

CIEEM 2019/2020

Matemática

Clase n° 22- 14 de septiembre de 2019

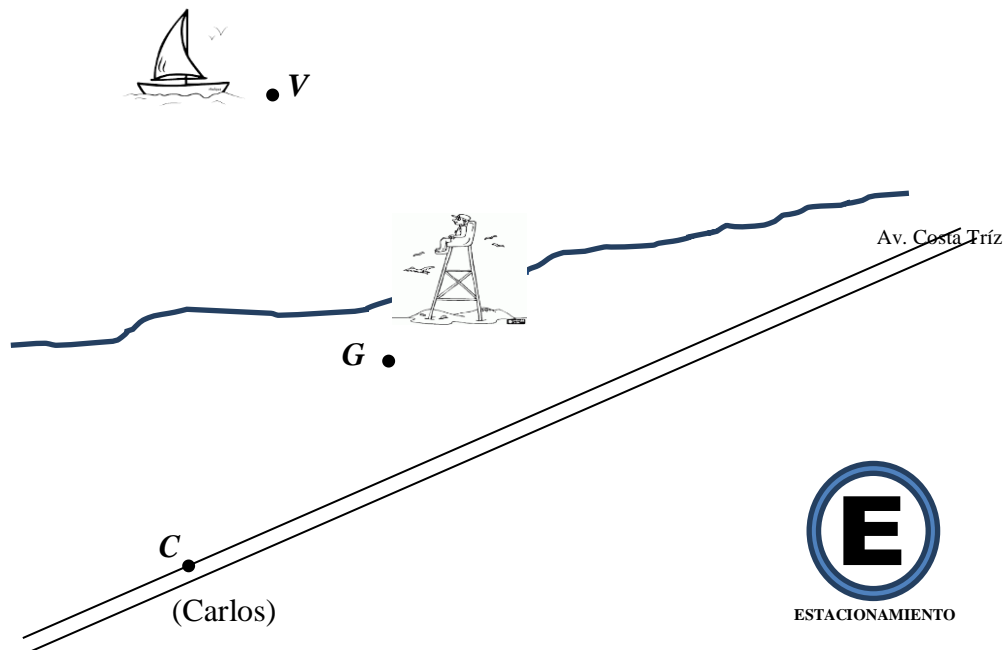
Más construcciones. Mediatriz de un segmento. Mediatrices en un triángulo. Bisectriz de un ángulo. Bisectrices de un triángulo.

1. Carlos y Daniel se encontraban situados en distintas ubicaciones en la Avenida CostaTríz. Cada uno, desde su lugar, observó un velero que se encontraba a la misma distancia de cada uno de los puntos donde estaban parados y le sacaron una foto. Luego, hicieron lo mismo con el puesto de guardavidas que también estaba a igual distancia de cada uno de los puntos donde ellos se encontraban.

En el siguiente esquema, realizá lo que se indica en cada ítem.

a) Marcá con un punto la ubicación de Daniel y llamala  $D$ .

b) Luego de sacar las fotos, Carlos y Daniel caminaron la misma distancia para llegar hasta la puerta de entrada del estacionamiento donde habían dejado el auto. Marcá con otro punto la puerta de entrada del estacionamiento y llamalo  $E$ .

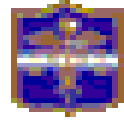


c) Trazá una recta a la que pertenezcan los puntos  $V$ ,  $G$  y  $E$ .

d) ¿Además de los puntos que representan la ubicación del velero ( $V$ ), el puesto de guardavidas ( $G$ ) y el de la puerta de entrada del estacionamiento ( $E$ ) hay otros puntos que se encuentran a la misma distancia de las ubicaciones donde Carlos y Daniel sacaron fotos? Justificá la respuesta.

