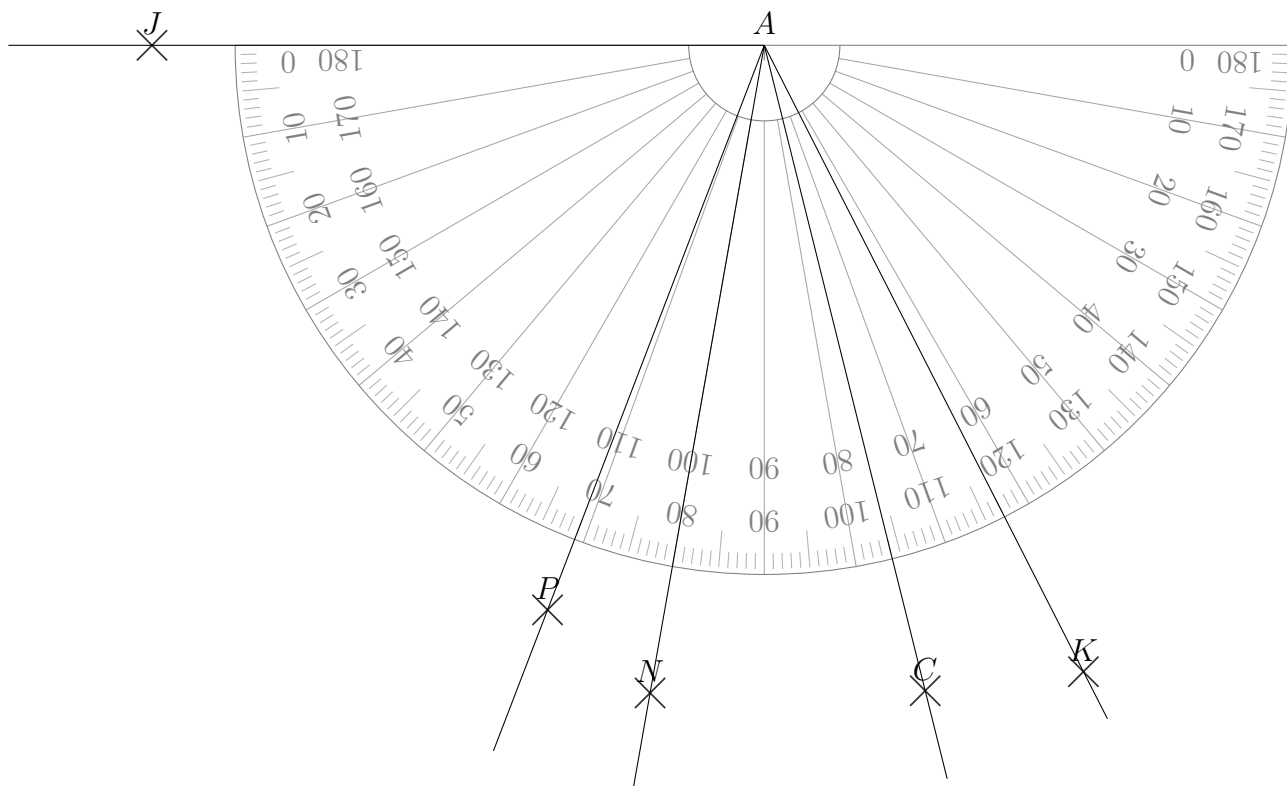


EX
1

6G23-4

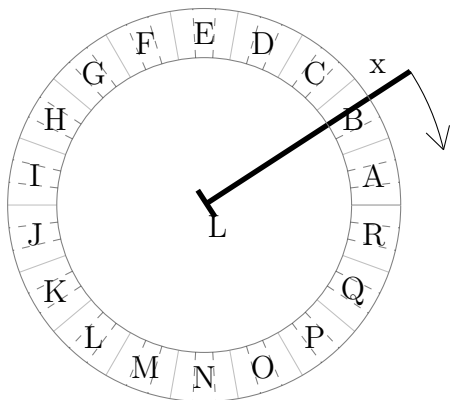
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{JAP} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{PAN} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{NAC} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{CAK} ?



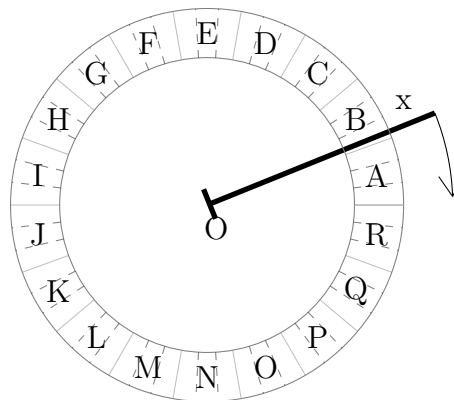
EX 2

6G23

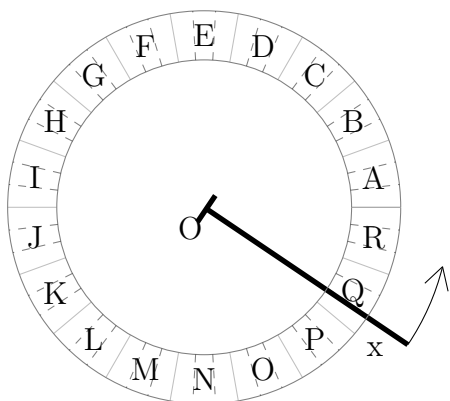
1. Construire l'angle \widehat{xLy} de mesure 120° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



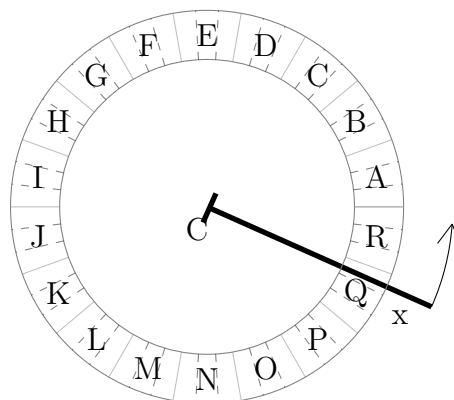
3. Construire l'angle \widehat{xOy} de mesure 165° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xOy} de mesure 26° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



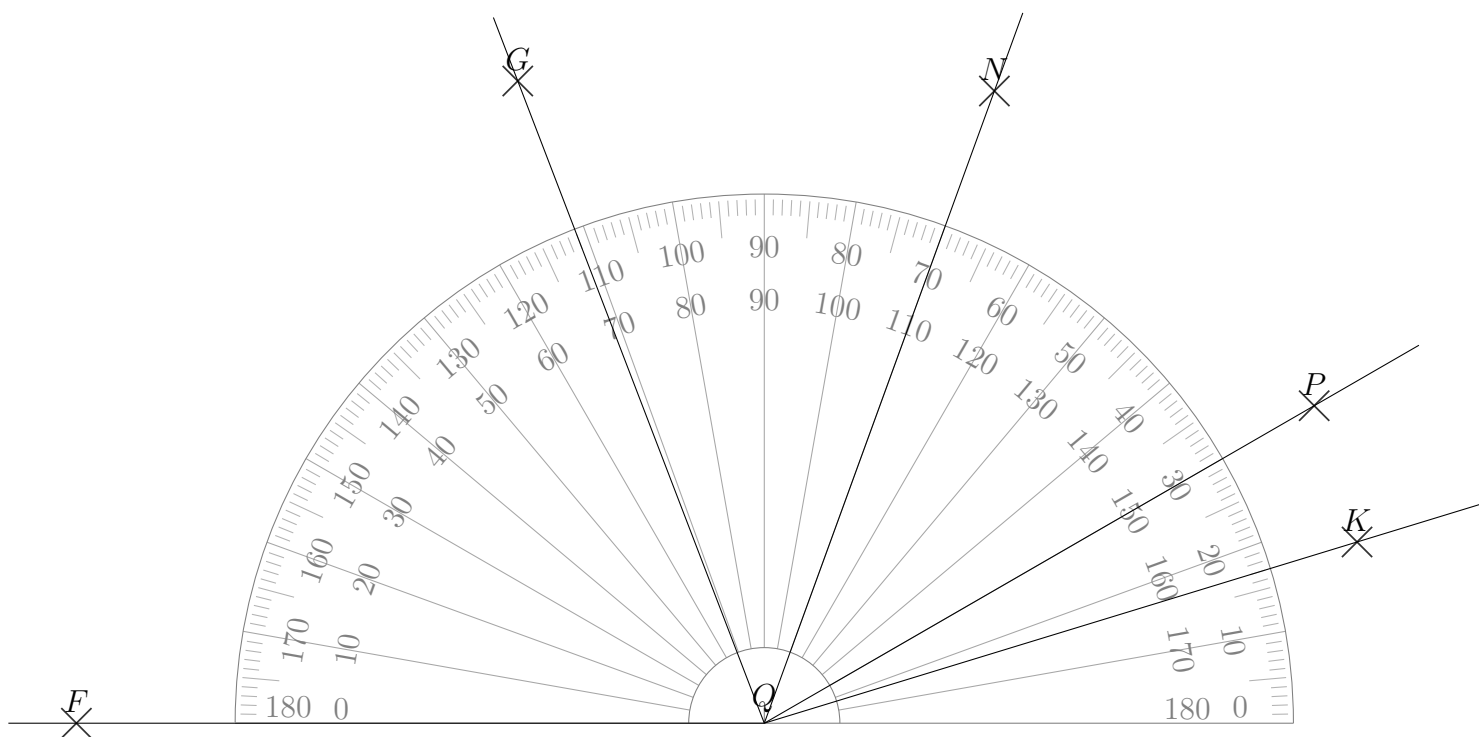
4. Construire l'angle \widehat{xCy} de mesure 60° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

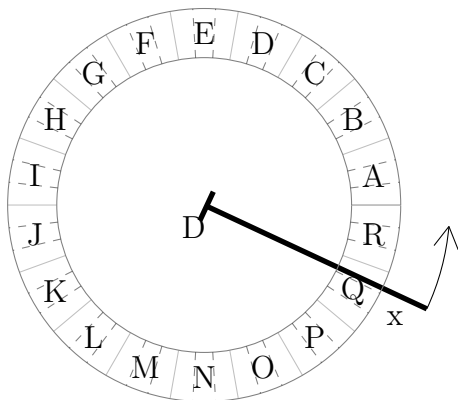
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{FQG} ?
b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{GQN} ?
c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{NQP} ?
d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{PQK} ?



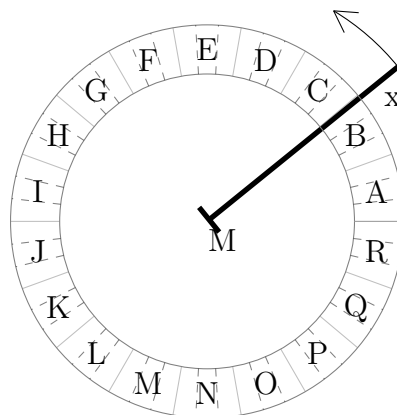
EX 2

6G23

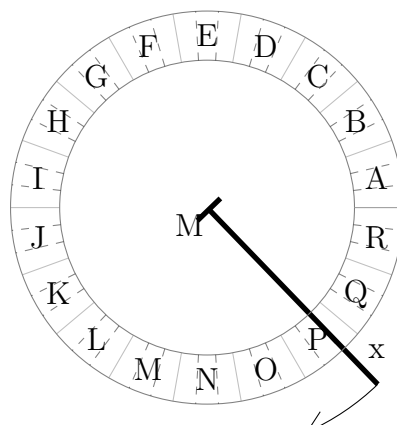
1. Construire l'angle $\widehat{x\hat{D}y}$ de mesure 140° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



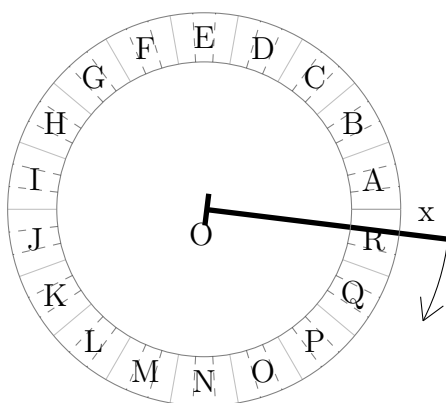
3. Construire l'angle $\widehat{x\hat{M}y}$ de mesure 166° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



4. Construire l'angle $\widehat{x\hat{M}y}$ de mesure 105° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



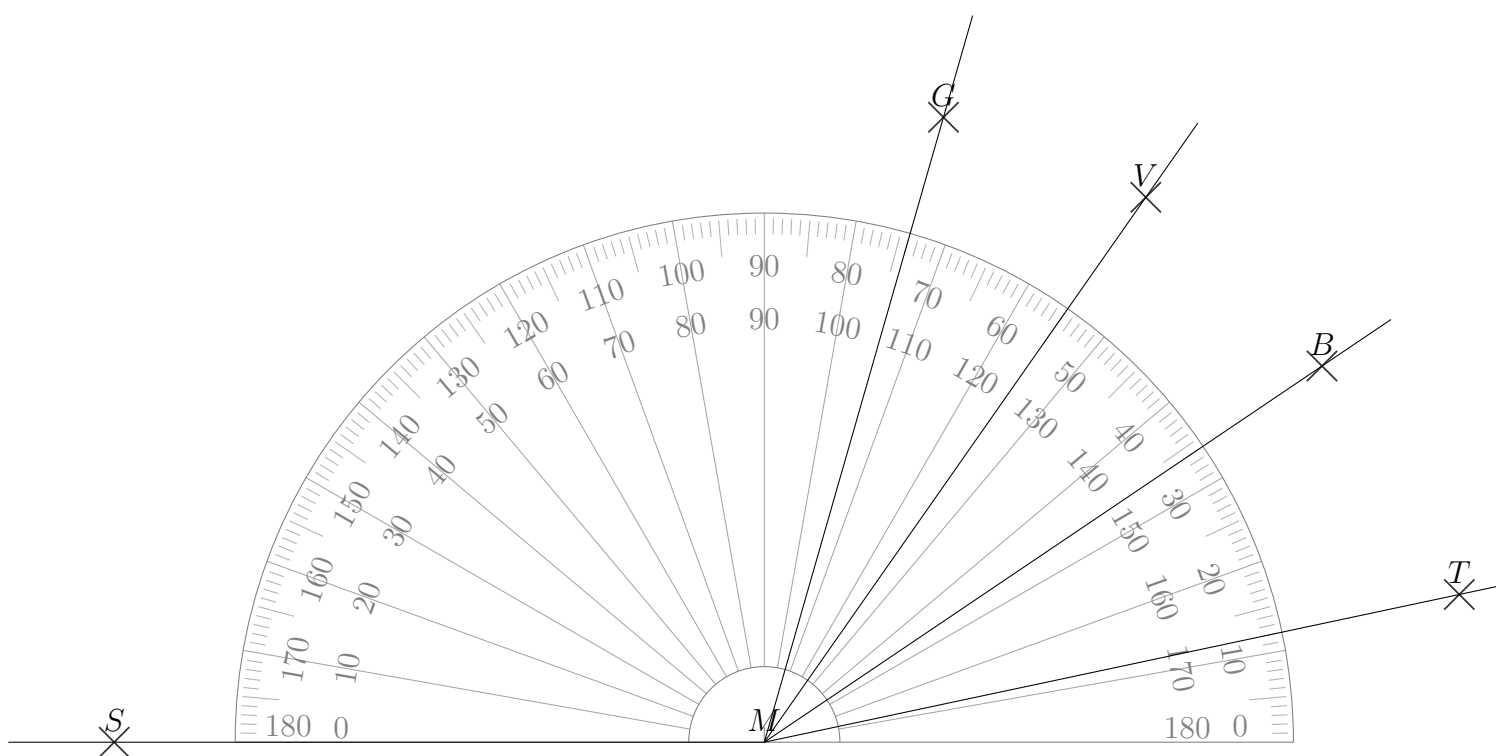
2. Construire l'angle $\widehat{x\hat{O}y}$ de mesure 135° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

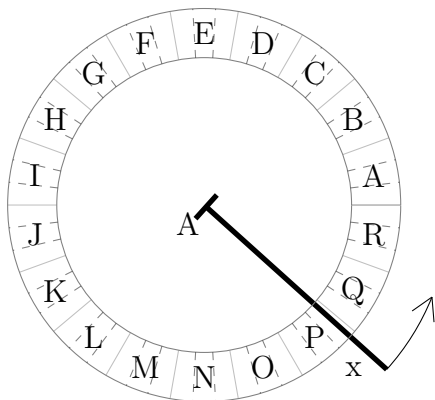
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{SMG} ?
b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{GMV} ?
c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{VMB} ?
d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{BMT} ?



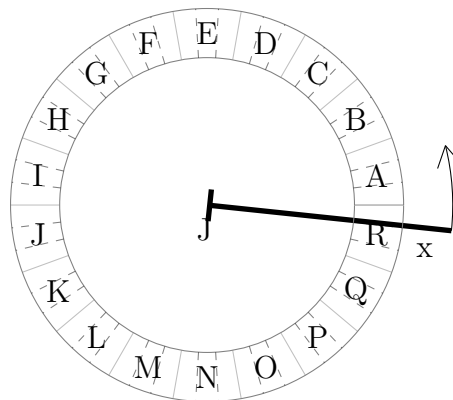
EX 2

6G23

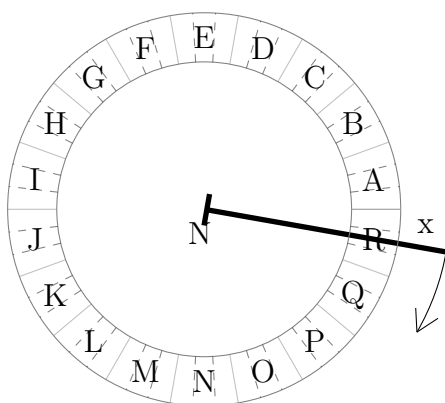
1. Construire l'angle \widehat{xAy} de mesure 132° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



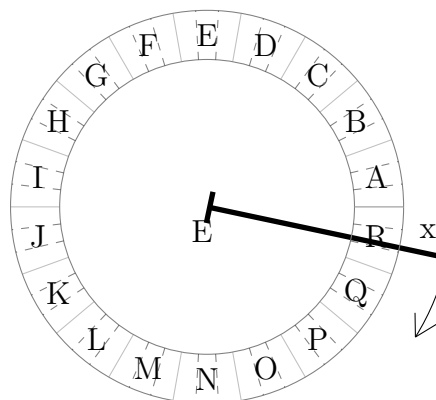
3. Construire l'angle \widehat{xJy} de mesure 115° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xNy} de mesure 140° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



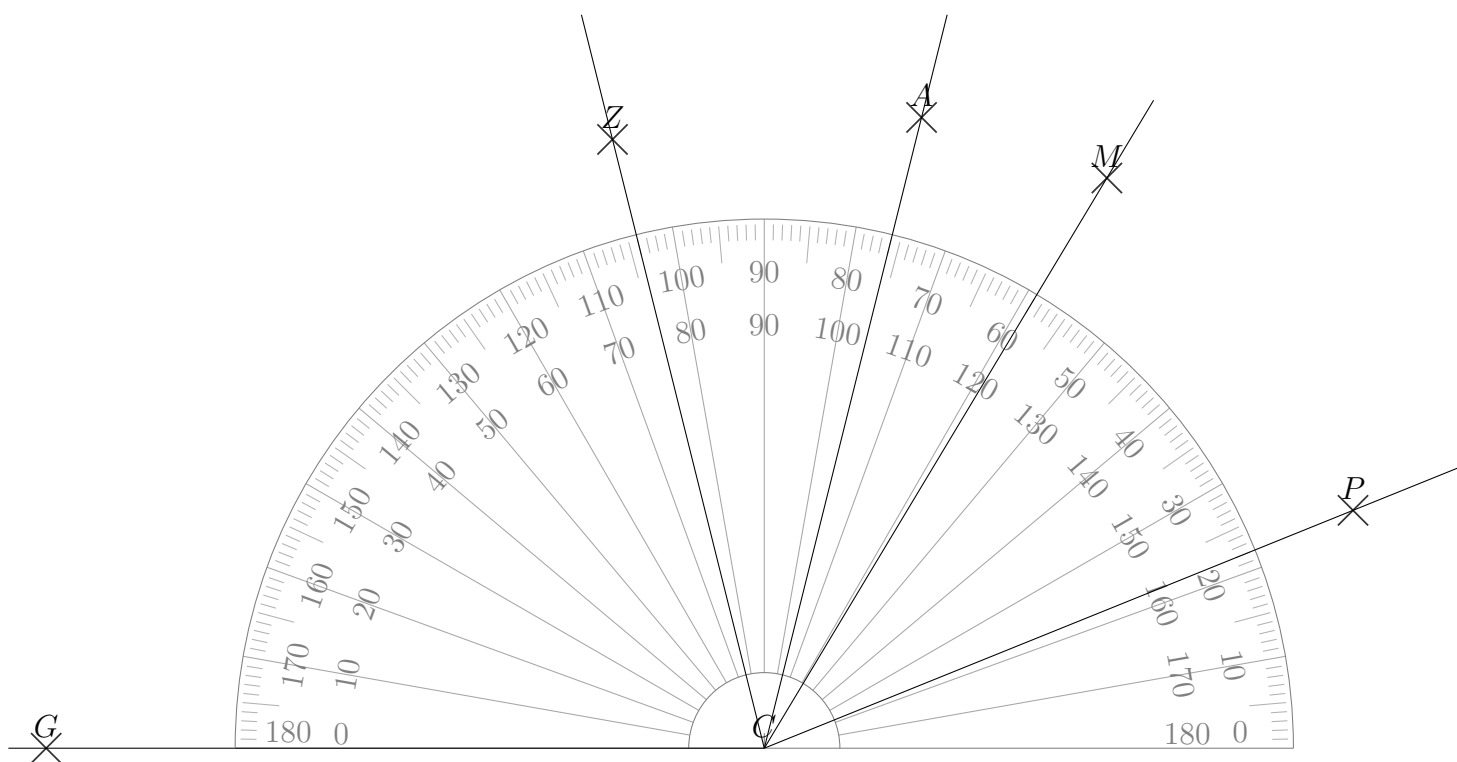
4. Construire l'angle \widehat{xEy} de mesure 55° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

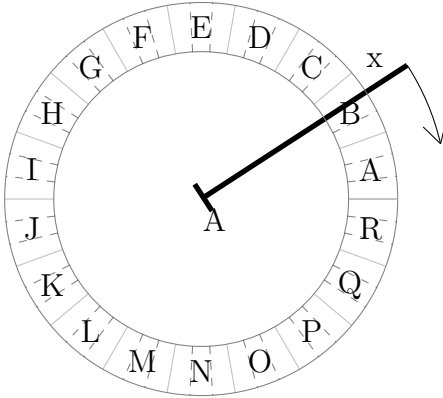
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{GCZ} ?
b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{ZCA} ?
c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{ACM} ?
d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{MCP} ?



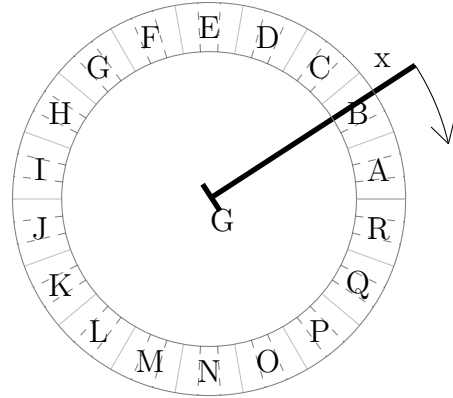
EX 2

6G23

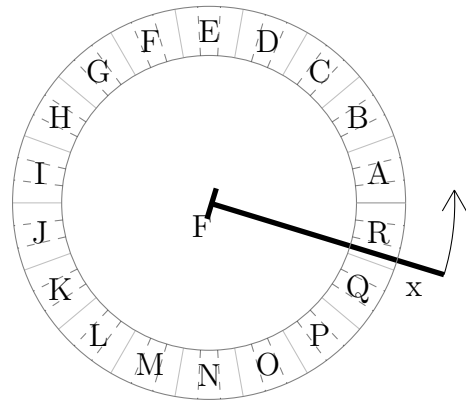
1. Construire l'angle \widehat{xAy} de mesure 85° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



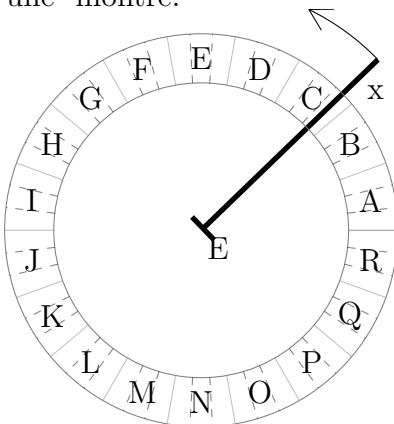
3. Construire l'angle \widehat{xGy} de mesure 69° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



4. Construire l'angle \widehat{xFy} de mesure 15° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



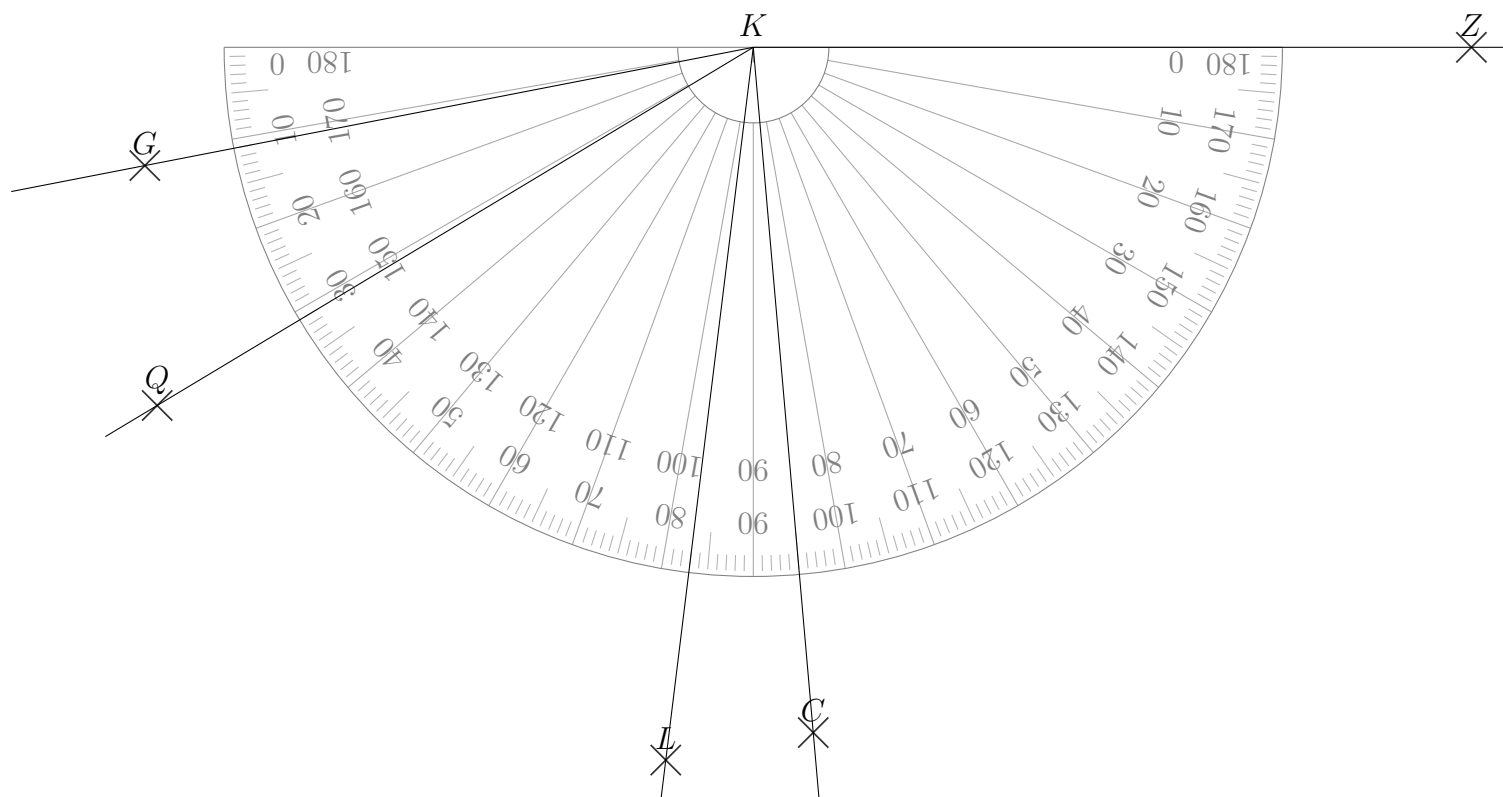
2. Construire l'angle \widehat{xEy} de mesure 130° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

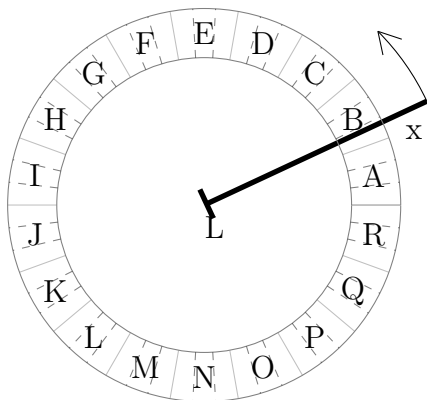
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{ZKC} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{CKL} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{LKQ} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{QKG} ?



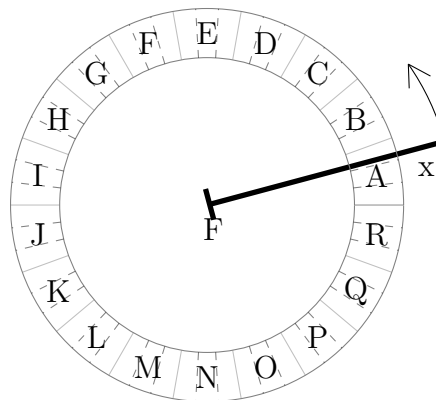
EX 2

6G23

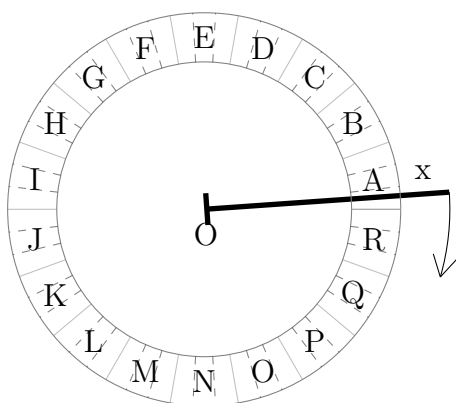
1. Construire l'angle \widehat{xLy} de mesure 50° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



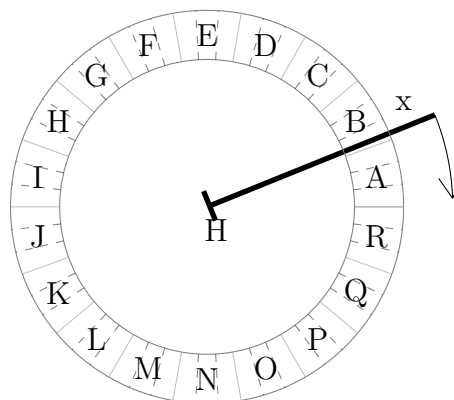
3. Construire l'angle \widehat{xFy} de mesure 51° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xOy} de mesure 175° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



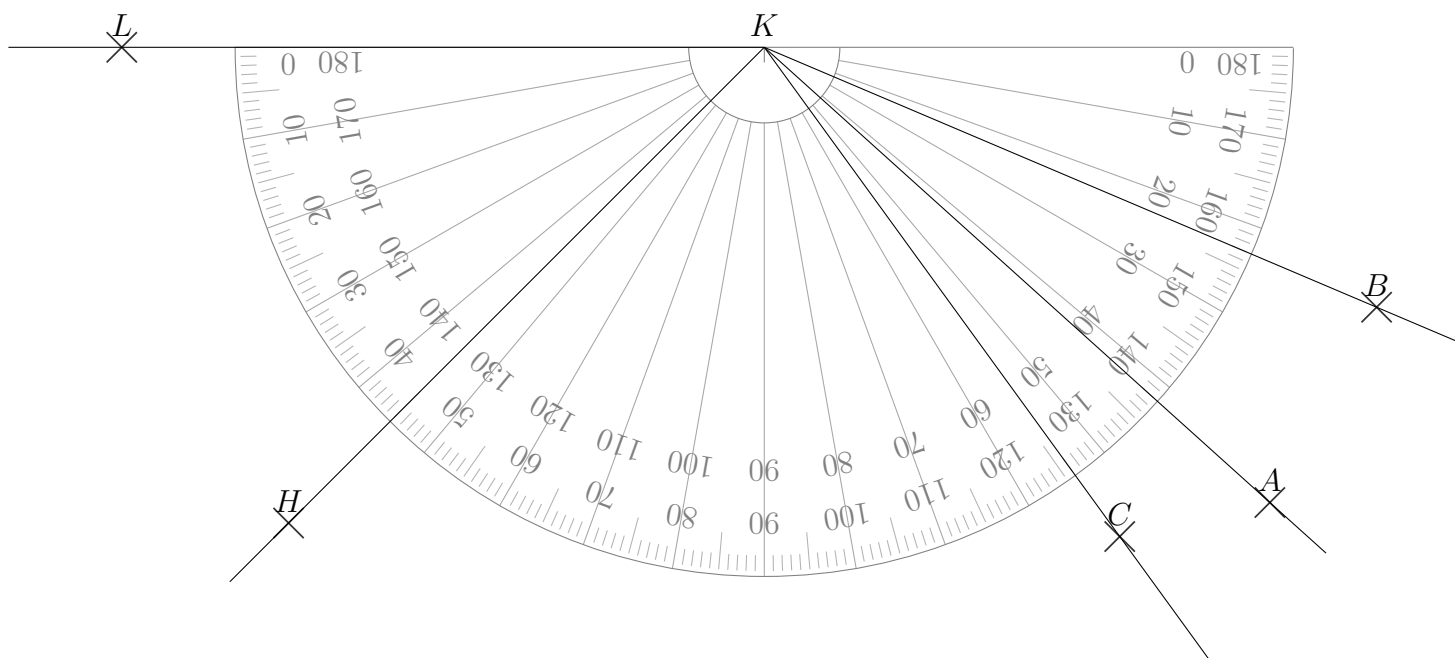
4. Construire l'angle \widehat{xHy} de mesure 101° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

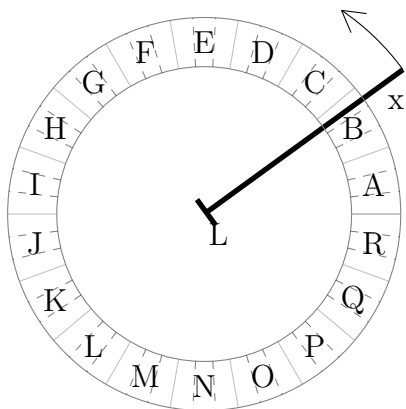
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{LKH} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{HKC} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{CKA} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{AKB} ?



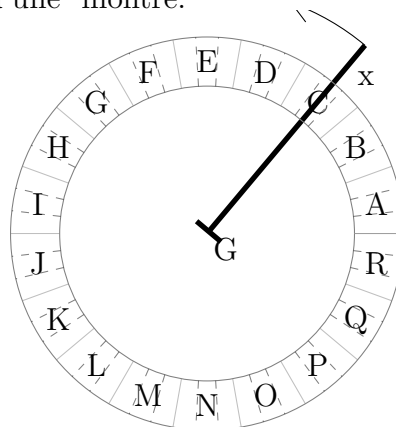
EX 2

6G23

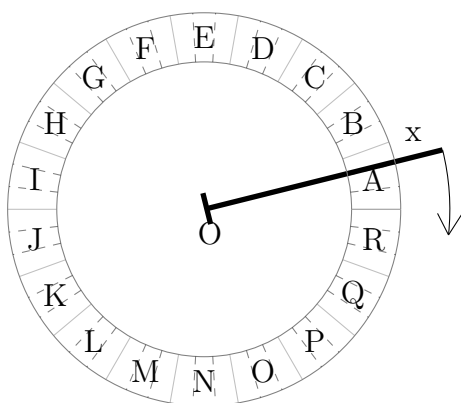
1. Construire l'angle \widehat{xLy} de mesure 10° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



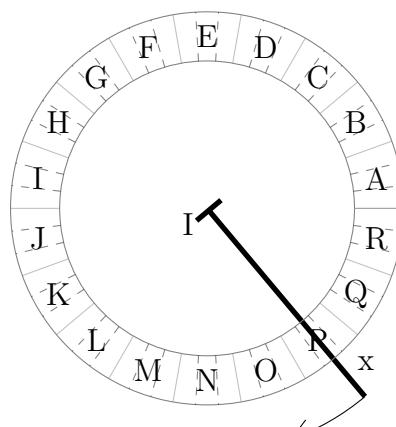
3. Construire l'angle \widehat{xGy} de mesure 26° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xOy} de mesure 125° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



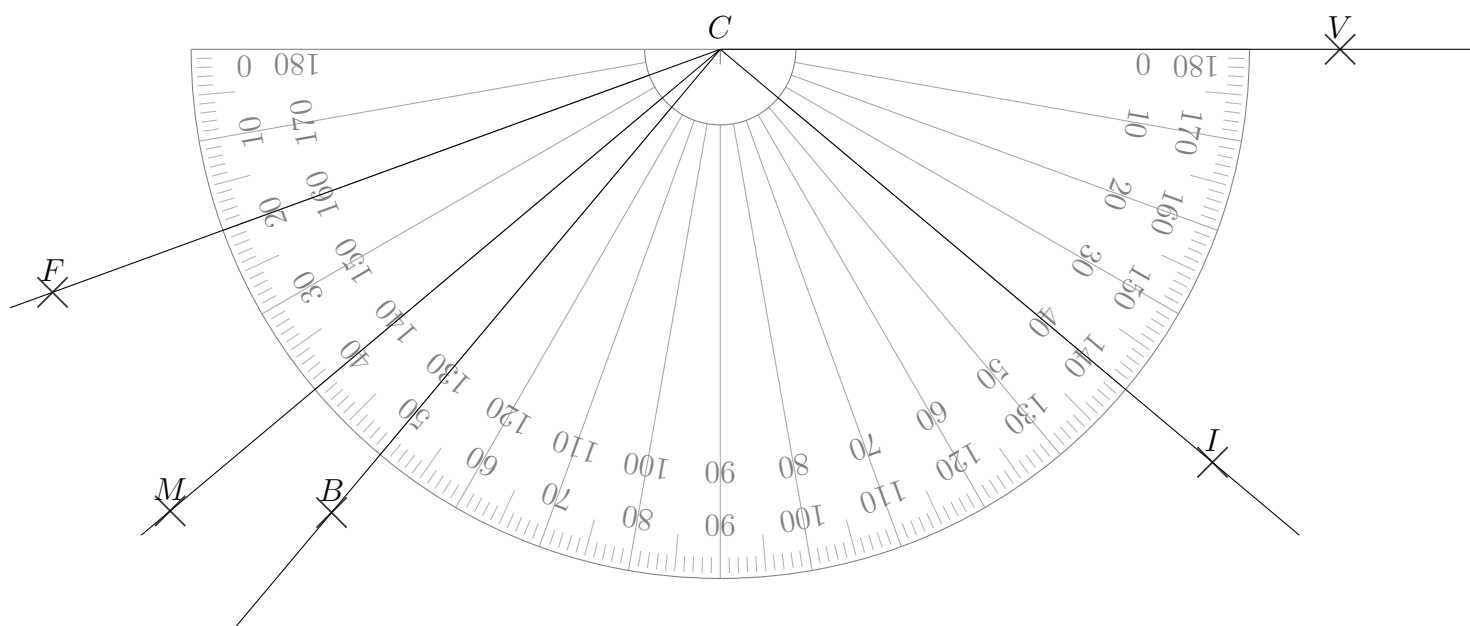
4. Construire l'angle \widehat{xIy} de mesure 65° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

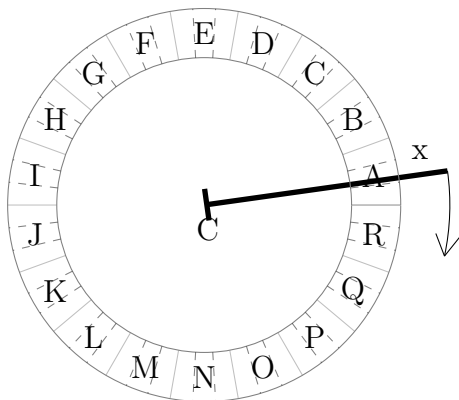
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{VCI} ?
b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{ICB} ?
c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{BCM} ?
d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{MCF} ?



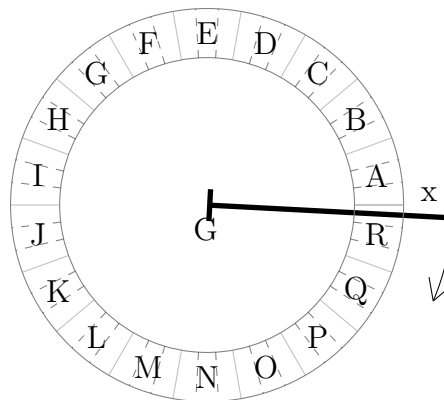
EX 2

6G23

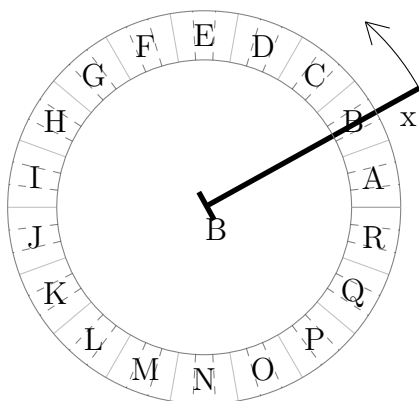
1. Construire l'angle \widehat{xCy} de mesure 78° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



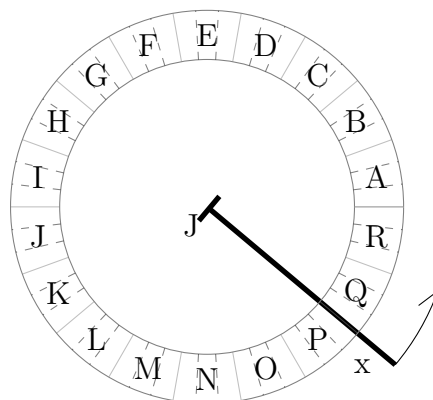
3. Construire l'angle \widehat{xGy} de mesure 20° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xBy} de mesure 45° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



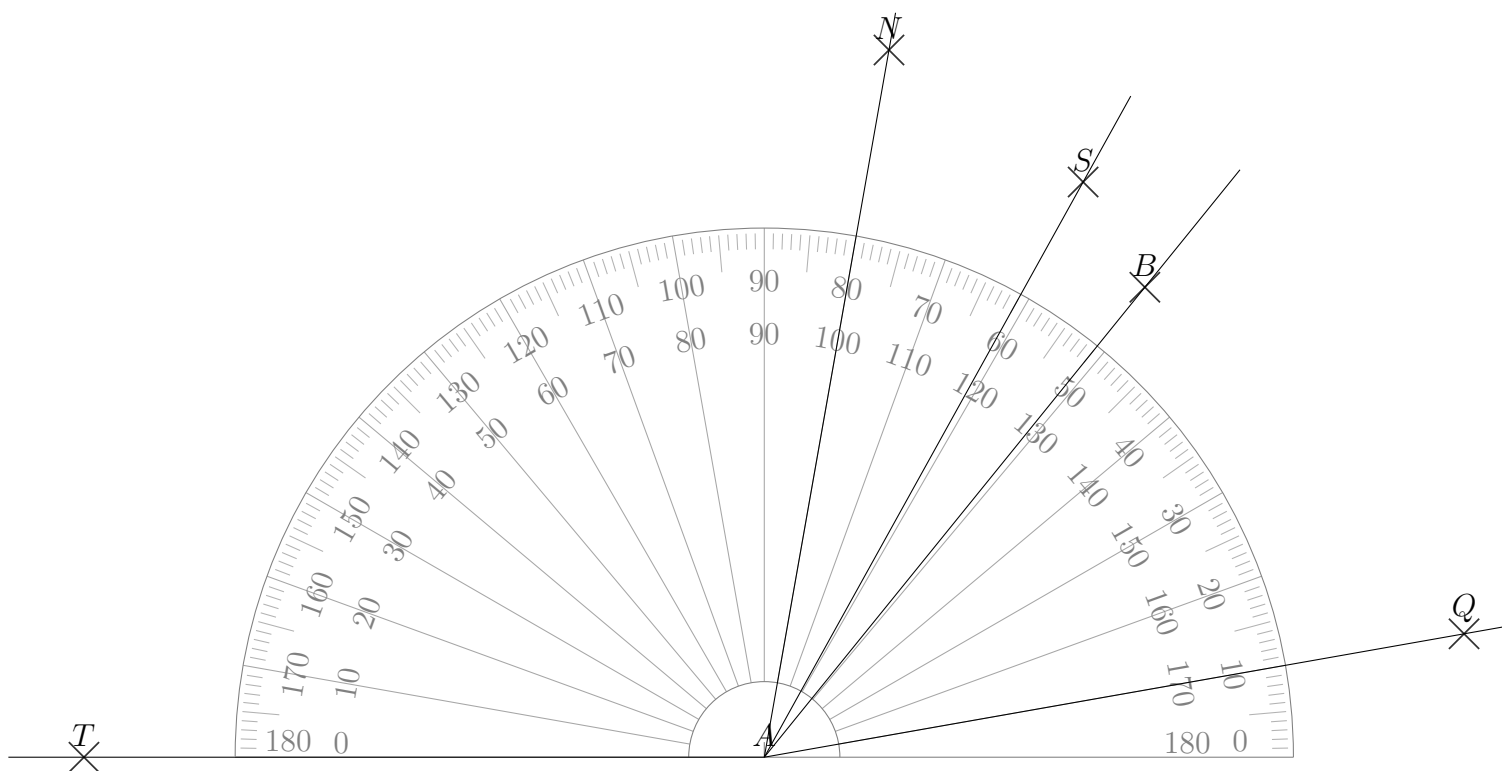
4. Construire l'angle \widehat{xJy} de mesure 155° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

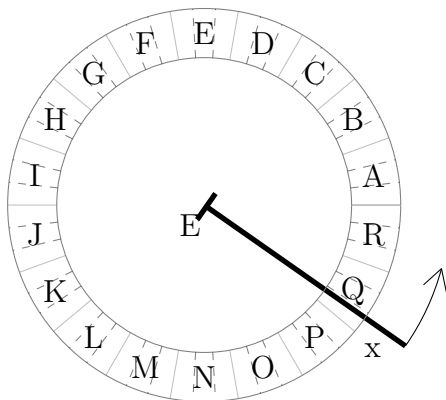
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{TAN} ?
b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{NAS} ?
c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{SAB} ?
d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{BAQ} ?



