسم قطعة طولها ثم عين منتصفها  2/ أنشئ الدائرة التي مركزها ونصف قطرها  3/ أتمم بأحد الرموز : او مايلي :   و   و | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين رقم 1 و 2 صفحة 141 | |  |
| **المستوى:الأولى متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | | |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | | | **المقطع :02** | | |
| **الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بانجاز مثيل لكل من:مثلث ،مثلث متساوي الساقين ،مثلث قائم ،مثلث متقايس الأضلاع ورسمه على ورقة غير مسطرة** | | | | | |
| **الوضعية التعلمية: انجاز مثيل لكل من:مثلث ،مثلث متساوي الساقين ،مثلث قائم ،مثلث متقايس الأضلاع ورسمه على ورقة غير مسطرة** | | | **رقم المذكرة:09** | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | عين ثلاث نقط ليست على استقامة واحدة ثم وصل بين النقاط  كم عدد أضلاع هذا الشكل ؟ وماذا نسميه ؟ | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط:** رسم أحمد مربعا، و رسم قطريه  أراد معرفة العدد الكلي للمثلثات الموجودة  في الشكل بأنواعها  .كيف يمكنك مساعدة أحمد؟ | | **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  أخطاء في تسمية أنواع المثلثات تسمية صحيحة  رسم عشوائي لمثيل الأشكال بدون الاستعمال السليم للأدوات |
| **5د** | **الحوصلة:**   * المثلث القائم هو مثلث إحدى زواياه قائمة   **مثال:** المثلث قائم فيمعناه  ووتره  **ملاحضة** :لإنشاء مثيل مثلث قائم يمكن  أن نستعمل الورق الشفاف أو بقياس طولي  الضلعين القائمين واستعمال الزاوية القائمة  للكوس.   * المثلث المتساوي الساقين هو مثلث له ضلعان   متقايسان .  **مثال:**مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي  معناه:  وزاويتا القاعدة متقايستان  أي  **ملاحضة :**لإنشاء مثيل مثلث متقايس ساقين يمكن  إستعمال الورق الشفاف أو المدور والمسطرة.   * المثلث المتقايس الأضلاع هو مثلث كل أضلاعه   متقايسة  **مثال:** مثلث متقايس الأضلاع معناه  و  **ملاحضة :**لإنشاء مثيل مثلث متقايس الأضلاع يمكن  نستعمل الورق الشفاف أو المدور والمسطرة. | |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:**على ورقة بيضاء قم بإنشاء مثلث قائم ومثلث متساوي الساقين  تبادل أنت وزميلك الورقة وأنشئ مثيلا للأشكال التي رسمها | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين رقم 11 و 13 و 15صفحة142 | |  |
| **المستوى:الأولى متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | | | **المقطع :02** | |
| **الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بانجاز مثيل لكل من : مستطيل ، مربع ، معين ورسمه على ورقة غير مسطرة** | | | | |
| **الوضعية التعلمية: انجاز مثيل لكل من : مستطيل ، مربع ، معين ورسمه على ورقة غير مسطرة** | | | **رقم المذكرة:10** | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | انقسمت قطعة زجاج على جزئين  ما هو شكل هذين الجزئين ؟  لو أعدنا لصق الجزئين ماذا سيصبح شكل القطعة **؟** | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط:**  حدد كل الأشكال الهندسية الممكنة في حبة  البلاط المقابلة ثم اذكر مميزات كل منها | | **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  أخطاء في تسمية أنواع الرباعيات تسمية صحيحة  رسم عشوائي لمثيل الأشكال بدون الاستعمال السليم للأدوات  عند رسم المماثل يتقيد التلاميذ برسمه بنفس الوضعية التي عليها الشكل الأول |
| **5د** | **الحوصلة:**   * المربع هو رباعي كل أضلاعه متقايسة وكل زواياه قائمة وأضلاعه المتقابلة متوازية .   **مثال:**  مربع معناه:  و  **ملاحظة :** أقطار المربع متقايسة ومتناصفة ومتعامدة .  لإنشاء مثيل للمربع نستعمل الورق الشفاف او الورق المقوى(القص) او الكوس والمسطرة.   * المعين هو رباعي كل   أضلاعه متقايسة و  أضلاعه المتقابلة متوازية. **مثال:**معين معناه :  **ملاحظة :** أقطار المعين متناصفة ومتعامدة .  لإنشاء مثيل للمعين نستعمل الورق الشفاف او الورق المقوى (القص) او المدور والمسطرة. :   * المستطيل هو رباعي كل زواياه   قائمة وفيه كل ضلعين متقابلين  متوازيان ومتقايسان .  **مثال:**مستطيل معناه :  **ملاحظة :** أقطار المستطيل متناصفة ومتقايسة .  لإنشاء مثيل للمستيطل نستعمل الورق الشفاف أو الورق المقوى (القص) أو الكوس والمسطرة. | |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:**على ورقة بيضاء قم بإنشاء مربع ومستطيل .  تبادل أنت وزميلك الورقة وأنشئ مثيل أشكاله التي رسمها | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين رقم 17 و18 و20 صفحة 142 | |  |
