



Pontbegyűjtő rendszerű tájfutó pályák

MTFSZ Edzői Konferencia
2023.01.28.
Magyar Sport Háza

Magyar Tamás

Pontbegyűjtő pálya (Score course)

- **Az ellenőrző pontokat az egyenes pályától eltérő szabályok szerint kell begyűjteni. Ismérve, hogy a versenyző nem csak az útvonalait választja meg a kitűzött átmenetekben, hanem magukat az átmeneteket is ő választja ki részben, vagy egészen, különböző szabályok keretei közt.**
- **Így a versenyző célja a legideálisabb opció megkeresése és végrehajtása. Ehhez nem elég az ellenőrző pontok egymástól való távolságát figyelembe venni, a feladat gyakorlatilag az ellenőrző pontok leoptimálisabb felfűzése, amihez az útvonalak összetett elemzése szükséges.**
- **A pontfogási sorrend ez alapján az egész pályán végig nem meghatározott, vagy (speciális szabályok szerint) részben meghatározott.**

Verseny neve									
M21A									
1		5,2 km				30 m			
▷									
31									
32									
33									
35									
36									
37									
38									
39									
42									
43									
44									
45									
47									
48									
49									
50									
51									
53									
54									
59									
60									
61									
62									
63									
64									
⊗									⊗

Pontbegyűjtő pálya (Score course)



- Ha nem az egész pálya pontbegyűjtő rendszerű, hanem csak egy(es) része(i), akkor azt pontbegyűjtő pályaszakasznak vagy pontbegyűjtő pályarésznek hívják.
- A pontmegnevezés „A” oszlopa (ahol a sorszám található általában) üres. (A vízszintes elhatároló vonalak kellenek, csak az ellenőrző pont sorszáma hiányzik, hiszen minden pontmegnevezés tartalmaz üres négyzeteket, így ebben az esetben az „A” oszlop is lehet üres, mint egy vezértérképnél.) Az ellenőrző pontok kód alapján növekvő számsorrendben kerülnek felsorolásra. A folytonosság nem követelmény. Ez a könnyű kereshetőség miatt fontos, emiatt csak ritka esetekben szabad ettől eltérni. (Ha a versenyző egy adott kódú ellenőrző pont megnevezését tekintené meg, nehezebb dolga lenne, ha több különálló pontmegnevezés részt is át kéne néznie.) A pontmegnevezés ugyan úgy tartalmaz fejléct, és lábléct. A versenytáv megadásakor a legoptimálisabb útvonalon mért légvonaltávot kell lemérni. A cél jelölése a pontmegnevezésben szükséges, a szalagozás nélküli opció, táv megadása nélkül.
- Az ellenőrző pontok kódjait a térképen véletlenszerűen kell kiosztani (a legtöbb esetben), hogy ne sejtessen ideális útvonalat, ne vezesse meg a tekintetet. A kódok elhelyezése a térképen hasonló a sorszámokhoz.

A pontbegyűjtő rendszerű tájfutó pályák típuscsoportjai

- **A versenyidő típusai**
 - **Az ellenőrző pontok értékének típusai**
 - **A verseny jellegének típusai**
 - **A pontfogás sorrendjének típusai**
 - **Kiegészítő szabályok típusai**
- **A pontbegyűjtő pályákat minden esetben 4+1 típuscsoport együttesen definiálja.**
 - **Minden pontbegyűjtő verseny esetén meg kell határozni annak pontos típusát. Ehhez az első három típuscsoportól (a versenyidő típusai, az ellenőrző pontok értékének típusai, és a verseny jellegének típusai) ki kell választani egy-egy típust. A pontfogás sorrendjének típusaiból egy, vagy több is választható pár szabályt betartva. Ezenkívül a kiegészítő szabályok típusai közül opcionálisan bármennyivel kibővíthető a versenypálya, de nem kötelező.**

1. A versenyidő típusai

Mindkét tárgyalt típus versenyideje lehet viszonylag rövid és hosszú is, a besorolást a versenyfeladat és a versenyidő egymáshoz viszonyított aránya adja. A típusok egy versenyen belül nem keverhetők.