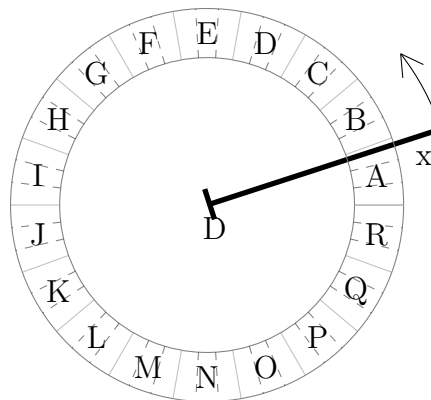
EX 2

6G23

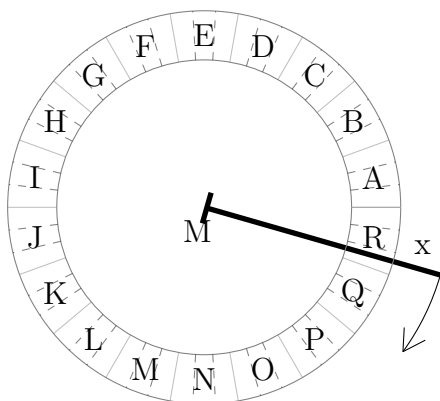
1. Construire l'angle \widehat{xEy} de mesure 141° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



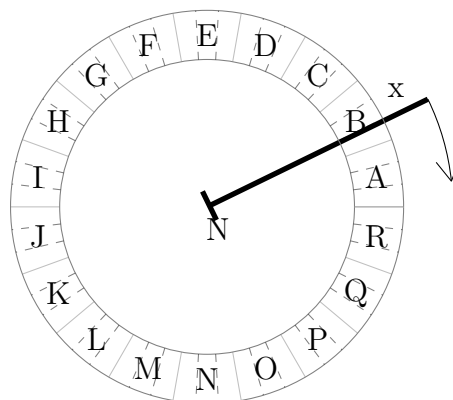
3. Construire l'angle \widehat{xDy} de mesure 150° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xMy} de mesure 115° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



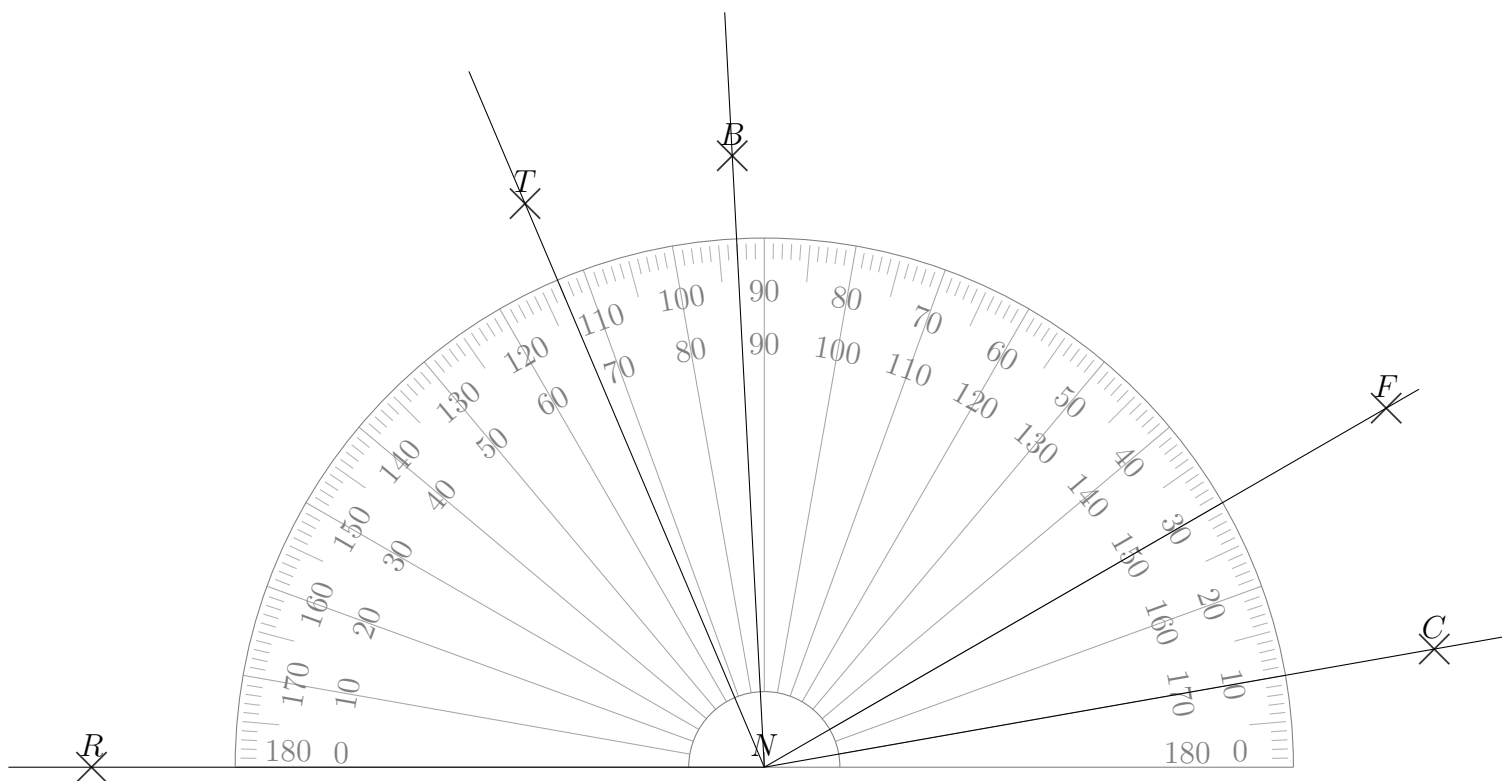
4. Construire l'angle \widehat{xNy} de mesure 35° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

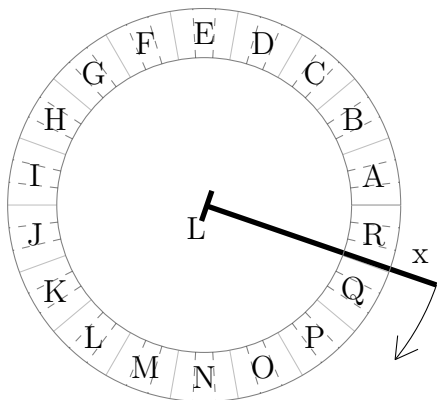
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{RNT} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{TNB} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{BNF} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{FNC} ?



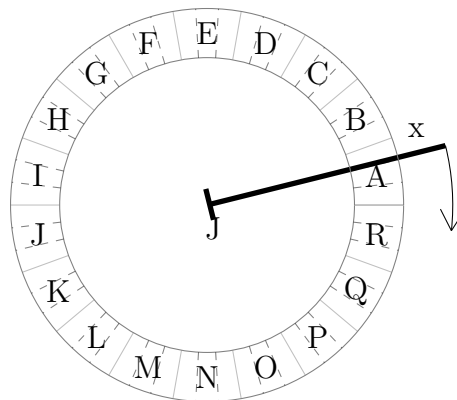
EX 2

6G23

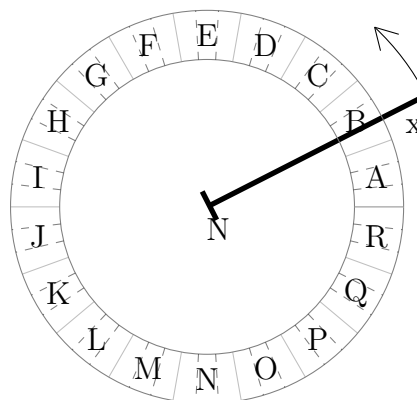
1. Construire l'angle \widehat{xLy} de mesure 155° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



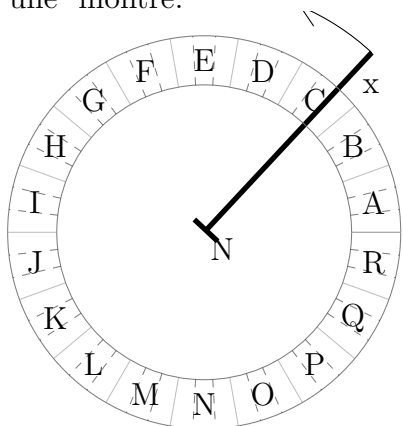
3. Construire l'angle \widehat{xJy} de mesure 70° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



4. Construire l'angle \widehat{xNy} de mesure 145° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



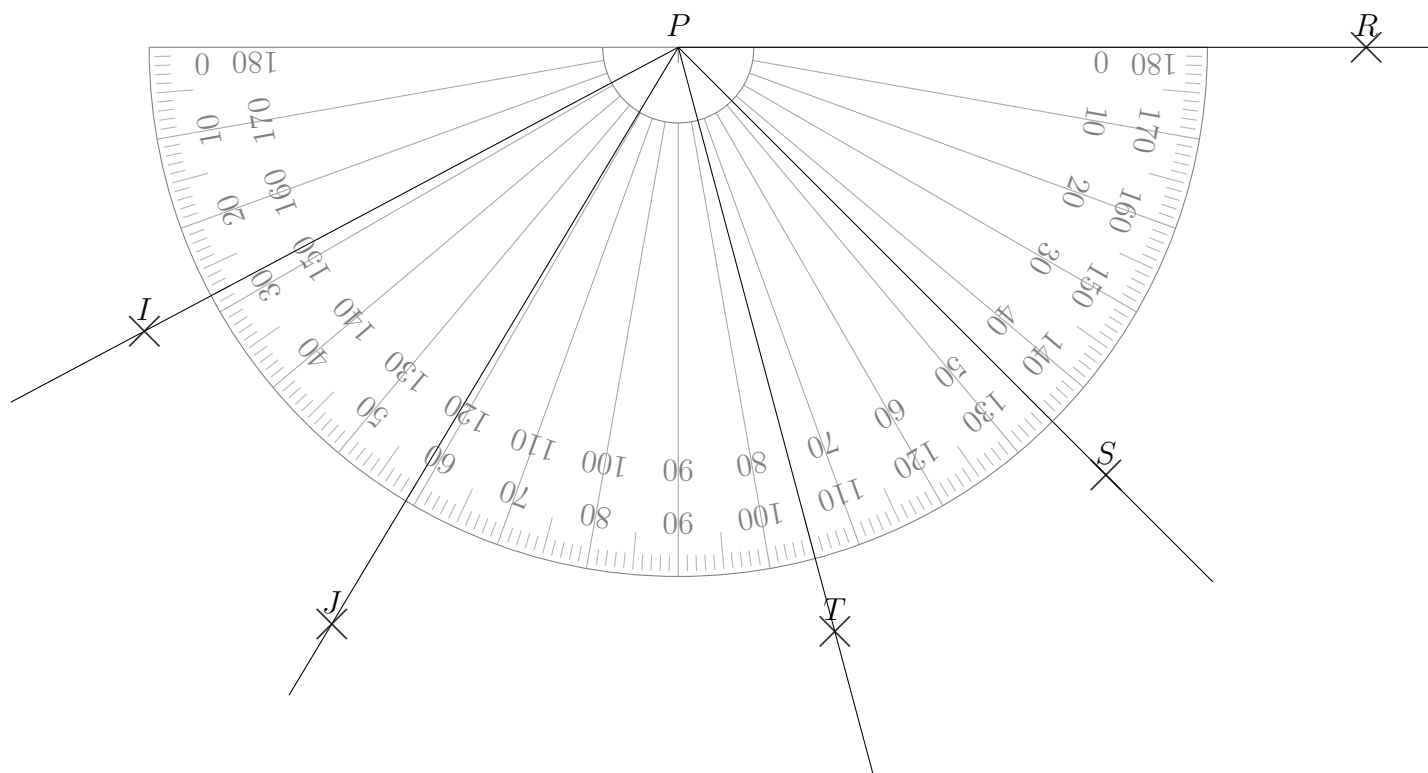
2. Construire l'angle \widehat{xNy} de mesure 95° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

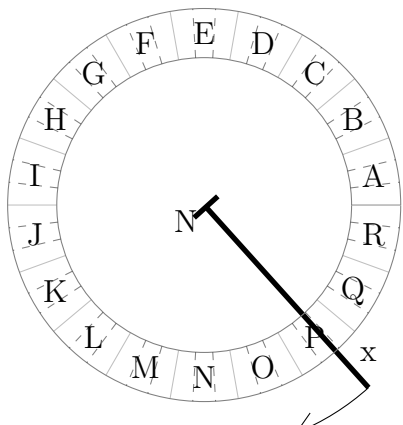
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{RPS} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{SPT} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{TPJ} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{JPI} ?



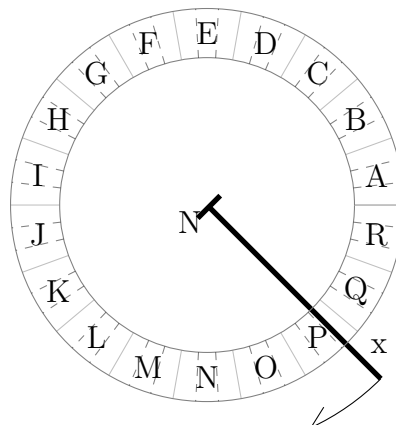
EX 2

6G23

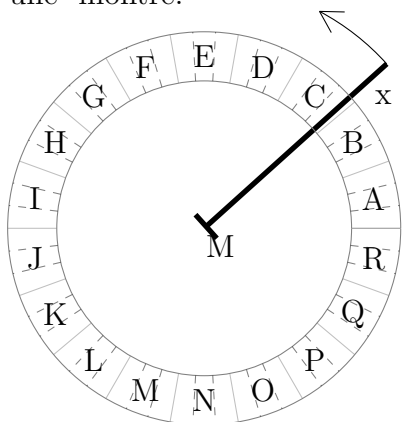
1. Construire l'angle \widehat{xNy} de mesure 93° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



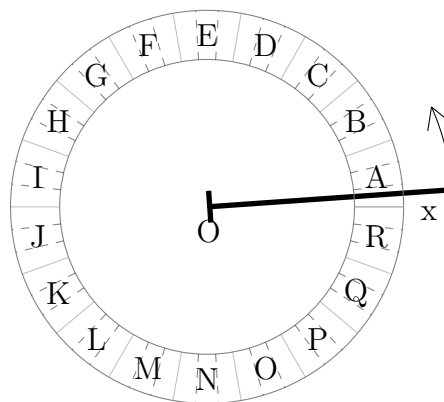
3. Construire l'angle \widehat{xNy} de mesure 130° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xMy} de mesure 15° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



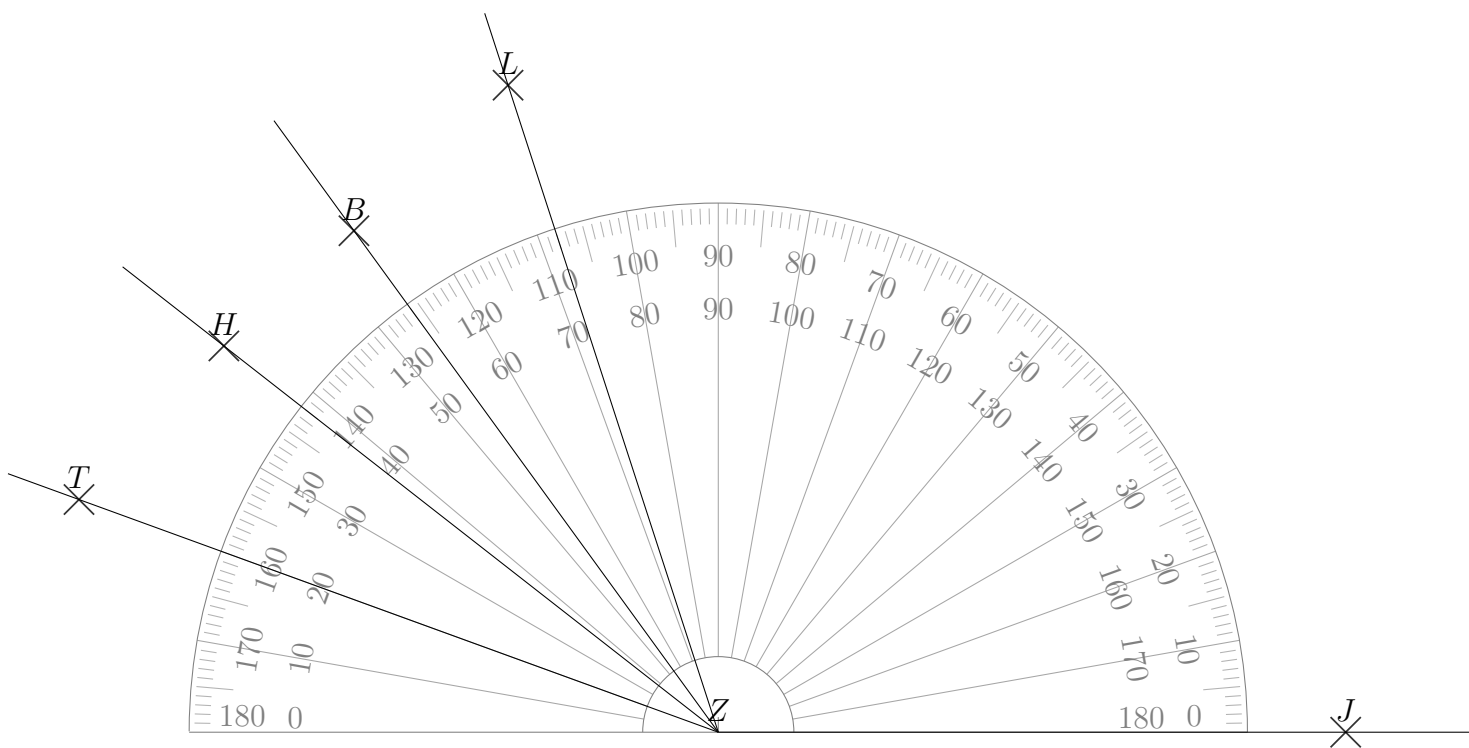
4. Construire l'angle \widehat{xOy} de mesure 70° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

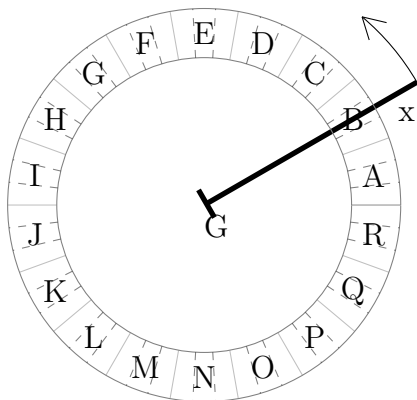
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{JZL} ?
b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{LZB} ?
c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{BZH} ?
d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{HZZT} ?



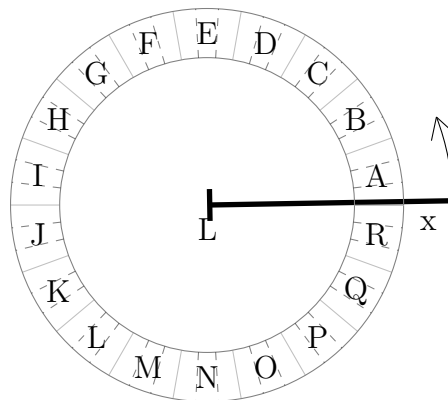
EX
2

6G23

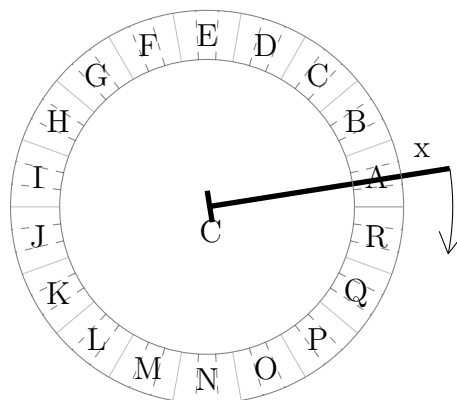
1. Construire l'angle \widehat{xGy} de mesure 20° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



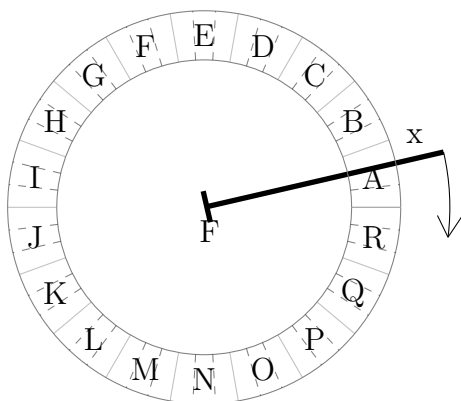
3. Construire l'angle \widehat{xLy} de mesure 55° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



4. Construire l'angle \widehat{xCy} de mesure 105° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



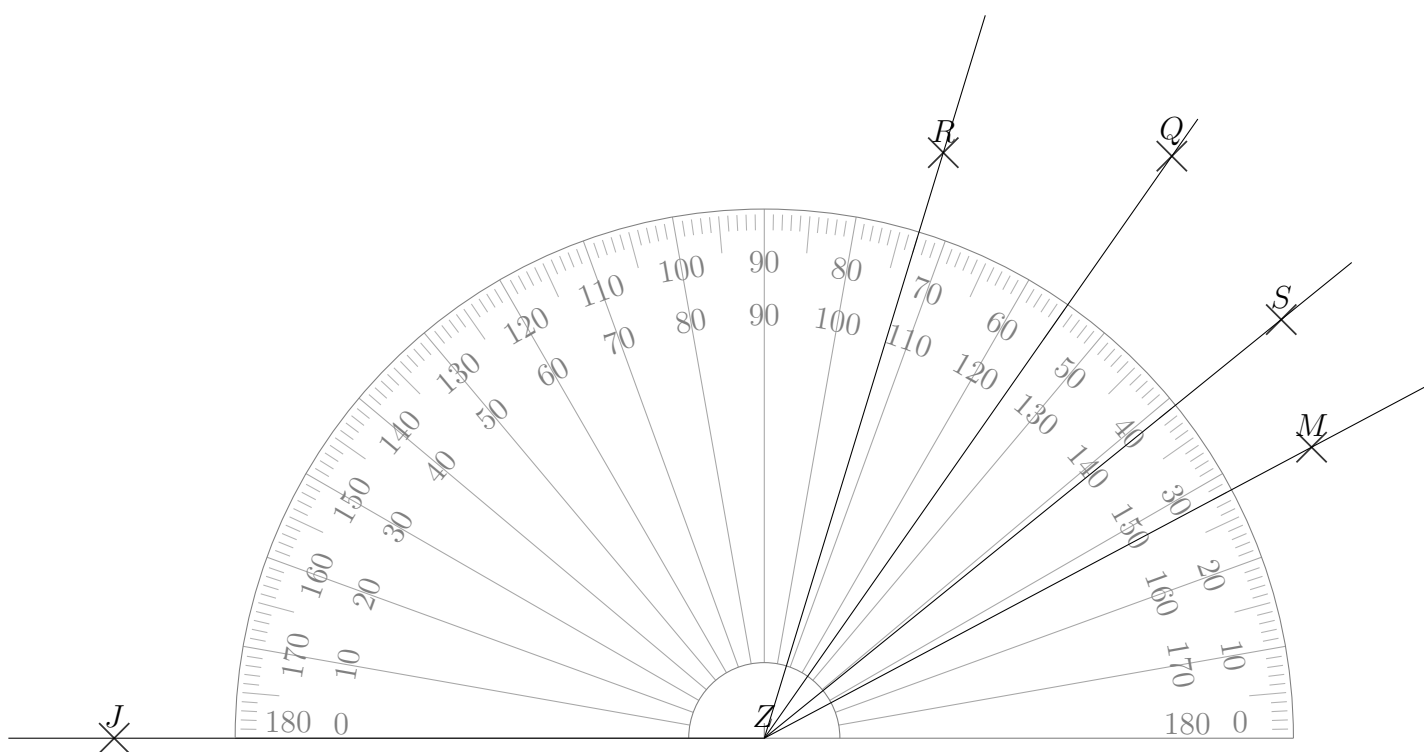
2. Construire l'angle \widehat{xFy} de mesure 23° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

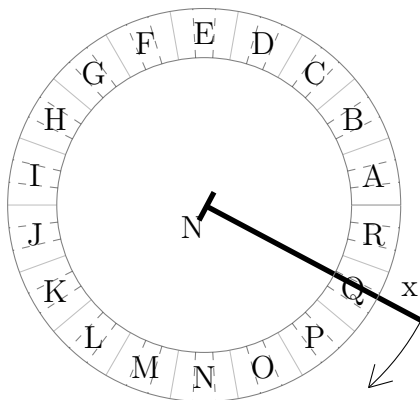
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{JZR} ?
b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{RZQ} ?
c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{QZS} ?
d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{SZM} ?



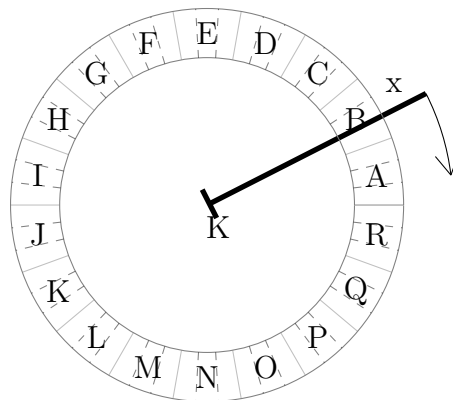
EX 2

6G23

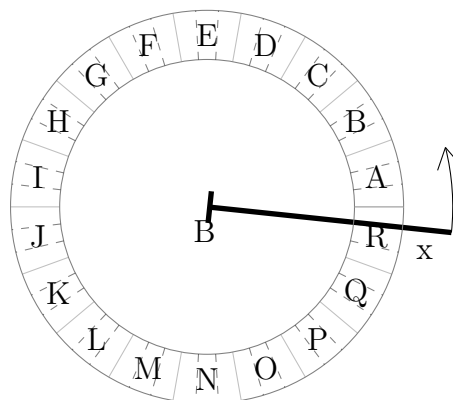
1. Construire l'angle \widehat{xNy} de mesure 48° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



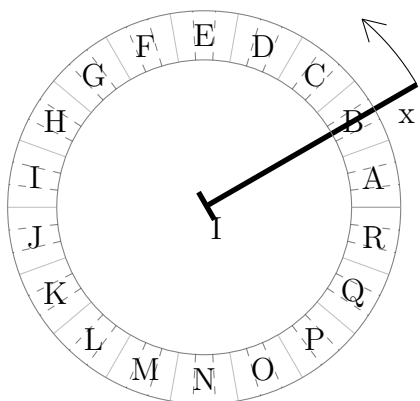
3. Construire l'angle \widehat{xKy} de mesure 145° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



4. Construire l'angle \widehat{xBy} de mesure 120° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



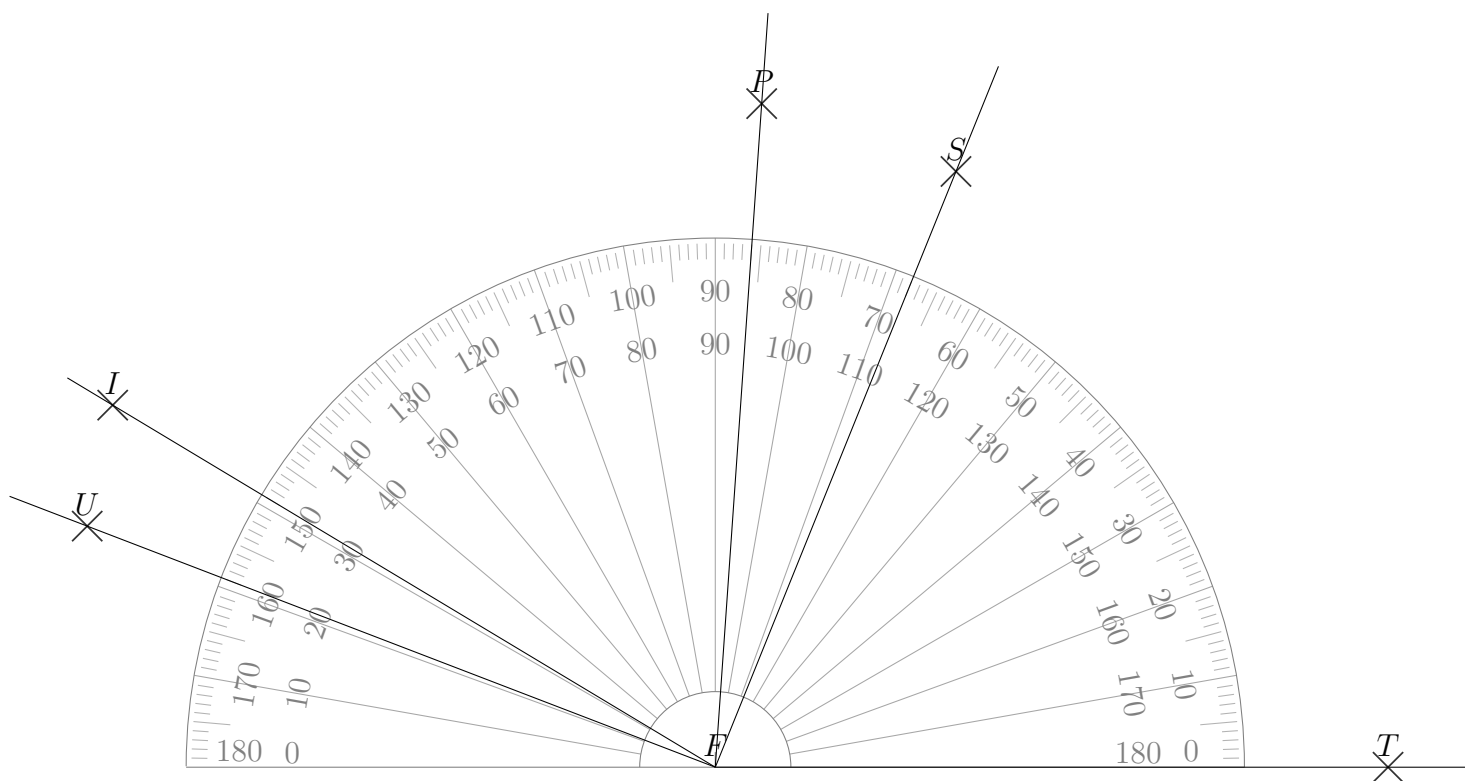
2. Construire l'angle \widehat{xIy} de mesure 70° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

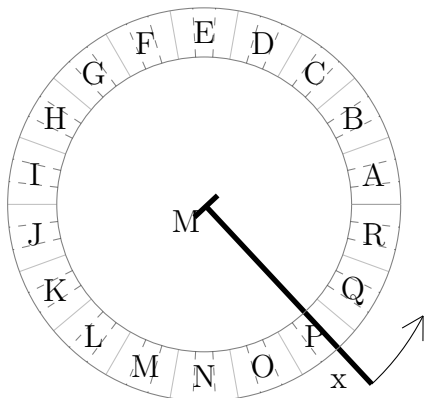
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{TFS} ?
b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{SFP} ?
c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{PFI} ?
d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{IFU} ?



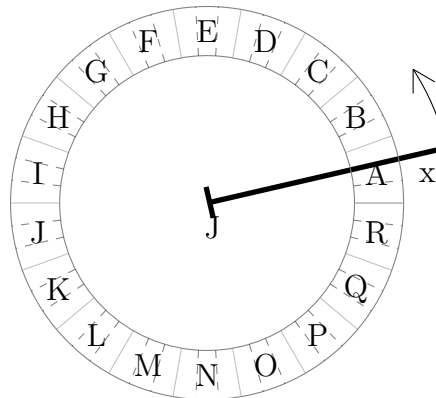
EX 2

6G23

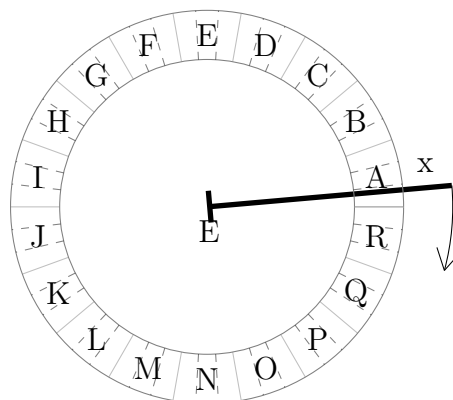
1. Construire l'angle \widehat{xMy} de mesure 100° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



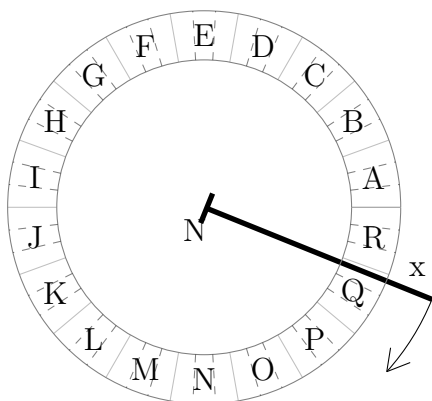
3. Construire l'angle \widehat{xJy} de mesure 25° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



4. Construire l'angle \widehat{xEy} de mesure 175° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



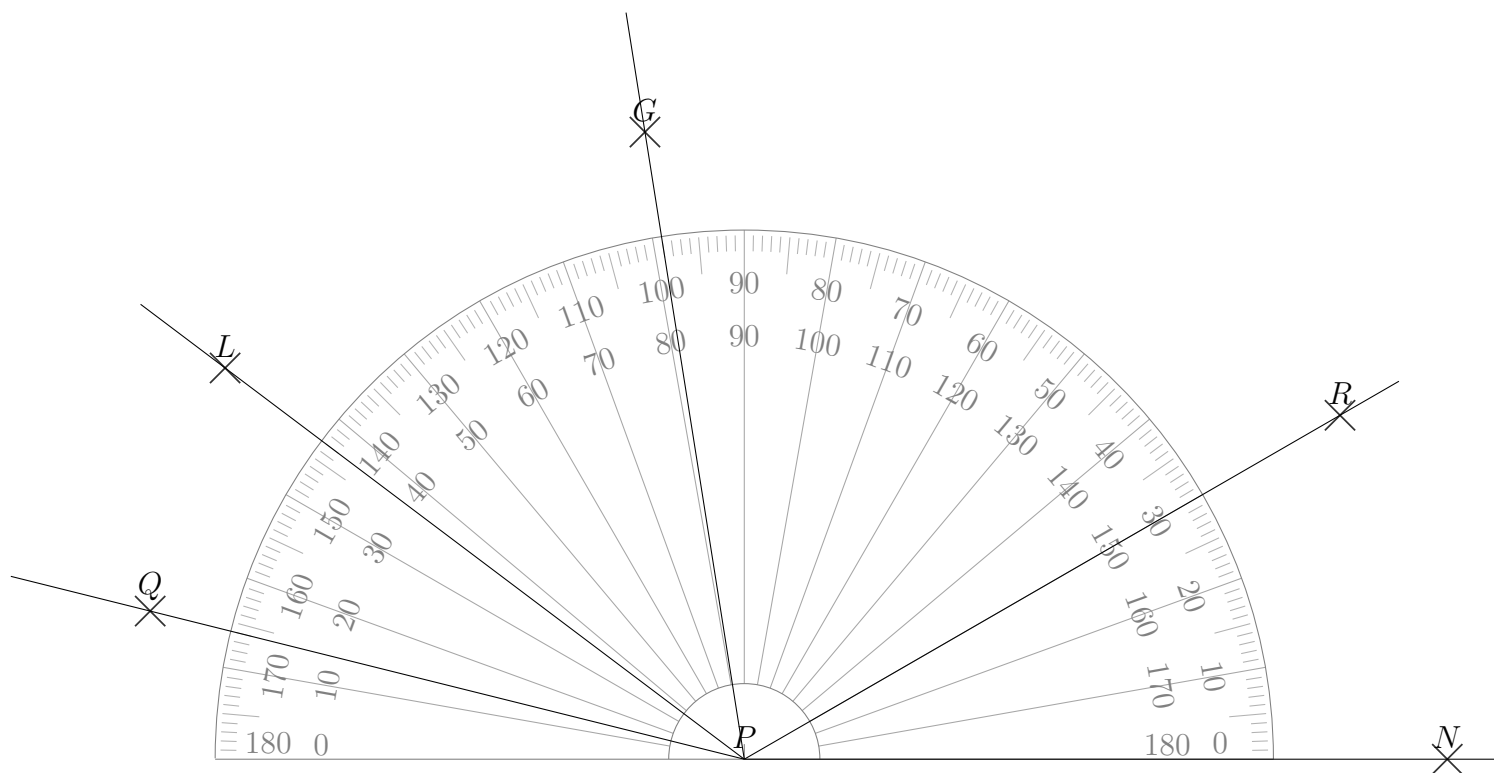
2. Construire l'angle \widehat{xNy} de mesure 114° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

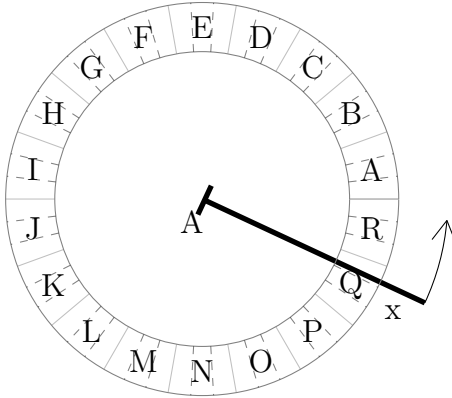
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{NPR} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{RPG} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{GPL} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{LPQ} ?



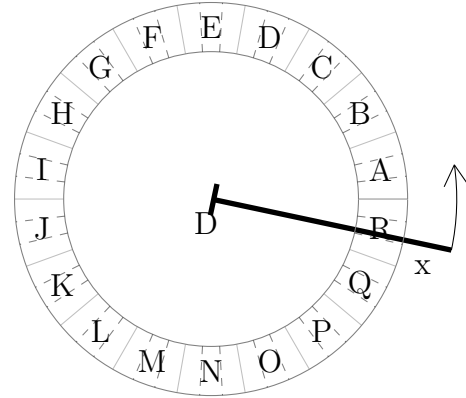
EX
2

6G23

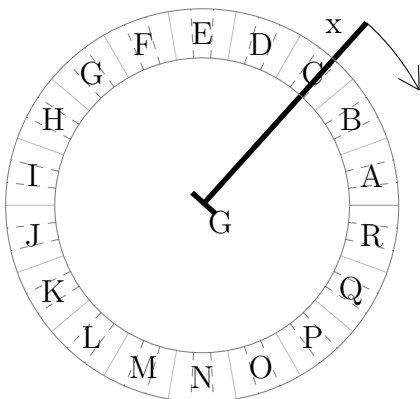
1. Construire l'angle \widehat{xAy} de mesure 15° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



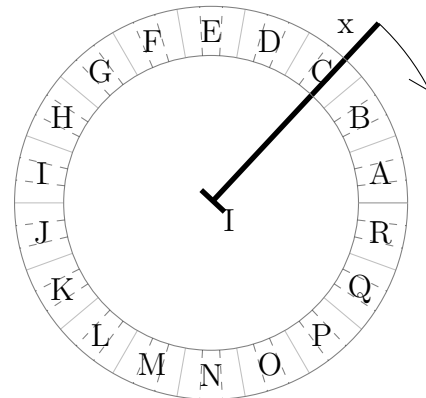
3. Construire l'angle \widehat{xDy} de mesure 54° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xGy} de mesure 40° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



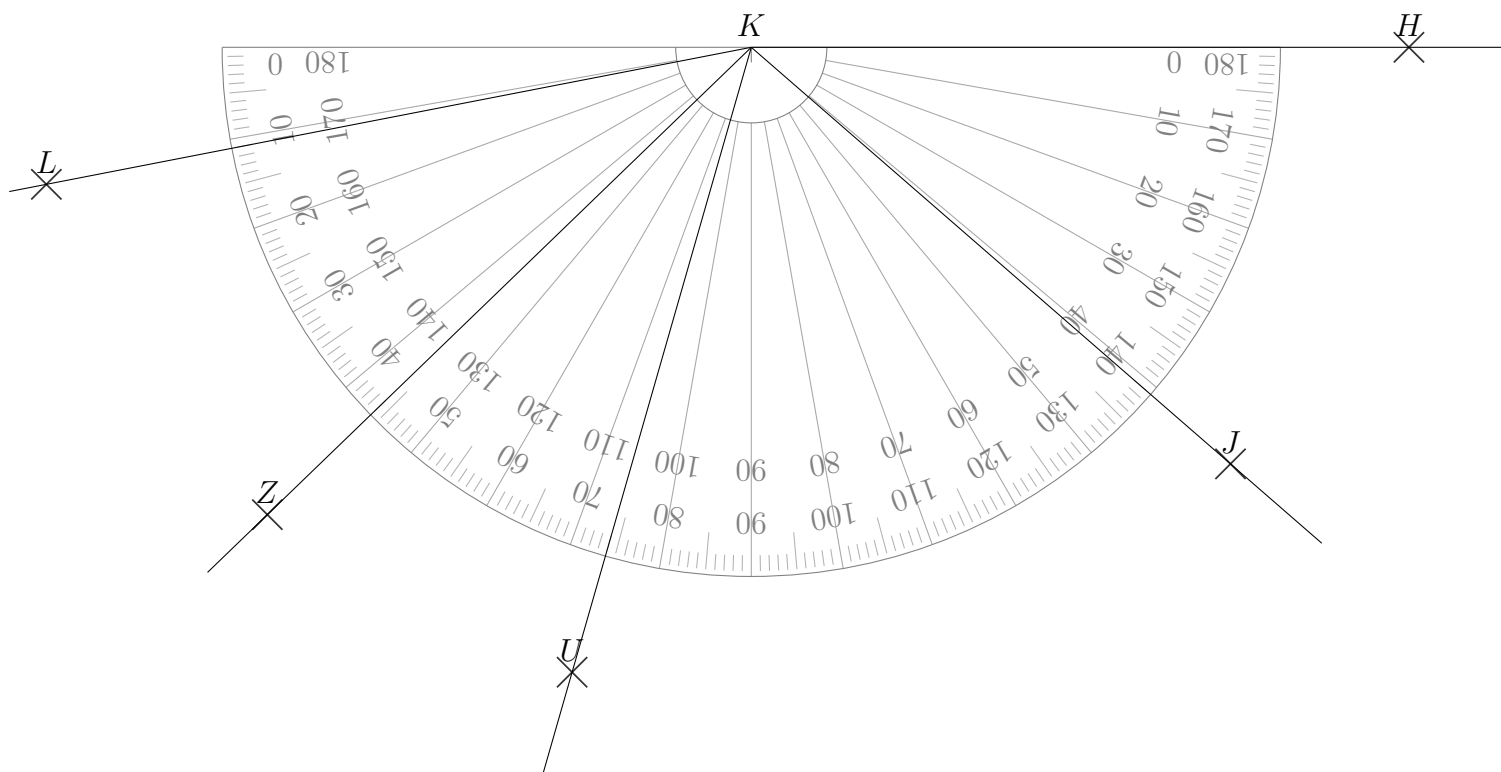
4. Construire l'angle \widehat{xIy} de mesure 77° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

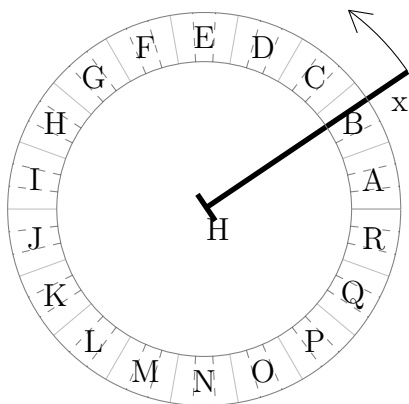
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{HKJ} ?
b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{JKU} ?
c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{UKZ} ?
d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{ZKL} ?