| **المستوى:الأولى متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | | | **المقطع :02** | |
| **الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات تعتمد على تعيين مساحة و محيط سطح مستوي باستعمال رصف بسيط** | | | | |
| **الوضعية التعلمية: تعيين مساحة و محيط سطح مستوي باستعمال رصف بسيط** | | | **رقم المذكرة:11** | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | أوجد طريقة لحساب مساحة القسم باستعمال حبات البلاط؟ | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط:**  يبين الشكل المجاور دارا تحيط بها حديقة، أوجد  مساحة و محيط الدار | | **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  صعوبة  عند تغيير الوحدات |
| **5د** | **الحوصلة:**   * يمكن لسطوح مختلفة أن يكون لها نفس المساحة و نفس المحيط   **مثال:** الشكلان (1) و (2) لهما نفس المساحة و المحيط.     * يمكن لسطوح مختلفة أن يكون لها نفس المساحة و ليس لها نفس المحيط   **مثال:** الشكلان (1) و (3) لهما نفس المساحة و يختلفان في المحيط   * يمكن لسطوح مختلفة أن يكون لها نفس المحيط و ليس لها نفس المساحة   **مثال:** الشكلان (4) و (5) لهما نفس المحيط و يختلفان في المساحة    **ملاحظة:** إذا كان سطحان لهما نفس المساحة ليس بالضرورة يكون لهما نفس المحيط و العكس صحيح. | |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:**عين مساحة السطح المستوي | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمرين 2 صفحة 158 | | **وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين** |
| **المستوى:الأولى متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | | | **المقطع :02** | |
| **الكفاءة المستهدفة:حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على مقارنة مساحات في وضعيات بسيطة** | | | | |
| **الوضعية التعلمية: مقارنة مساحات في وضعيات بسيطة** | | | **رقم المذكرة:12** | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | قارن بين محيطي الشكلين 1 و 2 | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط:**  Sans titre.bmp  تحتوي طاولة شطرنج على 64 وحدة مربعة.  قارن بين المساحة البيضاء و المساحة السوداء  ما هي المساحة الكلية لطاولة الشطرنج؟ | | **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  صعوبة في إيجاد الشكلان اللذان لهما نفس المحيط |
| **5د** | **الحوصلة:**   * قد تتساوى مساحتي السطحان دون تساوي محيطيهما  |  |  | | --- | --- | | سطحان لهما نفس المساحة و ليس لهما نفس المحيط | سطحان لهما نفس المحيط و ليس لهما نفس المحيط | | |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:قارن بين مساحتي ومحيطي الحرفين د و ل** | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين 3 صفحة 155 | | **وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين** |
| **المستوى:الأولى متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | | | **المقطع :02** | |
| **الكفاءة المستهدفة: حل وضعيات أو مشكلات حياتية تعتمد على حساب محيط ومساحة مستطيل** | | | | |
| **الوضعية التعلمية: حساب محيط ومساحة مستطيل** | | | **رقم المذكرة:13** | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | ما هي مساحة مربع طول ضلعه 1cm ؟  ما هي مساحة مربع طول ضلعه 1m ؟ | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | النشاط:  رتب مصطفى 5 مربعات متماثلة (طول ضلع كل منها 4cm ) في استقامة واحدة  -أحسب محيط الشكل الناتج  -أحسب مساحة الشكل الناتج بتجميع مساحات المربعات  -ابتكر طريقة أخرى لحساب المساحة تعطيك نفس الناتج | | **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  عدم وضوح و إدراك أن المربع هو مستطيل طوله يساوي عرضه |
