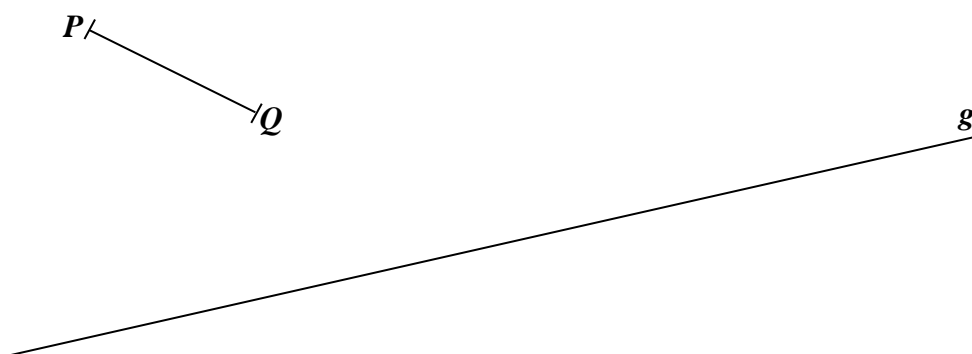


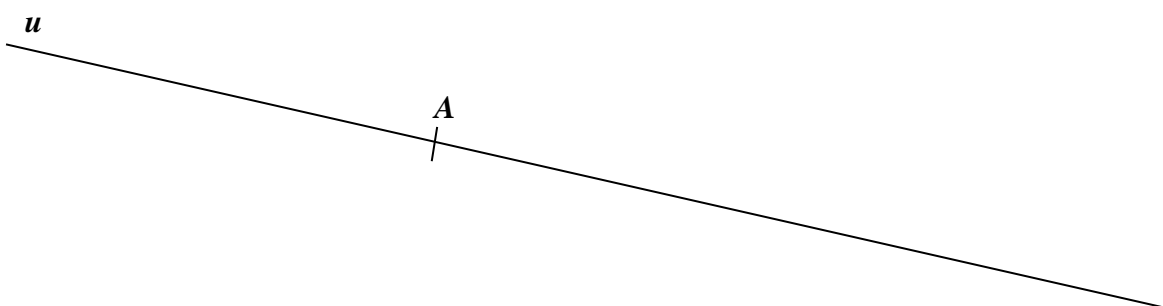
CIEEM 2017/2018  
**Matemática**  
Clase n° 19 - 19 de agosto de 2017

*Circunferencia y círculo. Construcciones.*

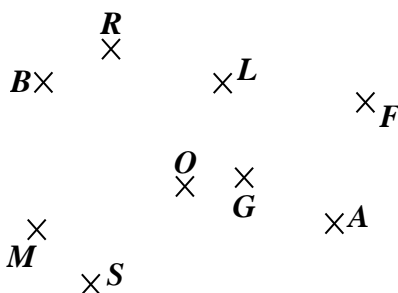
1. a) Transportá el segmento  $PQ$  sobre la recta  $g$  usando compás y llámalo segmento  $P'Q'$ .



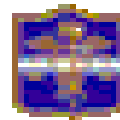
b) Trazá, utilizando compás, un segmento sobre la recta  $u$  de modo que su medida sea el triple de la medida del segmento  $PQ$ , el punto  $P$  coincida con el punto  $A$  y llámalo segmento  $AB$ .



2. Considerá los siguientes puntos:



- a) Usá el compás y determiná cuáles son los puntos que:
- i. están a igual distancia del punto  $O$  que el punto  $R$ ;
  - ii. se encuentran a mayor distancia del punto  $O$  que el punto  $R$ ;
  - iii. están a menor distancia del punto  $O$  que el punto  $R$ .