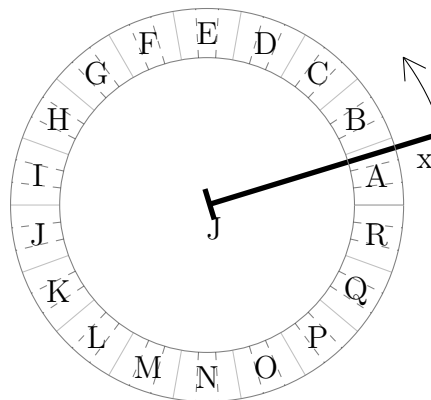
EX 2

6G23

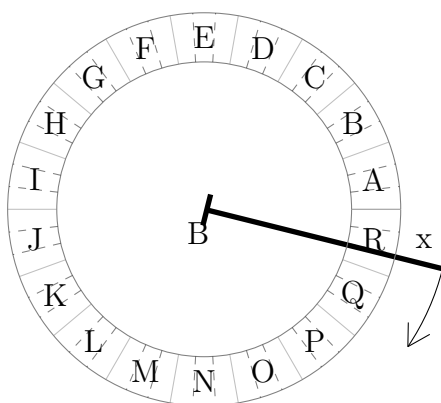
1. Construire l'angle \widehat{xHy} de mesure 135° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



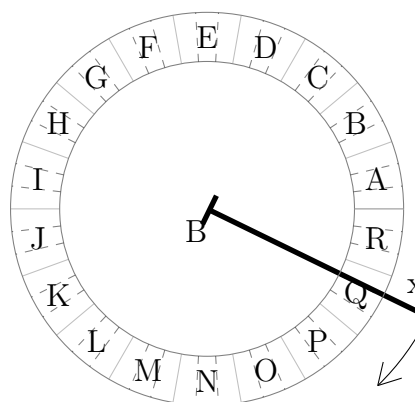
3. Construire l'angle \widehat{xJy} de mesure 10° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xBy} de mesure 66° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



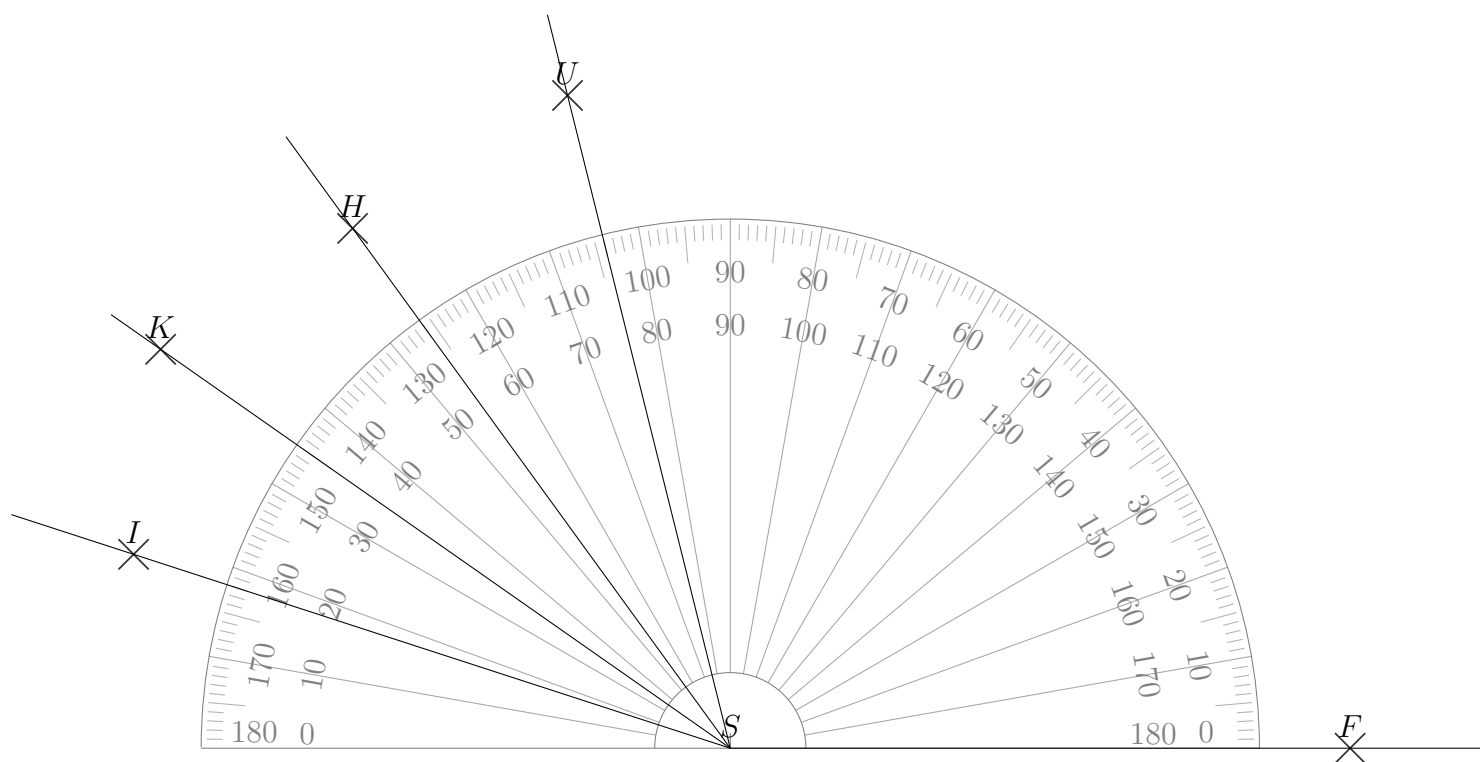
4. Construire l'angle \widehat{xBy} de mesure 85° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

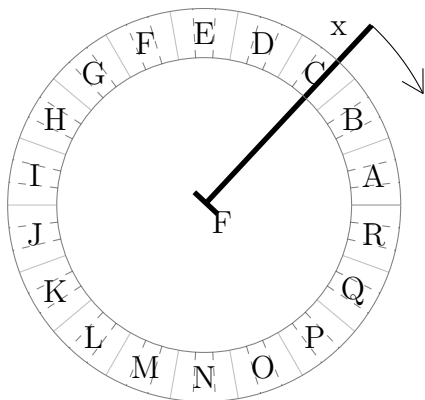
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{FSU} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{USH} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{HSK} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{KSI} ?



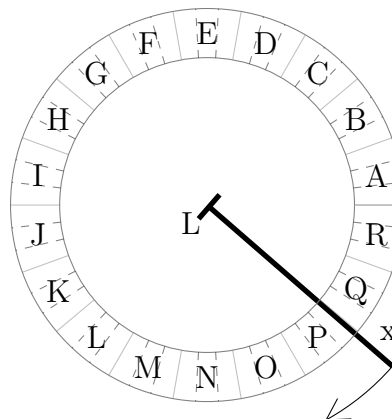
EX 2

6G23

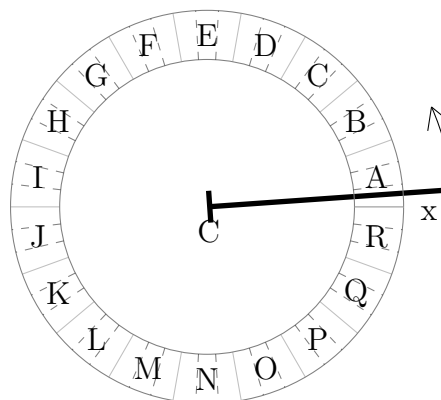
1. Construire l'angle \widehat{xFy} de mesure 150° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



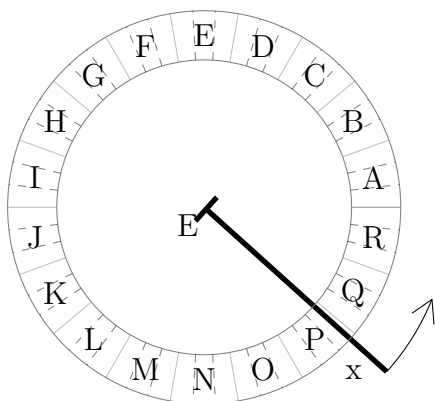
3. Construire l'angle \widehat{xLy} de mesure 128° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



4. Construire l'angle \widehat{xCy} de mesure 51° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



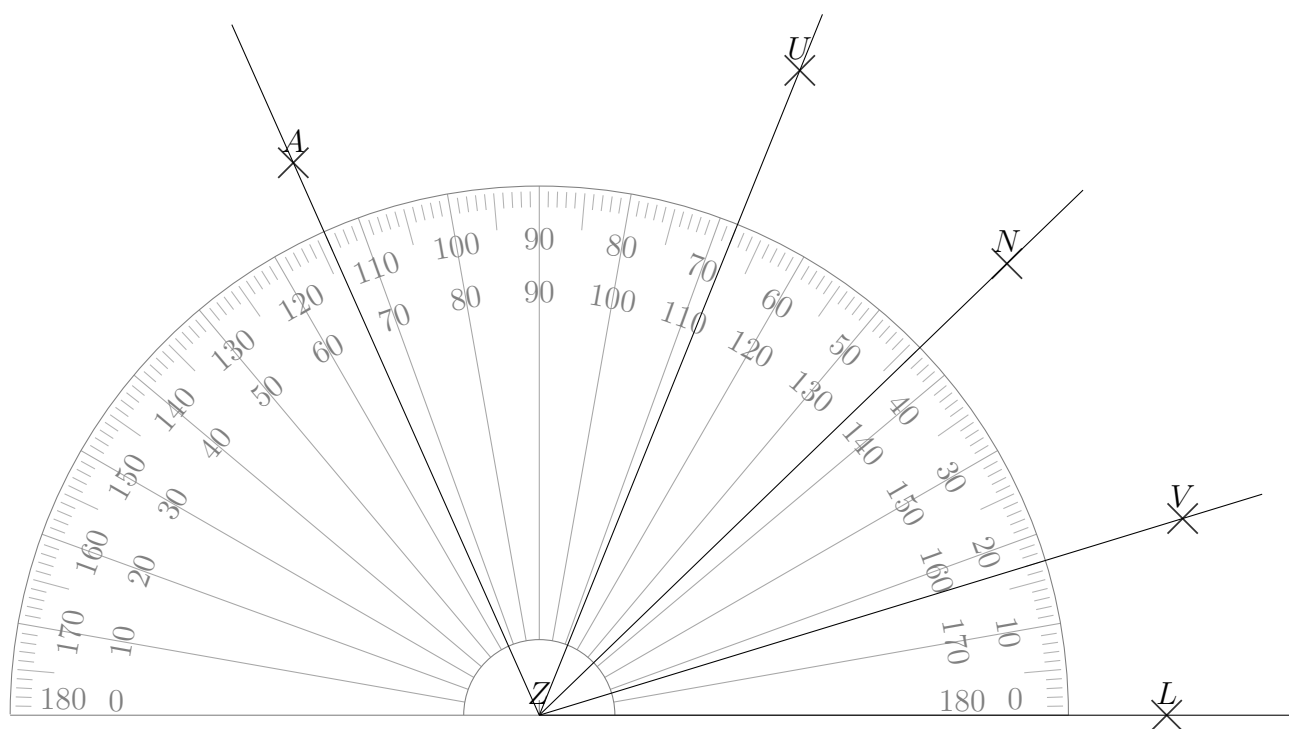
2. Construire l'angle \widehat{xEy} de mesure 55° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

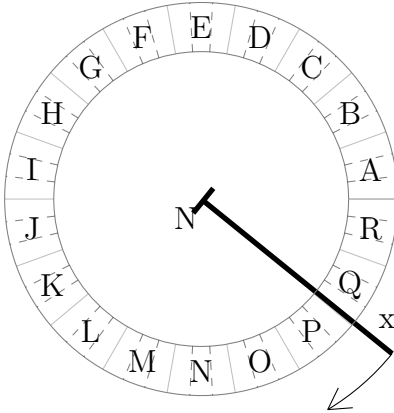
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{LZV} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{VZN} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{NZU} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{UZA} ?



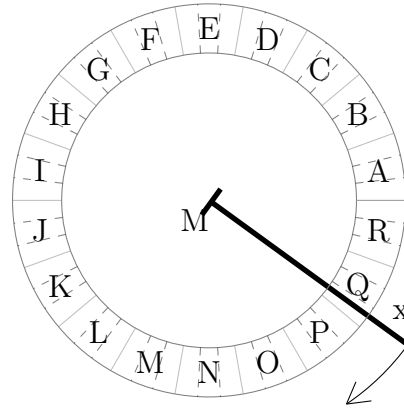
EX
2

6G23

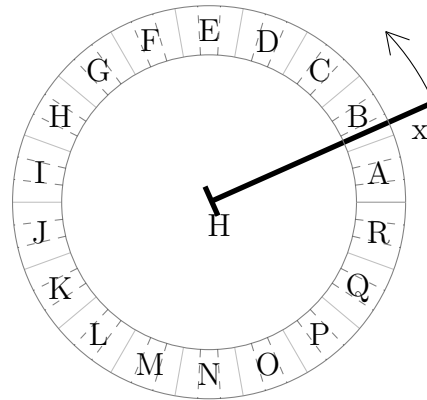
1. Construire l'angle \widehat{xNy} de mesure 35° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



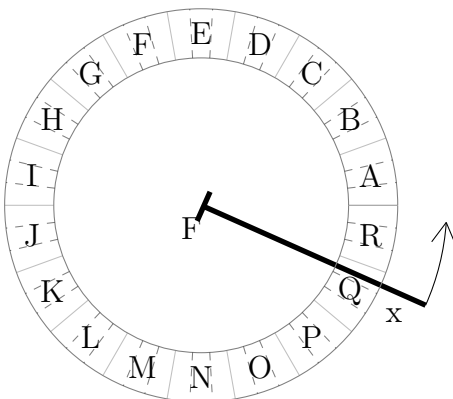
3. Construire l'angle \widehat{xMy} de mesure 140° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



4. Construire l'angle \widehat{xHy} de mesure 140° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



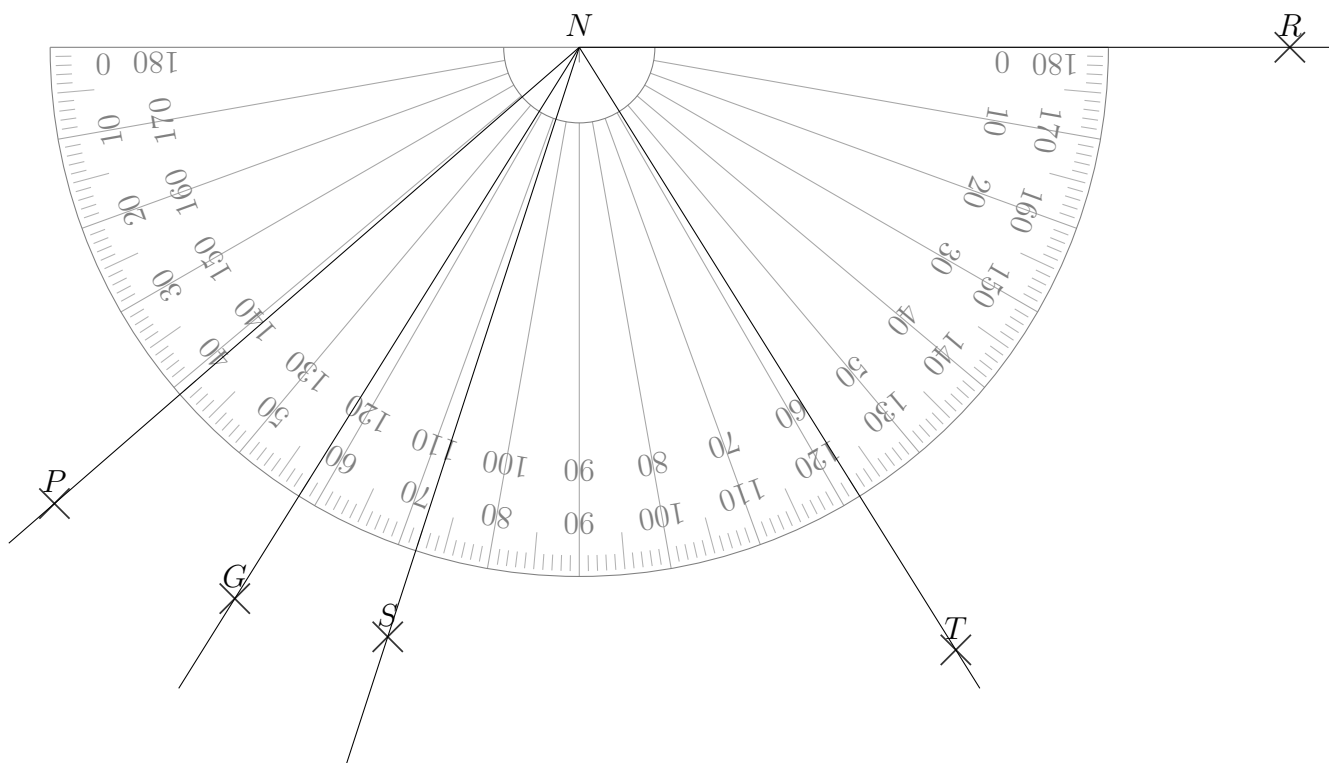
2. Construire l'angle \widehat{xFy} de mesure 92° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

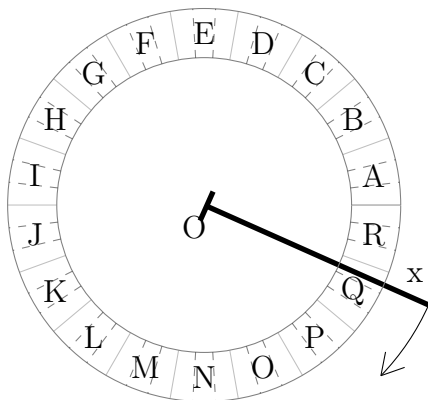
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{RNT} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{TNS} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{SNG} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{GNP} ?



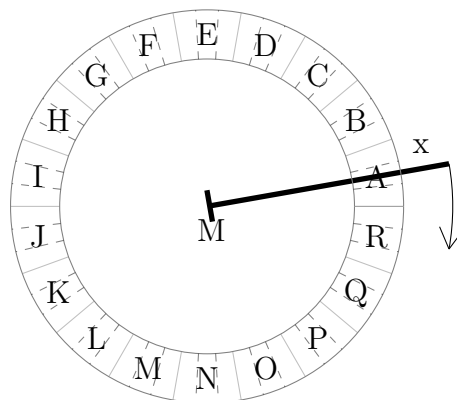
EX 2

6G23

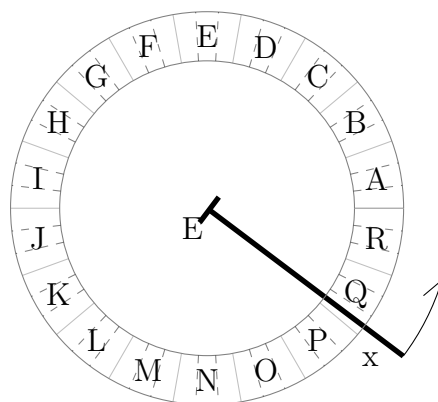
1. Construire l'angle \widehat{xOy} de mesure 145° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



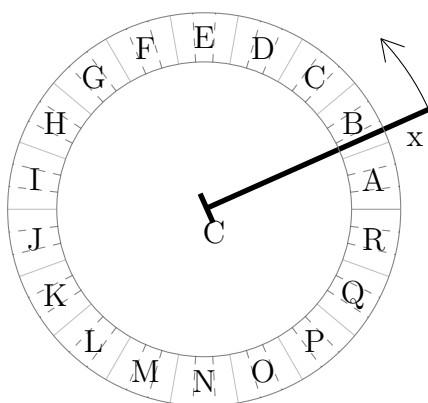
3. Construire l'angle \widehat{xMy} de mesure 165° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



4. Construire l'angle \widehat{xEy} de mesure 141° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



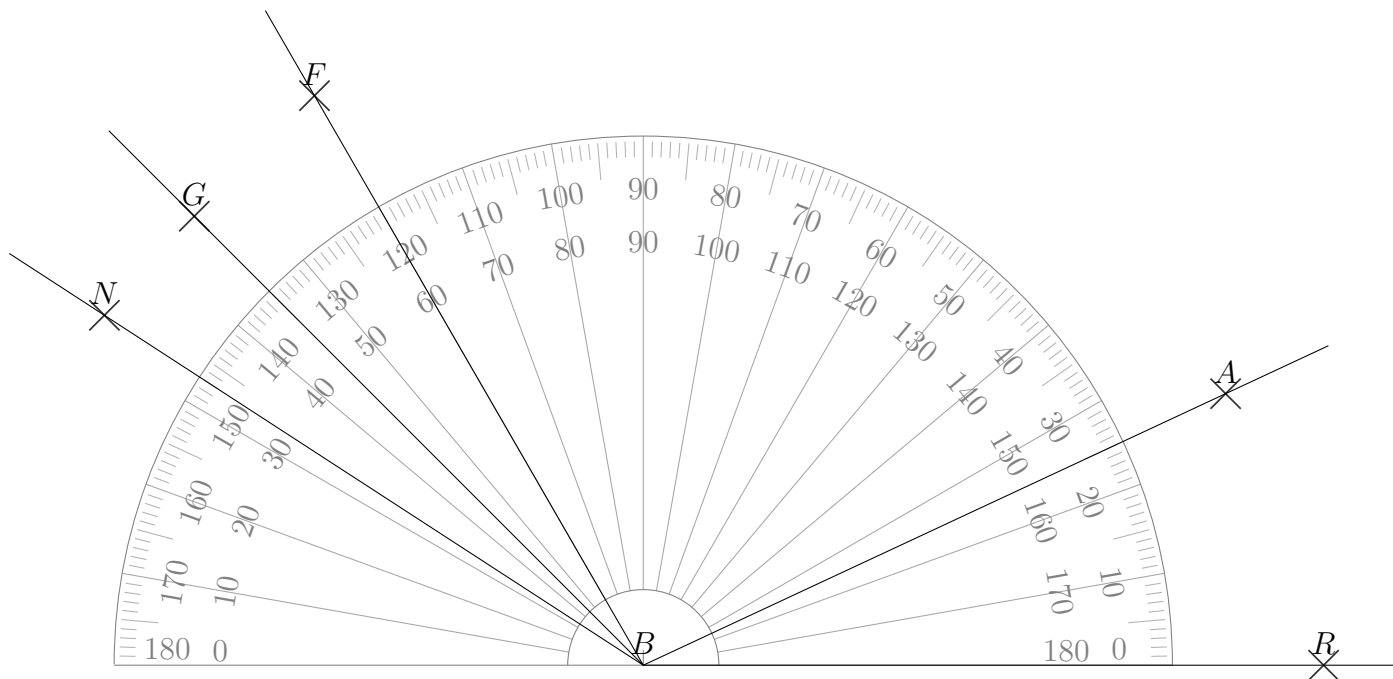
2. Construire l'angle \widehat{xCy} de mesure 150° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

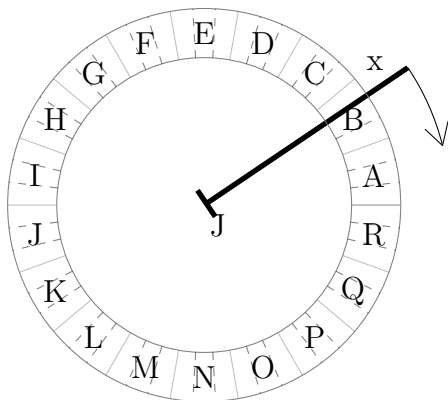
- Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{RBA} ?
- Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{ABF} ?
- Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{FBG} ?
- Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{GBN} ?



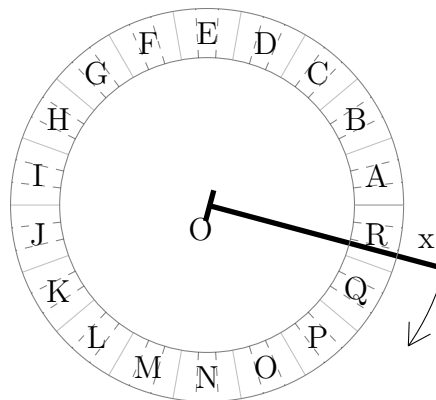
EX 2

6G23

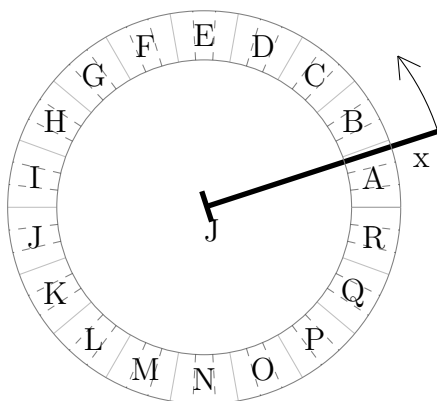
1. Construire l'angle \widehat{xJy} de mesure 45° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



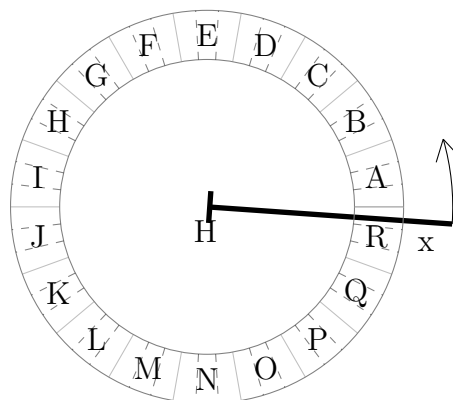
3. Construire l'angle \widehat{xOy} de mesure 130° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xJy} de mesure 33° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



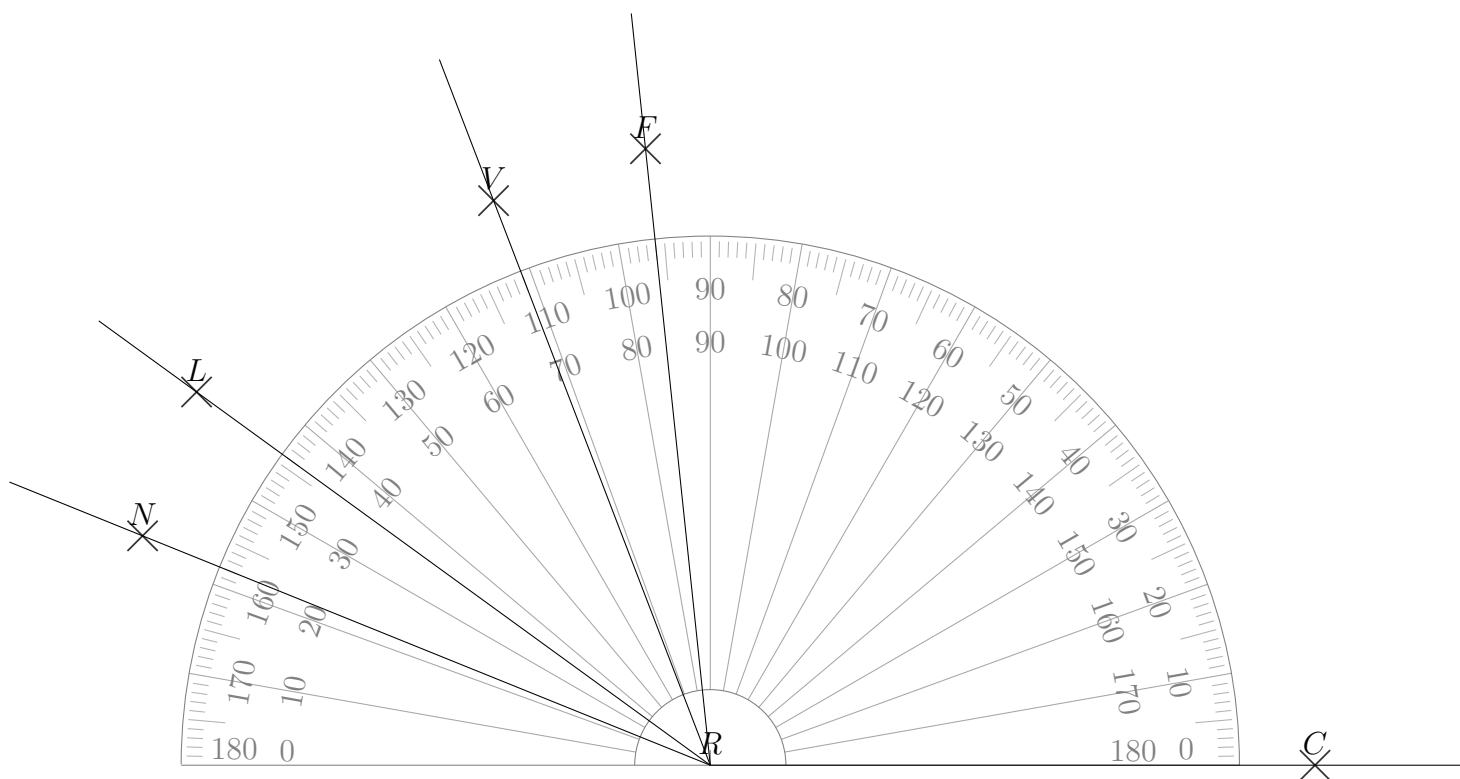
4. Construire l'angle \widehat{xHy} de mesure 37° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

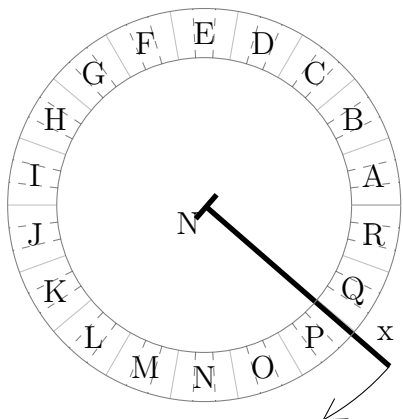
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{CRF} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{FRV} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{VRL} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{LRN} ?



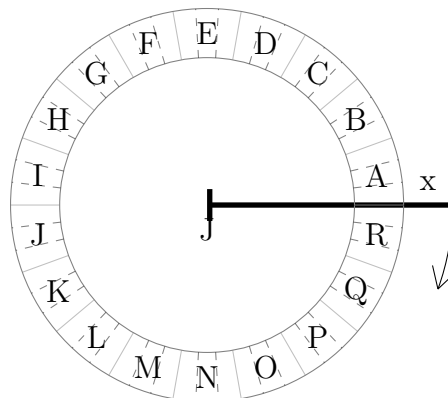
EX 2

6G23

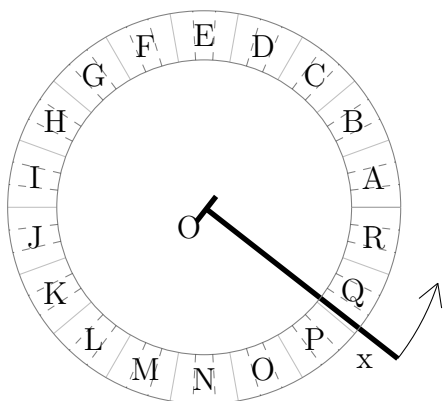
1. Construire l'angle \widehat{xNy} de mesure 52° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



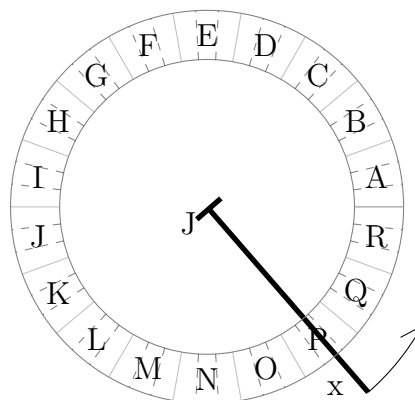
3. Construire l'angle \widehat{xJy} de mesure 125° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xOy} de mesure 100° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



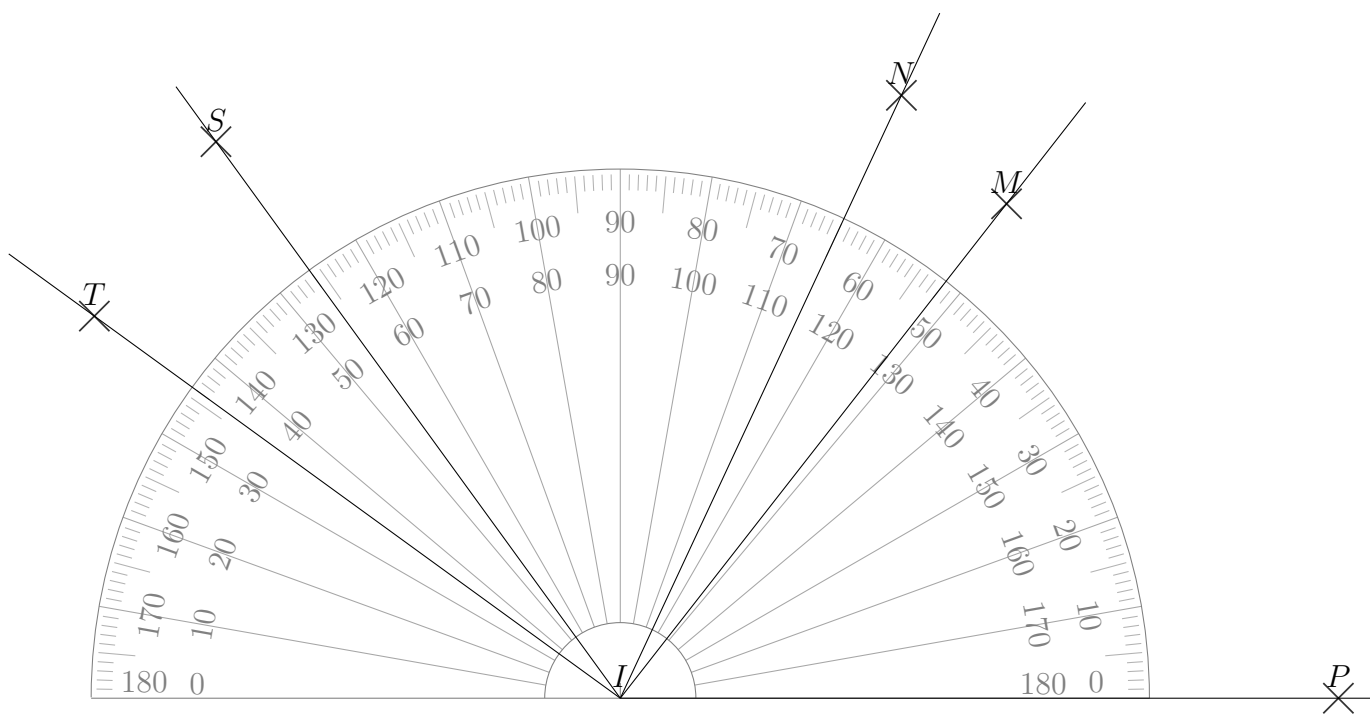
4. Construire l'angle \widehat{xJy} de mesure 113° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

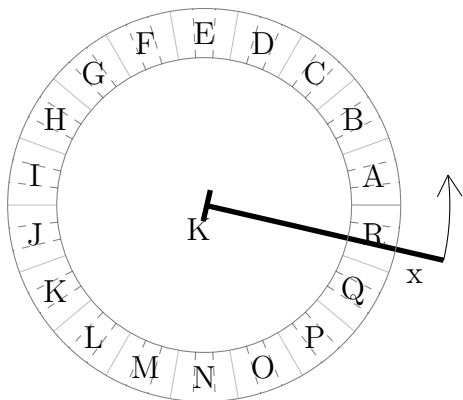
- Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{PIM} ?
- Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{MIN} ?
- Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{NIS} ?
- Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{SIT} ?



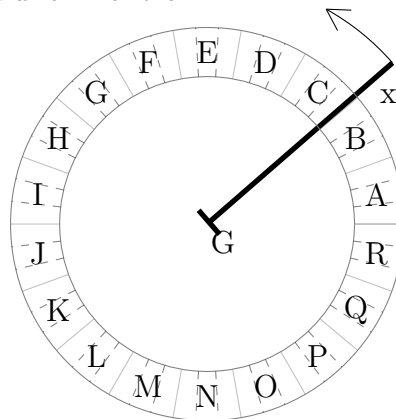
EX
2

6G23

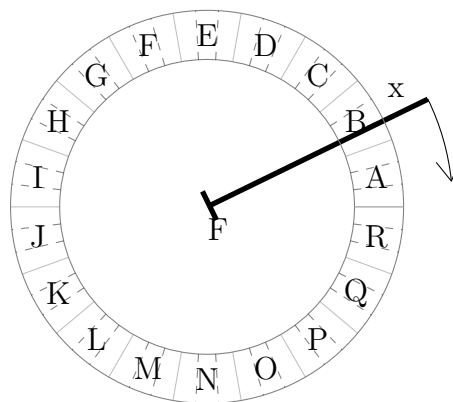
1. Construire l'angle \widehat{xKy} de mesure 140° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



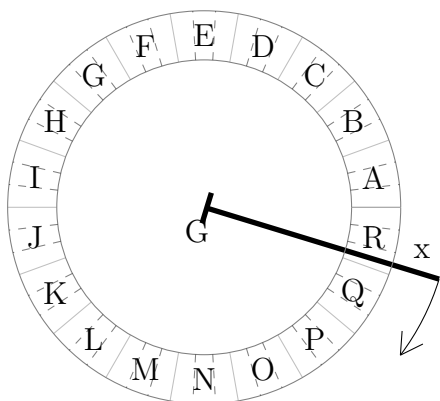
3. Construire l'angle \widehat{xGy} de mesure 85° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



4. Construire l'angle \widehat{xFy} de mesure 70° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



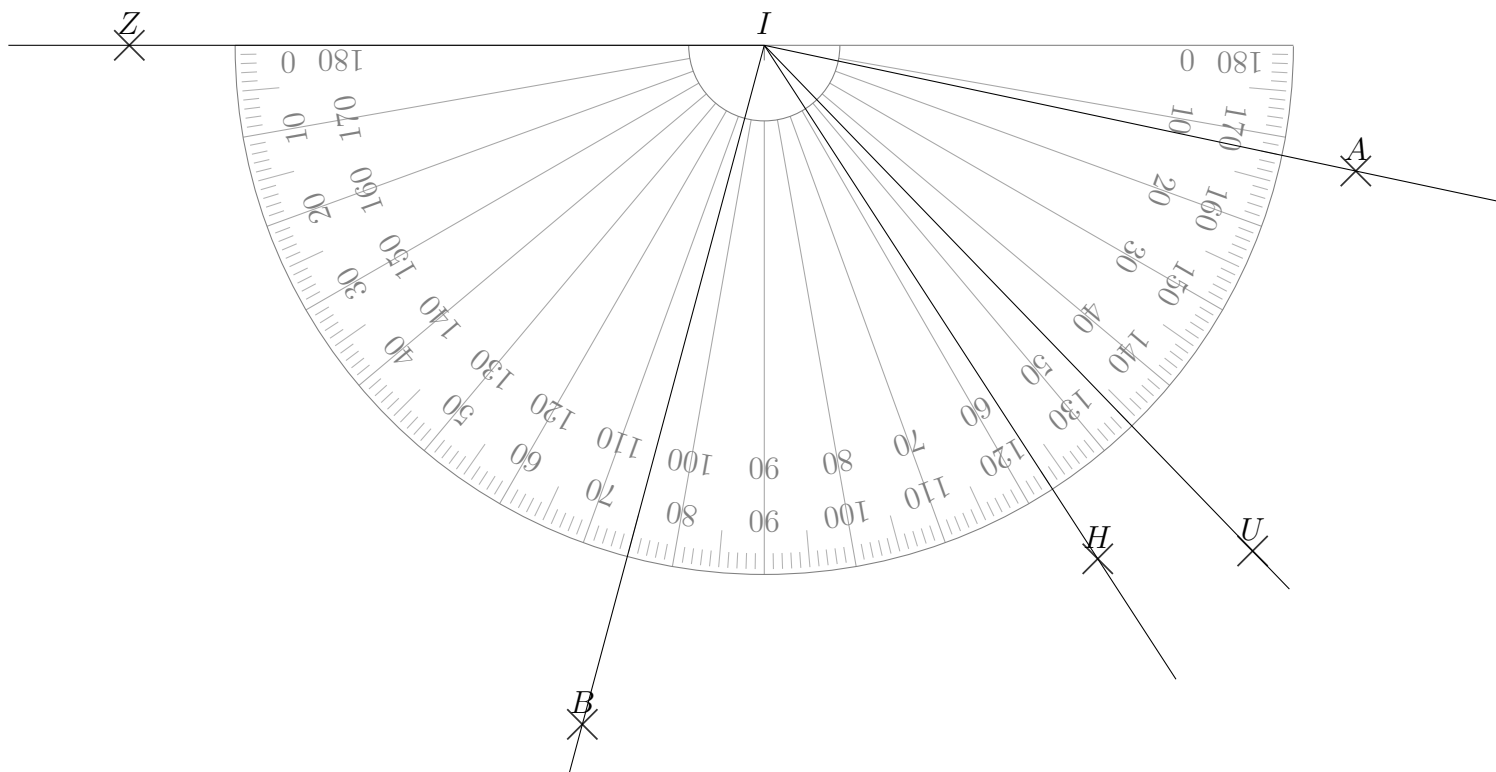
2. Construire l'angle \widehat{xGy} de mesure 47° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

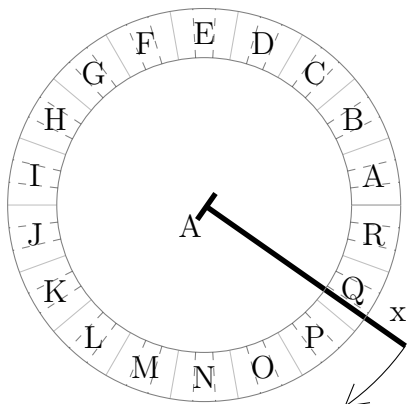
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{ZIB} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{BIH} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{HIU} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{UIA} ?