| **5د** | **الحوصلة:**   * محيط مستطيل هو مجموع أطوال أضلاعه   إذا كان طوله a و عرضه b فإن محيطه:  P=2×(a+b)   * مساحة مستطيل هي جداء طوله و عرضه   إذا كان طوله a و عرضه b فإن مساحته:  A=a×b  **ملاحظة:**   * لحساب محيط أو مساحة شكل، يجب التأكد من أن كل الأطوال المستعملة معبر عنها بنفس الوحدة. * المربع هو مستطيل طوله يساوي عرضه. | |
| **تقويم نهائي** | **15 د** | **تطبيق:**  طاولة صغيرة طولهاm و عرضها ، نريد تغطية سطحها بورق ملون أوجد مساحة الورق المستعمل لتغطية السطح | | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين رقم 15 صفحة 155 و رقم 16 صفحة 156 | | **وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين** |
| **المستوى:الأولى متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | | |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | | | **المقطع :02** | | |
| **الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بحساب مساحة مثلث قائم** | | | | | |
| **الوضعية التعلمية: حساب مساحة مثلث قائم** | | | **رقم المذكرة:14** | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | ما هي مساحة مستطيل طوله 5cm و عرضه 2.5cm؟ | | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط:**  أوجد مساحة المستطيل ثم استنتج مساحة المثلث بالوحدة المعطاة **:** | | **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  الاعتماد في حساب المساحة للمثلث على القانون المعروف دون استنتاجه من مساحة المستطيل  **b**  **a** |
| **5د** | **الحوصلة**:   * مساحة مثلث قائم طول ضلعيه القائمين و هي نصف مساحة المستطيل الذي طوله وعرضه و أي :   **ملاحظة :**  محيط أي مثلث هو مجموع أطوال أضلاعه أي :  **مثال:** أرسم المثلث القائم في حيث طول ضلعيه القائمين و .  **G**  **E**  **6.5cm**  **3.5cm**  - أحسب مساحته .  - إذا علمت ان الطول فأوجد محيطه . مساحة المثلث :  محيط المثلث :    **A** | |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:**  إليك المعين التالي :  1/ أحسب مساحة المثلث  2/ استنتج مساحة المعين  - أذا علمت أن  3/ عبر عن محيط المعين ب ثم | | B  C  D  E  **425cm**  **8.75m**  **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين رقم 18 و 19 صفحة 156 | |  |
| **لمستوى:الأولى متوسط** | | | **الأستاذ :حمزة محمد** | | |
| **الميدان : أنشطة هندسية** | | | **المقطع :02** | | |
| **الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بحساب محيط قرص** | | | | | |
| **الوضعية التعلمية: حساب محيط قرص** | | | **رقم المذكرة:15** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **المدة الزمنية** | **سير الدرس** | **مؤشر الكفاءة** |
| **تقويم تشخيصي** | **من5د**  **إلى10د** | لدينا دائرة قطرها 4cm و مربع طول ضلعه 4cm، من منهما أطول محيطا؟ | **ضبط المكتسبات** |
| **تقويم بنائي** | **من20د**  **إلى25د** | **النشاط:**  لو قمت بلف سلك دورة واحدة حول عجلة ثم نزعت  هذه اللفة كما هي.  1/ فما هو شكل هذه اللفة ؟  2/ماذا تمثل هذه اللفة للعجلة ؟  3/ لو فتحنا هذه اللفة فماذا  4/ سيمثل طولها للعجلة ؟ | **الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:**  تداخل قوانين المساحة للأشكال المألوفة وصعوبة في استخراج المعطيات للحساب |
| **5د** | **الحوصلة:**   * كلما قسمنا طول دائرة على قطرها نحصل على العدد نفسه.   يسمى هذا العدد π. عادة نأخذ كقيمة تقريبية للعدد .  طول دائرة نصف قطرها R ( أو قطرها 2R = D )  هو π × D =𝒫 أو π × R ×2 = 𝒫  R  D  **مثال:**أحسب محيط دائرة نصف قطرها .  محيط الدائرة |
| **تقويم نهائي** | **15د** | **تطبيق:**  4cm  2cm  أحسب محيط الشكل: | **نسبة استيعاب هذه**  **الكفاءة** |
| **أنشطة الدعم** |  | **من الكتاب المدرسي:**  حل التمارين رقم 22 و 23 صفحة 156 | **وضعيات تعالج الأخطاء و الصعوبات و الثغرات التي أبانت عنها مرحلة التقويم النهائي لدى المتعلمين** |

