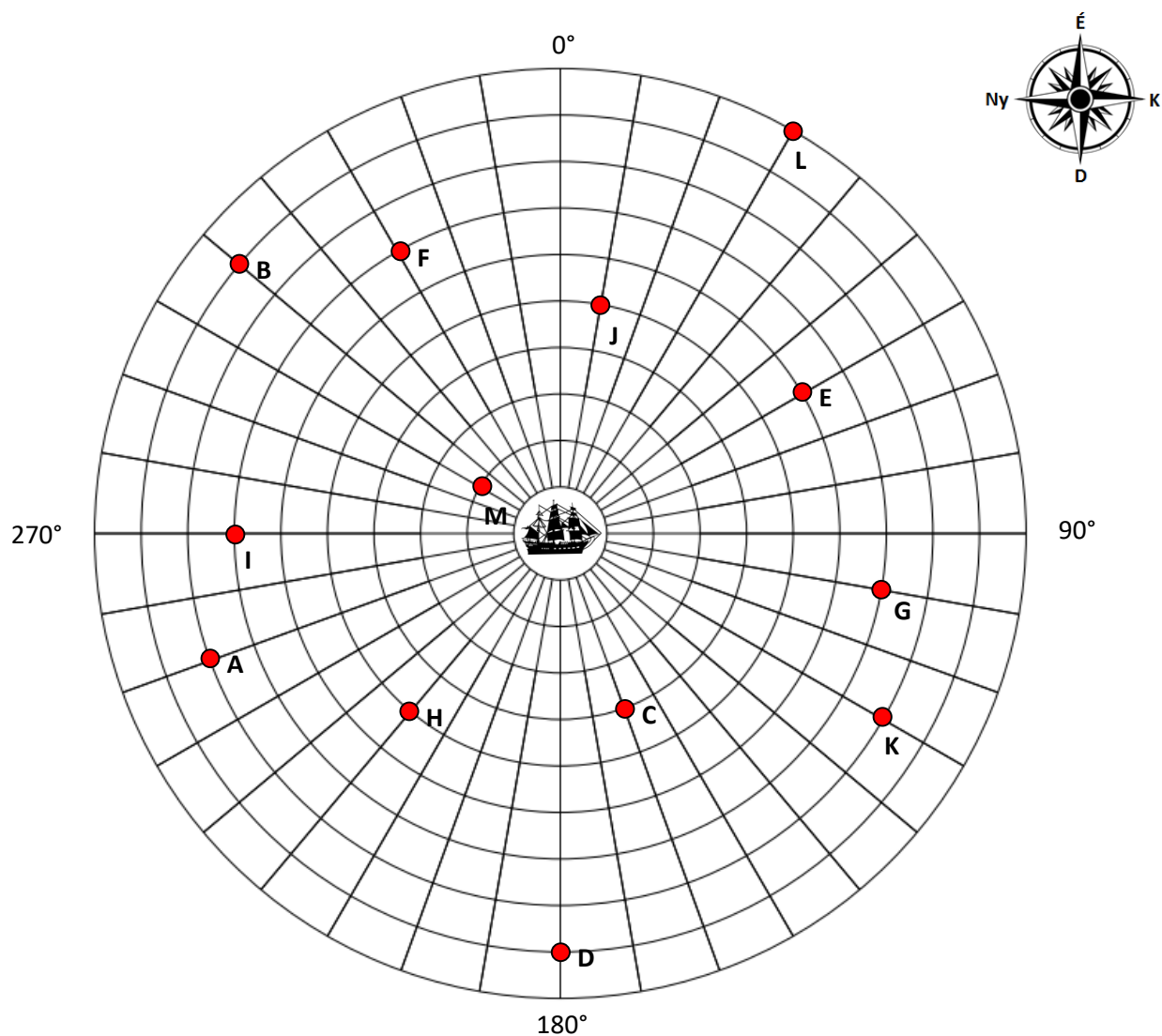


Onedin kapitány a távcsövével feltérképezte, hogy a hajója közelében hány hajó és hol található. Ezek után minden észlelt hajót egyetlen ábrán jelölt, hogy könnyebben átlássa helyzetüket. Úgy gondolkodott, hogy azonos középpontú köröket rajzolt, melyek közti távolság 1 tengeri mérföldet jelent, az irányokat pedig fokokkal határozta meg. Észak felé fordulva állapította meg a 0 fokot. Ezek után bejelölte az észlelt hajókat az ábrába. A képen az „A” jelű hajó koordinátái: (8;250), ami azt jelenti, hogy, 8 tengeri mérföldre van a hajó, 250 fokra északtól keleti irányba.



Mindezek után odahívatta maga mellé Tomot a hajósínast, akinek az az álma, hogy egyszer ő is hajóskapitány lehessen, és megmutatta neki a hajók koordinátáit.

Mit mondott Onedin a hajósínasnak? Olvasd le a jelölt hajók koordinátáit!

B (;)

F (;)

J (;)

C (;)

G (;)

K (;)

D (;)

H (;)

L (;)

E (;)

I (;)

M (;)

Miután felsorolta Onedin kapitány a hajók koordinátáit, az alábbi kérdéseket tette fel Tomnak. Mit válaszolt Tom?

Hány tengeri mérföldre lehet ellátni távcsővel? _____

Melyik hajó van hozzánk a legközelebb? _____

Melyik hajót láttam meg Dél felé fordulva? _____

Sorold fel azokat a hajókat, amelyek ugyanolyan messze vannak, mint „I” jelzetű hajó! _____

Melyik hajó van tőlünk 4 mérföldre? _____

Melyik hajók azok, melyek messzebb vannak, mint 5 mérföld? _____

Melyik égtáj felé nem láttam hajót? _____

Melyik hajókat láttam DNY irányba? _____

Hány hajó van DK felé?

Hány fokos irányba haladjunk tovább, ha pontosan DK felé szeretnénk menni, és egyetlen hajóval sem szeretnénk találkozni? _____

Onedin kapitány tovább tanította Tomot. Elmondta neki, hogy a nemzetközi szabvány szerint: 1 tengeri mérföld egyenlő 1852 méterrel (1,852 kilométerrel), majd megkérte rá, hogy végezzen számítási feladatokat. Milyen válaszokat adott Tom a kapitány kérdéseire?

Hány kilométer 3 tengeri mérföld? _____

Hány méter 5 tengeri mérföld? _____

Hány kilométer távolság van 6 és a 8 tengeri mérföld között? _____

Hány fokos eltérés van a „J” és az „E” jelű hajó helyzete között? _____

Hány fokkal van délebbre a H jelű hajó az I jelű hajóhoz képest? _____

Hány fokkal van keletebbre az L jelű hajó a F jelű hajóhoz képest? _____

Az „A” jelű hajó keleti irányba 250 fokra van. Nyugati irányba számolva, hány fok ez? _____

Tom pontos számításokat végzett. Jutalmul kölesönkapta a távcsövet, hogy tájékozódni is gyakoroljon. Boldogan nézett szét a tengeren és kémlelte a messzi távolságot, majd egyszer csak hangosan felkiáltott. Kapitány úr! Képzelve az Onedin társaság mindhárom hajója éppen pont ugyanakkora távolságra van tőlünk! Melyik az a három? Kérdezett vissza a kapitány.

Mit válaszolt Tom a kapitánynak? _____

Jó szemed van Tom! Mondta neki a kapitány!

Mit gondolsz, honnan tudta Tom, hogy azok ott Onedin hajók? _____