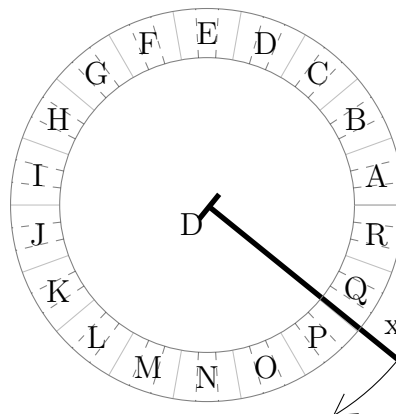
EX
2

6G23

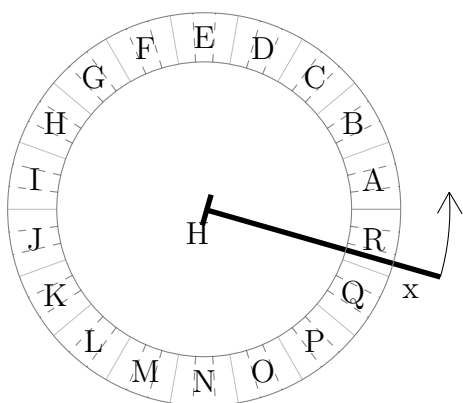
1. Construire l'angle \widehat{xAy} de mesure 70° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



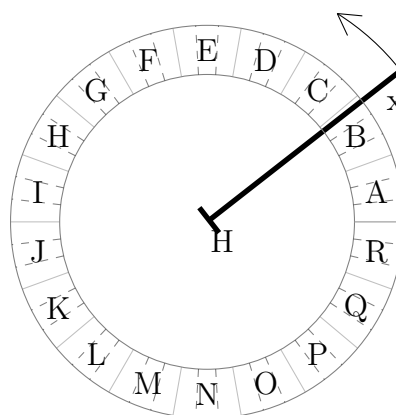
3. Construire l'angle \widehat{xDy} de mesure 85° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xHy} de mesure 89° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



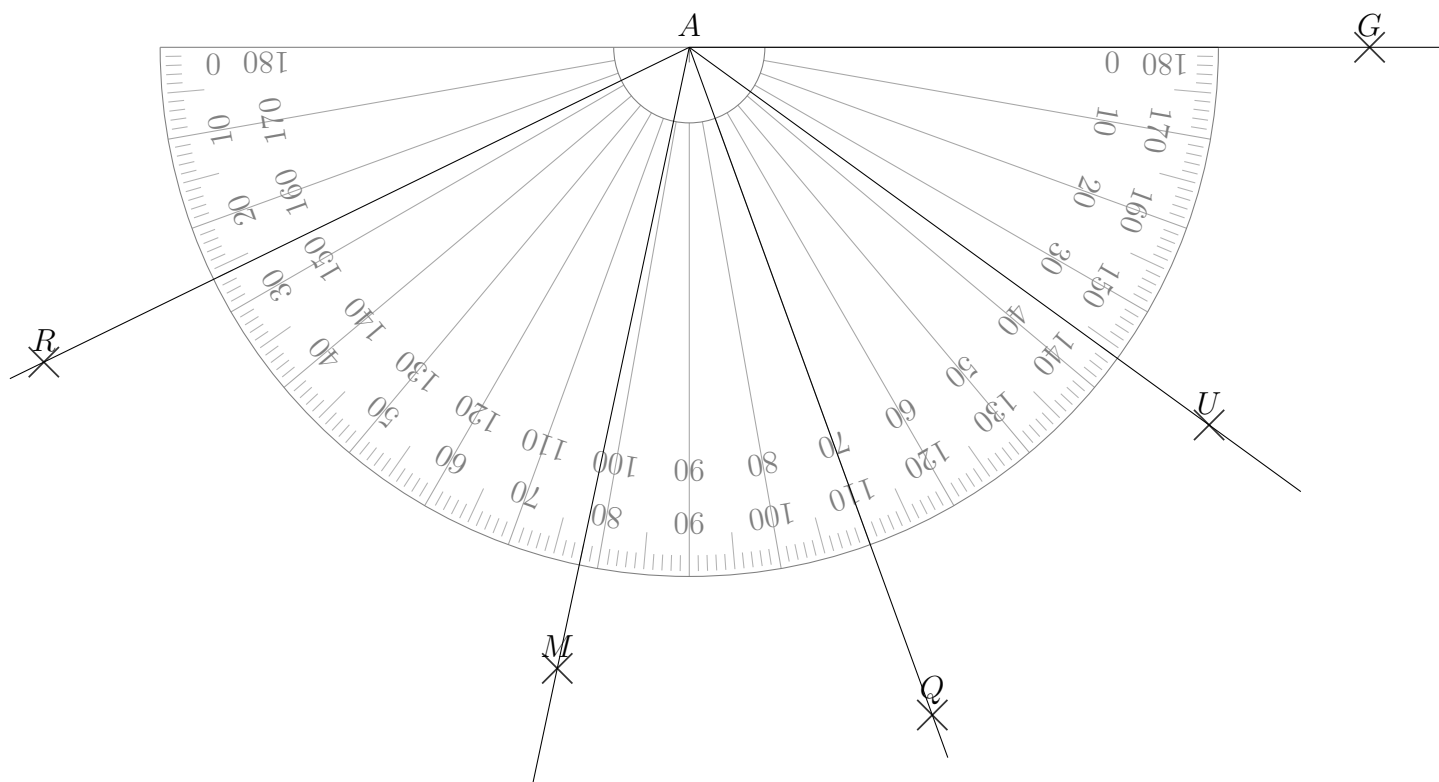
4. Construire l'angle \widehat{xHy} de mesure 15° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

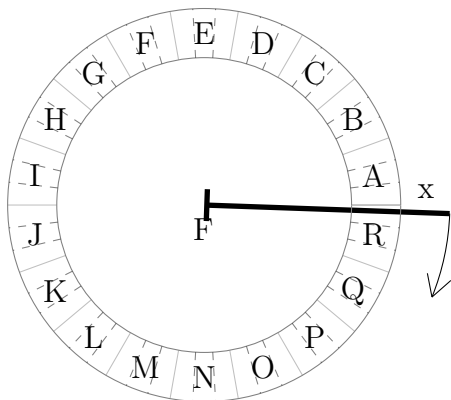
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{GAU} ?
b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{UAQ} ?
c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{QAM} ?
d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{MAR} ?



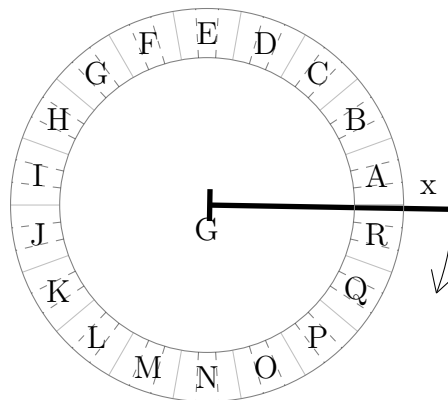
EX 2

6G23

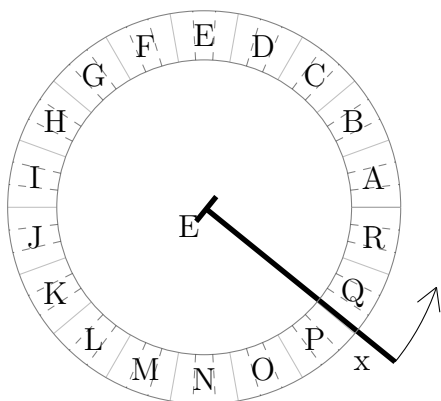
1. Construire l'angle $\widehat{x\hat{F}y}$ de mesure 70° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



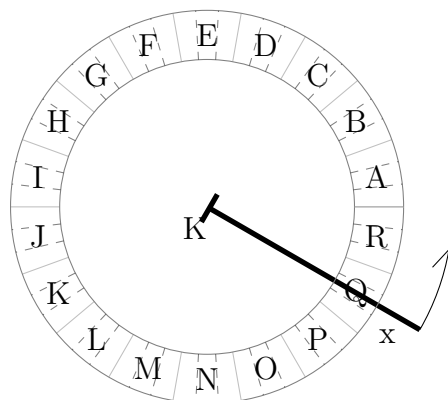
3. Construire l'angle $\widehat{x\hat{G}y}$ de mesure 143° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle $\widehat{x\hat{E}y}$ de mesure 85° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



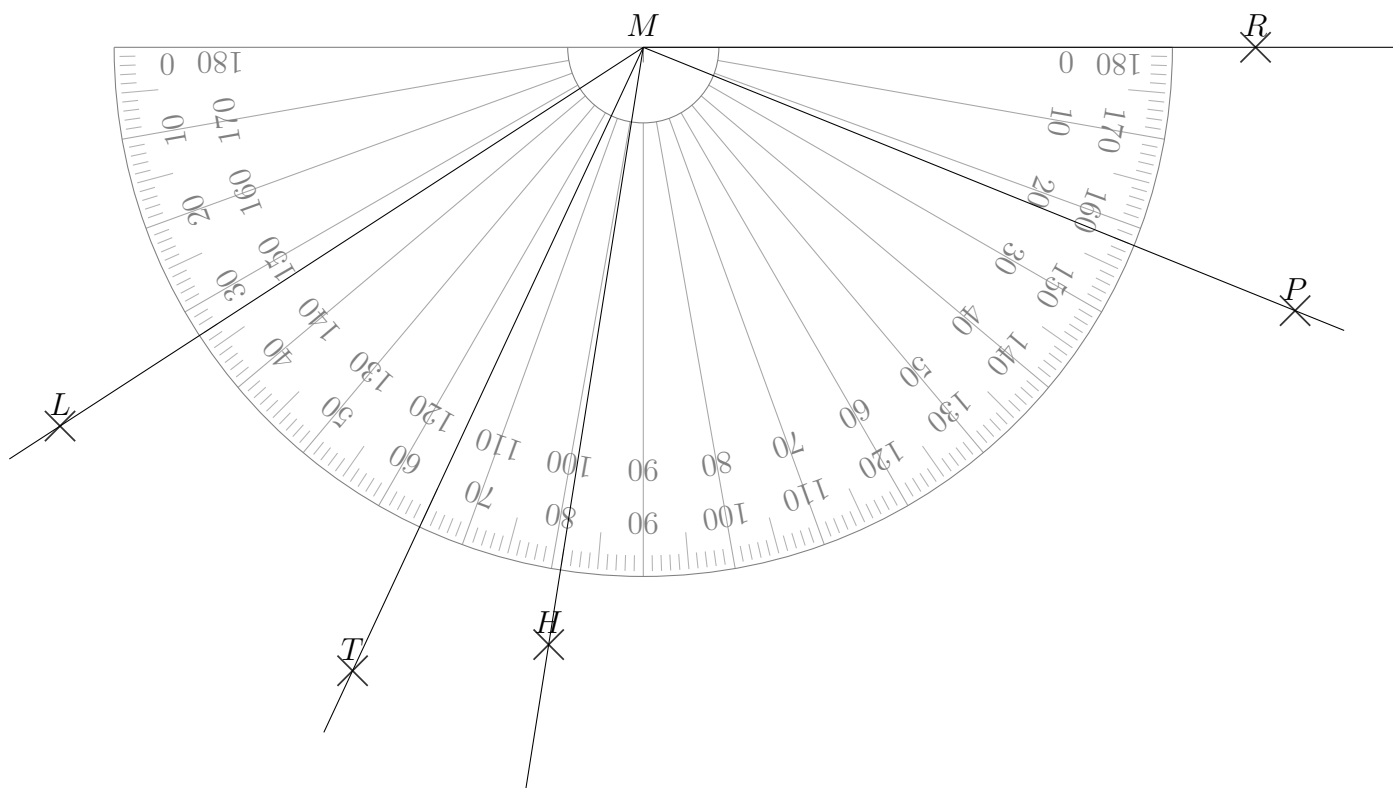
4. Construire l'angle $\widehat{x\hat{K}y}$ de mesure 20° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

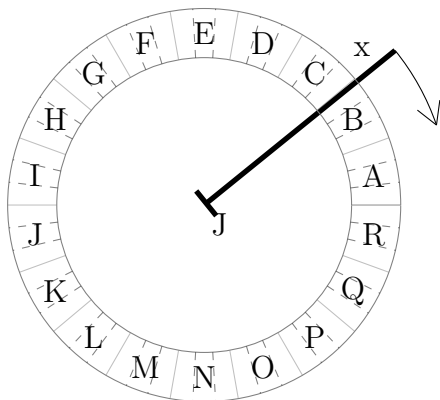
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{RMP} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{PMH} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{HMT} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{TML} ?



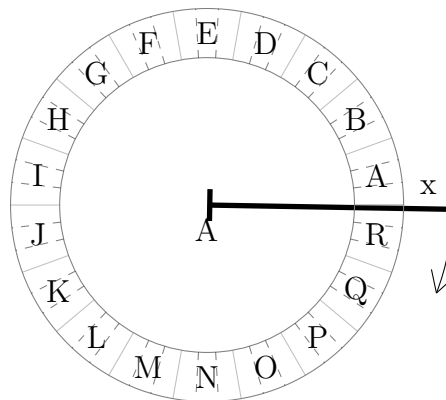
EX 2

6G23

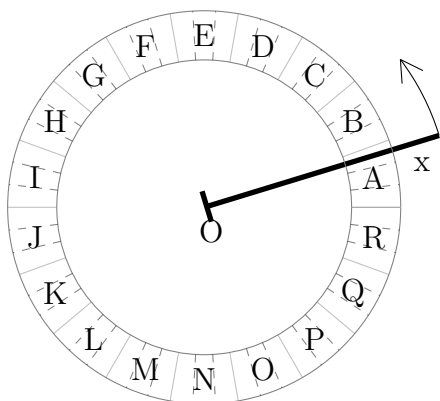
1. Construire l'angle \widehat{xJy} de mesure 150° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



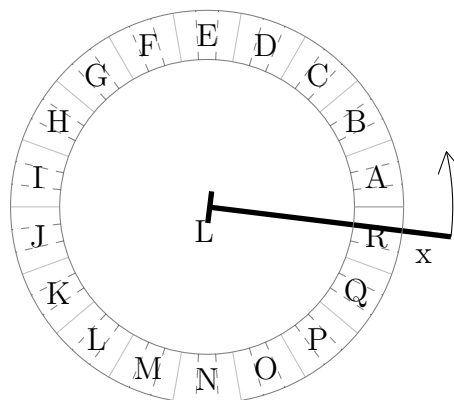
3. Construire l'angle \widehat{xAy} de mesure 118° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xOy} de mesure 55° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



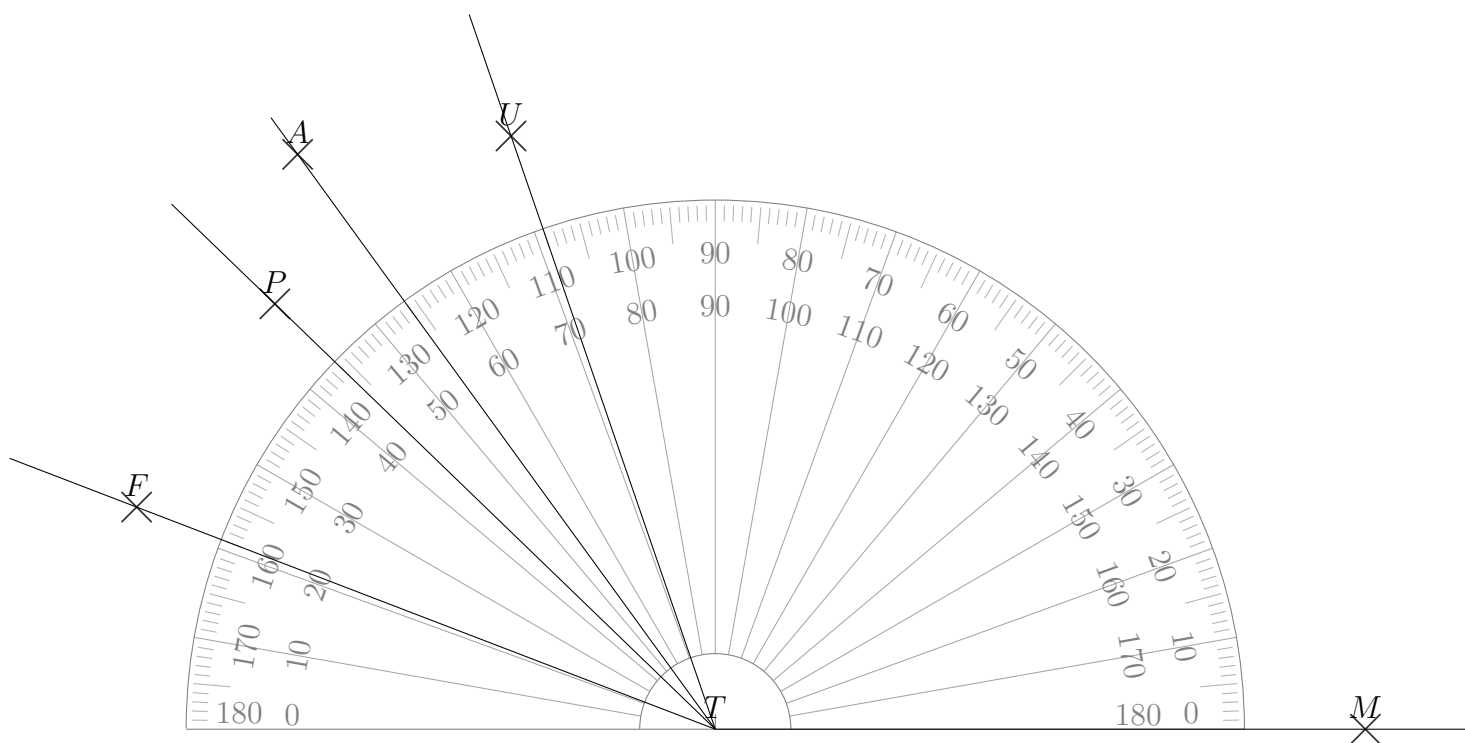
4. Construire l'angle \widehat{xLy} de mesure 20° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

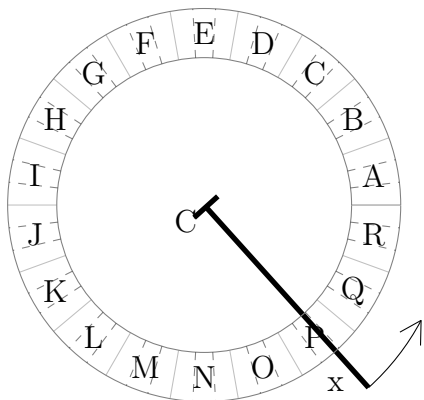
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{MTU} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{UTA} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{ATP} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{PTF} ?



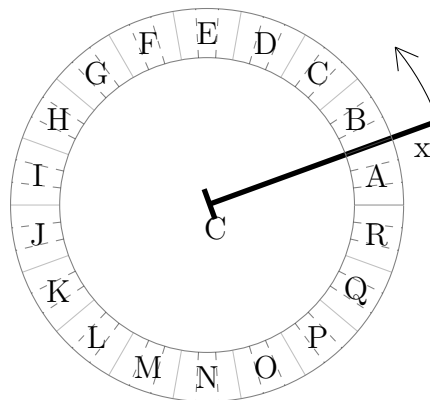
EX 2

6G23

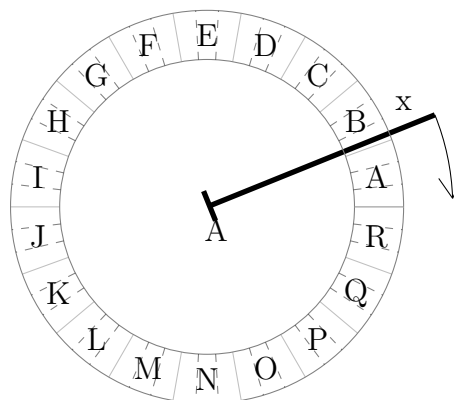
1. Construire l'angle \widehat{xCy} de mesure 16° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



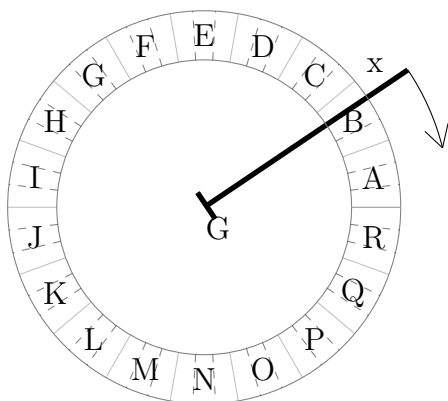
3. Construire l'angle \widehat{xCy} de mesure 105° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



4. Construire l'angle \widehat{xAy} de mesure 65° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



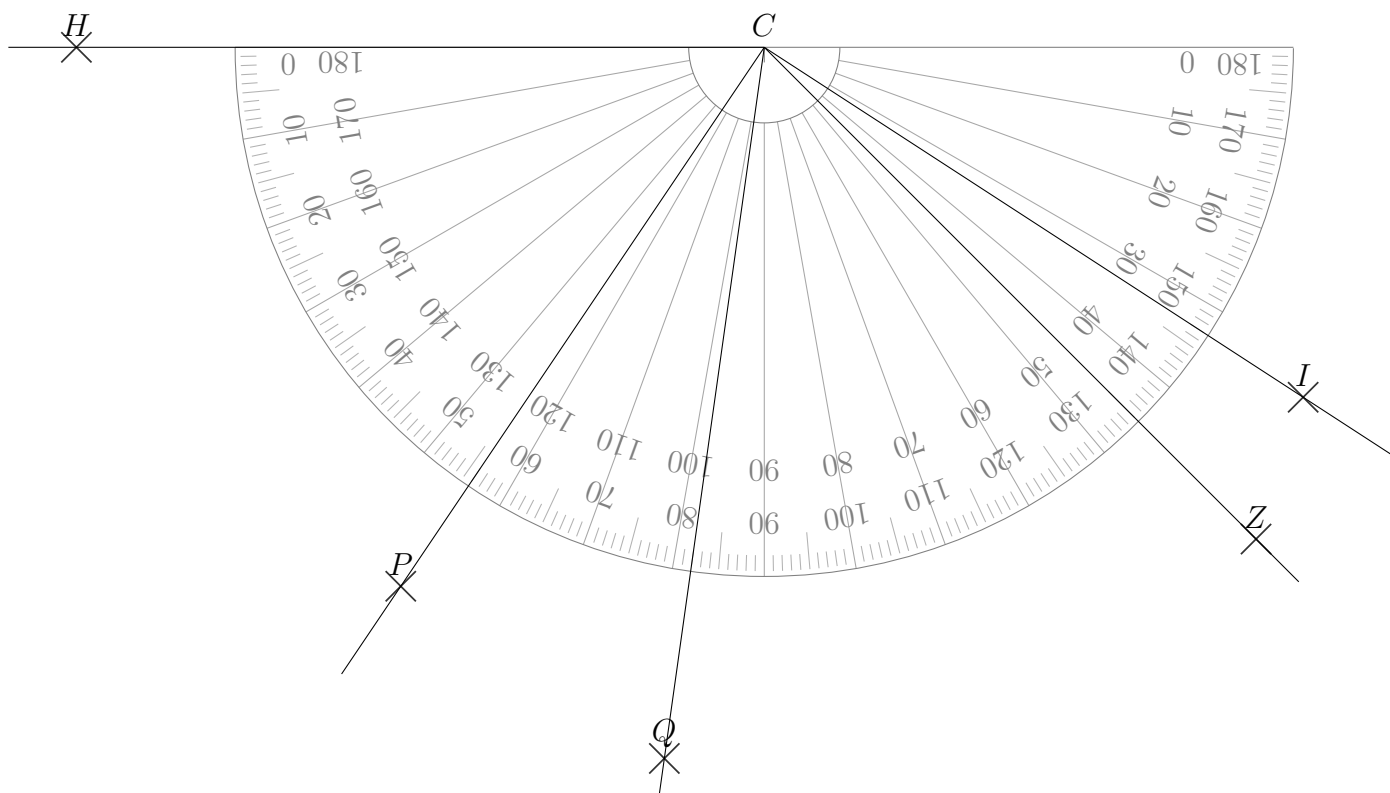
2. Construire l'angle \widehat{xGy} de mesure 110° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

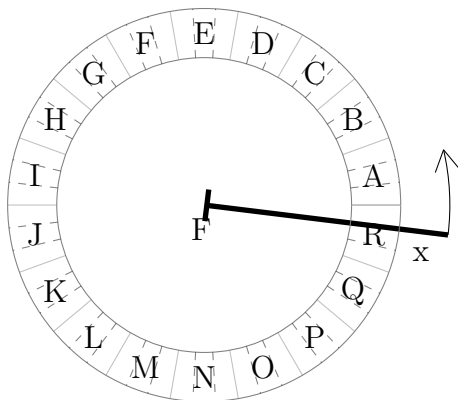
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{HCP} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{PCQ} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{QCZ} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{ZCI} ?



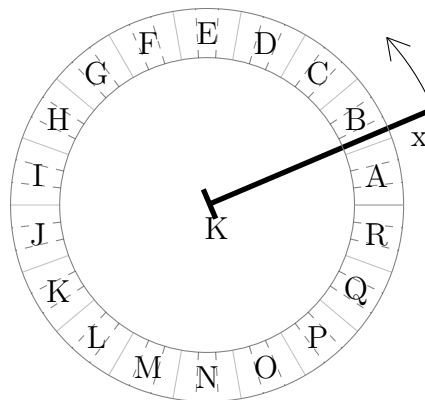
EX 2

6G23

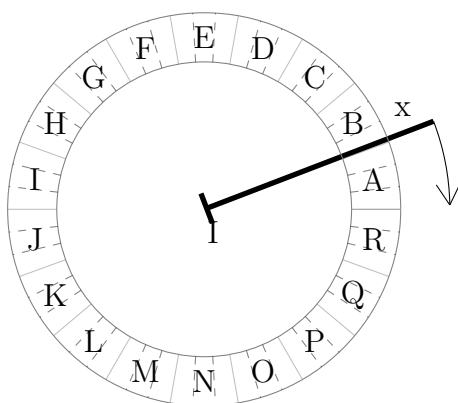
1. Construire l'angle $\widehat{x\hat{F}y}$ de mesure 93° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



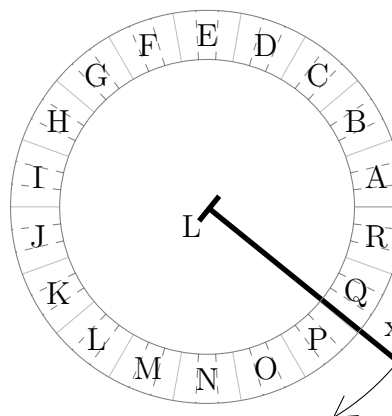
3. Construire l'angle $\widehat{x\hat{K}y}$ de mesure 120° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle $\widehat{x\hat{I}y}$ de mesure 55° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



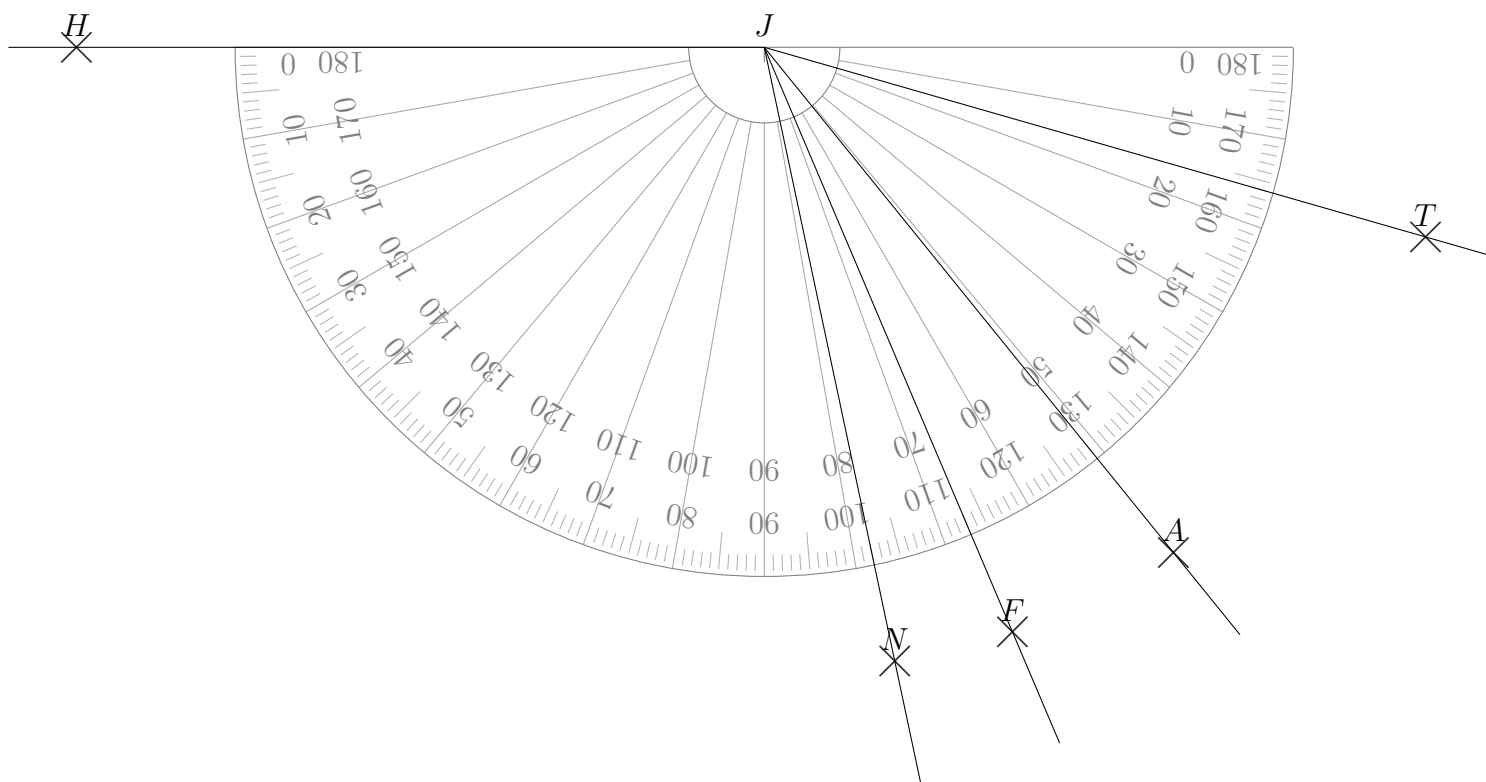
4. Construire l'angle $\widehat{x\hat{L}y}$ de mesure 110° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

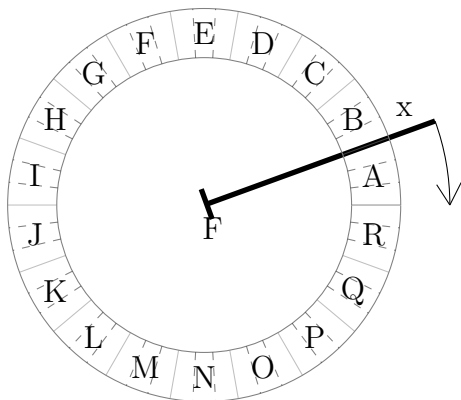
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{HJN} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{NJF} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{FJA} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{AJT} ?



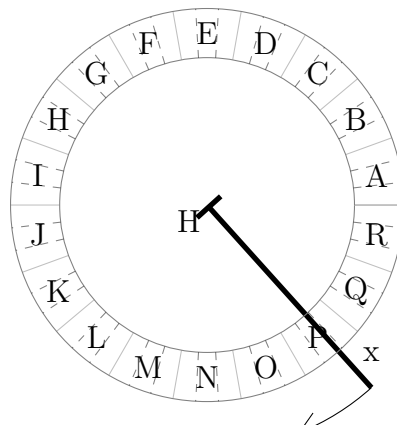
EX
2

6G23

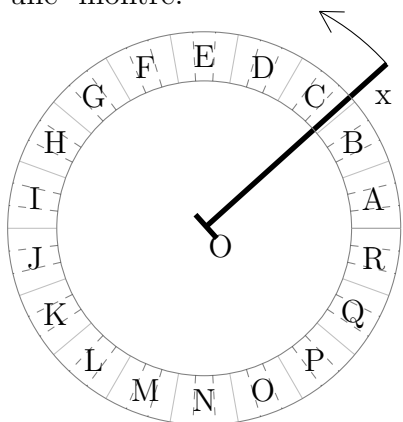
1. Construire l'angle $\widehat{x\hat{F}y}$ de mesure 30° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



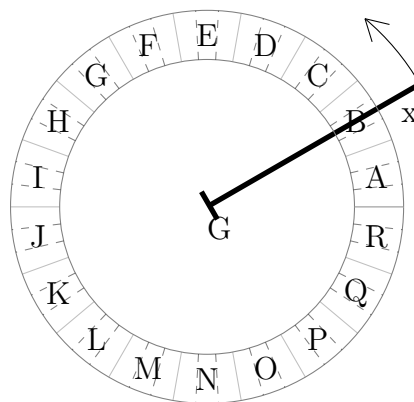
3. Construire l'angle $\widehat{x\hat{H}y}$ de mesure 115° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle $\widehat{x\hat{O}y}$ de mesure 74° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



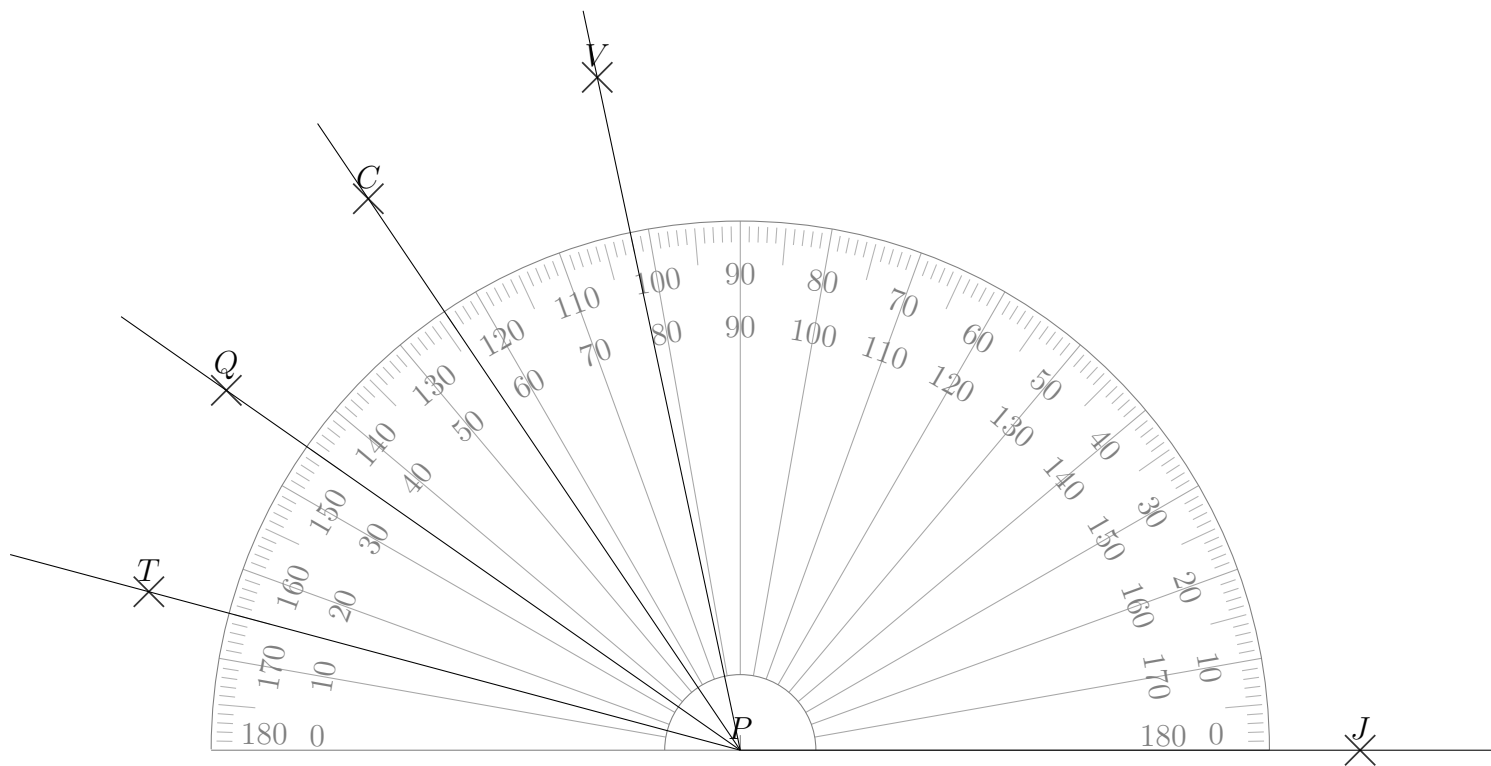
4. Construire l'angle $\widehat{x\hat{G}y}$ de mesure 20° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

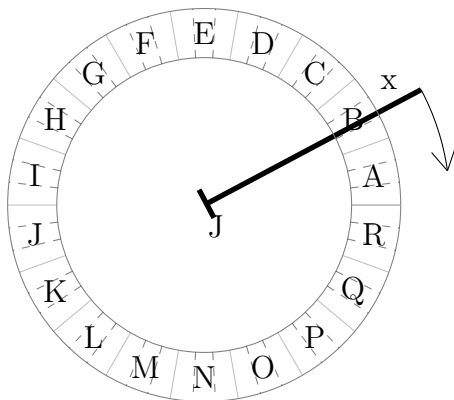
- Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{JPV} ?
- Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{VPC} ?
- Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{CPQ} ?
- Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{QPT} ?



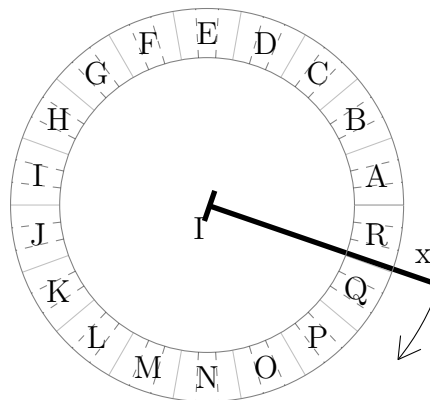
EX
2

6G23

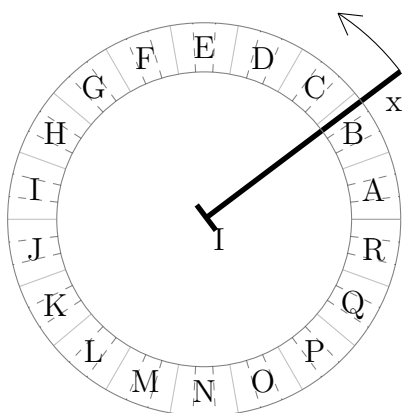
1. Construire l'angle \widehat{xJy} de mesure 45° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



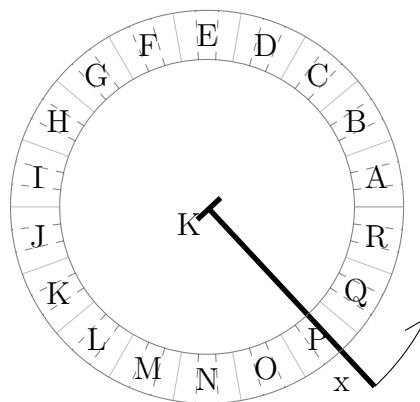
3. Construire l'angle \widehat{xIy} de mesure 65° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xIy} de mesure 150° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



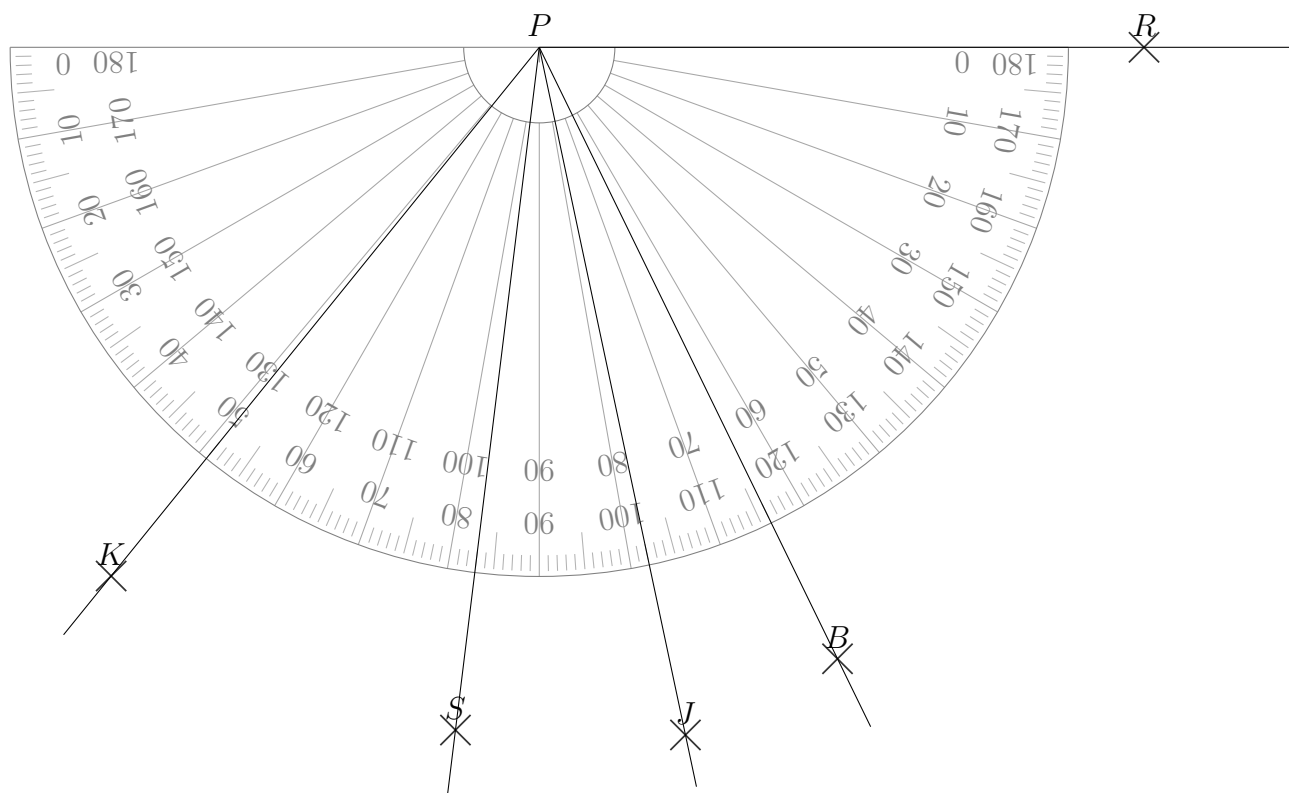
4. Construire l'angle \widehat{xKy} de mesure 80° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

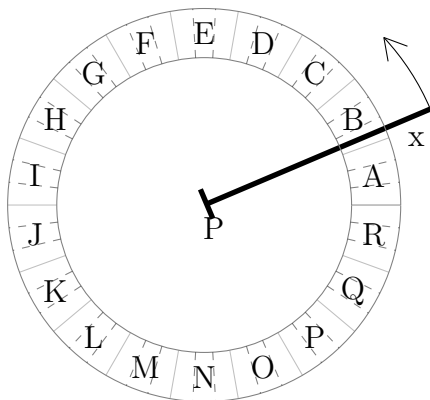
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{RPB} ?
- b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{BPJ} ?
- c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{JPS} ?
- d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{SPK} ?