**وضعية تعلم الإدماج 01**

طلب أستاذ الرسم من تلاميذه صنع لوحة كرتونية ملونة ليكتبوا عليها أسماء التلاميذ الثلاثة الأوائل في امتحان الفصل الأول، فصنع عماد النموذج التالي (وفق القياسات الموضحة):



1/ أكمل الجدول التالي:



2/ أحسب AC

**وضعية تعلم الإدماج 02**

أوجد مساحة كل شكل من الأشكال التالية (الوحدة هي مربع واحد)

***a.***

***b.***

***c.***

***d.***

***e.***

***f.***

***g.***

***h.***

***i.***

***j.***

***k.***

***l.***

***m.***

***n.***

***o.***

***p.***

***q.***

***r.***

**وضعية تعلم الإدماج 03**

**8 cm**

قارن بين محيط المربع ومحيط الدائرة

يقول ياسين لأحمد أن محيط دائرة نصف قطرها يكون مساوي لمحيط مربع طول ضلعه .

هل ياسين على صواب أم لا ؟

**وضعية تعلم الإدماج 04**

على ورقة بيضاء عين نقطة .

1/عين نقط تبعد كل واحدة منها بـ عن النقطة .

- لو عينا عدة نقاط أخرى ما هو الشكل الذي سيتكون .

أوجد طريقة لتعيين كل النقط التي تبعد بـ عن النقطة .

2/أرسم دائرة مركزها ونصف قطرها .

عين النقط حيث :

، ،

انقل ثم اتمم: ، ، ،

**وضعية تعلم الإدماج 05**

في وقت الاستراحة بمتوسطة كانت كريمة تحمل صفيحة شكولاطة بها 12 قطعة كما هو موضح في الشكل قررت تقاسمها مع زميلتيها إيمان و أسماء بالتساوي، بعد تقاسمها انضمت أحلام إليهن فقدمت إليها فاطمة جزءا من حصتها الممثل في اللون الرمادي

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |



1. لون حصة كلا من إيمان باللون الأحمر و أسماء باللون الأخضر
2. أعط الكسر الذي يمثل كل حصة من الحصص ثم عينها على نصف مستقيم مدرج وحدته 2cm

أخبرت إيمان زميلتها أسماء أن فاطمة أعطت لأحلام سدس الصفيحة برر ذلك

**الوضعية التقويمية**

أعمال موجهة

**1 متوسط**



* الميدان المعرفي: أنشطة هندسية
* المستوى: السنة الأولى
* رقم المذكرة:01
* المقطع التعليمي : **إنشاءات هندسية أولية مألوفة وحدات حساب الطول والمساحة**
* المورد التعلمي: حل تطبيقات

