|  |  |
| --- | --- |
| **Título Grupo de Trabajo**: | Creación de Materiales Educativos con Geogebra para el Ámbito Científico Tecnológico. |
| **Año académico**: | 2018-19 |
| **Código**: | 191811GT078 |
| **Fecha inicio**: | 15/10/2018 |
| **Fecha Fin**: | 31/05/2019 |
| **I.E.S.:** | Américo Castro. |
| **Localidad:** | Huétor Tájar (Granada). |
| **Asesor/a:** | Belén Cobo Merino. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Autor:** | María Malagón Sánchez. |
| **Título:** | Circuncentro. |
| **Original: ☑** | **Actualización: □** | **Autor Original:** |  |
| **Versión: 1** | **Ubicación Original:** |  |
| **Licencia:** | **Creative Commons (NC-SA).** |  |
| **Ubicación:** | **URL:** | [**https://www.geogebra.org/m/hgahpayx**](https://www.geogebra.org/m/hgahpayx) |
| **QR:** | C:\Users\Migel Angel\Dropbox\_Secundaria\2018-2019 - IES Américo Castro\191811GT078 GT Geogebra\Objetos\Circuncentro.jpg |

|  |  |
| --- | --- |
| **Imagen:** | C:\Users\Migel Angel\Dropbox\_Secundaria\2018-2019 - IES Américo Castro\191811GT078 GT Geogebra\Objetos\Circuncentro Captura.jpg |
| **Descripción:** | Dibujar las tres mediatrices de un triángulo y determinar su circuncentro. |
| **Área:** | Matemáticas. |
| **Ubicación Curricular:** | 3º ESO – Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Académicas.Bloque de contenidos: Geometría |
| **Experiencia en el aula:** | Una vez realizada la construcción en Geogebra, el alumnado ha podido comprobar que se verifican las propiedades del circuncentro como centro de la circunferencia circunscrita al triángulo. |
| **Protocolo de construcción:** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **nº** | **Nombre** | **Descripción** | **Valor** |
| 1 | Punto A |   | A = (2.24, 1.82) |
| 2 | Punto D |   | D = (7.84, 2.62) |
| 3 | Punto E |   | E = (4.2, 4.28) |
| 4 | Triángulo t1 | Polígono A, D, E | t1 = 6.1 |
| 5 | Segmento e | Segmento [A, D] | e = 5.66 |
| 6 | Segmento a | Segmento [D, E] | a = 4 |
| 7 | Segmento d | Segmento [E, A] | d = 3.15 |
| 8 | Recta f | Mediatriz de AE | f: -1.96x - 2.46y = -13.81 |
| 9 | Recta g | Mediatriz de ED | g: -3.64x + 1.66y = -16.19 |
| 10 | Punto C | Intersección de f, g | C = (5.14, 1.52) |
| 11 | Recta h | Mediatriz de AD | h: -5.6x - 0.8y = -30 |
| 12 | Circunferencia c | Circunferencia que pasa por D con centro C | c: (x - 5.14)² + (y - 1.52)² = 8.5 |

 |