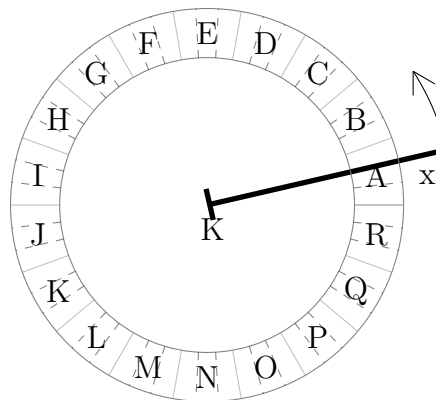
EX 2

6G23

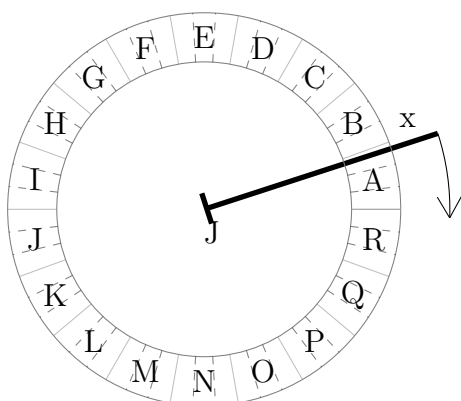
1. Construire l'angle \widehat{xPy} de mesure 85° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



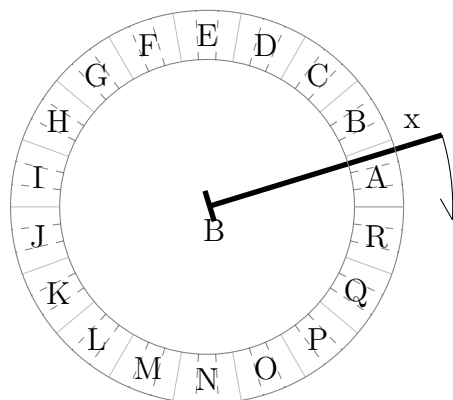
3. Construire l'angle \widehat{xKy} de mesure 54° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xJy} de mesure 160° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



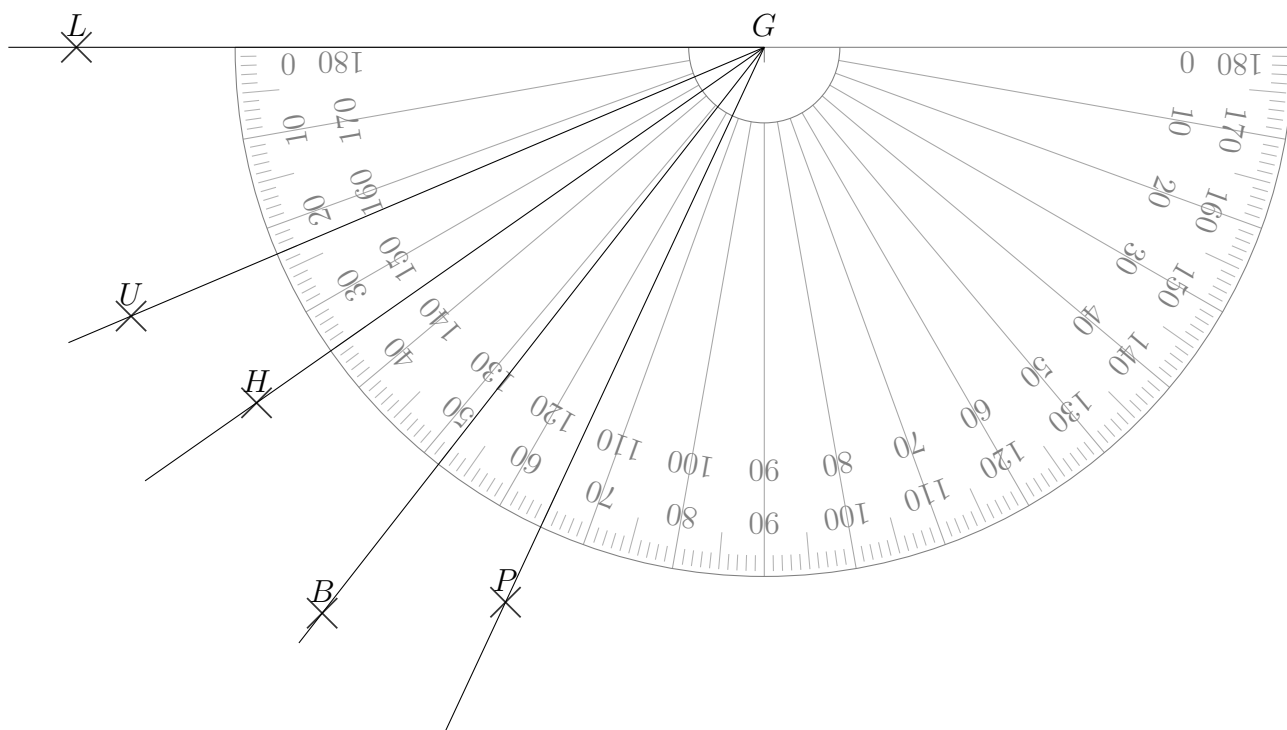
4. Construire l'angle \widehat{xBy} de mesure 20° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



EX
1

6G23-4

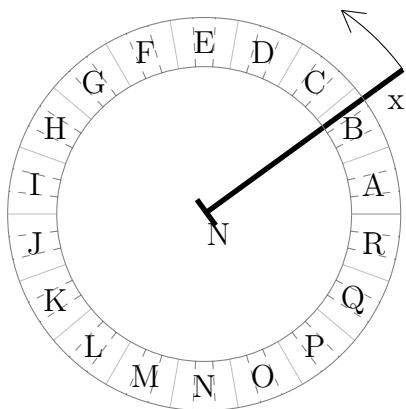
- a. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{LGU} ?
b. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{UGH} ?
c. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{HGB} ?
d. Quelle est la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{BGP} ?



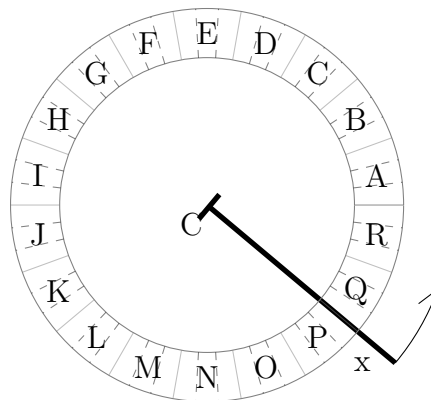
EX 2

6G23

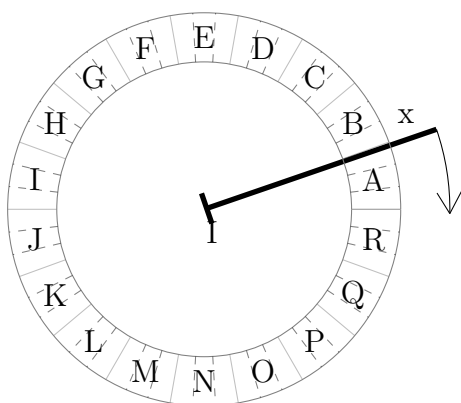
1. Construire l'angle \widehat{xNy} de mesure 53° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



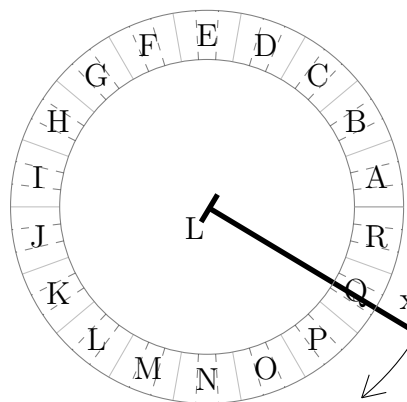
3. Construire l'angle \widehat{xCy} de mesure 135° en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



2. Construire l'angle \widehat{xIy} de mesure 50° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



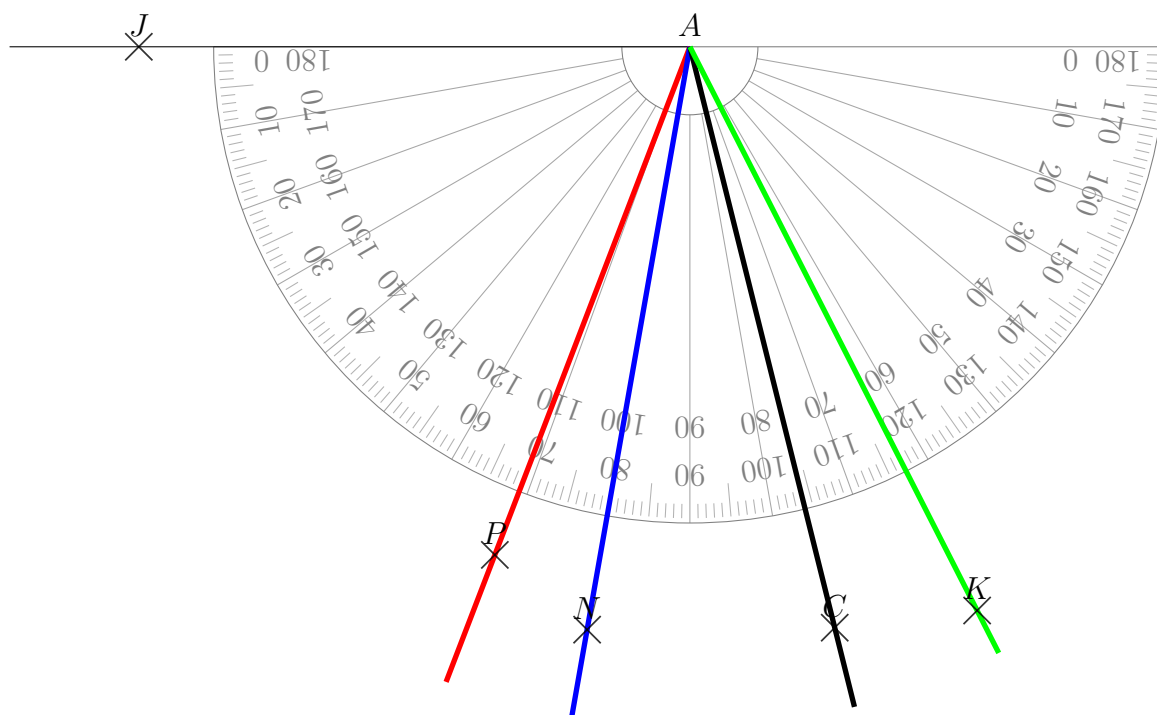
4. Construire l'angle \widehat{xLy} de mesure 102° en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



Corrections

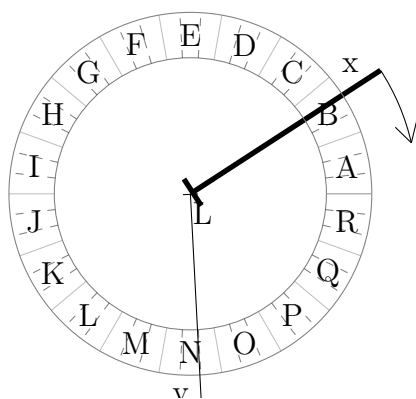
EX
1

- Comme la demi-droite (JA) passe par la graduation 0 du rapporteur et que la demi-droite (PA) passe par la graduation 69 du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{JAP} mesure 69° .
- La demi-droite (PA) passe par la graduation 69 du rapporteur. La demi-droite (NA) passe par la graduation 80 du rapporteur. Et $80-69=11$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{PAN} mesure 11° .
- La demi-droite (NA) passe par la graduation 80 du rapporteur. La demi-droite (CA) passe par la graduation 104 du rapporteur. Et $104-80=24$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{NAC} mesure 24° .
- La demi-droite (CA) passe par la graduation 104 du rapporteur. La demi-droite (KA) passe par la graduation 117 du rapporteur. Et $117-104=13$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{CAK} mesure 13° .

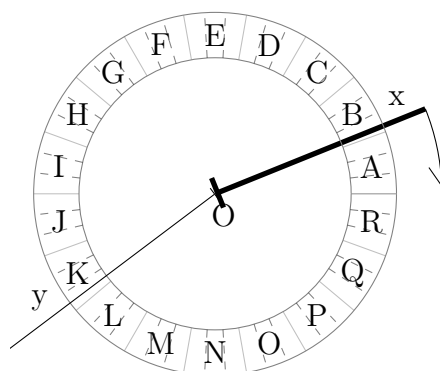


EX
2

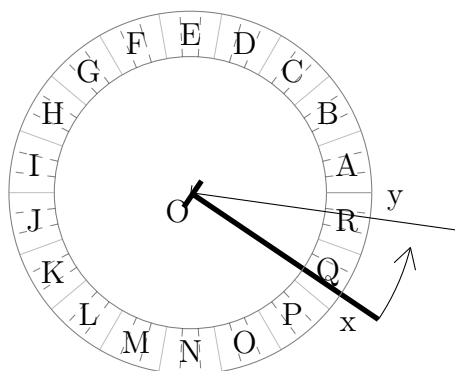
1.



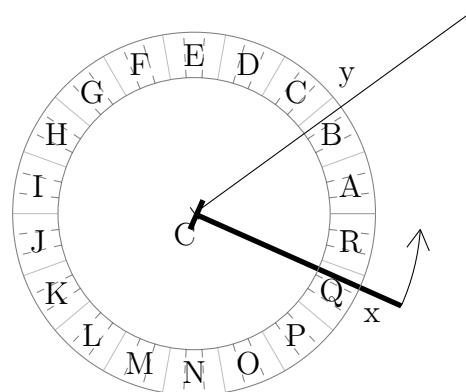
3.



2.



4.

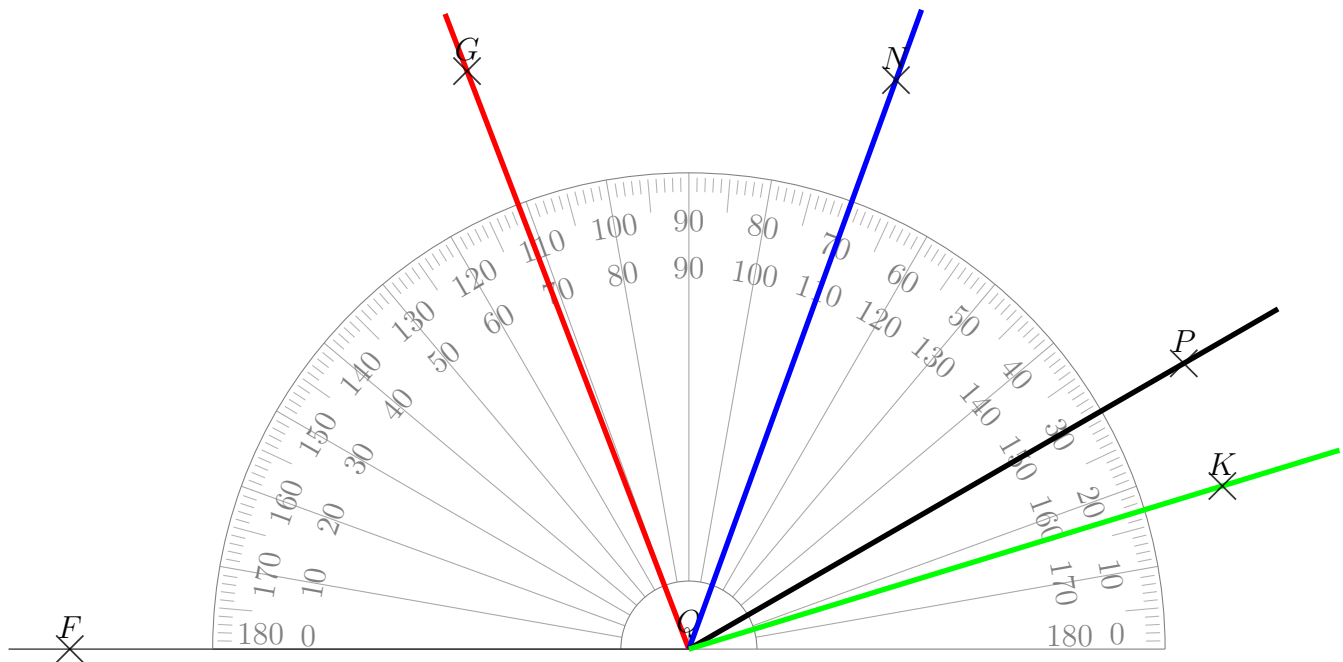




Corrections

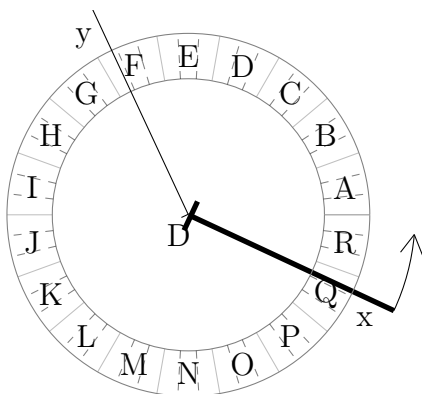
EX
1

- a. Comme la demi-droite (FQ] passe par la graduation 0 du rapporteur et que la demi-droite (GQ] passe par la graduation 69 du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{FQG} mesure 69°.
- b. La demi-droite (GQ] passe par la graduation 69 du rapporteur. La demi-droite (NQ] passe par la graduation 110 du rapporteur. Et $110-69=41$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{GQN} mesure 41°.
- c. La demi-droite (NQ] passe par la graduation 110 du rapporteur. La demi-droite (PQ] passe par la graduation 150 du rapporteur. Et $150-110=40$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{NQP} mesure 40°.
- d. La demi-droite (PQ] passe par la graduation 150 du rapporteur. La demi-droite (KQ] passe par la graduation 163 du rapporteur. Et $163-150=13$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{PQK} mesure 13°.

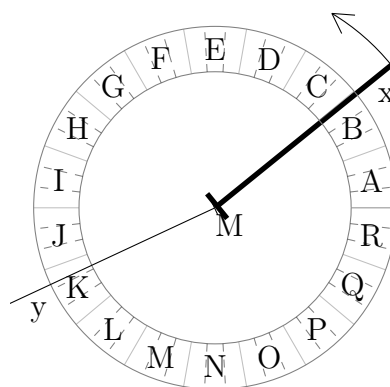


EX
2

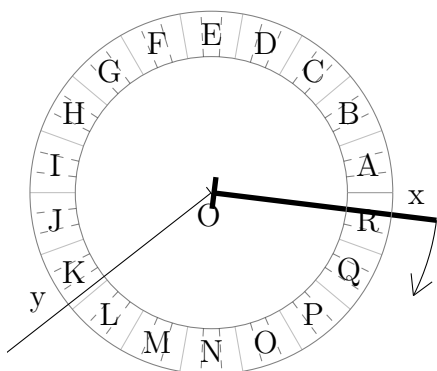
1.



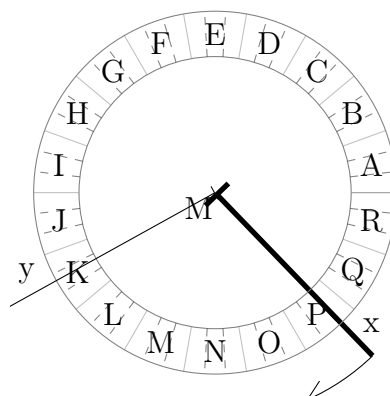
3.



2.



4.

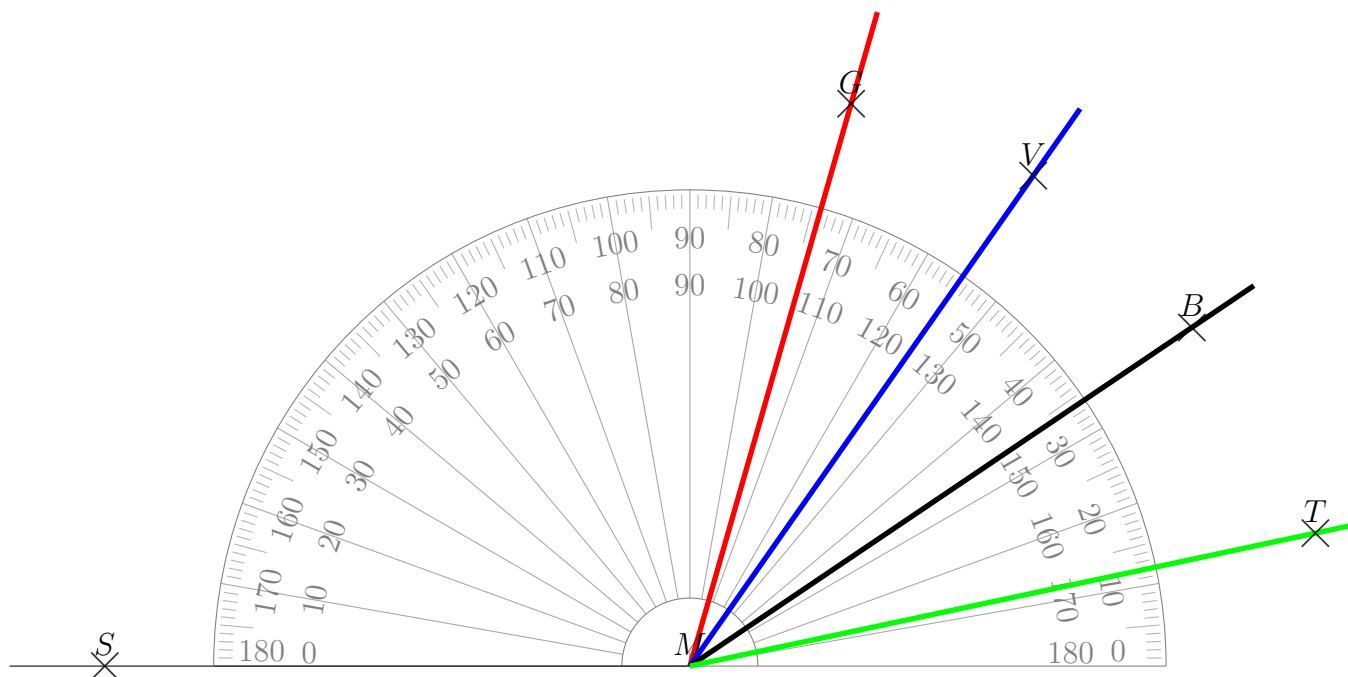




Corrections

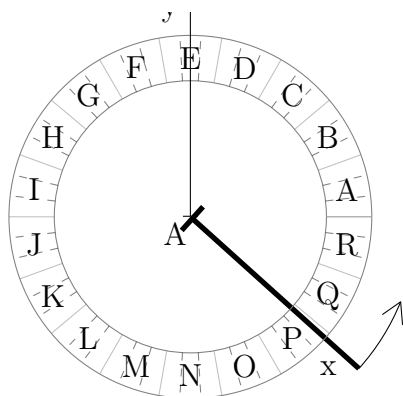
EX
1

- a. Comme la demi-droite (SM] passe par la graduation 0 du rapporteur et que la demi-droite (GM] passe par la graduation 106 du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{SMG} mesure 106° .
- b. La demi-droite (GM] passe par la graduation 106 du rapporteur. La demi-droite (VM] passe par la graduation 125 du rapporteur. Et $125-106=19$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{GMV} mesure 19° .
- c. La demi-droite (VM] passe par la graduation 125 du rapporteur. La demi-droite (BM] passe par la graduation 146 du rapporteur. Et $146-125=21$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{VMB} mesure 21° .
- d. La demi-droite (BM] passe par la graduation 146 du rapporteur. La demi-droite (TM] passe par la graduation 168 du rapporteur. Et $168-146=22$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{BMT} mesure 22° .

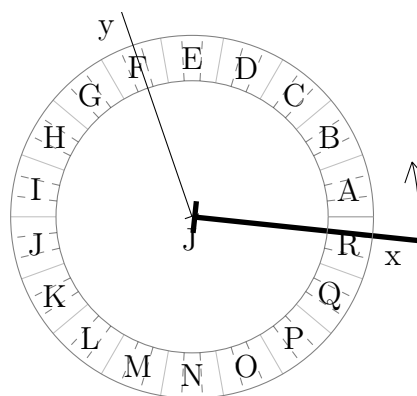


EX
2

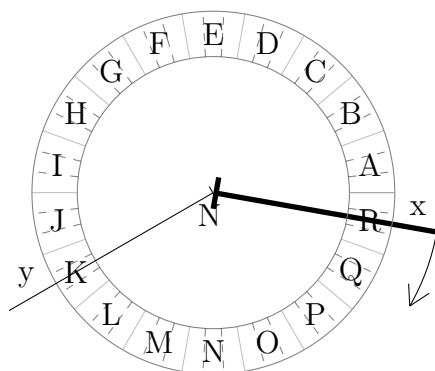
1.



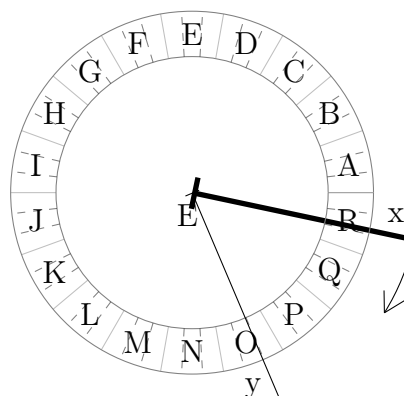
3.



2.



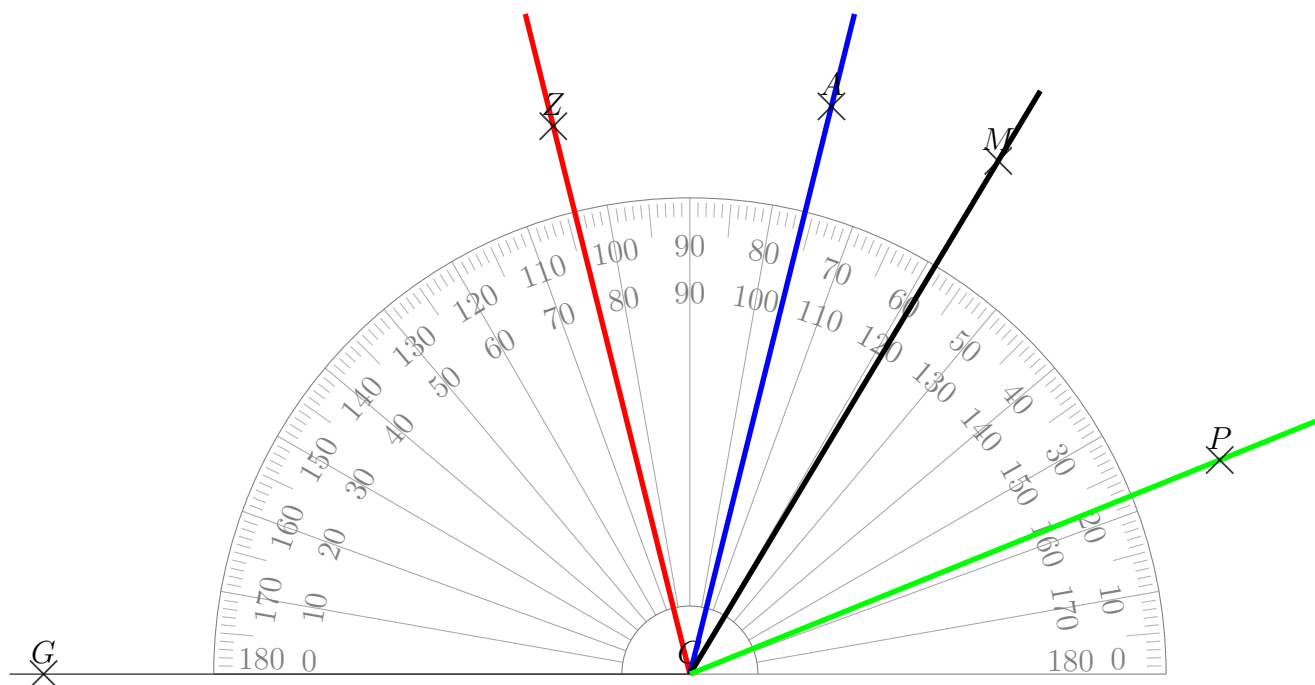
4.



Corrections

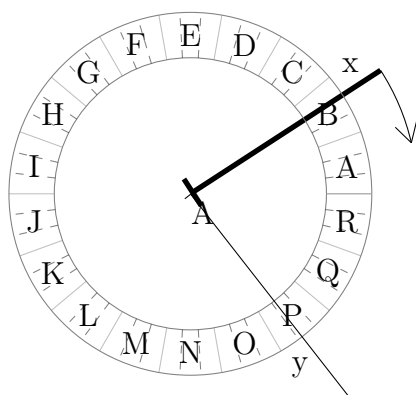
EX
1

- Comme la demi-droite (GC) passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite (ZC) passe par la graduation **76** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{GCZ} mesure **76°**.
- La demi-droite (ZC) passe par la graduation **76** du rapporteur. La demi-droite (AC) passe par la graduation **104** du rapporteur. Et $104-76=28$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{ZCA} mesure **28°**.
- La demi-droite (AC) passe par la graduation **104** du rapporteur. La demi-droite (MC) passe par la graduation **121** du rapporteur. Et $121-104=17$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{ACM} mesure **17°**.
- La demi-droite (MC) passe par la graduation **121** du rapporteur. La demi-droite (PC) passe par la graduation **158** du rapporteur. Et $158-121=37$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{MCP} mesure **37°**.

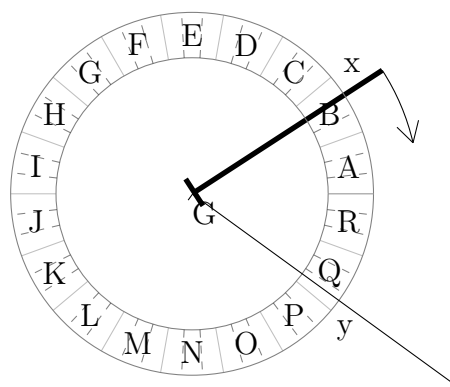


EX
2

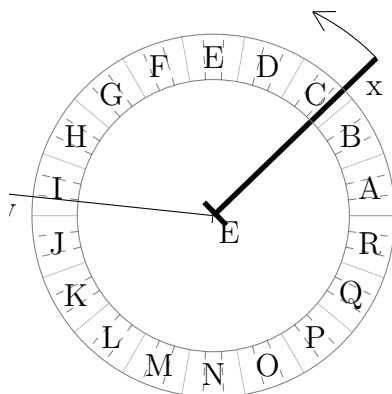
1.



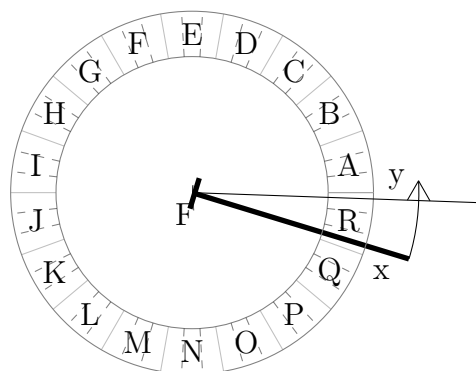
3.



2.



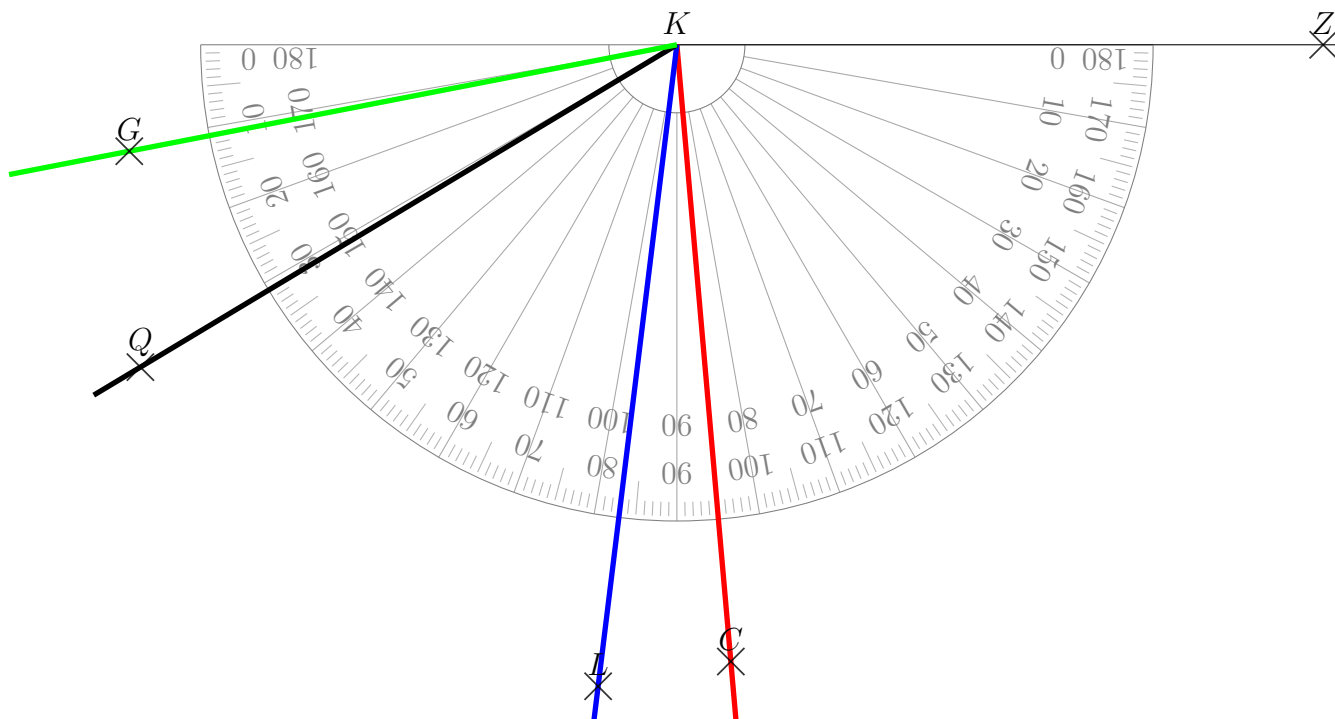
4.



Corrections

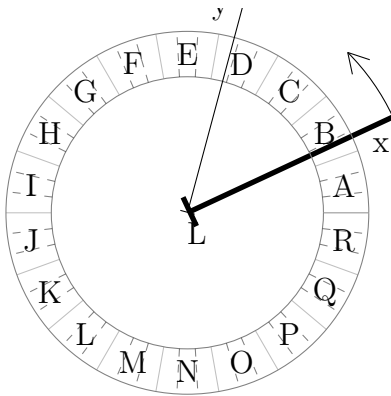
EX
1

- a. Comme la demi-droite $[ZK]$ passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite $[CK]$ passe par la graduation **85** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{ZKC} mesure **85°**.
- b. La demi-droite $[CK]$ passe par la graduation **85** du rapporteur. La demi-droite $[LK]$ passe par la graduation **97** du rapporteur. Et $97-85=12$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{CKL} mesure **12°**.
- c. La demi-droite $[LK]$ passe par la graduation **97** du rapporteur. La demi-droite $[QK]$ passe par la graduation **149** du rapporteur. Et $149-97=52$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{LKQ} mesure **52°**.
- d. La demi-droite $[QK]$ passe par la graduation **149** du rapporteur. La demi-droite $[GK]$ passe par la graduation **169** du rapporteur. Et $169-149=20$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{QKG} mesure **20°**.

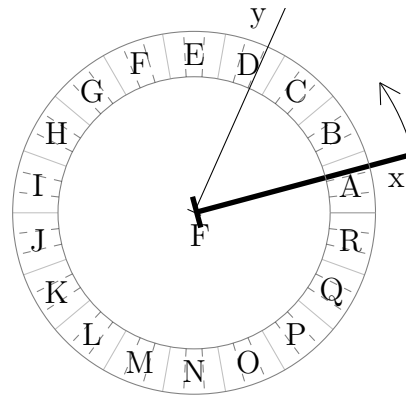


EX
2

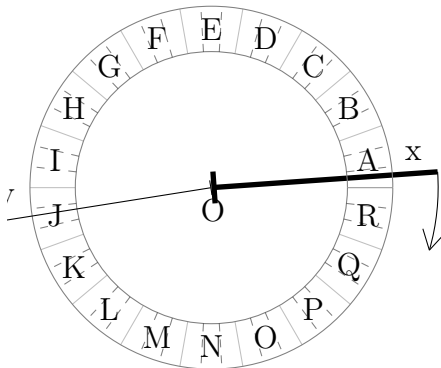
1.



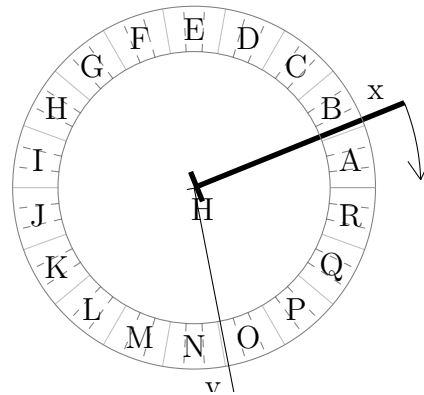
3.



2.



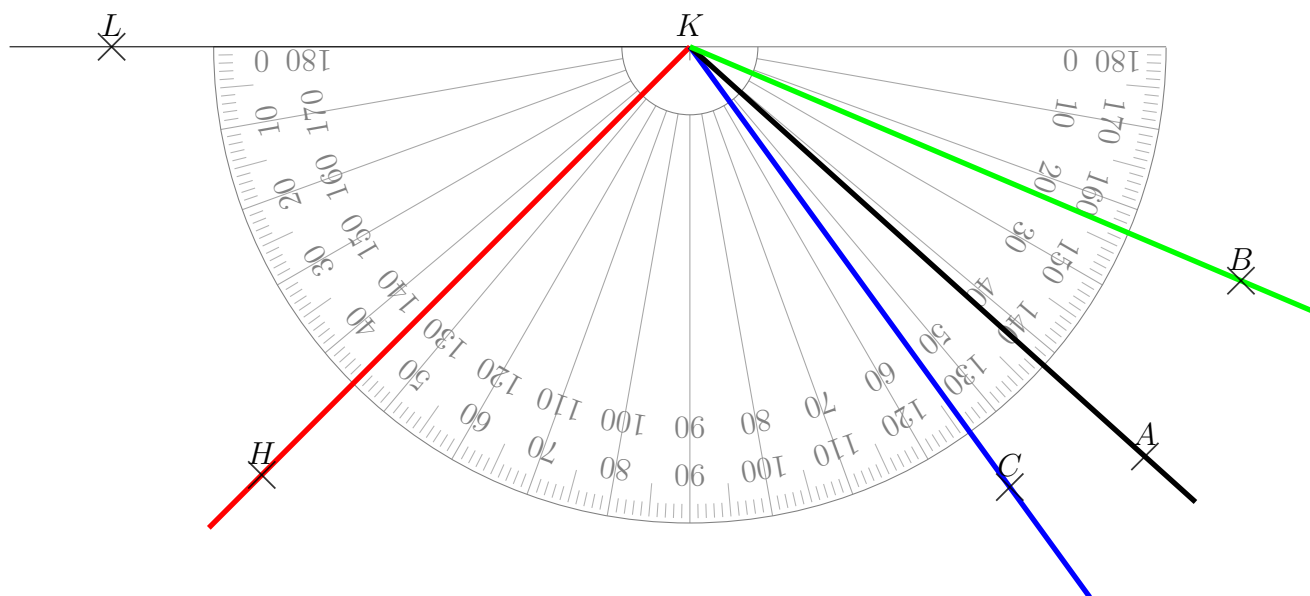
4.



Corrections

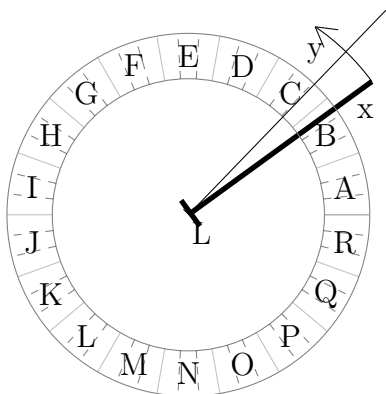
EX
1

- a. Comme la demi-droite $[LK]$ passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite (HK) passe par la graduation **45** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{LKH} mesure **45°**.
- b. La demi-droite (HK) passe par la graduation **45** du rapporteur. La demi-droite (CK) passe par la graduation **126** du rapporteur. Et $126-45=81$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{HKC} mesure **81°**.
- c. La demi-droite (CK) passe par la graduation **126** du rapporteur. La demi-droite (AK) passe par la graduation **138** du rapporteur. Et $138-126=12$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{CKA} mesure **12°**.
- d. La demi-droite (AK) passe par la graduation **138** du rapporteur. La demi-droite (BK) passe par la graduation **157** du rapporteur. Et $157-138=19$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{AKB} mesure **19°**.

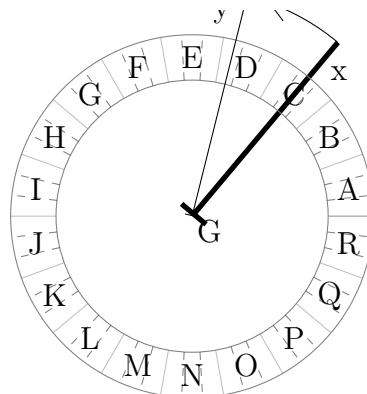


EX
2

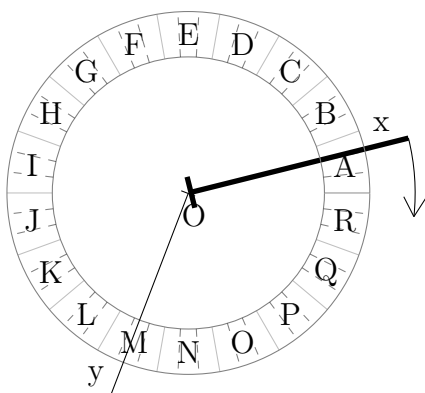
1.



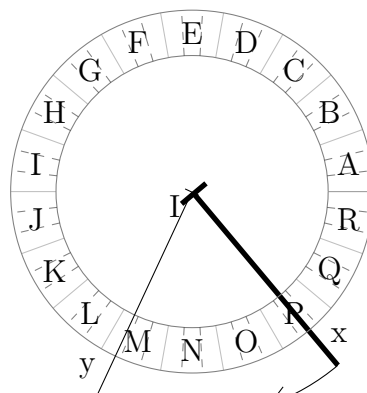
3.



2.



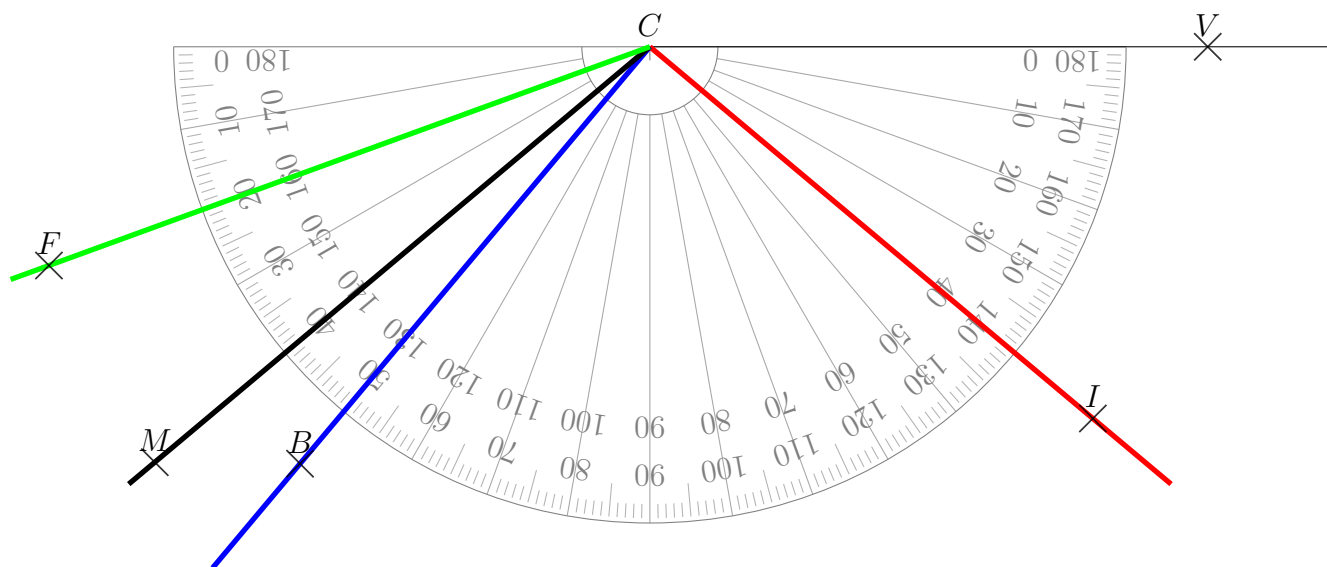
4.



Corrections

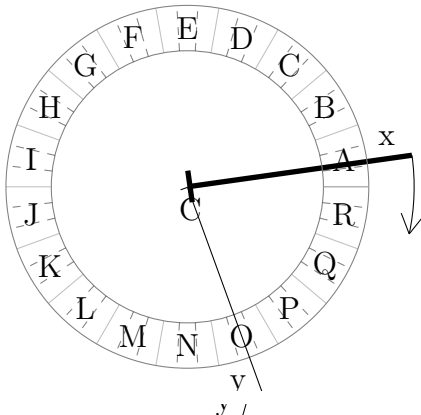
EX
1

- a. Comme la demi-droite $[VC]$ passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite $[IC]$ passe par la graduation **40** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{VCI} mesure **40°**.
- b. La demi-droite $[IC]$ passe par la graduation **40** du rapporteur. La demi-droite $[BC]$ passe par la graduation **130** du rapporteur. Et $130-40=90$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{ICB} mesure **90°**.
- c. La demi-droite $[BC]$ passe par la graduation **130** du rapporteur. La demi-droite $[MC]$ passe par la graduation **140** du rapporteur. Et $140-130=10$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{BCM} mesure **10°**.
- d. La demi-droite $[MC]$ passe par la graduation **140** du rapporteur. La demi-droite $[FC]$ passe par la graduation **160** du rapporteur. Et $160-140=20$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{MCF} mesure **20°**.

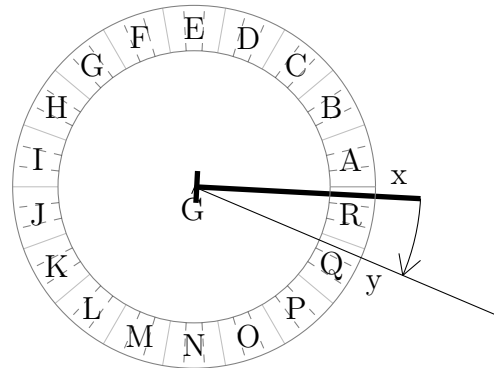


EX
2

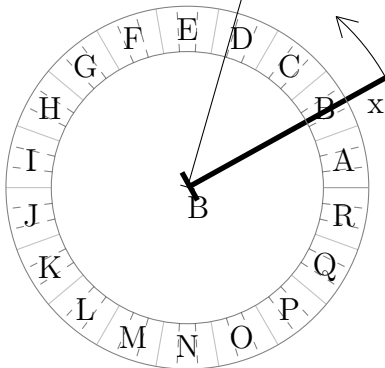
1.