**الكفاءة المستهدفة : يحل مشكلات متعلقة بإنشاءات هندسية أولية مألوفة وحدات حساب الطول والمساحة**

|  |  |
| --- | --- |
|  | التمرينات والوضعيات |
|  | * **التمرين 1:**   يملك فلاح قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها و عرضها  أراد إحاطة أرضه بسياج ويجعل فيها ثلاث مداخل عرضها  أحسب طول السياج اللازم لأرضه.  خصص الفلاح من أرضه قطعة مربعة طولها لزراعة الأشجار  أحسب مساحتها و استنتج المساحة المتبقية |
|  | * **التمرين2:** |
|  | * **التمرين3:**   يملك فلاح قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها و عرضها  أراد إحاطة أرضه بسياج ويجعل فيها ثلاث مداخل عرضها  أحسب طول السياج اللازم لأرضه.  خصص الفلاح من أرضه قطعة مربعة طولها لزراعة الأشجار  أحسب مساحتها و استنتج المساحة المتبقية |
|  | * **التمرين4:** |
|  | * **التمرين5 :**   1/ أرسم قطعة طولها ثم عين منتصفها  2/ أنشئ الدائرة التي مركزها ونصف قطرها  3/ أتمم بأحد الرموز : او مايلي :    و  و |
|  | * **التمرين6:** |
|  | * **التمرين7:**   اتمم الجدول التالي:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | التعبير اللغوي | الرموز | الرسم | | المستقيم الذي يشمل Aو B |  | **A**  **B** | | …………………………. …………………………. |  | **.A**  **.B**  **C.** | | …………………………. ………………………….  …………………………. | ………. ………. ………. | **E**  **D**  **F** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **تصحيح الوضعية التقويمية** | | | | | | | | | **قائمة التلاميذ** |
| **القيم** | | | **التوظيف** | | | **الاكتساب** | | |
| **غ م** | **م ج** | **م** | **غ م** | **م ج** | **م** | **غ م** | **م ج** | **م** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**في وقت فراغها تلعب لينا لعبة الكنز، حيث يوجد الكنز في صندوق بأحد بيوت الخريطة به 3 أقفال و يوجد مفتاح كل قفل في بيت من البيوت.**

**الجزء الأول:**

**كي تجد لينا المفاتيح عليها إتباع المعلومات التالية:**

**1/المفتاح الأول موجود في بيت يقع على موازي الشارع 4 المار على المنزل C وعلى موازي النهج 18 و المار بالمنزلE**

**2/المفتاح الثاني موجود في بيت يقع على معامد الشارع 5 المار على المنزل F وعلى معامد النهج 19 و المار بالمنزلH**

**3/المفتاح الثالث موجود في بيت يقع على معامد النهج 20 المار على المنزل C وعلى موازي لنهج 20 و المار بالمنزلK**

**الجزء الثاني:**

**حديقة أحد البيوت على شكل مستطيل بعديه 5m و 8m يزرع صاحبها الورود في مربعات متماثلة على أركان الحديقة الأربعة بعد كل منها 1.5m، فيما يزرع العشب الأخضر فيما تبقى من المساحة.**

**1/ أنجز تصميم هندسي للحديقة**

**2/أوجد مساحة العشب الأخضر**

**في وقت فراغها تلعب لينا لعبة الكنز، حيث يوجد الكنز في صندوق بأحد بيوت الخريطة به 3 أقفال و يوجد مفتاح كل قفل في بيت من البيوت.**

**الجزء الأول:**

**كي تجد لينا المفاتيح عليها إتباع المعلومات التالية:**

**1/المفتاح الأول موجود في بيت يقع على موازي الشارع 4 المار على المنزل C وعلى موازي النهج 18 و المار بالمنزلE**

**2/المفتاح الثاني موجود في بيت يقع على معامد الشارع 5 المار على المنزل F وعلى معامد النهج 19 و المار بالمنزلH**

**3/المفتاح الثالث موجود في بيت يقع على معامد النهج 20 المار على المنزل C وعلى موازي لنهج 20 و المار بالمنزلK**

**الجزء الثاني:**

**حديقة أحد البيوت على شكل مستطيل بعديه 5m و 8m يزرع صاحبها الورود في مربعات متماثلة على أركان الحديقة الأربعة بعد كل منها 1.5m، فيما يزرع العشب الأخضر فيما تبقى من المساحة.**

**1/ أنجز تصميم هندسي للحديقة**

**2/أوجد مساحة العشب الأخضر**

**في وقت فراغها تلعب لينا لعبة الكنز، حيث يوجد الكنز في صندوق بأحد بيوت الخريطة به 3 أقفال و يوجد مفتاح كل قفل في بيت من البيوت.**