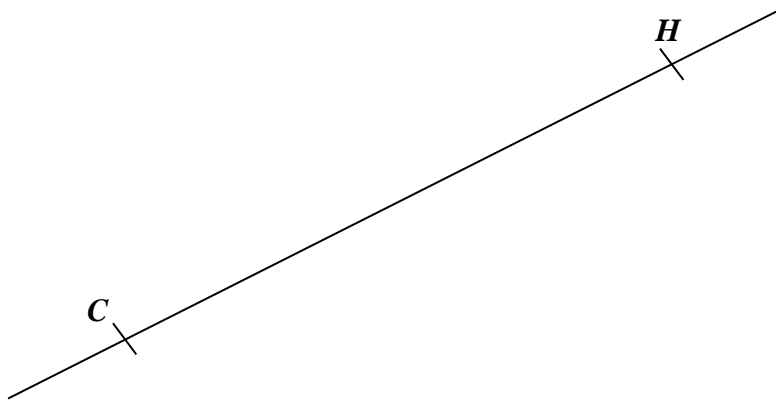


UBA

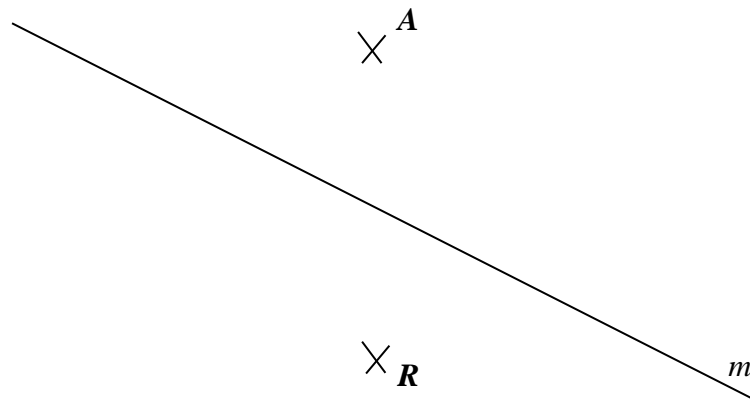


CIEEM 2019/2020  
**Matemática**  
Clase n° 22- 14 de septiembre de 2019

2. a) Trazá la mediatriz  $t$  del segmento  $HC$  utilizando regla no graduada y compás.

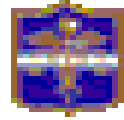


b) Usando regla no graduada y compás trazá:  
i. el segmento  $AB$  cuya mediatriz es la recta  $m$ .  
ii. una recta perpendicular a la recta  $m$  a la que pertenezca el punto  $R$ . Llamala  $c$ .



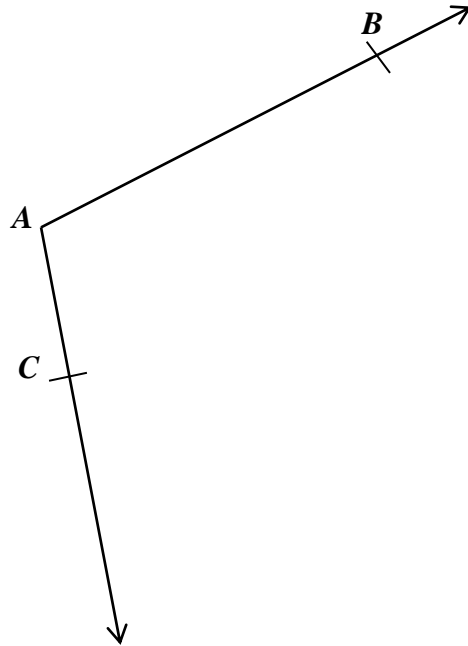


UBA

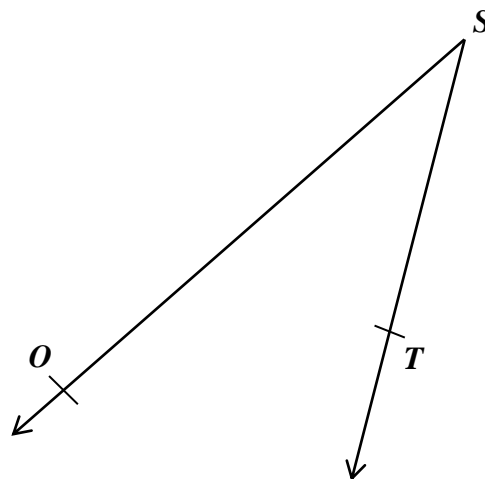


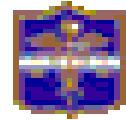
CIEEM 2019/2020  
**Matemática**  
Clase n° 22- 14 de septiembre de 2019

3. a) Trazá la bisectriz del ángulo  $BAC$  utilizando regla no graduada y compás.



b) La semirrecta  $SO$  es la bisectriz del ángulo  $RST$ . Trazá dicho ángulo usando regla no graduada y compás.