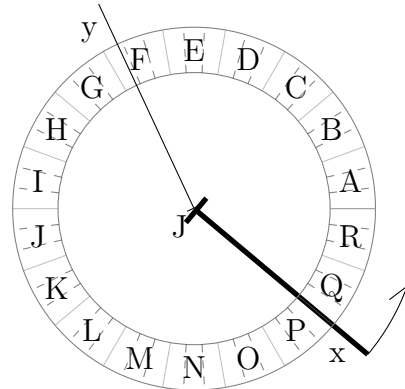
3.



2.



4.

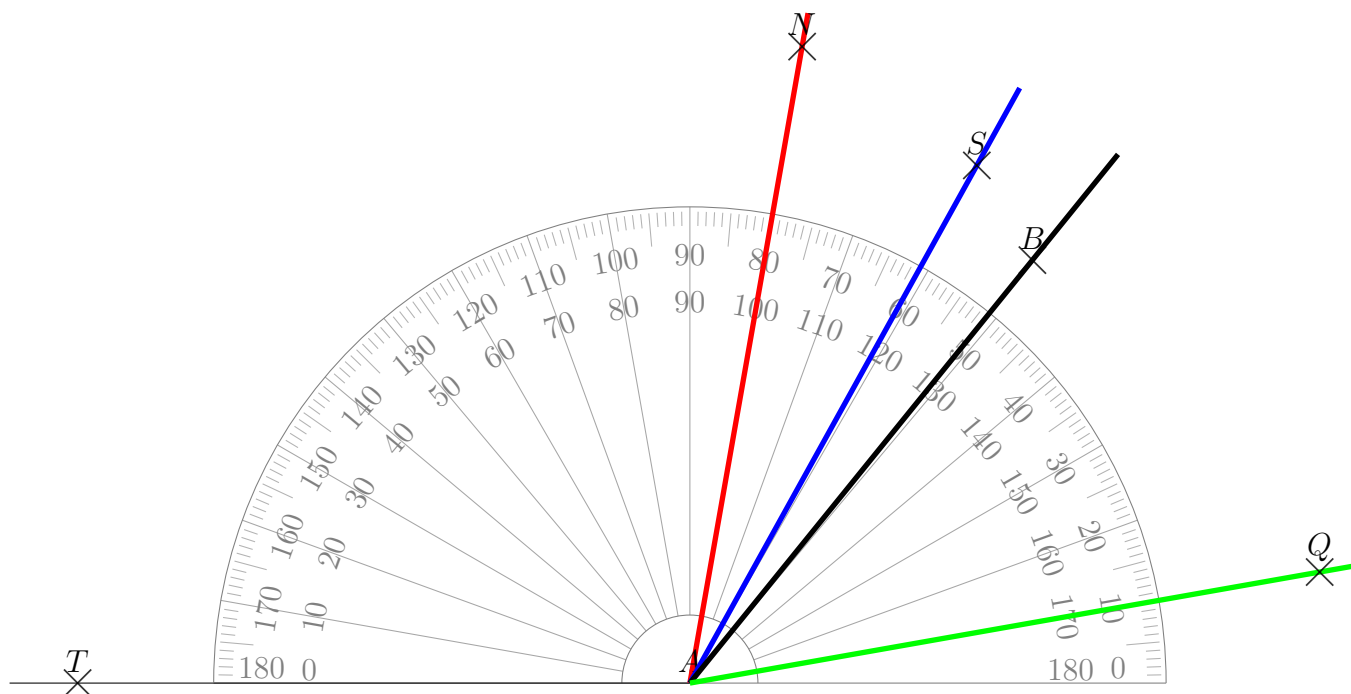




Corrections

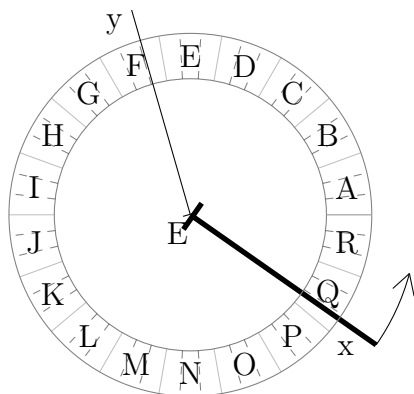
EX
1

- a. Comme la demi-droite (TA) passe par la graduation 0 du rapporteur et que la demi-droite (NA) passe par la graduation 100 du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{TAN} mesure 100° .
- b. La demi-droite (NA) passe par la graduation 100 du rapporteur. La demi-droite (SA) passe par la graduation 119 du rapporteur. Et $119-100=19$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{NAS} mesure 19° .
- c. La demi-droite (SA) passe par la graduation 119 du rapporteur. La demi-droite (BA) passe par la graduation 129 du rapporteur. Et $129-119=10$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{SAB} mesure 10° .
- d. La demi-droite (BA) passe par la graduation 129 du rapporteur. La demi-droite (QA) passe par la graduation 170 du rapporteur. Et $170-129=41$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{BAQ} mesure 41° .

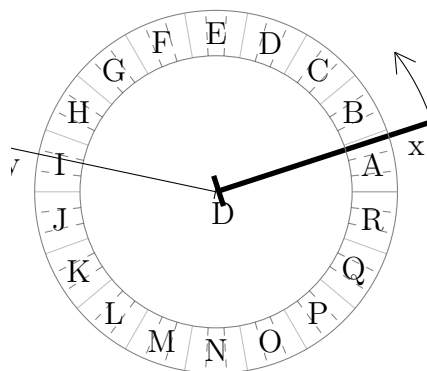


EX 2

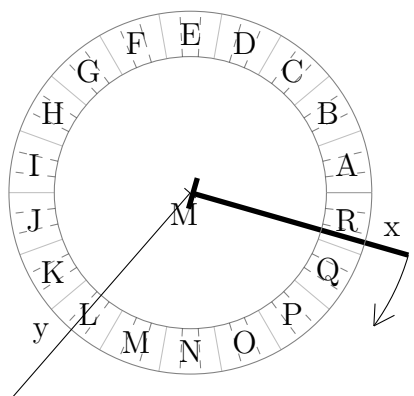
1.



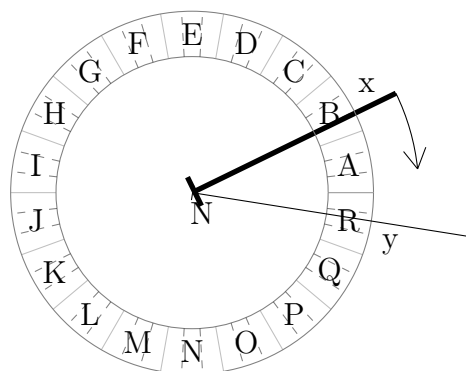
3.



2.



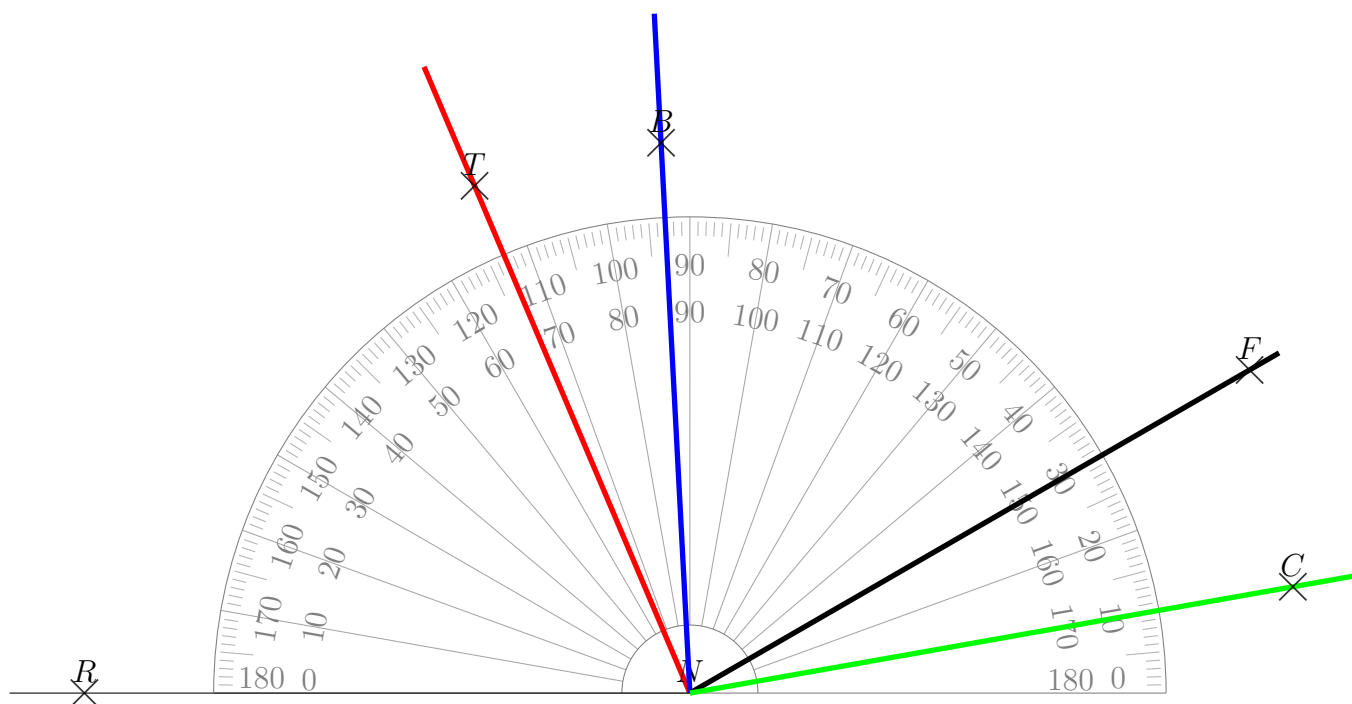
4.



Corrections

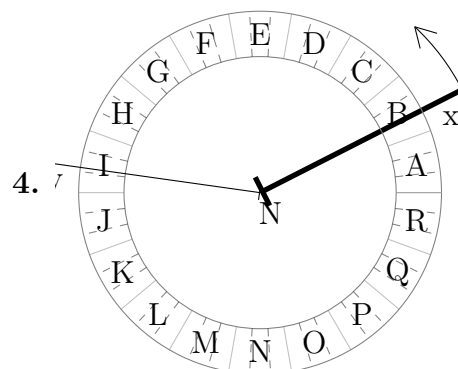
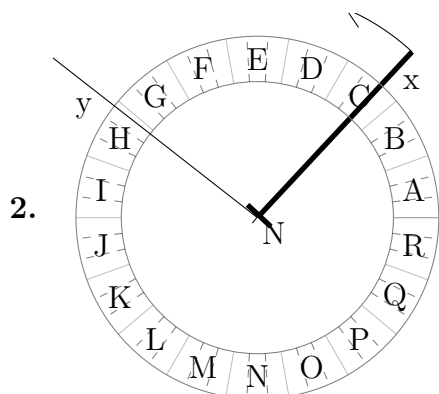
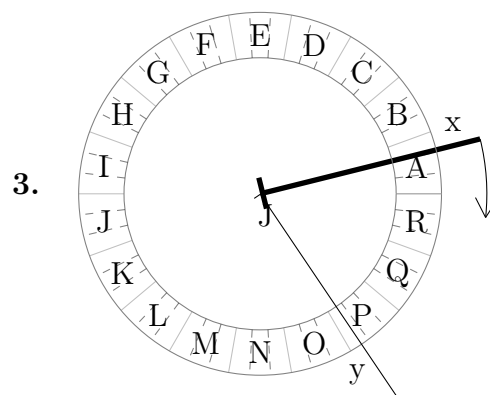
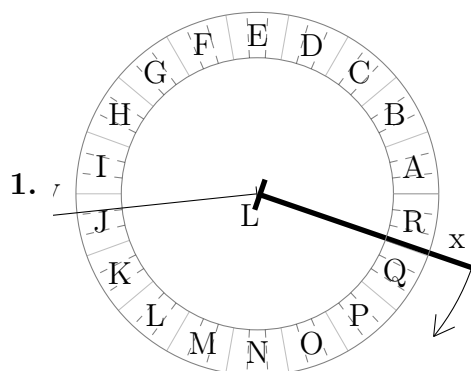
EX
1

- Comme la demi-droite (RN) passe par la graduation 0 du rapporteur et que la demi-droite (TN) passe par la graduation 67 du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{RNT} mesure 67°.
- La demi-droite (TN) passe par la graduation 67 du rapporteur. La demi-droite (BN) passe par la graduation 87 du rapporteur. Et $87-67=20$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{TNB} mesure 20°.
- La demi-droite (BN) passe par la graduation 87 du rapporteur. La demi-droite (FN) passe par la graduation 150 du rapporteur. Et $150-87=63$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{BNF} mesure 63°.
- La demi-droite (FN) passe par la graduation 150 du rapporteur. La demi-droite (CN) passe par la graduation 170 du rapporteur. Et $170-150=20$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{FNC} mesure 20°.





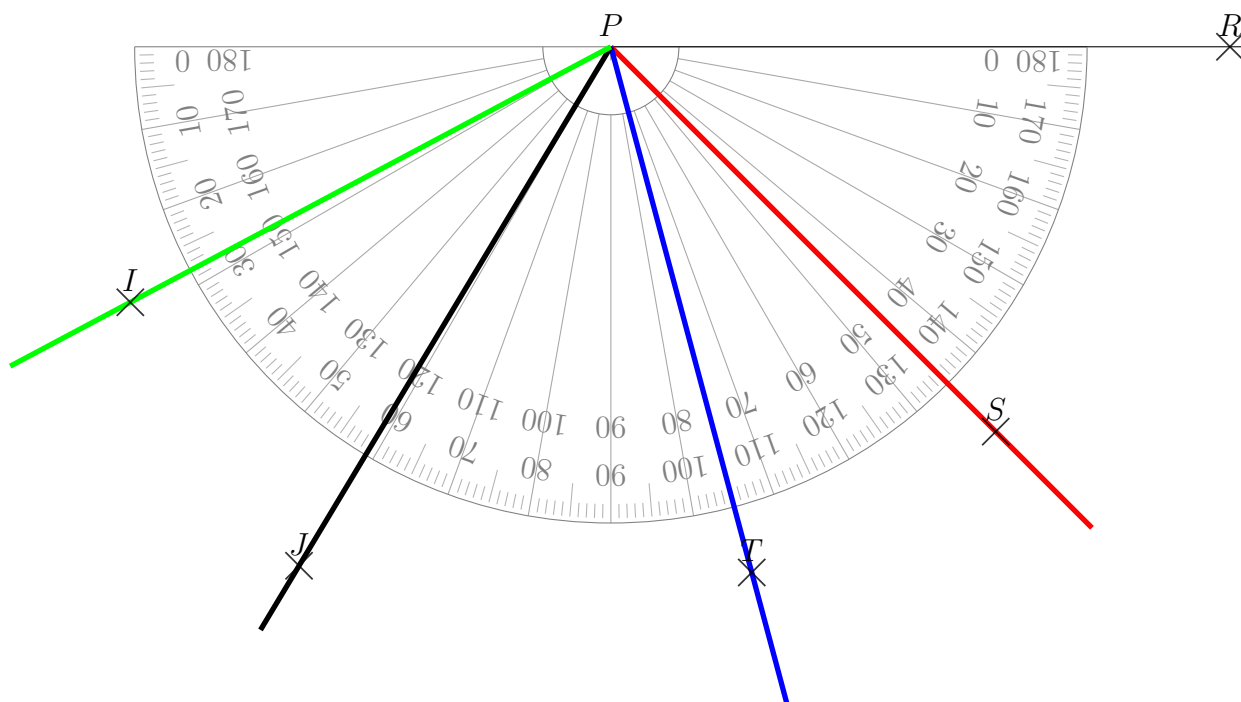
EX
2



Corrections

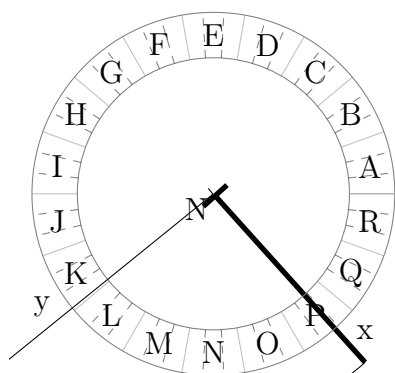
EX
1

- Comme la demi-droite (RP) passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite (SP) passe par la graduation **45** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{RPS} mesure **45°**.
- La demi-droite (SP) passe par la graduation **45** du rapporteur. La demi-droite (TP) passe par la graduation **75** du rapporteur. Et $75-45=30$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{SPT} mesure **30°**.
- La demi-droite (TP) passe par la graduation **75** du rapporteur. La demi-droite (JP) passe par la graduation **121** du rapporteur. Et $121-75=46$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{TPJ} mesure **46°**.
- La demi-droite (JP) passe par la graduation **121** du rapporteur. La demi-droite (IP) passe par la graduation **152** du rapporteur. Et $152-121=31$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{JPI} mesure **31°**.

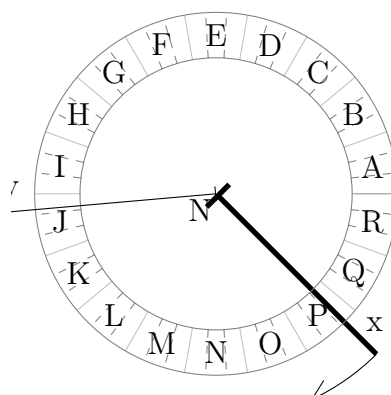


EX 2

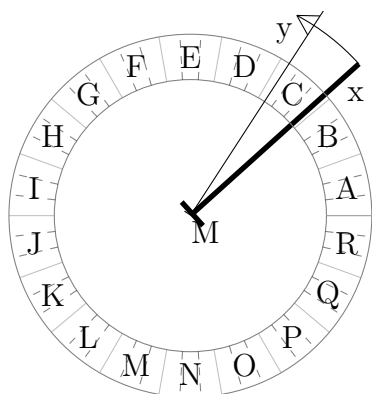
1.



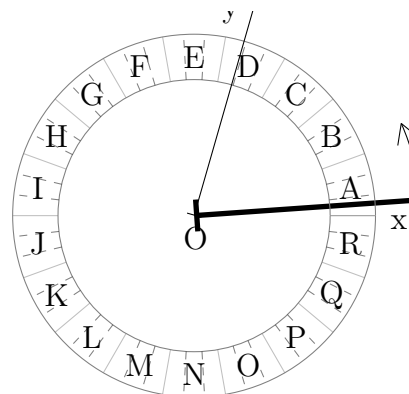
3.



2.



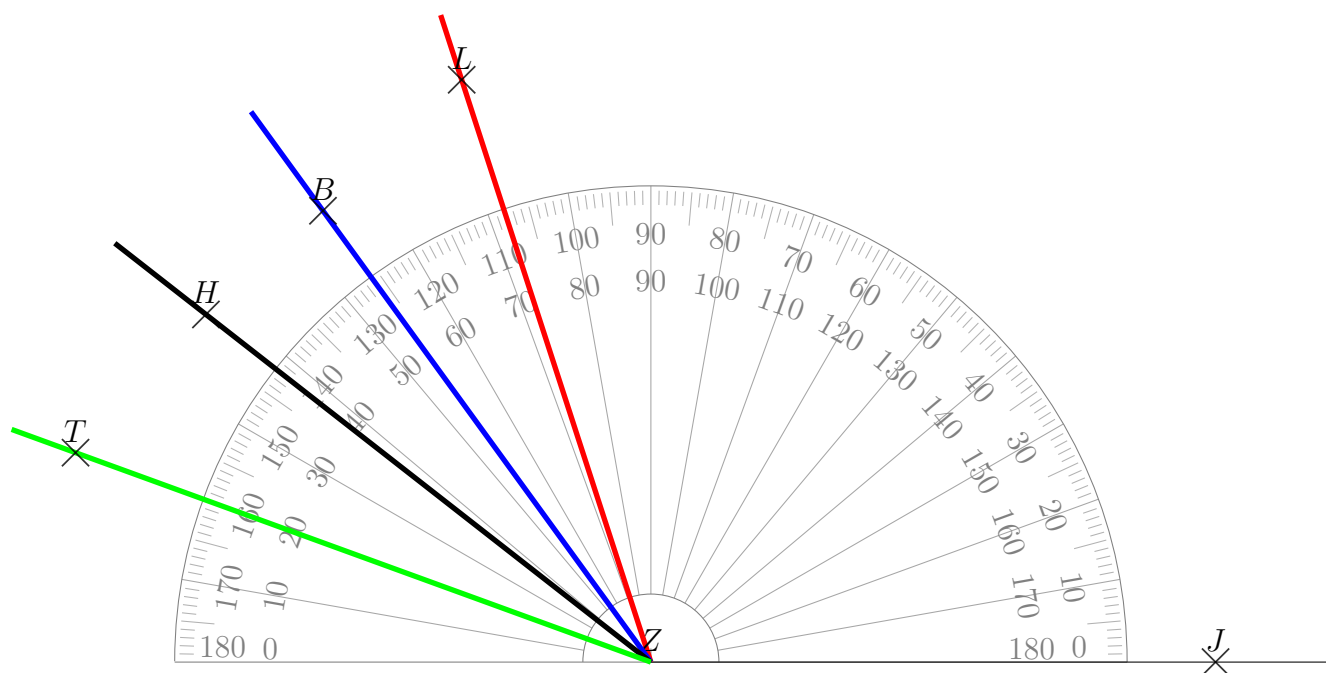
4.



Corrections

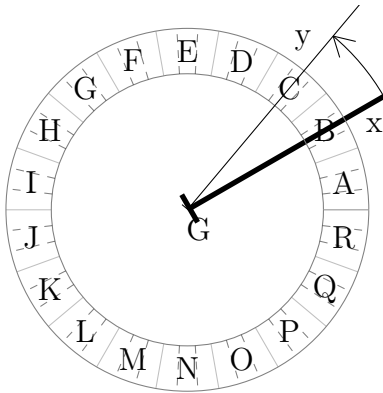
EX
1

- Comme la demi-droite $(JZ]$ passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite $(LZ]$ passe par la graduation **108** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{JZL} mesure **108°**.
- La demi-droite $(LZ]$ passe par la graduation **108** du rapporteur. La demi-droite $(BZ]$ passe par la graduation **126** du rapporteur. Et $126-108=18$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{LZB} mesure **18°**.
- La demi-droite $(BZ]$ passe par la graduation **126** du rapporteur. La demi-droite $(HZ]$ passe par la graduation **142** du rapporteur. Et $142-126=16$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{BZH} mesure **16°**.
- La demi-droite $(HZ]$ passe par la graduation **142** du rapporteur. La demi-droite $(TZ]$ passe par la graduation **160** du rapporteur. Et $160-142=18$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{HZT} mesure **18°**.

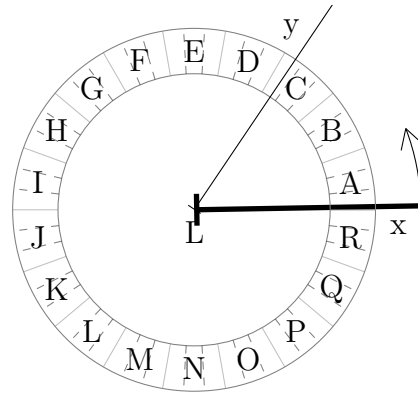


EX
2

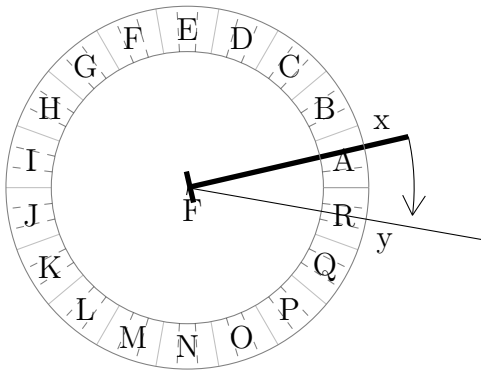
1.



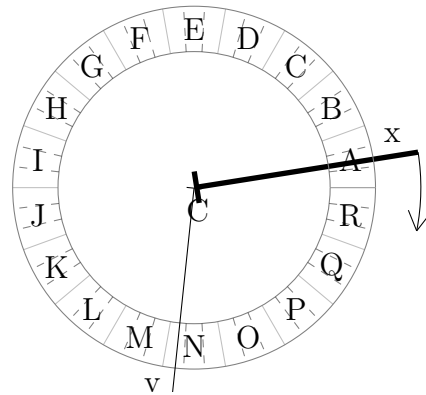
3.



2.



4.

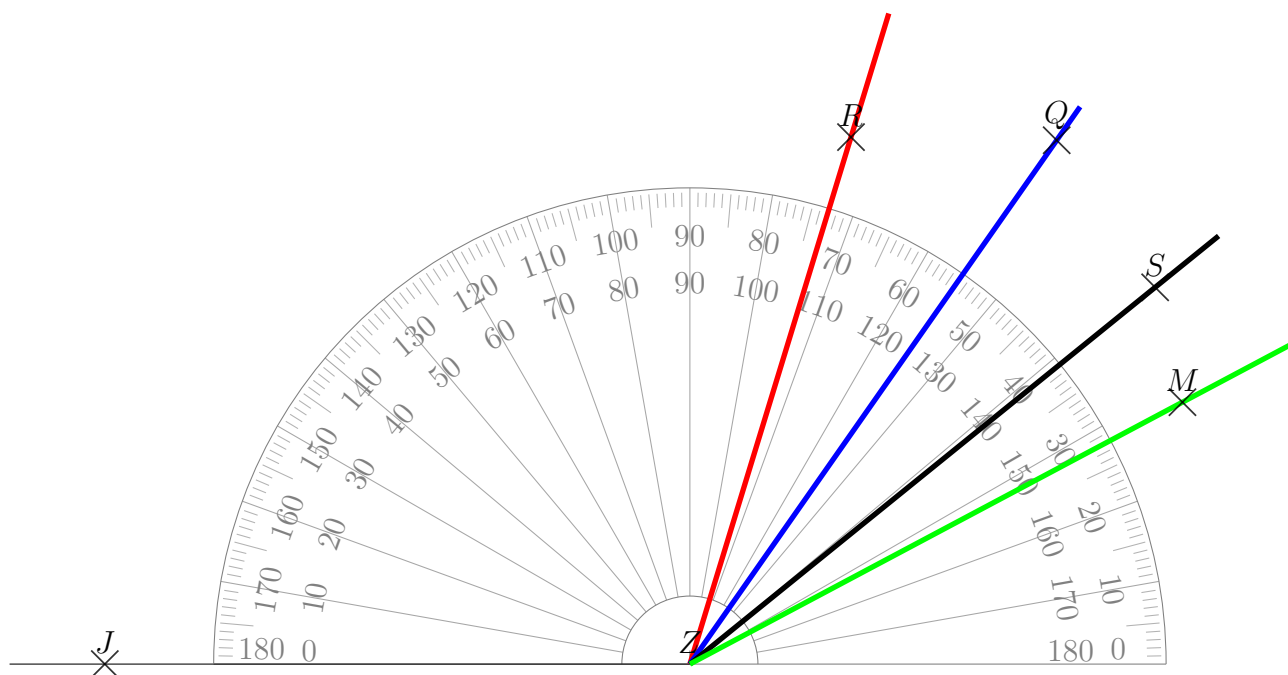




Corrections

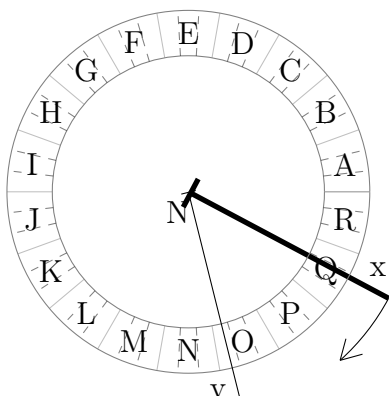
EX
1

- a. Comme la demi-droite $(JZ]$ passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite $(RZ]$ passe par la graduation **107** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{JZR} mesure **107°**.
- b. La demi-droite $(RZ]$ passe par la graduation **107** du rapporteur. La demi-droite $(QZ]$ passe par la graduation **125** du rapporteur. Et $125-107=18$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{RZQ} mesure **18°**.
- c. La demi-droite $(QZ]$ passe par la graduation **125** du rapporteur. La demi-droite $(SZ]$ passe par la graduation **141** du rapporteur. Et $141-125=16$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{QZS} mesure **16°**.
- d. La demi-droite $(SZ]$ passe par la graduation **141** du rapporteur. La demi-droite $(MZ]$ passe par la graduation **152** du rapporteur. Et $152-141=11$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{SZM} mesure **11°**.

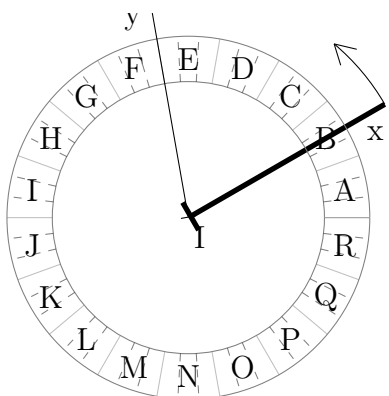


EX
2

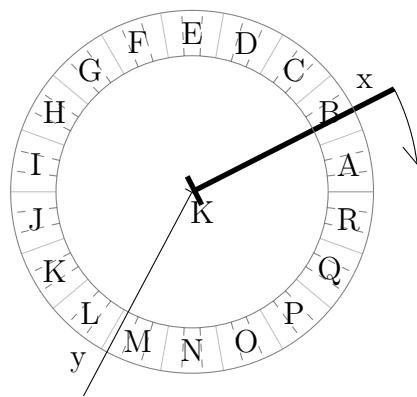
1.



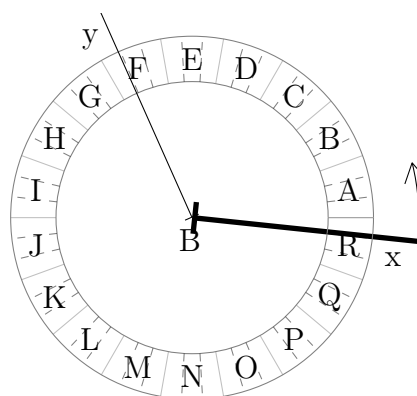
2.



3.



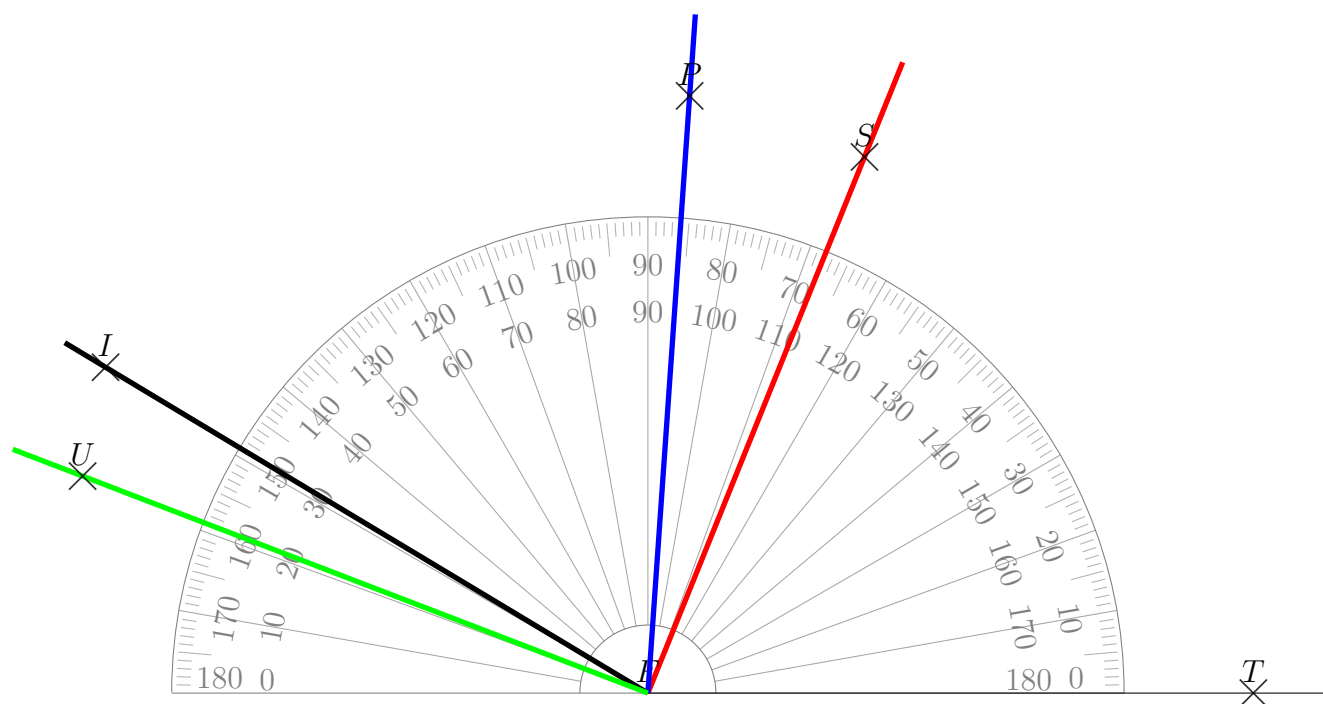
4.



Corrections

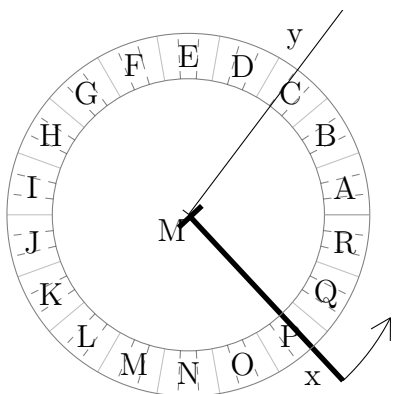
EX
1

- Comme la demi-droite (TF) passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite (SF) passe par la graduation **68** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{TFS} mesure **68°** .
- La demi-droite (SF) passe par la graduation **68** du rapporteur. La demi-droite (PF) passe par la graduation **86** du rapporteur. Et $86-68=18$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{SFP} mesure **18°** .
- La demi-droite (PF) passe par la graduation **86** du rapporteur. La demi-droite (IF) passe par la graduation **149** du rapporteur. Et $149-86=63$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{PFI} mesure **63°** .
- La demi-droite (IF) passe par la graduation **149** du rapporteur. La demi-droite (UF) passe par la graduation **159** du rapporteur. Et $159-149=10$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{IFU} mesure **10°** .

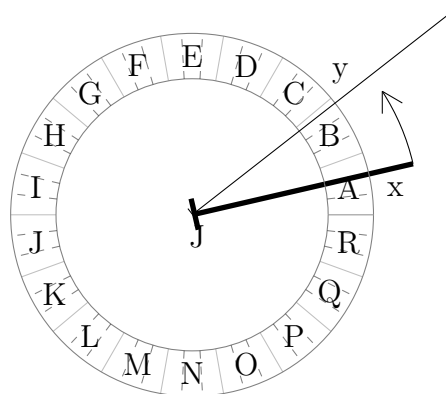


EX 2

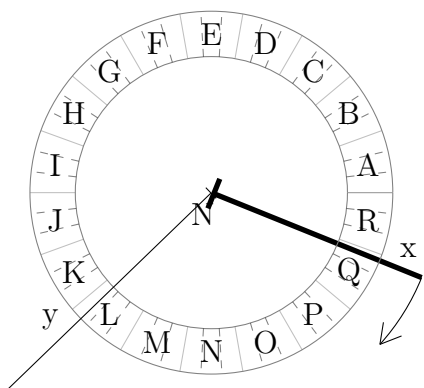
1.



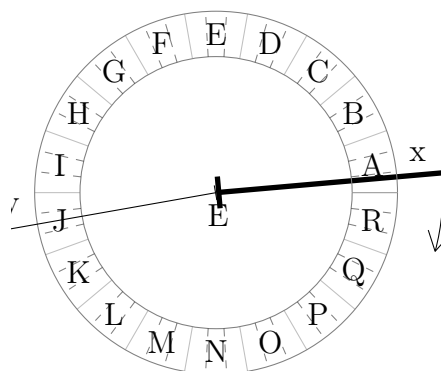
3.



2.



4.

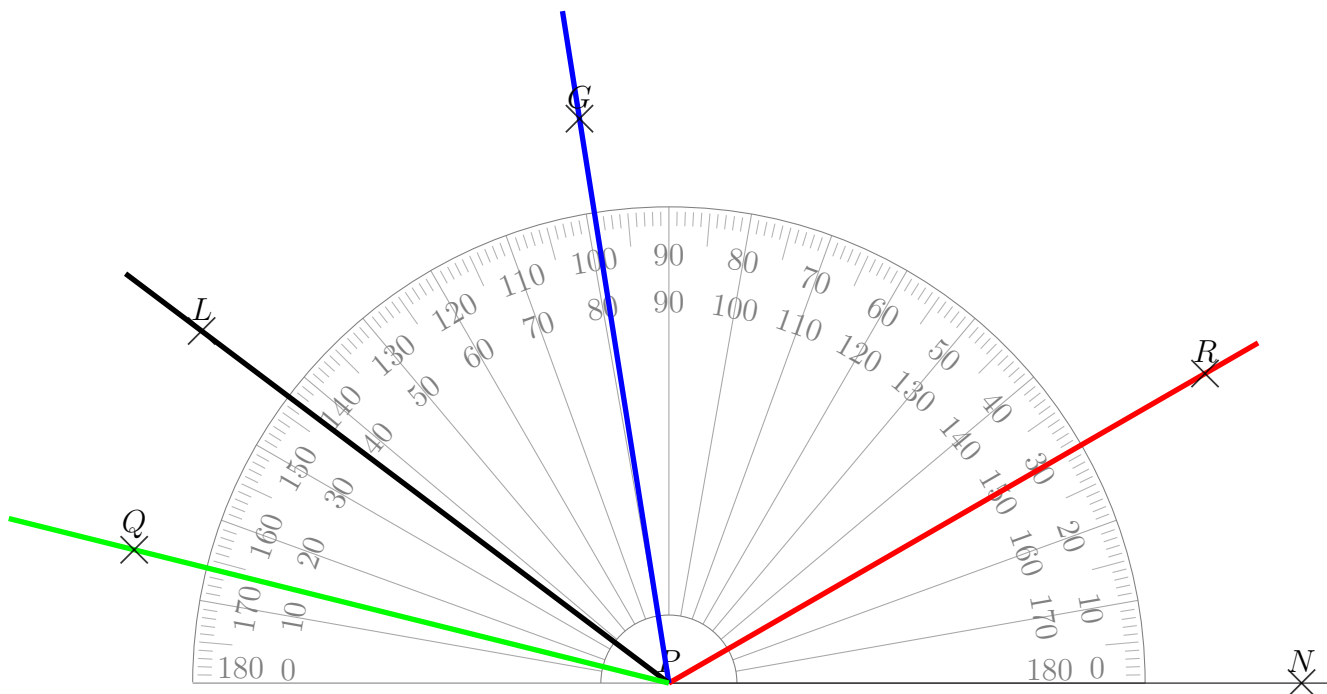




Corrections

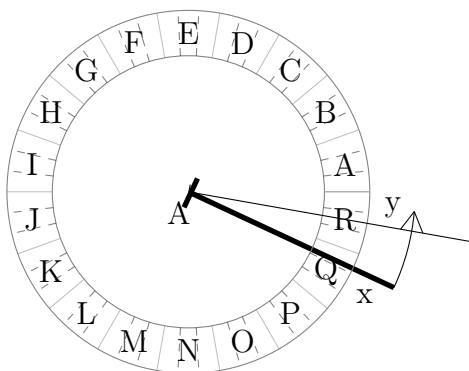
EX
1

- a. Comme la demi-droite (NP) passe par la graduation 0 du rapporteur et que la demi-droite (RP) passe par la graduation 30 du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{NPR} mesure 30° .
- b. La demi-droite (RP) passe par la graduation 30 du rapporteur. La demi-droite (GP) passe par la graduation 99 du rapporteur. Et $99-30=69$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{RPG} mesure 69° .
- c. La demi-droite (GP) passe par la graduation 99 du rapporteur. La demi-droite (LP) passe par la graduation 143 du rapporteur. Et $143-99=44$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{GPL} mesure 44° .
- d. La demi-droite (LP) passe par la graduation 143 du rapporteur. La demi-droite (QP) passe par la graduation 166 du rapporteur. Et $166-143=23$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{LPQ} mesure 23° .

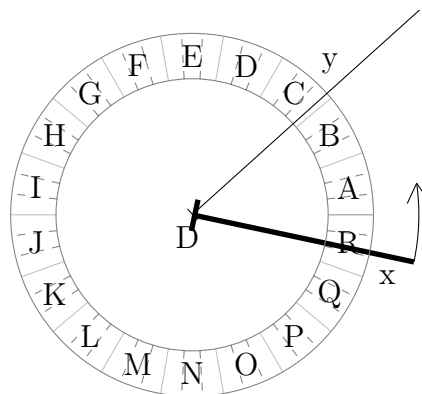


EX
2

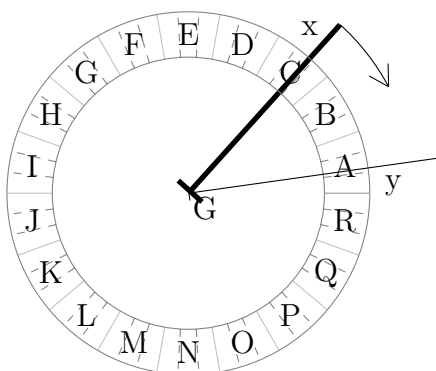
1.



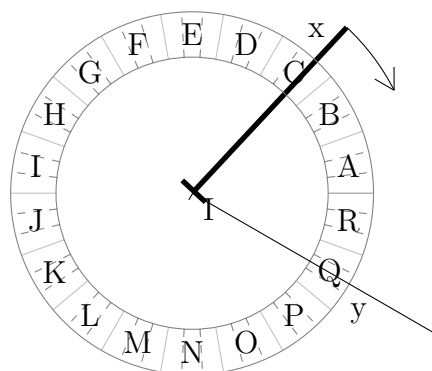
3.



2.



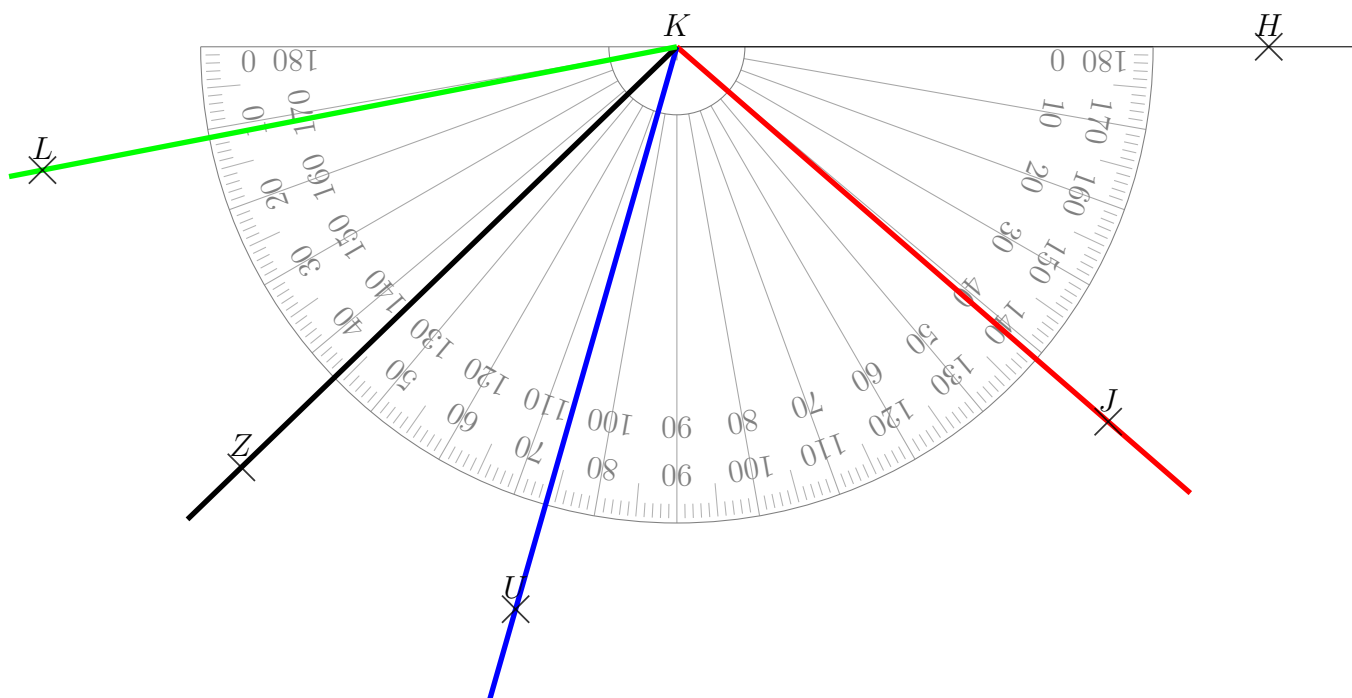
4.