- **Tág versenyidős lebonyolítás**
- **Szűk versenyidős lebonyolítás**
 - **Szűk versenyidős lebonyolítás jutalmazással**
 - **Szűk versenyidős lebonyolítás idősávokkal**
 - **Szűk versenyidős lebonyolítás időbónusszal/levonással**

Tág versenyidős lebonyolítás

- **A pálya érvényes teljesítésének feltétele a szabályok adta lehetőségek között a maximális pontszám elérése, vagy ellenőrző pont összegyűjtése. Hogy ez lehetséges legyen, a versenyidő bőven ad lehetőséget erre. Ennek a túllépése kizárást von maga után. A versenyzők a futott idejük alapján kerülnek rangsorolásra.**
- **Ez alapján egy 15, vagy 180 perces versenyidővel rendezett verseny is lehet tág versenyidős lebonyolítású, a közös bennük az, hogy az előírt versenyfeladat teljesítése bőven belefér a versenyidőbe.**

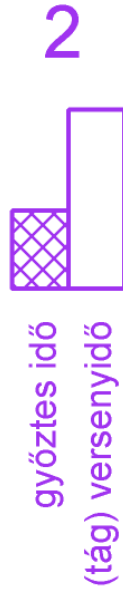
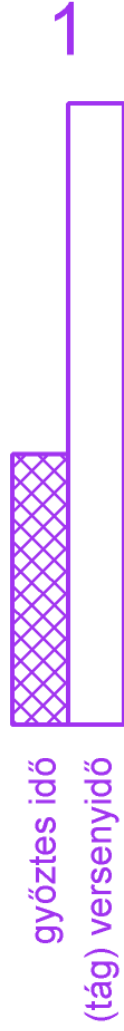
Szűk versenyzős lebonyolítás

- **A versenyzőnek nem kötelező a maximális pontszám elérése, vagy ellenőrző pont begyűjtése, így a versenyzők az általuk szerzett pontszám alapján kerülnek rangsorolásra. Azonos pontszám esetén a hamarabb célba ért versenyző végez előrébb.**
- **Ha szükséges ez korrigálható úgy, hogy a fel nem használt időt pontokká kell konvertálni, így az eredménylistában elég pontokat szerepeltetni, időt nem. Ezzel a terepen összeszedhető maximális pontszámnál is többet lehet elérni.**
- **A versenyző túllépése esetén büntetés kerül felírásra, általában minden megkezdett perc mínusz X pont. Kizárást alkalmazni versenyző túllépésekor nem javasolt, mivel csökkenti a versenyzők kockáztatási kedvét, ami nem szerencsés ebben a versenyformában. A büntetés lehet túlzóan nagy, hogy semmiképpen ne érje meg csúszni, de ez sem javasolt.**

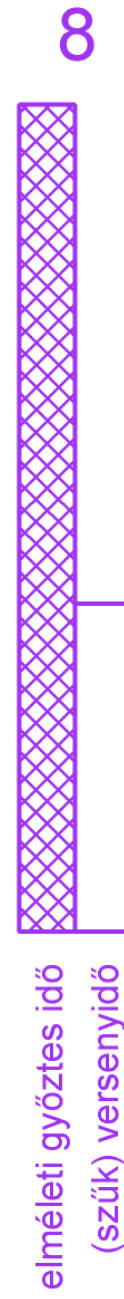
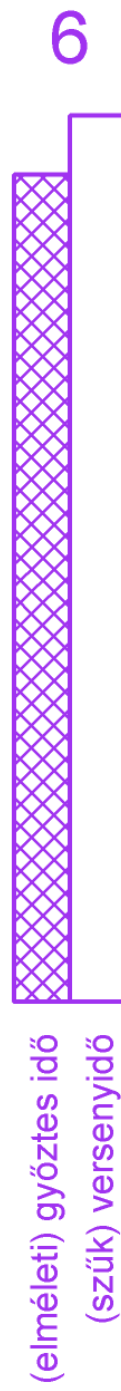
Szűk versenyidős lebonyolítás