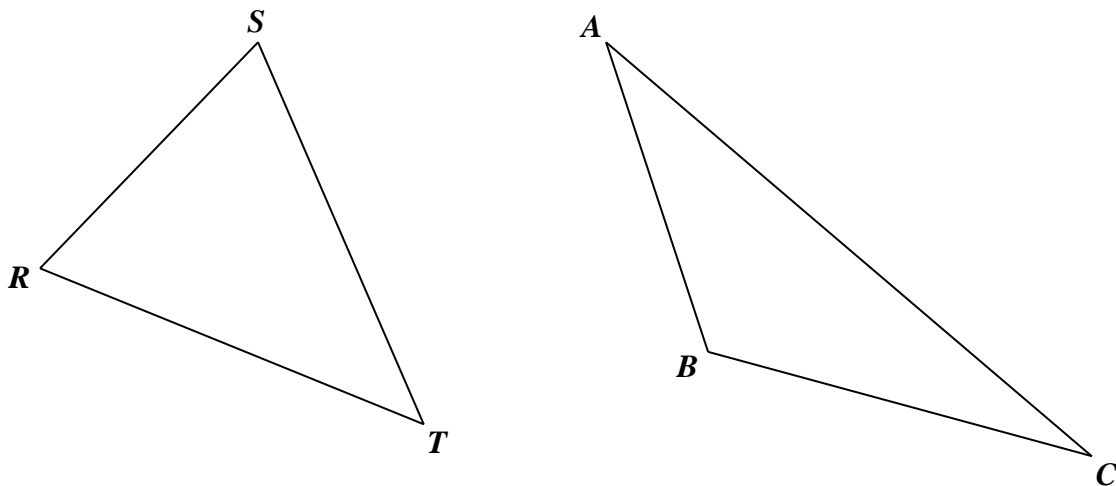


CIEEM 2019/2020

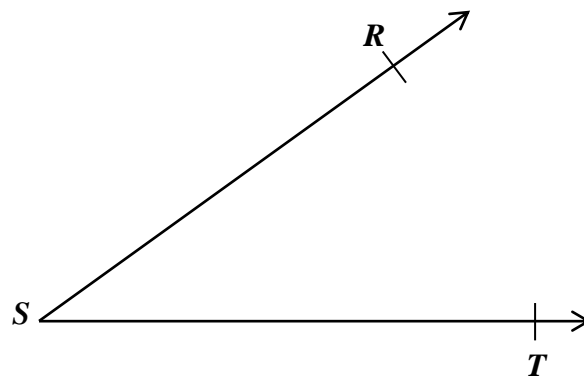
Matemática

Clase n° 22- 14 de septiembre de 2019

4. Con regla no graduada y compás trazá las bisectrices del triángulo  $ABC$  y las mediatrices del triángulo  $RST$ .



5. Marcá el punto de intersección entre la mediatriz del segmento  $ST$  y la bisectriz del ángulo  $RST$ . Llamalo  $H$ .



**Tarea:** hacé los problemas 21 a 23 de página 165, el 24 de la página 166, los problemas 25 y 26 de la página 167, y 27 a 29 de la página 169 del libro de Matemática del CIEEM. De Más problemas hacé los problemas 31 al 35 de las páginas 171 y 172, 37 y 39 de la página 173, y los problemas 40 a 45 de las páginas 174 a 176.

Leé “Relaciones entre ángulos” de las páginas 186 a 189 y “Suma de las medidas de los ángulos interiores de un polígono” de las páginas 191 a 192 del libro de Matemática del CIEEM.