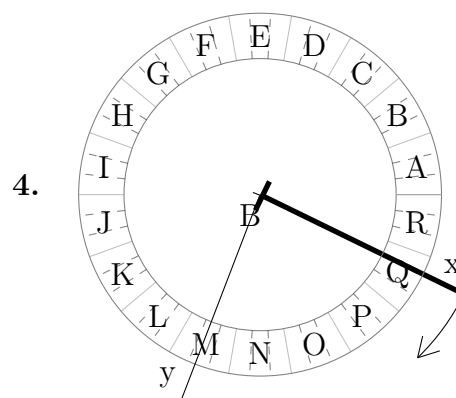
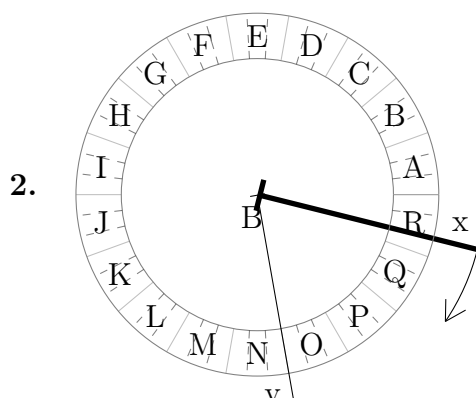
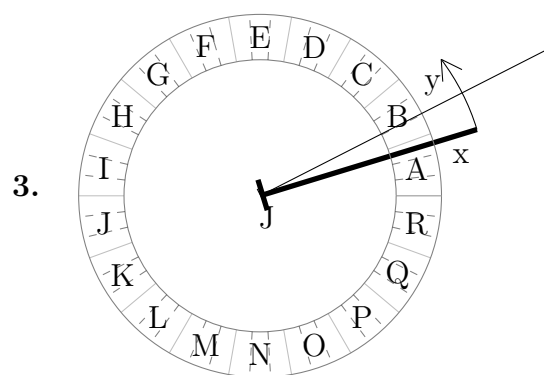
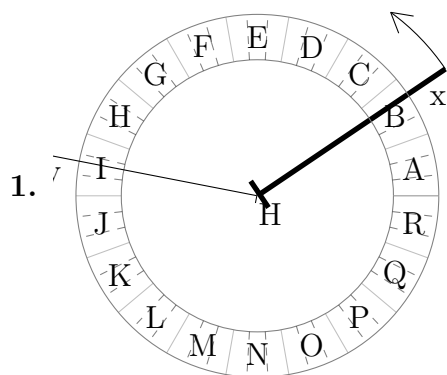
Corrections

EX
1

- a. Comme la demi-droite (HK) passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite (JK) passe par la graduation **41** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{HKJ} mesure **41°**.
- b. La demi-droite (JK) passe par la graduation **41** du rapporteur. La demi-droite (UK) passe par la graduation **106** du rapporteur. Et $106-41=65$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{JKU} mesure **65°**.
- c. La demi-droite (UK) passe par la graduation **106** du rapporteur. La demi-droite (ZK) passe par la graduation **136** du rapporteur. Et $136-106=30$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{UKZ} mesure **30°**.
- d. La demi-droite (ZK) passe par la graduation **136** du rapporteur. La demi-droite (LK) passe par la graduation **169** du rapporteur. Et $169-136=33$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{ZKL} mesure **33°**.



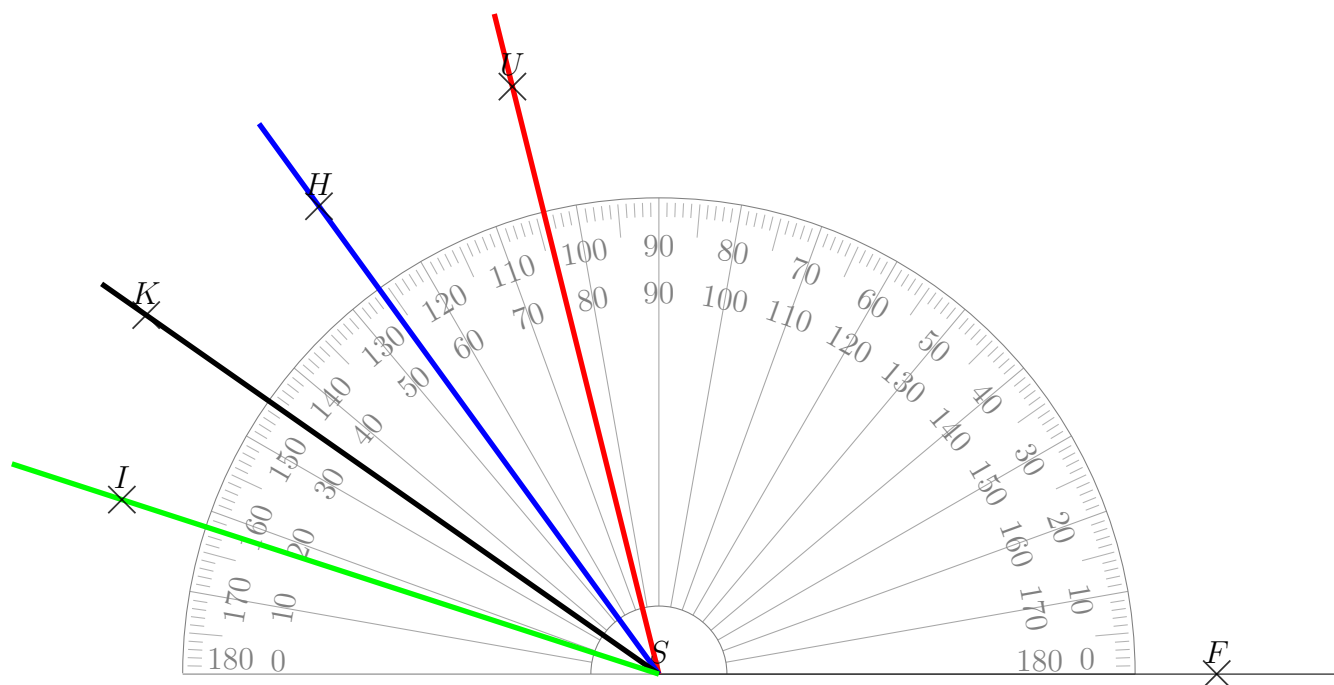
EX
2



Corrections

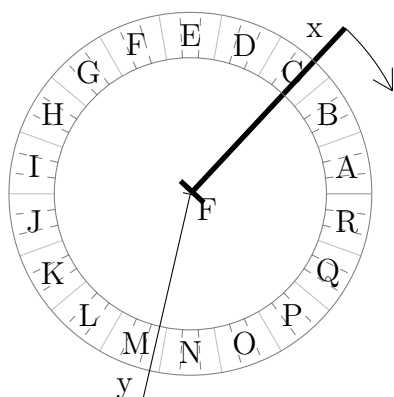
EX
1

- Comme la demi-droite (FS) passe par la graduation 0 du rapporteur et que la demi-droite (US) passe par la graduation 104 du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{FSU} mesure 104°.
- La demi-droite (US) passe par la graduation 104 du rapporteur. La demi-droite (HS) passe par la graduation 126 du rapporteur. Et $126-104=22$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{USH} mesure 22°.
- La demi-droite (HS) passe par la graduation 126 du rapporteur. La demi-droite (KS) passe par la graduation 145 du rapporteur. Et $145-126=19$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{HSK} mesure 19°.
- La demi-droite (KS) passe par la graduation 145 du rapporteur. La demi-droite (IS) passe par la graduation 162 du rapporteur. Et $162-145=17$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{KSI} mesure 17°.

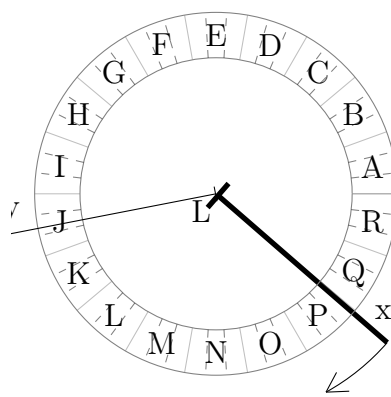


EX 2

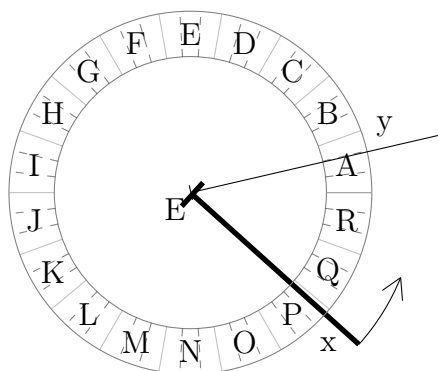
1.



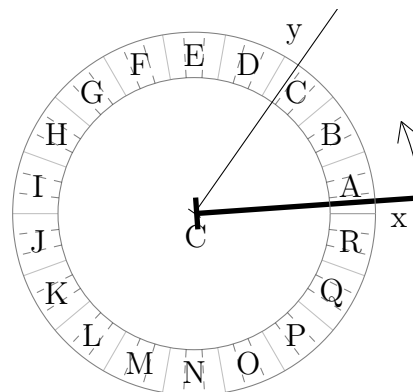
3.



2.



4.

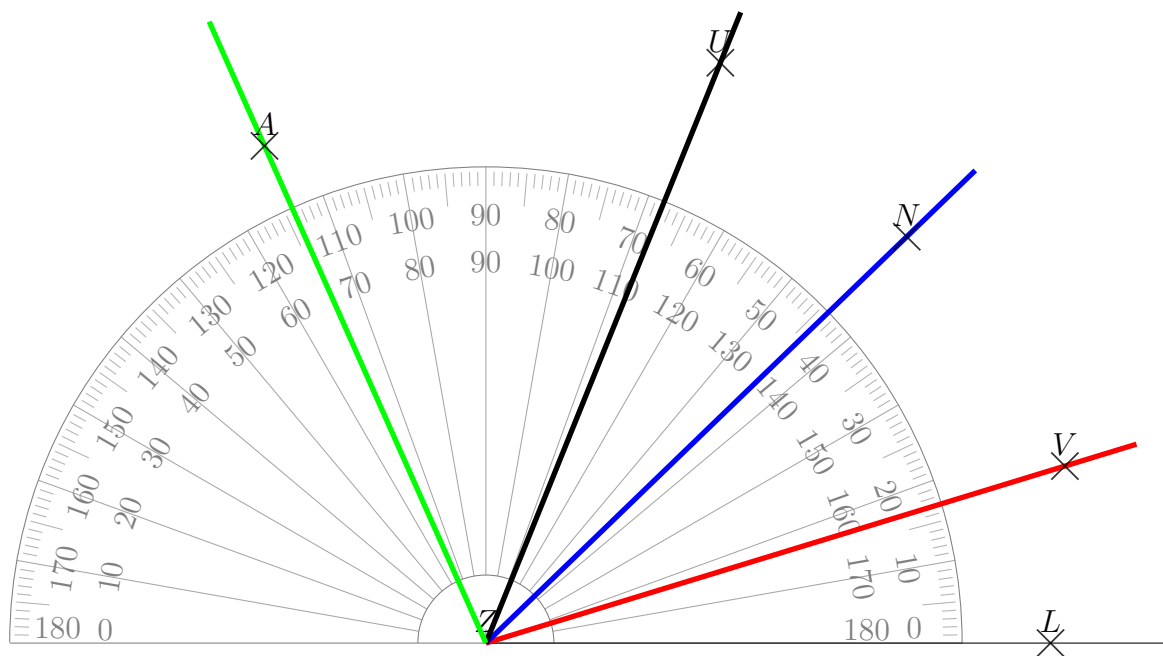




Corrections

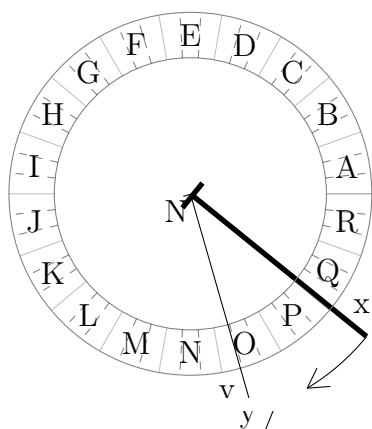
EX
1

- Comme la demi-droite $(LZ]$ passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite $(VZ]$ passe par la graduation **17** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{LZV} mesure **17°**.
- La demi-droite $(VZ]$ passe par la graduation **17** du rapporteur. La demi-droite $(NZ]$ passe par la graduation **44** du rapporteur. Et $44-17=27$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{VZN} mesure **27°**.
- La demi-droite $(NZ]$ passe par la graduation **44** du rapporteur. La demi-droite $(UZ]$ passe par la graduation **68** du rapporteur. Et $68-44=24$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{NZU} mesure **24°**.
- La demi-droite $(UZ]$ passe par la graduation **68** du rapporteur. La demi-droite $(AZ]$ passe par la graduation **114** du rapporteur. Et $114-68=46$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{UZA} mesure **46°**.

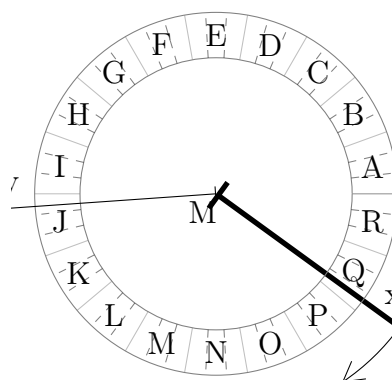


EX 2

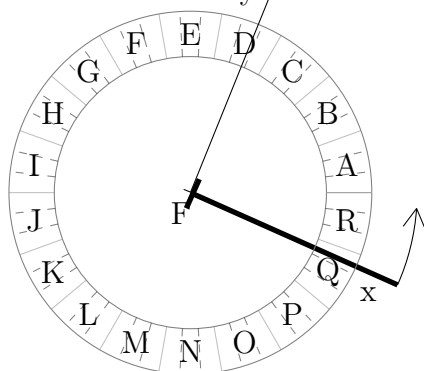
1.



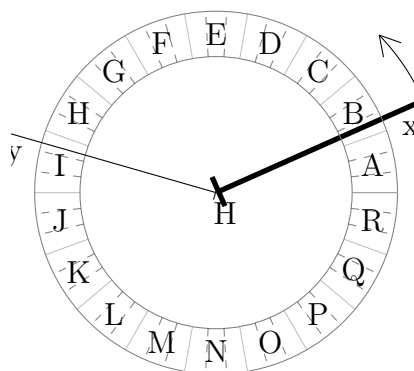
3.



2.



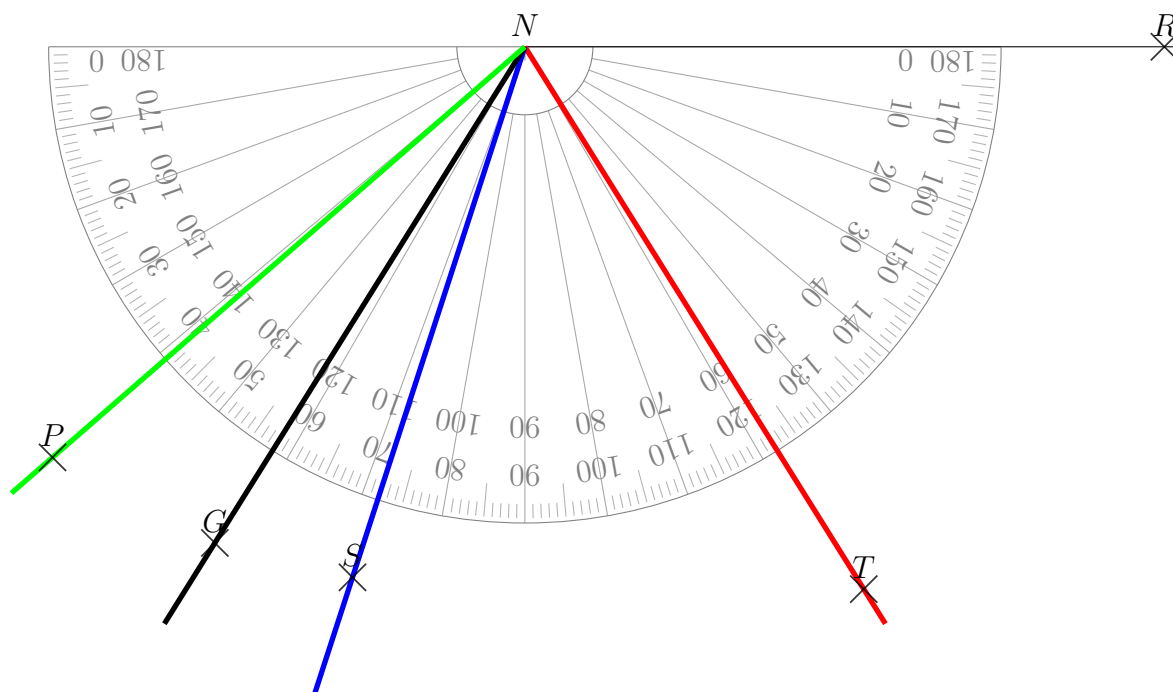
4.



Corrections

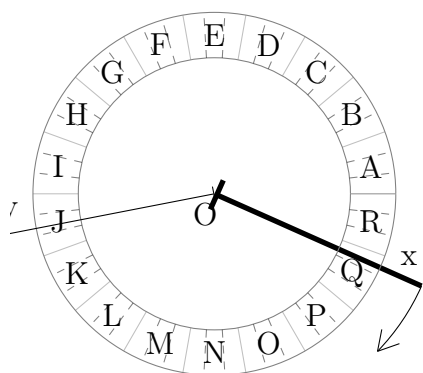
EX
1

- Comme la demi-droite (RN) passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite (TN) passe par la graduation **58** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{RNT} mesure **58°**.
- La demi-droite (TN) passe par la graduation **58** du rapporteur. La demi-droite (SN) passe par la graduation **108** du rapporteur. Et $108-58=50$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{TNS} mesure **50°**.
- La demi-droite (SN) passe par la graduation **108** du rapporteur. La demi-droite (GN) passe par la graduation **122** du rapporteur. Et $122-108=14$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{SNG} mesure **14°**.
- La demi-droite (GN) passe par la graduation **122** du rapporteur. La demi-droite (PN) passe par la graduation **139** du rapporteur. Et $139-122=17$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{GNP} mesure **17°**.

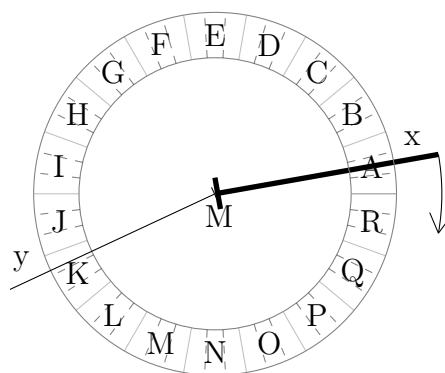


EX
2

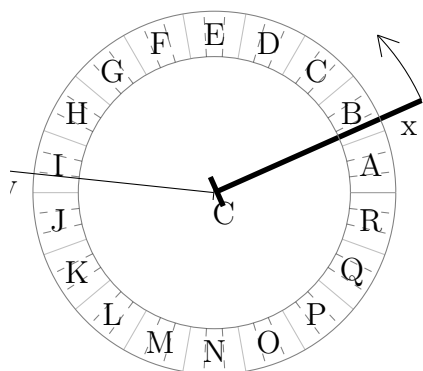
1.



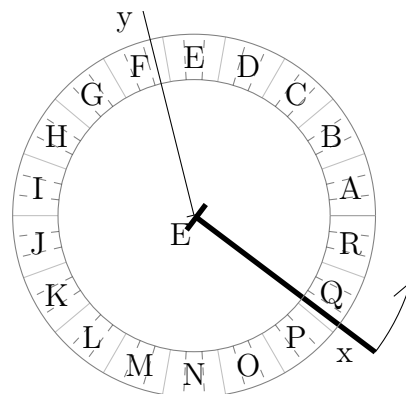
3.



2.



4.

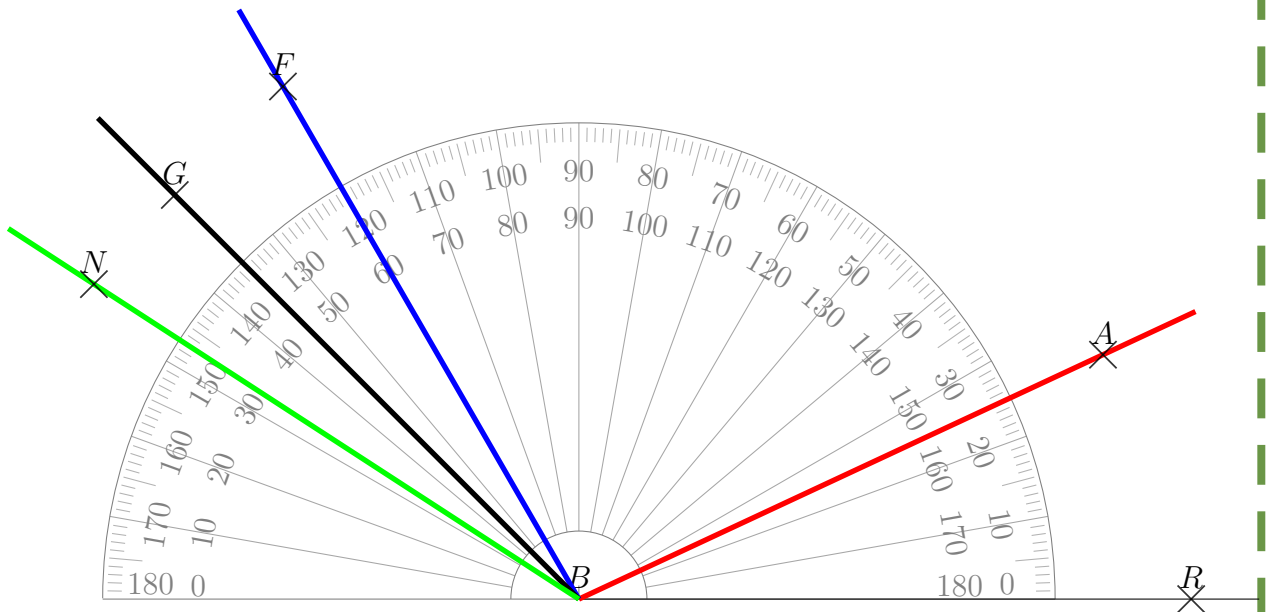




Corrections

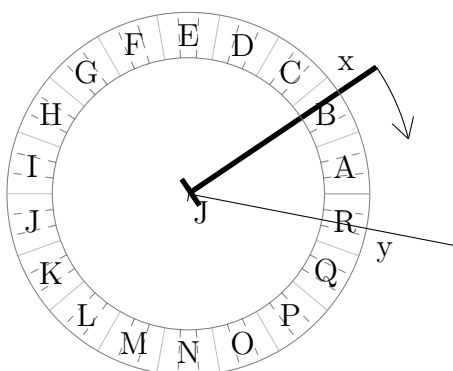
EX
1

- a. Comme la demi-droite (RB) passe par la graduation 0 du rapporteur et que la demi-droite (AB) passe par la graduation 25 du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{RBA} mesure 25°.
- b. La demi-droite (AB) passe par la graduation 25 du rapporteur. La demi-droite (FB) passe par la graduation 120 du rapporteur. Et $120-25=95$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{ABF} mesure 95°.
- c. La demi-droite (FB) passe par la graduation 120 du rapporteur. La demi-droite (GB) passe par la graduation 135 du rapporteur. Et $135-120=15$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{FBG} mesure 15°.
- d. La demi-droite (GB) passe par la graduation 135 du rapporteur. La demi-droite (NB) passe par la graduation 147 du rapporteur. Et $147-135=12$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{GBN} mesure 12°.

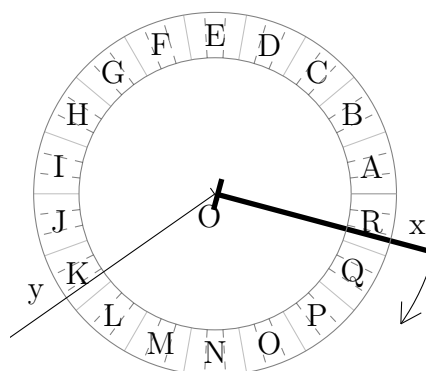


EX
2

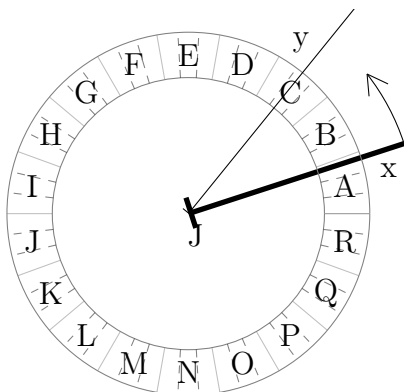
1.



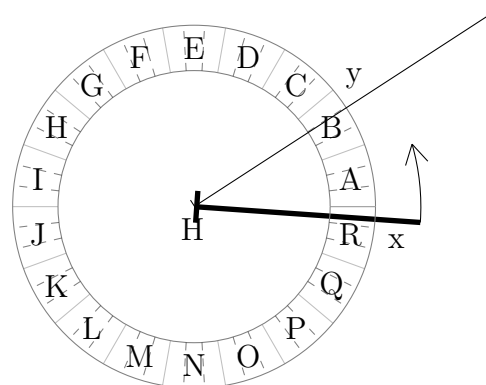
3.



2.



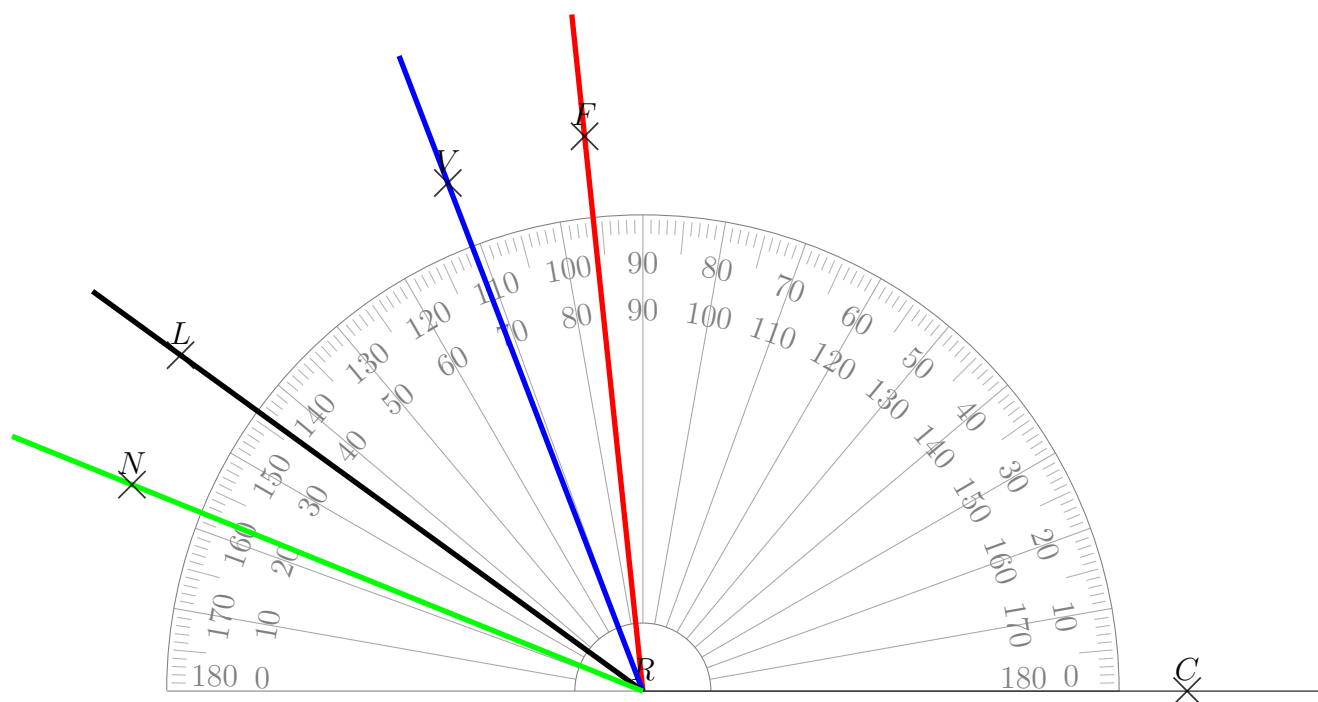
4.



Corrections

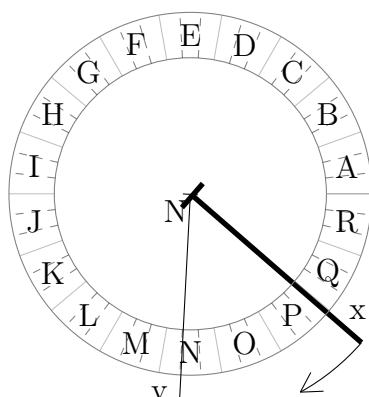
EX
1

- Comme la demi-droite $(CR]$ passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite $(FR]$ passe par la graduation **96** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{CRF} mesure **96°**.
- La demi-droite $(FR]$ passe par la graduation **96** du rapporteur. La demi-droite $(VR]$ passe par la graduation **111** du rapporteur. Et $111-96=15$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{FRV} mesure **15°**.
- La demi-droite $(VR]$ passe par la graduation **111** du rapporteur. La demi-droite $(LR]$ passe par la graduation **144** du rapporteur. Et $144-111=33$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{VRL} mesure **33°**.
- La demi-droite $(LR]$ passe par la graduation **144** du rapporteur. La demi-droite $(NR]$ passe par la graduation **158** du rapporteur. Et $158-144=14$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{LRN} mesure **14°**.

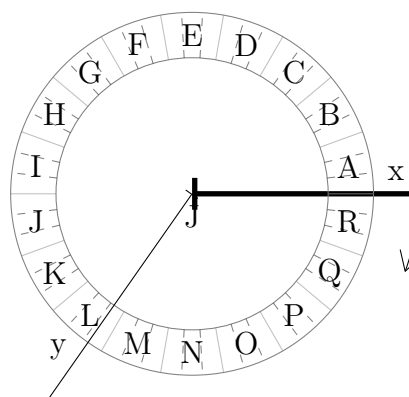


EX
2

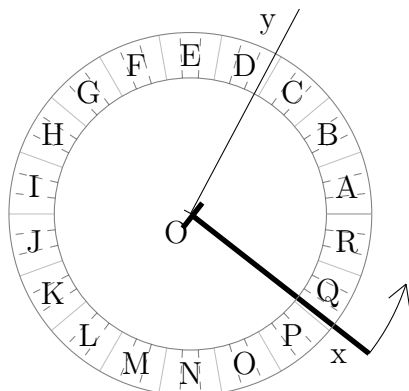
1.



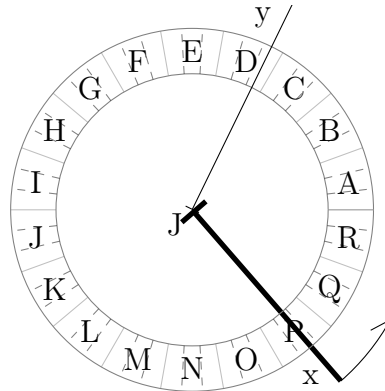
3.



2.



4.

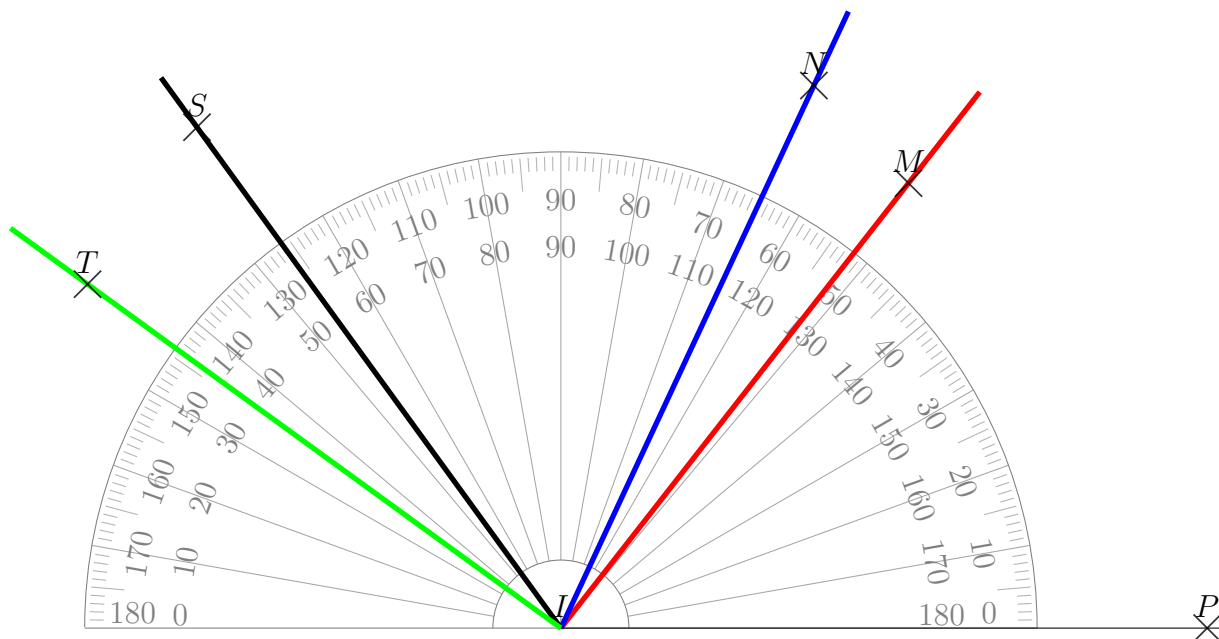




Corrections

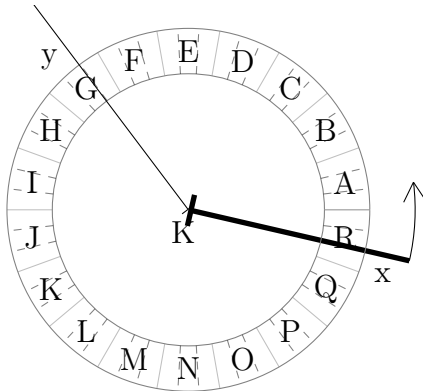
EX
1

- a. Comme la demi-droite (PI] passe par la graduation 0 du rapporteur et que la demi-droite (MI] passe par la graduation 52 du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{PIM} mesure 52°.
- b. La demi-droite (MI] passe par la graduation 52 du rapporteur. La demi-droite (NI] passe par la graduation 65 du rapporteur. Et $65-52=13$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{MIN} mesure 13°.
- c. La demi-droite (NI] passe par la graduation 65 du rapporteur. La demi-droite (SI] passe par la graduation 126 du rapporteur. Et $126-65=61$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{NIS} mesure 61°.
- d. La demi-droite (SI] passe par la graduation 126 du rapporteur. La demi-droite (TI] passe par la graduation 144 du rapporteur. Et $144-126=18$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{SIT} mesure 18°.

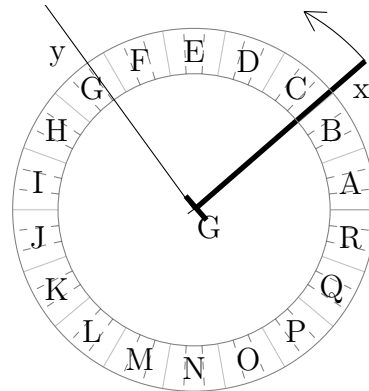


EX
2

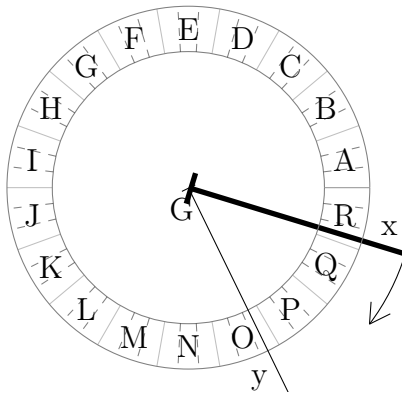
1.



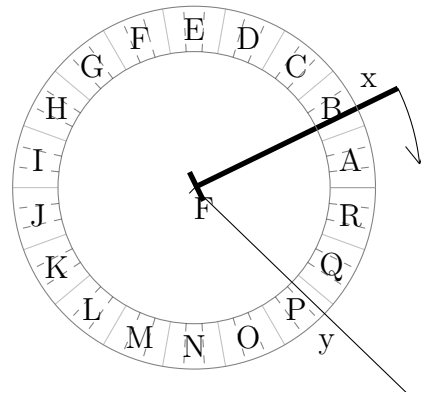
3.



2.



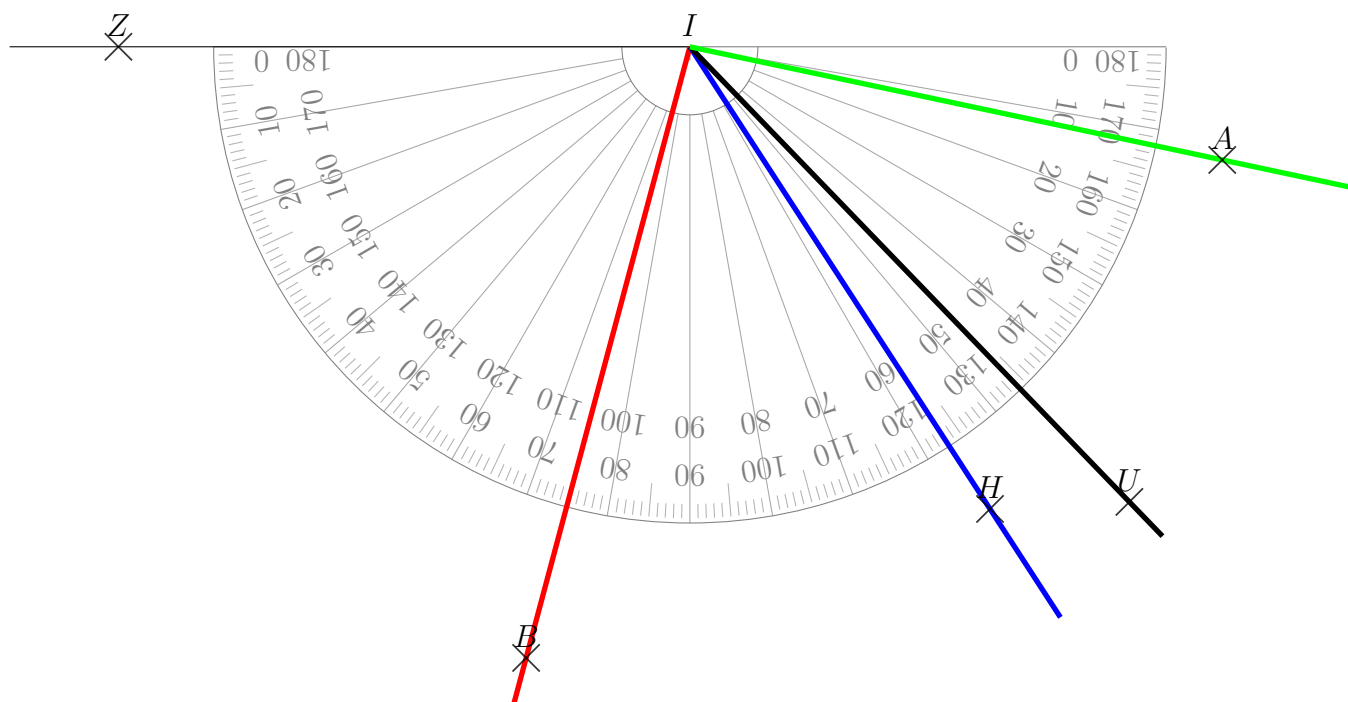
4.



Corrections

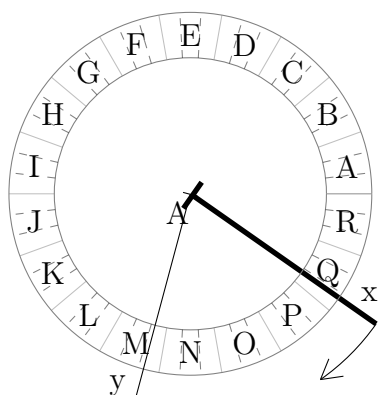
EX
1

- a. Comme la demi-droite (ZI) passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite (BI) passe par la graduation **75** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{ZIB} mesure **75°** .
- b. La demi-droite (BI) passe par la graduation **75** du rapporteur. La demi-droite (HI) passe par la graduation **123** du rapporteur. Et $123-75=48$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{BIH} mesure **48°** .
- c. La demi-droite (HI) passe par la graduation **123** du rapporteur. La demi-droite (UI) passe par la graduation **134** du rapporteur. Et $134-123=11$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{HIU} mesure **11°** .
- d. La demi-droite (UI) passe par la graduation **134** du rapporteur. La demi-droite (AI) passe par la graduation **168** du rapporteur. Et $168-134=34$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{UIA} mesure **34°** .

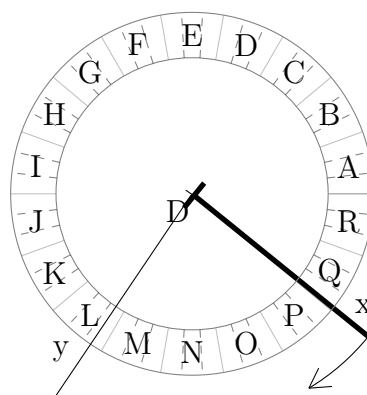


EX 2

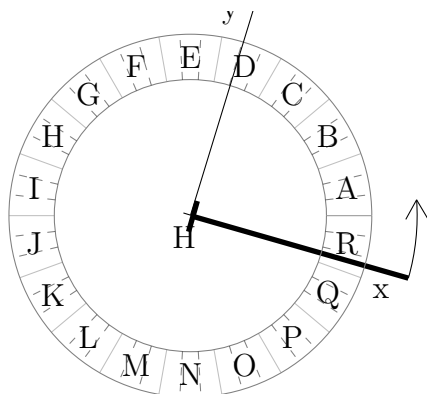
1.



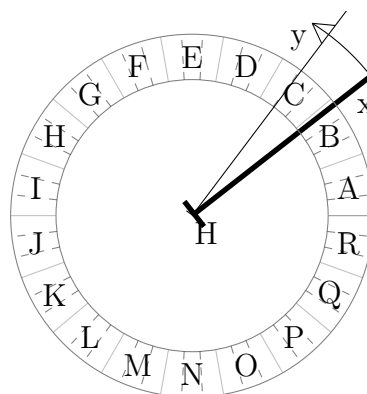
3.



2.