- **Az elméleti győztes idő** azt jelzi, hogy mennyi idő lenne teljesíteni a maximális pontértéket, mintha tág versenyidős lenne a lebonyolítás.
- **A versenyidőt két fő irányvonal alapján célszerű meghatározni. Egyrészt a versenyidő lehet olyan kevés, hogy semmiképpen se lehessen megszerezni a maximális pontot, a versenyzőnek ezt helyesen fel kell mérnie, és megterveznie a kihagyandó ellenőrző pontokat. Ezesetben a versenyidő lehet kicsivel az elméleti győztes idő alatt, de nagyon sokkal is (ennek a mértéke variálható). Ennél talán még izgalmasabb, ha a tervezett győztes idő egyben a versenyidő is, utóbbi esetleg pár perccel tágabb. Így a legjobb versenyzők látni fogják, hogy ha kiváló teljesítményt nyújtanak bár kétséges, de van esély a maximális pontszám elérésre. Sok esetben kockáztatnak, és erre fognak törekedni.**
- **Emiatt a versenyidőt és az ellenőrző pontok darabszámát a pályakitűzőnek kategóriánként kell meghatároznia. Egy életkorba tartozó utánpótlás vagy felnőtt kategóriájú női versenyzőknek így a férfi pályákhoz képest vagy a versenyidőt kell növelni (nem javasolt, magasabb terhelést ad), vagy azonos versenyidő esetén az ellenőrző pontok számát kell csökkenteni.**

Tág versenyidő



Szűk versenyidő



Szűk versenyidős lebonyolítás

- **Szűk versenyidős lebonyolításban rendezhető akár 15, vagy 180 perces verseny is, a közös bennük az, hogy az előírt versenyfeladat teljesítése nem, vagy épphogy belefér a versenyidőbe. Szűk versenyidős lebonyolítással rendezik a rogaining versenyeket is, aminek 24 óra a versenyideje.**
- **A szűk versenyidős lebonyolítás nem csak az időfaktor taktikai szerepe miatt előnyös, hanem jól szabályozhatóvá teszi a versenyt, mivel az utolsó beérkező versenyző célba érkezési ideje is jól kalkulálható, nem húzódik el a verseny.**
- **A versenyző taktikai elemként akár az időtúllépést is használhatja, néha egy pontcsokorért (vagy nagyobb értékű ellenőrző pontért eltérő pontértékű lebonyolítás esetén) megérheti késni, ha több pontot gyűjt ez idő alatt, mint a késés miatti levonás.**
- **A versenyidőt minden esetben javasolt feltüntetni a térképen, mivel ez versenyenként eltérő, és kritikus információ a versenyzőnek.**

Szűk versenyidős lebonyolítás - kiegészítések

- **Szűk versenyidős lebonyolítás jutalmazással**
- **Szűk versenyidős lebonyolítás idősávokkal**
- **Szűk versenyidős lebonyolítás időbónusszal/levonással**

Szűk versenyidős lebonyolítás jutalmazással

- **Ezzel a szabálykiegészítéssel plusz pont adható korai célba érkezés esetén, így megérheti például egy kicsivel távolabb lévő ellenőrző pontot kihagyni a jutalom miatt. Hozható olyan szabály is, hogy csak akkor kap ilyen esetben jutalom pontot a versenyző, ha a futása alatt elért egy meghatározott pontösszeget. A jutalom egységnyi időnként (pl. percenként, 3 percenként) ugyan annyi pontot ad.**

Szűk versenyidős lebonyolítás idősávokkal

- **Létezik a büntetésnek/jutalmazásnak sávós verziója is, például az első büntető idősáv (versenyidő után) +5 percig tart, itt minden megkezdett perc mínusz X pont, a második idősáv az 5.-10. perc között van, itt minden megkezdett perc mínusz X+Y pont, és így tovább. Az utolsó idősávból való kicsúszás akár a versenyző kizárását is jelentheti. Az idősáv szabályai akár kategóriánként is változtathatók, de ez könnyen átláthatatlanná teszi a versenyszabályokat. Hasonlóképpen a sávós verzió jutalmazáshoz is alkalmazható, a korai beérkezés honorálásaként.**

Szűk versenydőss lebonyolítás időbónusszal/levonással



- **Ha a versenyző teljesít egyes feladatokat plusz versenydőhöz juthat, vagy ha nem teljesít valamit, vagy rosszul teljesít valamit akkor időlevonást kap. Nem muszáj mindkét lehetőséget alkalmazni egy versenyen.**
- **Időbónuszt adhat egy külön erre a célra dedikált ellenőrző pont, vagy a hagyományos ellenőrző pontokhoz speciális szabályt rendelve.**
- **Létezik egy olyan, izgalmas változata, amikor a versenyzők kevés versenydővel rendelkeznek a rajt pillanatában, és a verseny során folyamatosan gyűjteniük kell, hogy minél tovább versenyezhesse nek, és gyűjthessenek pontokat.**



2. Az ellenőrző pontok értékének típusai

A típusok egy versenyen belül nem keverhetők.

