**✅ 1. Probléma megfogalmazása – Specifikus kérdések**

* Milyen konkrét problémával szembesülnek a tengerkutatók, amit a robotrendszerünk megoldana?
* Miért nem tudják ezt a problémát jelenleg hatékonyan megoldani emberek vagy más technológiák?
* A robotrendszerünk mely része segít a leginkább a tengerkutatók munkájában?
* Milyen kutatási területeken segítenek a robotok (pl. vízhőmérséklet, áramlatok, élőlények megfigyelése)?
* Miért hasznos, hogy 100 robotból áll a rendszer? Miért nem elég egy vagy kettő?

**✅ 2. Ötletelés – Specifikus kérdések**

* Milyen különböző típusú robotokat képzeltünk el a rendszerben (pl. vezető robot, szenzoros robot, kommunikációs egység)?
* Milyen szenzorokat használnának a robotok? Melyik mire való?
* Milyen problémát old meg a robotkar (pl. mintavétel, akadály eltávolítása)?
* Milyen módon kommunikálnak egymással a robotok? (Hierarchia, vezérlés?)
* Hogyan biztosítjuk, hogy a robotok ne „zavarják össze” egymást az óceánban?

**✅ 3. Tervezés – Specifikus kérdések**

* Milyen elrendezésben képzeltük el a robotokat a tengeri térben (pl. raj, lánc, háló)?
* Hogyan oszlik meg a feladat a különböző típusú robotok között?
* Hogyan terveztük meg a robotok kommunikációs vagy vezérlési logikáját?
* Van-e központi vezérlő robot, és mit csinál?
* A LEGO SPIKE Prime készletből mely alkatrészeket tudjuk felhasználni a prototípushoz?

**✅ 4. Építés és programozás – Specifikus kérdések**

* A prototípus melyik robot típust képviseli (vezető, végrehajtó, szenzoros)?
* Milyen funkciókat tudunk jelenleg bemutatni (pl. adatgyűjtés, mozgás, kommunikáció)?
* Hányféle verziót próbáltunk ki, és milyen hibák jöttek elő?
* Használunk-e ciklusokat, változókat vagy logikai elágazásokat a programban?

**✅ 5. Tesztelés – Specifikus kérdések**

* Milyen környezetet használtunk a szimulációhoz? (víz, akadályok, térkép?)
* Mit figyeltünk meg a robot működése közben – működtek a szenzorok? Logikusan reagált a robot?
* Melyik funkció volt a legérzékenyebb a hibákra?
* A hierarchia működését sikerült szimulálni vagy bemutatni?

**✅ 6. Prezentáció előkészítése – Specifikus kérdések**

* Hogyan mutatjuk be, hogy a robotrendszer egy valódi problémát old meg?
* Milyen képeket/videókat készítettünk a prototípusról?
* Hogyan osztottuk fel a szerepeket a prezentációban (ki beszél a problémáról, működésről, élményekről)?
* Tudunk-e mutatni példát arra, hogy a robotok hogyan működnek együtt?
* Hogyan mutatjuk be, hogy a megoldásunk **újszerű** (innovációs szempont)?

**✅ 7. Bemutatás – Specifikus kérdések**

* Tudja-e minden csapattag elmondani, hogy mivel foglalkozott és mit tanult?
* Ki fogja bemutatni a robot működését élőben?
* El tudjuk magyarázni 1 percben, hogy mi a robot célja és mitől különleges?
* Hogyan teszünk a prezentáció során a közönség megértéséért? (képek, hasonlatok, humor)

**✅ 8. Reflexió / értékelés – Specifikus kérdések**

* Mi volt a legnagyobb kihívás: az ötlet kitalálása, a robot megépítése vagy a bemutatás?
* Melyik csapattag milyen új készséget tanult meg a projekt során?
* Ha most újrakezdhetnénk, mit csinálnánk másképp?
* Mit tanultunk az **együttműködés** és a **problémamegoldás** fontosságáról?
* Mi az a pont, ami a projektünket valóban **egyedi innovációvá** teszi?