

## Geogebra 2

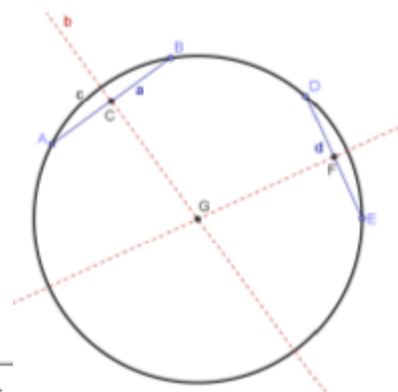
Nafn \_\_\_\_\_

Einkunn \_\_\_\_\_

1. (50%) **Finndu út miðpunkt hrings með geogebra.**

Opnaðu nýja GeoGebruskrá. [geogebra.org/classic](https://www.geogebra.org/classic)

Vistaðu skrána undir nafninu midja\_hrings.  
Skilakassi er moodle geogebra\_2.



|    |                                                                                                                                                                                                              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Sláið inn jöfnu hringsins $c$ : $x^2 + y^2 = 16$                                                                                                                                                             |
| 2  |  Búið til streng $a$ í hringnum $c$<br>Ábending: Strengur er línustrik með endapunkta á hringnum.                           |
| 3  |  Búið til miðpunkt $C$ á strengnum $a$ .                                                                                  |
| 4  |  Búið til línu $b$ sem er hornrétt á strenginn $a$ og gengur gegnum $C$ .<br>Ábending: $b$ er miðpverill strengsins $a$ . |
| 5  |  Búið til annan streng $d$ í hringnum $c$ .                                                                               |
| 6  |  Merkið inn miðpunkt $F$ á strengnum $d$ .                                                                                |
| 7  |  Búið til línu $e$ sem er hornrétt á strenginn $d$ og gengur gegnum $F$ .                                                 |
| 8  |  Finnið punkt $G$ sem er skurðpunktur, línanna $b$ og $e$ .<br>Ábending: Punkturinn $G$ er miðpunktur hringsins $c$ .     |
| 9  | Notið <i>Eiginleika</i> til að bæta smíðina (til dæmis breyta lit eða gerð línu).                                                                                                                            |
| 10 |  Sannreynið smíðina með því að færa strengina til.                                                                        |

11 Að lokum skaltu haka við Myndsmíðarspilari (Skoða) og spila til að rifja upp öll skrefin.

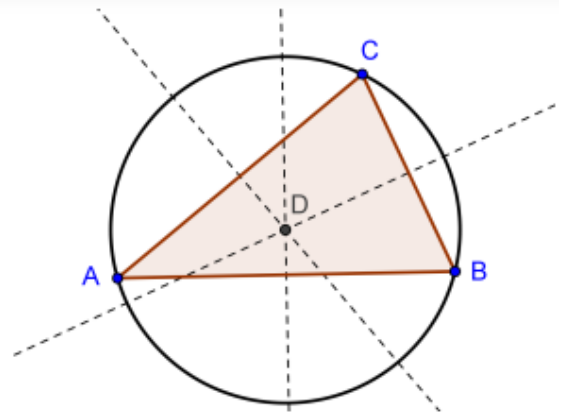
## 2. (50%) Þríhyrningur í hring – að smíða verkfæri

Opnaðu nýja GeoGebruskrá, [geogebra.org/classic](https://www.geogebra.org/classic)

### Ummiðja þríhyrnings

#### Undirbúningur

- Opnið nýja GeoGebruskrá.
- Veljið *Sýn – Einfaldur rúmfræðigluggi*.
- Hakið við *Merkingingar-Nýjir punktar eingöngu* (Valkostir – Merkingar).



#### Smíðuferli

|   |  |                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |  | Þríhyrningur ABC                                                                                                                                                                                                                             |
| 2 |  | Miðpverill <i>d</i> , <i>e</i> , og <i>f</i> fyrir allar hliðar þríhyrningsins<br><u>Ábending:</u> Verkfærið <i>Miðpverill</i> er hægt að nota á línustrik sem búið er að teikna.                                                            |
| 3 |  | Finnið punkt <i>D</i> sem er skurðpunktur tveggja þverla úr síðasta lið.                                                                                                                                                                     |
| 4 |  | Gerið hring með miðju í <i>D</i> í gegnum einhvern hornpunkta ABC                                                                                                                                                                            |
| 5 |  | Endurnefnið punktinn <i>D</i> <i>Ummiðja</i> .                                                                                                                                                                                               |
| 6 |  | Beytið dragprófi til að sannreyna smíðina.                                                                                                                                                                                                   |
| 7 |  | Búið til sérsniðið verkfæri fyrir ummiðju þríhyrnings.<br><u>Úttakshlutir:</u> punktur <i>Ummidja</i><br><u>Setja inn hluti:</u> punktar <i>A</i> , <i>B</i> og <i>C</i><br><u>Nafn:</u> Ummidja<br><u>Stikuhjálp:</u> Smellið á þrjá punkta |
| 8 |  | Vistið sérsniðna verkfærið undir nafninu <i>ummidja.ggt</i> .                                                                                                                                                                                |