- **Azonos pontértékű lebonyolítás**
- **Eltérő pontértékű lebonyolítás**

Azonos pontértékű lebonyolítás

- **Az ellenőrző pontoknak azonos értéke van, sorszám hiányában az ellenőrző pont karikája mellett a kód kerül feltüntetésre (a sorszámnál kicsit kisebb méretben, mivel akár 3 számjegynek is el kell férnie, továbbá a sok kód túl sokat takarna a térképből).**

2	44						
2	45						
1	47						
1	48						
1	49						
3	50						
3	51						
2	53						
1	54						
2	59						
1	60						
2	61						
2	62						
1	63						
2	64						

Eltérő pontértékű lebonyolítás

- **Az ellenőrző pontoknak eltérő pontértéke van. Minden esetben szükség versenyidős lebonyolítás társul hozzá, különben nem lenne jelentősége. Opcionálisan a pontérték jelölhető a pontmegnevezés „A” oszlopában, a kód alapján növekvő számsorrend azonban ebben az esetben is javasolt, mivel sokkal jobb kereshetőséget biztosít.**



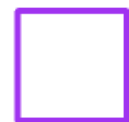
Eltérő pontértékű lebonyolítás

47-2



1 pont

47 (2)



2 pont

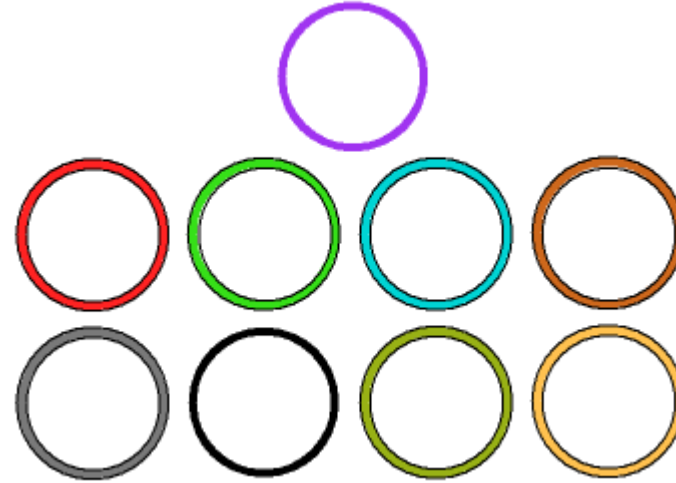
47 [2]



3 pont

- **Az ellenőrző pont értéke többféleképpen is jelölhető a térképen, de többet kombinálni nem javasolt. Jelölhető egyrészt a térképen a kód után kötőjellel, vagy zárójelben (kerek/szögletes). Ezen kívül az ellenőrző pont karikája lecserélhető különböző szimmetrikus síkidomokra, így emelve ki a tekintetnek az ellenőrző pontok közti különbséget. Például 1 pont karika, 2 pont négyzet, 3 pont északra tájolt négyágú csillag. Az ellenőrző pont körüli olvashatóság a térképen ezesetben kismértékben romlik. A térképen minden esetben jelölni kell a jelek értékét. A rajt és cél jelét nem szabad alkalmazni (háromszög és koncentrikus kettős karika).**

Eltérő pontértékű lebonyolítás



- Továbbá az ellenőrző pont karikájának színét is meg lehet változtatni ezzel jelölve a különböző pontértékeket, azonban a legtöbb esetben ez nagymértékben rontja az olvashatóságot, a karika beleolvad a térképbe. (Főleg, ha azonos színű alapra kéne elhelyezni, pl. zöld erdőben a zöld karikát. Érdemes ide másik színűt tervezni, vagy ha nem kivitelezhető, mert pl. az egész erdő ilyen, úgy fekete keretet alkalmazni a karika belső és külső oldalán is. Azt azonban észben kell tartani, hogy a bíbor színtől való eltérés minden esetben jelentősen rontja a felülnyomás olvashatóságát, főleg sötétebb karika színek esetén.) Utóbbi két esetben (síkidomok/színkódok) fel kell tüntetni a térképen a jelölések jelentését, nem elég a versenyértékesítőben!