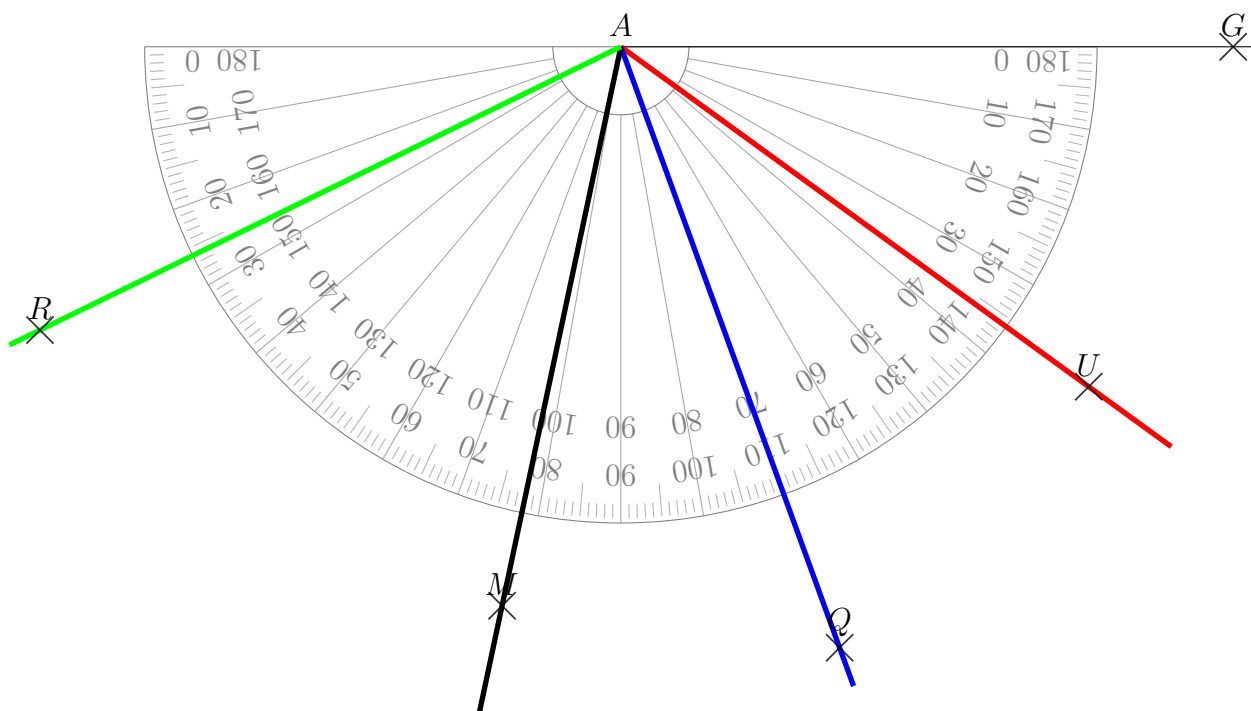
4.



Corrections

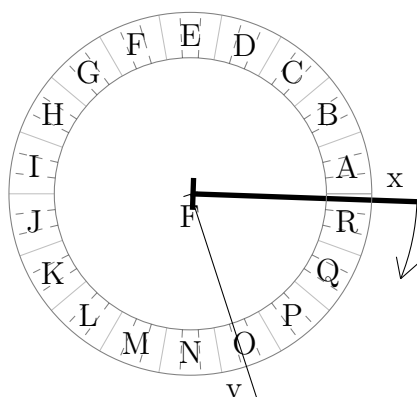
EX
1

- Comme la demi-droite (GA) passe par la graduation 0 du rapporteur et que la demi-droite (UA) passe par la graduation 36 du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{GAU} mesure 36° .
- La demi-droite (UA) passe par la graduation 36 du rapporteur. La demi-droite (QA) passe par la graduation 70 du rapporteur. Et $70-36=34$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{UAQ} mesure 34° .
- La demi-droite (QA) passe par la graduation 70 du rapporteur. La demi-droite (MA) passe par la graduation 102 du rapporteur. Et $102-70=32$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{QAM} mesure 32° .
- La demi-droite (MA) passe par la graduation 102 du rapporteur. La demi-droite (RA) passe par la graduation 154 du rapporteur. Et $154-102=52$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{MAR} mesure 52° .

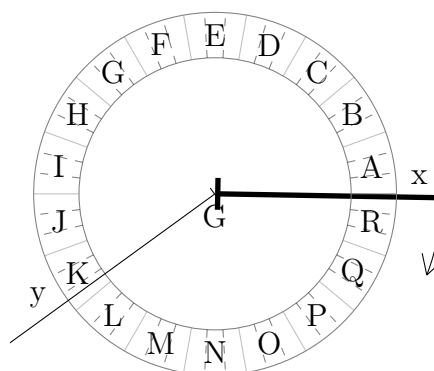


EX 2

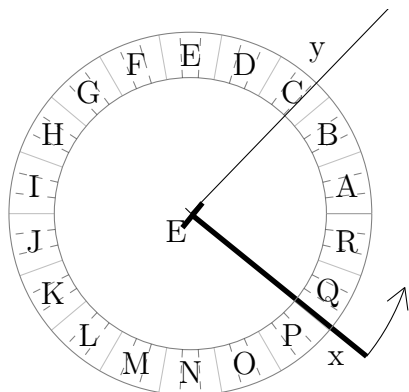
1.



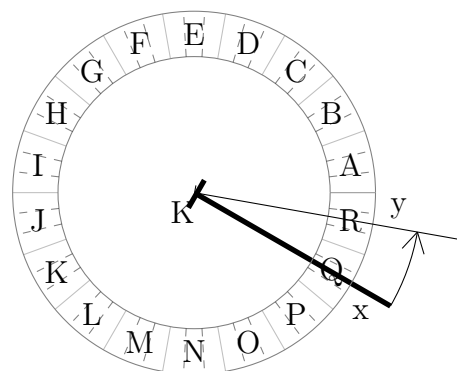
3.



2.



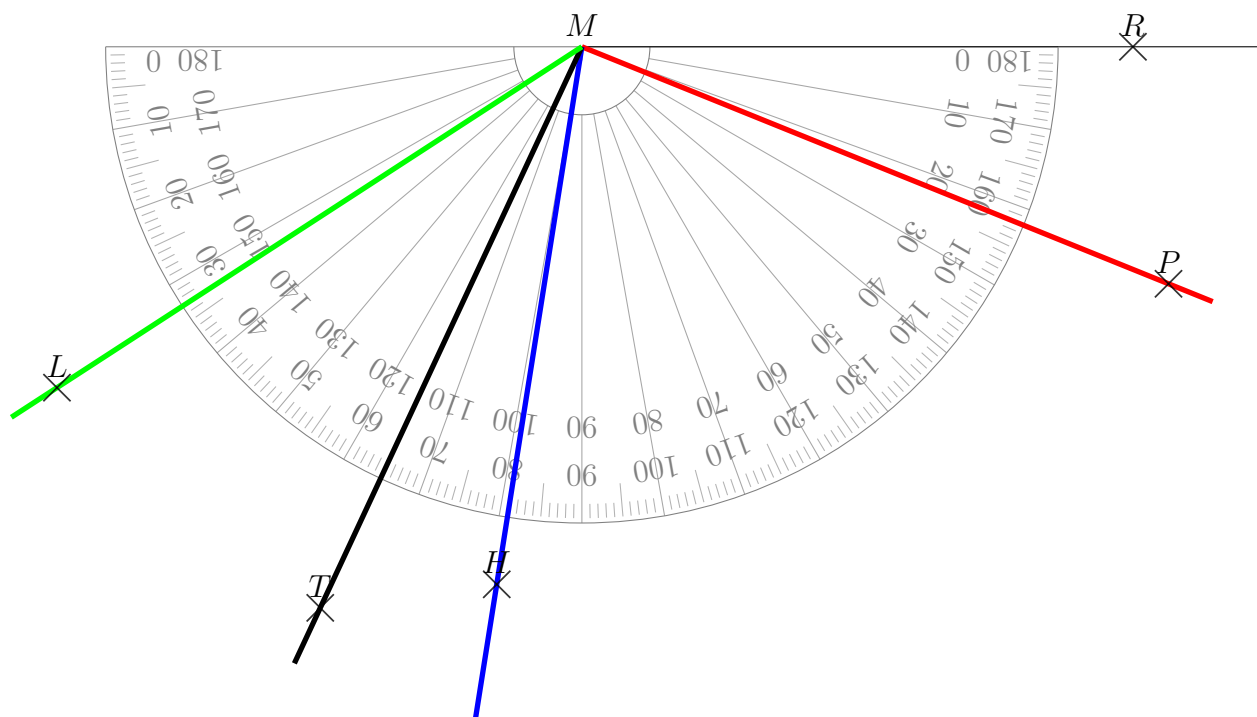
4.



Corrections

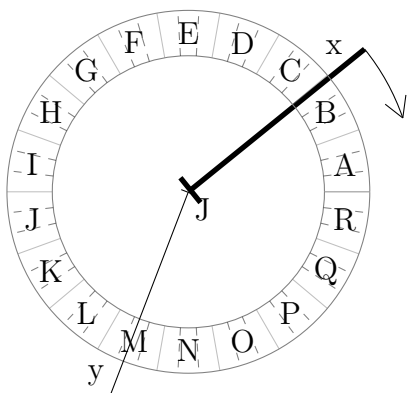
EX
1

- Comme la demi-droite (RM) passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite (PM) passe par la graduation **22** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{RMP} mesure **22°**.
- La demi-droite (PM) passe par la graduation **22** du rapporteur. La demi-droite (HM) passe par la graduation **99** du rapporteur. Et $99-22=77$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{PMH} mesure **77°**.
- La demi-droite (HM) passe par la graduation **99** du rapporteur. La demi-droite (TM) passe par la graduation **115** du rapporteur. Et $115-99=16$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{HMT} mesure **16°**.
- La demi-droite (TM) passe par la graduation **115** du rapporteur. La demi-droite (LM) passe par la graduation **147** du rapporteur. Et $147-115=32$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{TML} mesure **32°**.

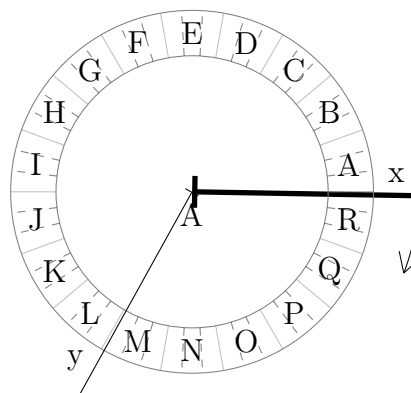


EX
2

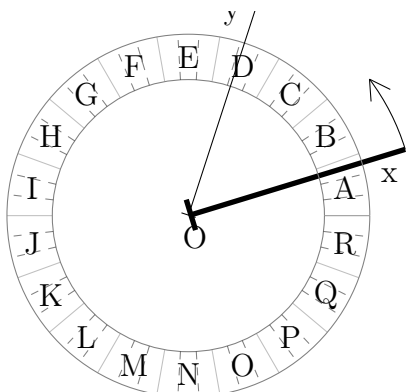
1.



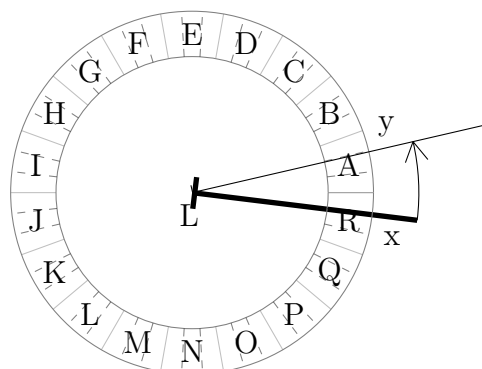
3.



2.



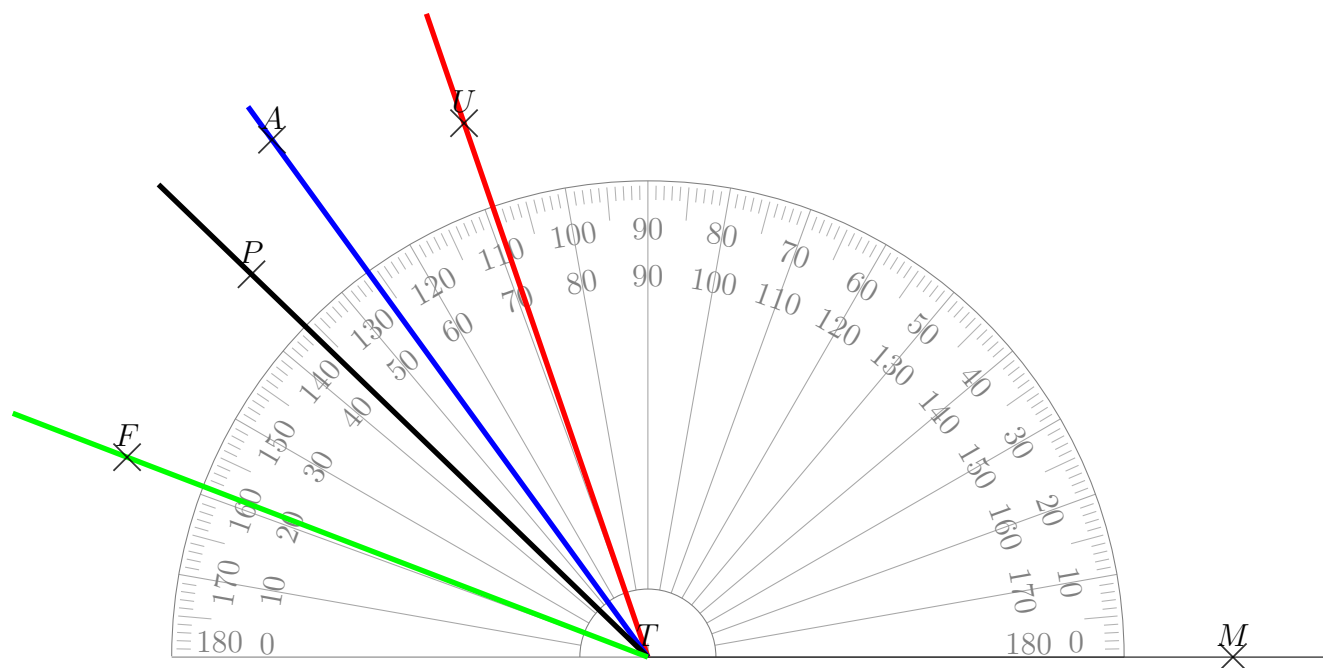
4.



Corrections

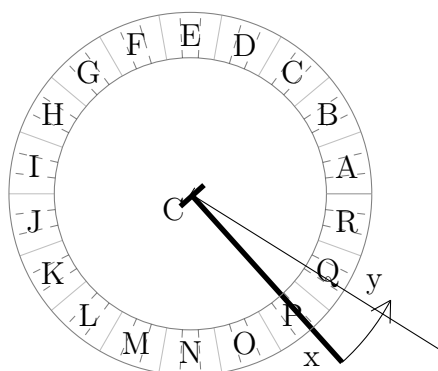
EX
1

- Comme la demi-droite (MT) passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite (UT) passe par la graduation **109** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{MTU} mesure **109°**.
- La demi-droite (UT) passe par la graduation **109** du rapporteur. La demi-droite (AT) passe par la graduation **126** du rapporteur. Et $126-109=17$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{UTA} mesure **17°**.
- La demi-droite (AT) passe par la graduation **126** du rapporteur. La demi-droite (PT) passe par la graduation **136** du rapporteur. Et $136-126=10$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{ATP} mesure **10°**.
- La demi-droite (PT) passe par la graduation **136** du rapporteur. La demi-droite (FT) passe par la graduation **159** du rapporteur. Et $159-136=23$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{PTF} mesure **23°**.

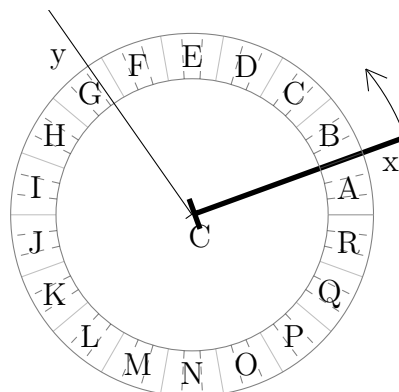


EX
2

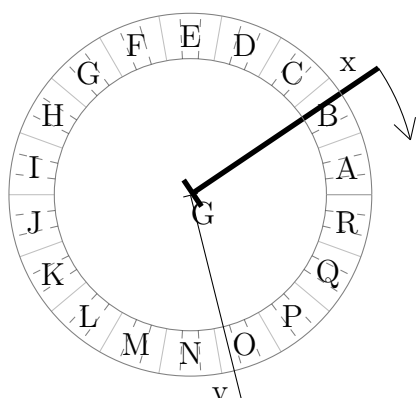
1.



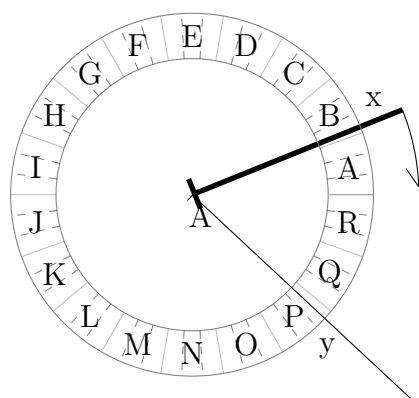
3.



2.



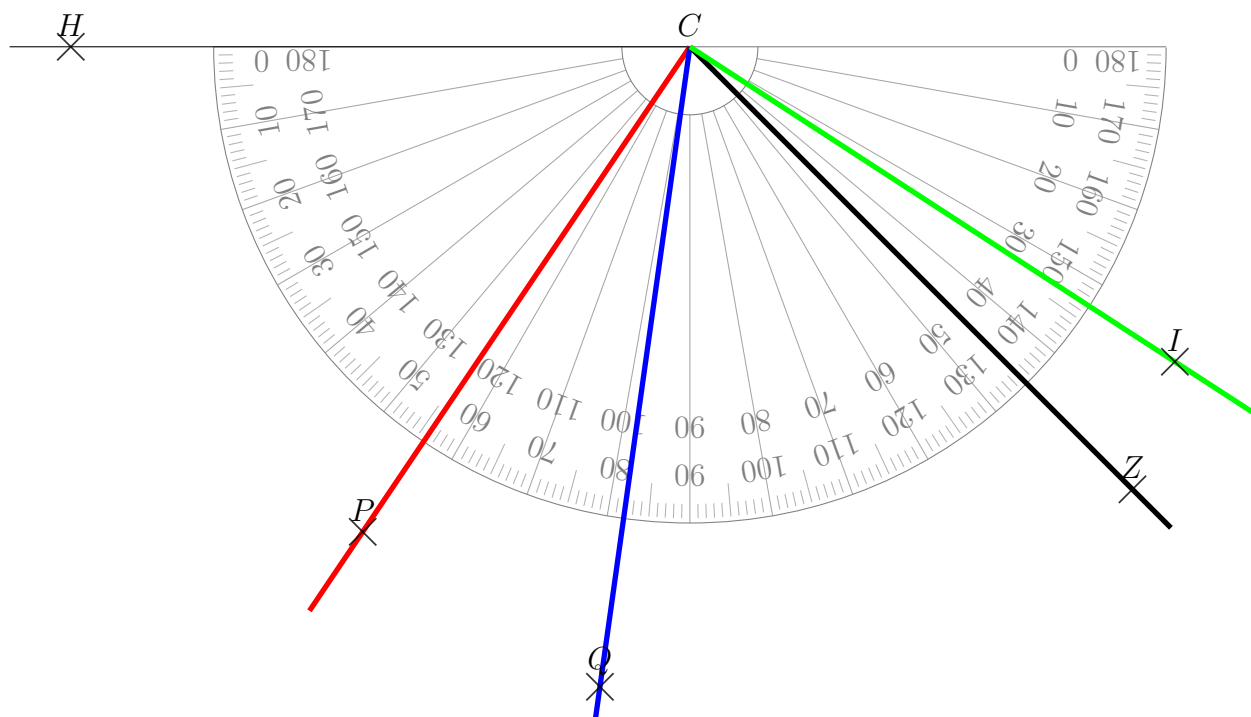
4.



Corrections

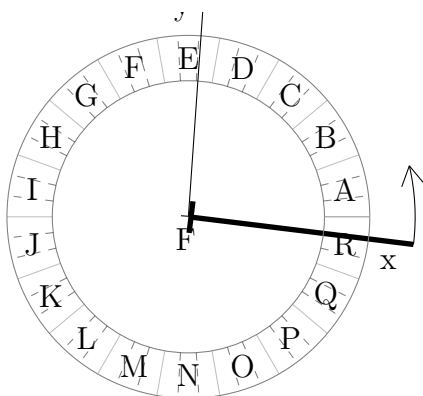
EX
1

- a. Comme la demi-droite (HC) passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite (PC) passe par la graduation **56** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{HCP} mesure **56°**.
- b. La demi-droite (PC) passe par la graduation **56** du rapporteur. La demi-droite (QC) passe par la graduation **82** du rapporteur. Et $82-56=26$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{PCQ} mesure **26°**.
- c. La demi-droite (QC) passe par la graduation **82** du rapporteur. La demi-droite (ZC) passe par la graduation **135** du rapporteur. Et $135-82=53$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{QCZ} mesure **53°**.
- d. La demi-droite (ZC) passe par la graduation **135** du rapporteur. La demi-droite (IC) passe par la graduation **147** du rapporteur. Et $147-135=12$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{ZCI} mesure **12°**.

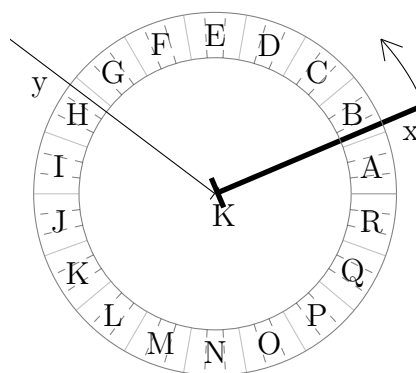


EX 2

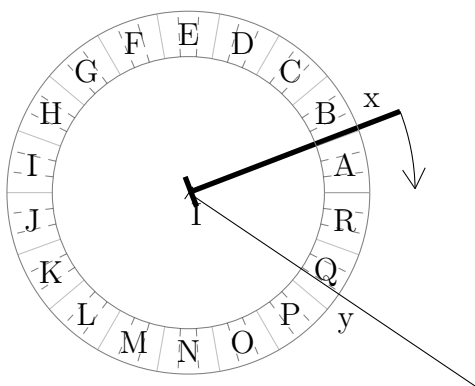
1.



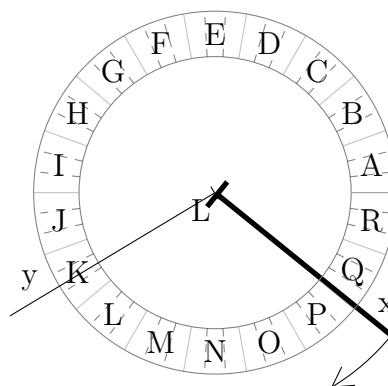
3.



2.



4.

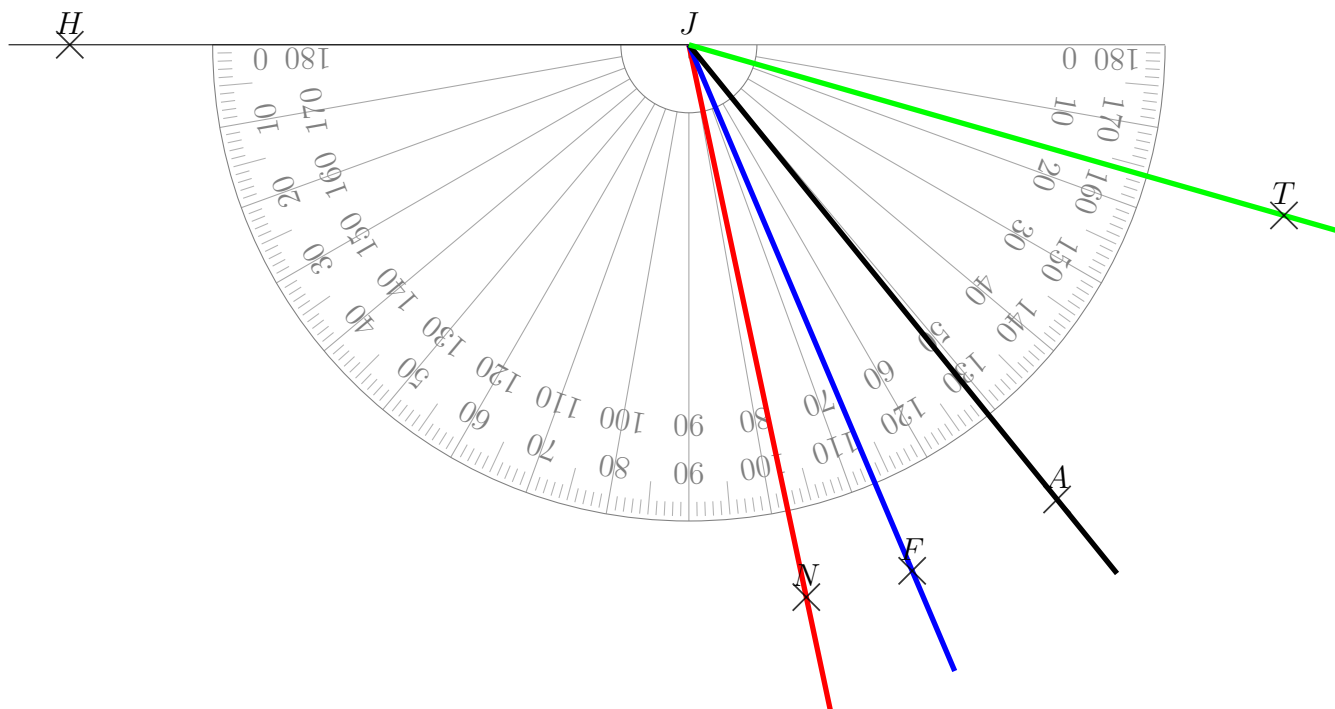




Corrections

EX
1

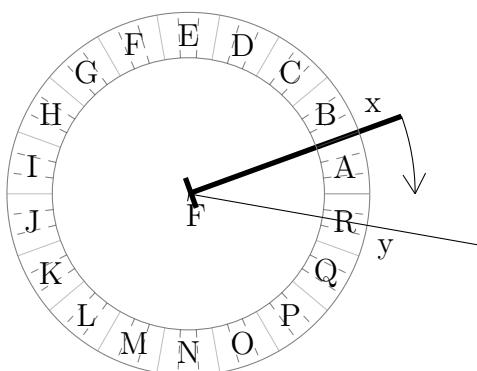
- a. Comme la demi-droite $(HJ]$ passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite $(NJ]$ passe par la graduation **102** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{HJN} mesure **102°**.
- b. La demi-droite $(NJ]$ passe par la graduation **102** du rapporteur. La demi-droite $(FJ]$ passe par la graduation **113** du rapporteur. Et $113-102=11$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{NJF} mesure **11°**.
- c. La demi-droite $(FJ]$ passe par la graduation **113** du rapporteur. La demi-droite $(AJ]$ passe par la graduation **129** du rapporteur. Et $129-113=16$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{FJA} mesure **16°**.
- d. La demi-droite $(AJ]$ passe par la graduation **129** du rapporteur. La demi-droite $(TJ]$ passe par la graduation **164** du rapporteur. Et $164-129=35$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{AJT} mesure **35°**.



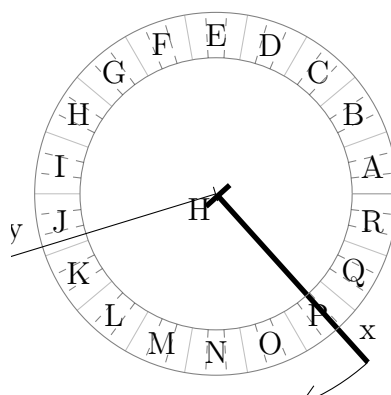


EX
2

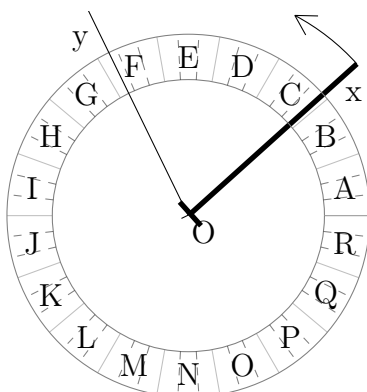
1.



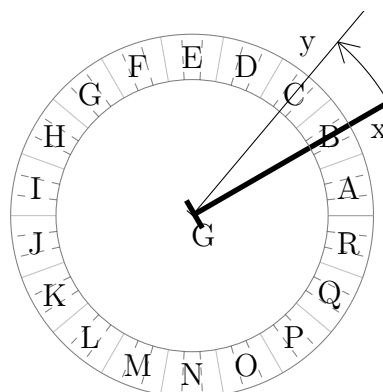
3.



2.



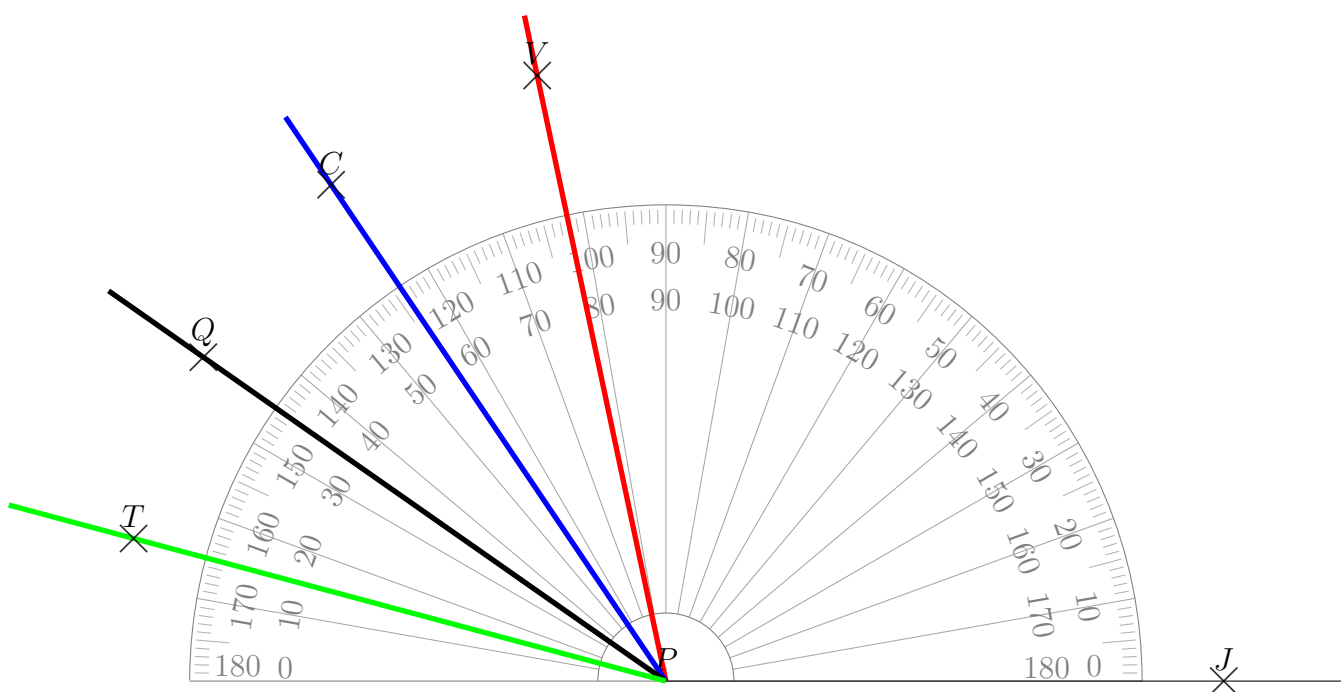
4.



Corrections

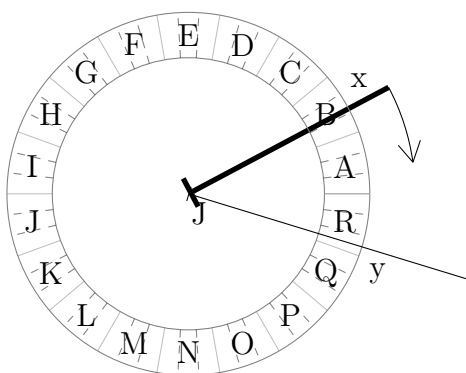
EX
1

- Comme la demi-droite $(JP]$ passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite $(VP]$ passe par la graduation **102** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{JPV} mesure **102°**.
- La demi-droite $(VP]$ passe par la graduation **102** du rapporteur. La demi-droite $(CP]$ passe par la graduation **124** du rapporteur. Et $124-102=22$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{VPC} mesure **22°**.
- La demi-droite $(CP]$ passe par la graduation **124** du rapporteur. La demi-droite $(QP]$ passe par la graduation **145** du rapporteur. Et $145-124=21$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{CPQ} mesure **21°**.
- La demi-droite $(QP]$ passe par la graduation **145** du rapporteur. La demi-droite $(TP]$ passe par la graduation **165** du rapporteur. Et $165-145=20$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{QPT} mesure **20°**.

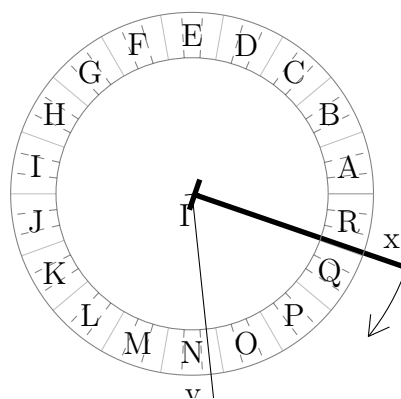


EX
2

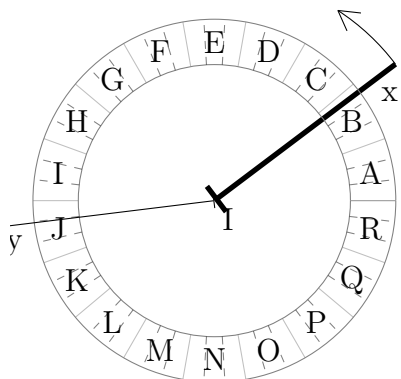
1.



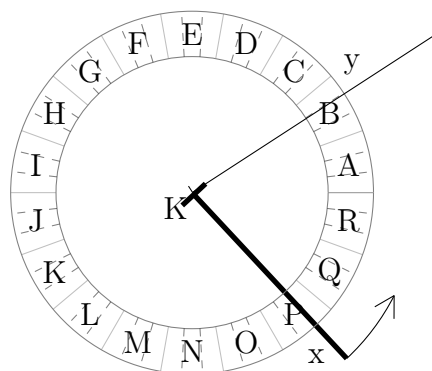
3.



2.



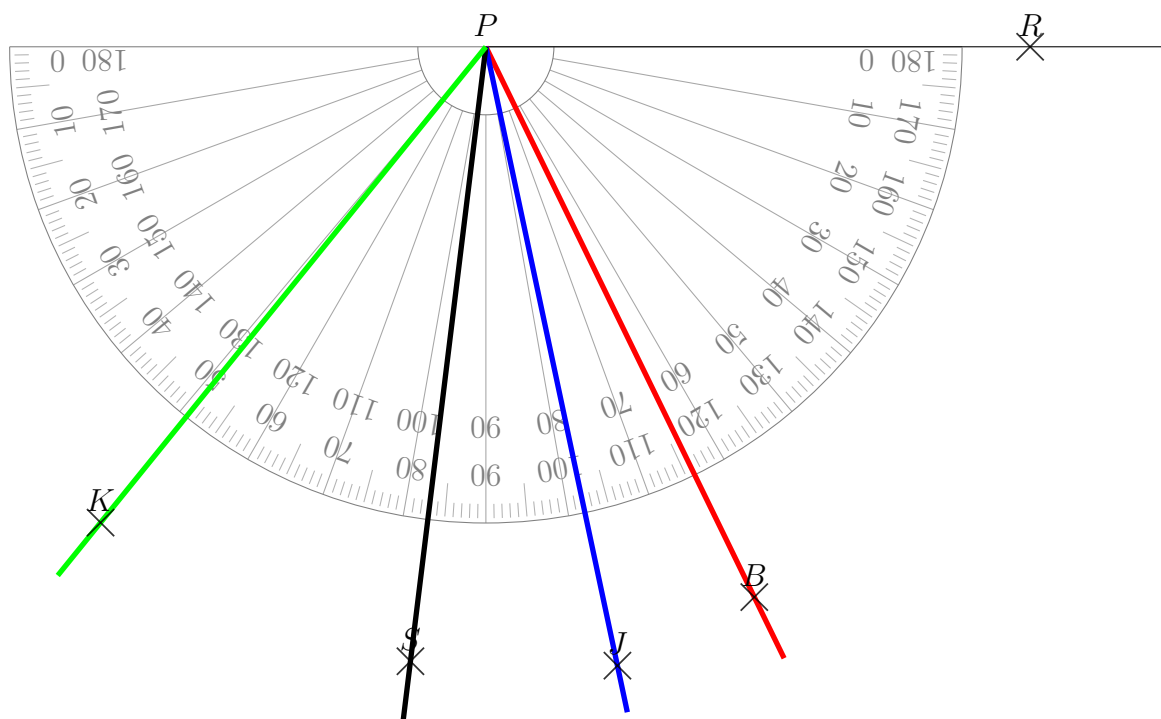
4.



Corrections

EX
1

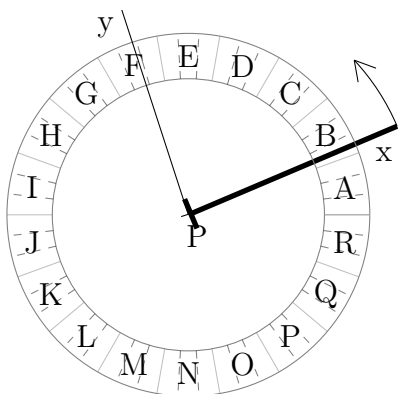
- a. Comme la demi-droite (RP) passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite (BP) passe par la graduation **64** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{RPB} mesure **64°**.
- b. La demi-droite (BP) passe par la graduation **64** du rapporteur. La demi-droite (JP) passe par la graduation **78** du rapporteur. Et $78-64=14$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{BPJ} mesure **14°**.
- c. La demi-droite (JP) passe par la graduation **78** du rapporteur. La demi-droite (SP) passe par la graduation **97** du rapporteur. Et $97-78=19$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{JPS} mesure **19°**.
- d. La demi-droite (SP) passe par la graduation **97** du rapporteur. La demi-droite (KP) passe par la graduation **129** du rapporteur. Et $129-97=32$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{SPK} mesure **32°**.



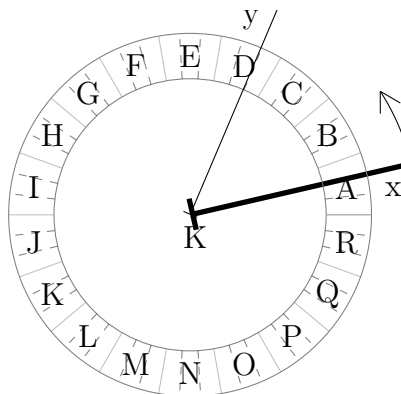


EX
2

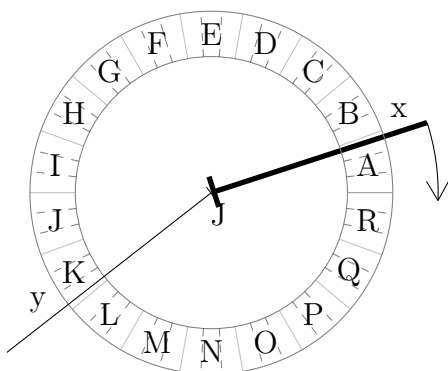
1.



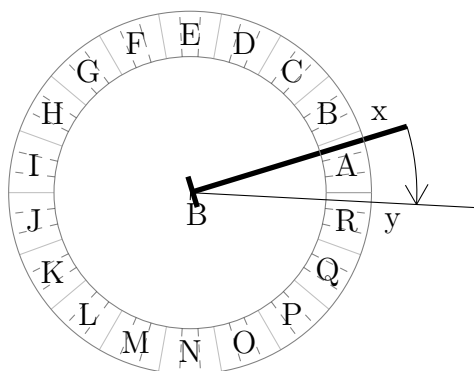
3.



2.



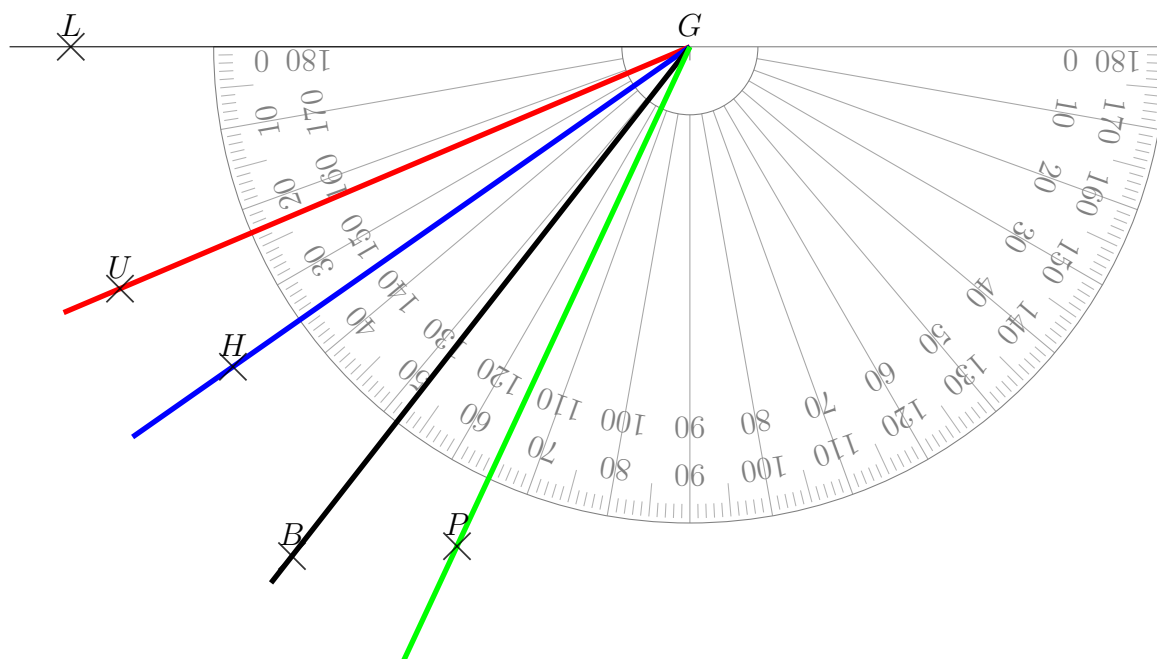
4.



Corrections

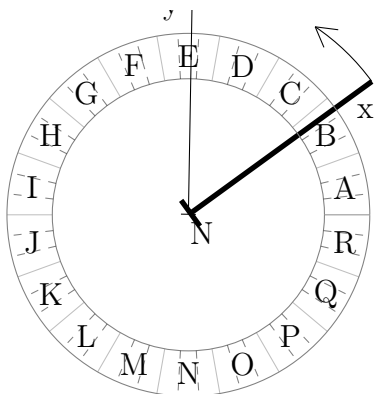
EX
1

- Comme la demi-droite $[LG]$ passe par la graduation **0** du rapporteur et que la demi-droite $(UG]$ passe par la graduation **23** du rapporteur, on lit que l'angle \widehat{LGU} mesure **23°**.
- La demi-droite $(UG]$ passe par la graduation **23** du rapporteur. La demi-droite $(HG]$ passe par la graduation **35** du rapporteur. Et $35-23=12$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{UGH} mesure **12°**.
- La demi-droite $(HG]$ passe par la graduation **35** du rapporteur. La demi-droite $(BG]$ passe par la graduation **52** du rapporteur. Et $52-35=17$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{HGB} mesure **17°**.
- La demi-droite $(BG]$ passe par la graduation **52** du rapporteur. La demi-droite $(PG]$ passe par la graduation **65** du rapporteur. Et $65-52=13$.
Donc on en déduit que l'angle \widehat{BGP} mesure **13°**.

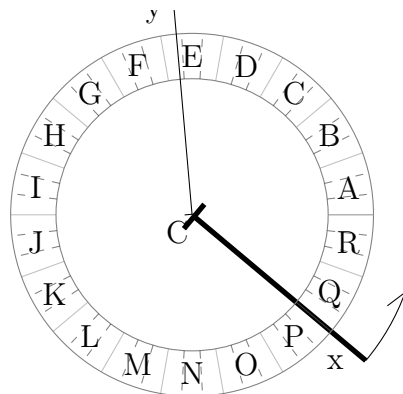


EX
2

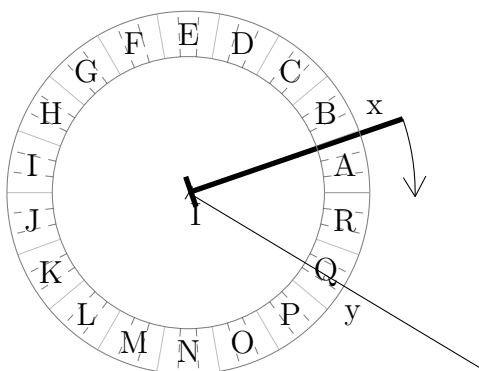
1.



3.



2.



4.