CIEEM 2017/2018

Matemática

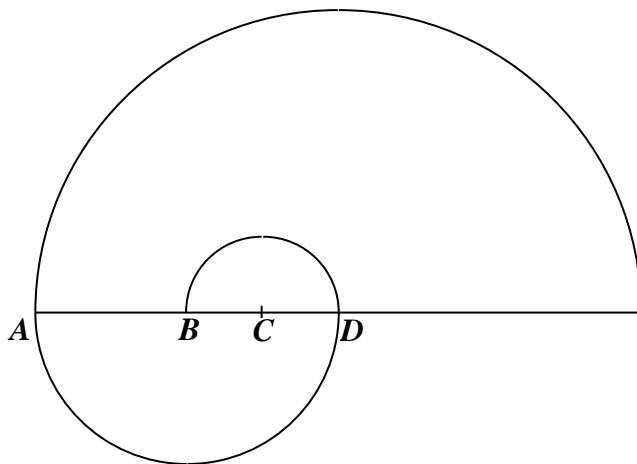
Clase n° 19 - 19 de agosto de 2017

b) Completá sobre las líneas de puntos con lo que corresponda para que cada frase sea verdadera.

i. Los puntos  $R$ ,  $A$  y  $M$  pertenecen a la ..... de centro  $O$  y radio  $|\overline{OR}|$ .

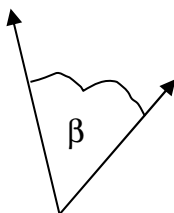
ii. Los puntos ..... pertenecen al círculo de centro  $O$  y radio  $|\overline{OR}|$ .

3. Utilizá regla no graduada y compás, y copiá la figura considerando que los puntos  $B$ ,  $C$  y  $D$  son los centros de las semicircunferencias de radios  $|\overline{BD}|$ ,  $|\overline{CD}|$  y  $|\overline{DA}|$  respectivamente.

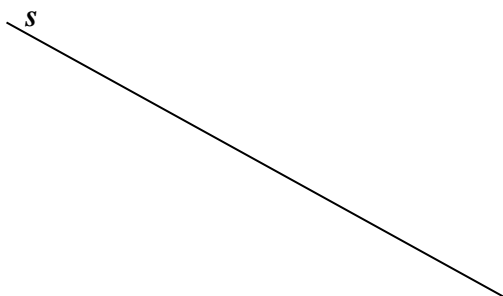


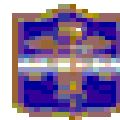
4. Usá regla no graduada y compás para realizar lo que se indica en cada ítem.

a) Copiá el ángulo  $\beta$ .



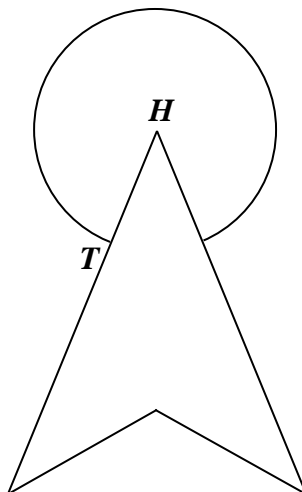
b) Dibujá el ángulo  $\alpha$  de modo tal que los puntos de uno de sus lados pertenezcan a la recta  $s$  y  $|\hat{\alpha}| = 2|\hat{\beta}|$ .



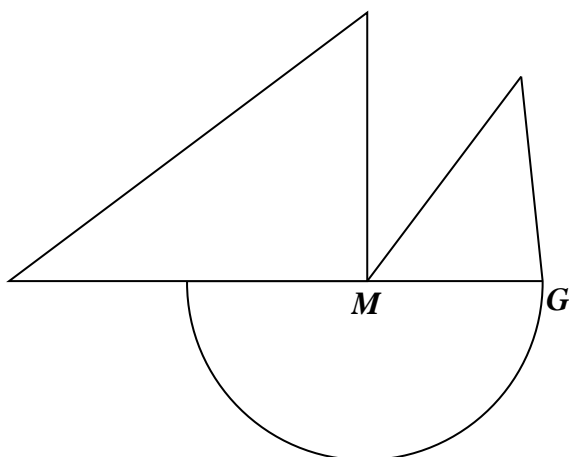


CIEEM 2017/2018  
**Matemática**  
**Clase n° 19 - 19 de agosto de 2017**

5. Copiá la siguiente figura utilizando regla no graduada y compás, y teniendo en cuenta que el punto  $H$  es el centro de la circunferencia de radio  $|\overline{HT}|$ .



6. Copiá la figura considerando que  $|\overline{MG}|$  es el radio de la semicircunferencia de centro  $M$ . Utilizá para ello regla no graduada y compás.



**Tarea:** hacé los problemas 7 a 12 de las páginas 151 a 153 y los problemas 13 a 20 de las páginas 157 a 158 del libro de Matemática del CIEEM. De Más problemas hacé los problemas 36, 37 y 38 de las páginas 168 a 169.