**الجزء الأول:**

**كي تجد لينا المفاتيح عليها إتباع المعلومات التالية:**

**1/المفتاح الأول موجود في بيت يقع على موازي الشارع 4 المار على المنزل C وعلى موازي النهج 18 و المار بالمنزلE**

**2/المفتاح الثاني موجود في بيت يقع على معامد الشارع 5 المار على المنزل F وعلى معامد النهج 19 و المار بالمنزلH**

**3/المفتاح الثالث موجود في بيت يقع على معامد النهج 20 المار على المنزل C وعلى موازي لنهج 20 و المار بالمنزلK**

**الجزء الثاني:**

**حديقة أحد البيوت على شكل مستطيل بعديه 5m و 8m يزرع صاحبها الورود في مربعات متماثلة على أركان الحديقة الأربعة بعد كل منها 1.5m، فيما يزرع العشب الأخضر فيما تبقى من المساحة.**

**1/ أنجز تصميم هندسي للحديقة**

**2/أوجد مساحة العشب الأخضر**

**في وقت فراغها تلعب لينا لعبة الكنز، حيث يوجد الكنز في صندوق بأحد بيوت الخريطة به 3 أقفال و يوجد مفتاح كل قفل في بيت من البيوت.**

**الجزء الأول:**

**كي تجد لينا المفاتيح عليها إتباع المعلومات التالية:**

**1/المفتاح الأول موجود في بيت يقع على موازي الشارع 4 المار على المنزل C وعلى موازي النهج 18 و المار بالمنزلE**

**2/المفتاح الثاني موجود في بيت يقع على معامد الشارع 5 المار على المنزل F وعلى معامد النهج 19 و المار بالمنزلH**

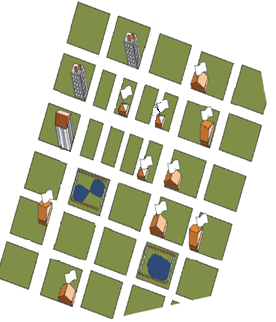
**3/المفتاح الثالث موجود في بيت يقع على معامد النهج 20 المار على المنزل C وعلى موازي لنهج 20 و المار بالمنزلK**

**الجزء الثاني:**

**حديقة أحد البيوت على شكل مستطيل بعديه 5m و 8m يزرع صاحبها الورود في مربعات متماثلة على أركان الحديقة الأربعة بعد كل منها 1.5m، فيما يزرع العشب الأخضر فيما تبقى من المساحة.**

**1/ أنجز تصميم هندسي للحديقة**

**2/أوجد مساحة العشب الأخضر**



****

****

****

****

****



****

****

**A**

**B**

**C**

**D**

**E**

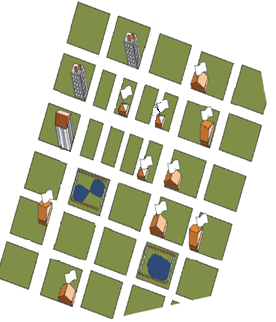
**F**

**G**

**I**

**K**

**H**



****

****

****

****

****



****

****

**A**

**B**

**C**

**D**

**E**

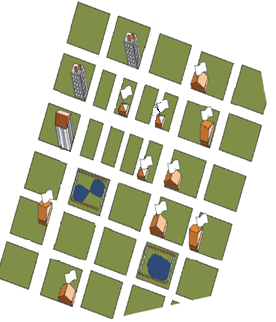
**F**

**G**

**I**

**K**

**H**



****

****

****

****

****



****

****

**A**

**B**

**C**

**D**

**E**

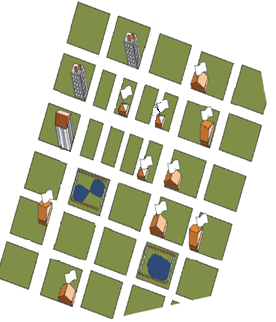
**F**

**G**

**I**

**K**

**H**



****

****

****

****

****



****

****

**A**

**B**

**C**

**D**

**E**

**F**

**G**

**I**

**K**

**H**