Eltérő pontértékű lebonyolítás

- **Még egy lehetőség, amikor a kód adja, vagy rejti az ellenőrző pont értékét. Kevesebb előkészítő munkát igényel, de nem olyan jó, ha az ellenőrző pont kódja adja a pontértéket, mivel fölöslegesen nagy értékekkel kell a versenyzőnek számolnia, illetve a pályakitűzőnek a kódok elhelyezésével kell a pontértéket meghatározni, ami nehezíti a tervezést. Cserébe nincs két egyforma értékű ellenőrző pont. Ezenkívül a pontértéket adhatja a kód első számjegye, pl. 31-39 3 pont, 40-49 4 pont. Ennél az opciónál egy pontértékből nem lehet sokat elhelyezni a terepen. Másik hasonló alternatíva, amikor a második számjegy adja a pontértéket, (31-es kód 1 pont, 49-es kód 9 pont) viszont 10-el osztható kódok ezekben nem lehetségesek. Tízes számra való fölfele/lefele kerekítés alkalmazása nem javasolt, ahol az első számjegy számít (pl. 40-től 44-ig 4 pontot ér, 45-től 49-ig 5-öt).**
 - **Kód és pontérték azonos: 47 → 47 pont**
 - **Első számjegy adja a pontértéket: 30-39 → 30 pont**
 - **Második számjegy adja a pontértéket: 36 → 6 pont**
 - ~~**Tízes számra való kerekítés: 40-44 → 4 pont, 45-49 → 5 pont**~~

Eltérő pontértékű lebonyolítás

- **A pályakitűzésnél gondosan meg kell tervezni az egyes ellenőrző pontok értékét, a magas értékű ellenőrző pont az alábbi tulajdonságokkal rendelkezhet: A begyűjtés szempontjából kieső helyen van, emiatt nehezen illeszthető be a tervezett útvonalba (nagy távolság), túl sok szintet kell miatta felvenni (oda, vagy „visszafele”), vagy technikailag nehéz a megfogása. Az alacsonyabb értékek fokozatosan egyszerűbbek ezekben a pontokban.**
- **A versenyző egyik legnagyobb feladata eldönteni, hogy a rendelkezésére álló időt hogyan használja ki a lehető legjobban, így mérlegelnie kell, hogy megéri-e több időt felhasználnia egy magasabb értékű ellenőrző pontért, vagy ez idő alatt inkább több alacsonyabb értékű ellenőrző pontot tudna begyűjteni, amivel jobban jönne ki.**

3. A verseny jellegének típusai

A típusok egy versenyen belül nem keverhetők.

- **Egyéni verseny**
- **Csapatverseny típusai**
 - **Egyénenkénti csapatverseny**
 - **Együttes csapatverseny**
- **Váltóversenyek típusai**
 - **„Klasszikus” váltó**
 - **Pontelosztásos váltó**

Egyéni verseny



- **A versenyző egyénileg hajtja végre a feladatot.**

Csapatversenyek típusai

- **Egyénenkénti csapatverseny**
- **Együttes csapatverseny**



Egyénenkénti csapatverseny



- **Egyénenkénti csapatverseny esetén a csapattagok egyéni pontbegyűjtő pályát futnak, általában eltérő időben rajtolnak, csak eredményeiket együtt és egyénileg is értékelik.**

Együttes csapatverseny

- **A csapattagok egyszerre rajtolnak (bármilyen rajtolási móddal), a csapat ideje (általában) az utolsónak beérkező csapattag célideje. A feladatot a csapattagok egyéni képességeiknek figyelembevételével osztják szét egymás közt a rajt után, így szabályozva egyénenként a terhelést és a feladat nehézségét, optimalizálva a csapateredményt. Jó osztás esetén minden csapattag egyszerre ér a célba. Minél nagyobb ez az időablak, annál nagyobb hiba csúszott a tervezésbe, vagy a csapattag hibázott (esetleg a betervezettnél nagyobbat). A csapattagok közti kommunikáció, fizikai segítségadás természetesen megengedett, vagyis a feladatot a csapat tagjai közösen oldják meg. Egyes versenyeken nem csak az utolsónak beérkező csapattag ideje számít, hanem pl. az utolsó kettőé, vagy mindenkié.**
- **A csapatlétszámot a versenykiírás határozza meg. A stratégia és taktika nagy jelentőséggel bír, ami mindig az adott versenyszám pontos szabályaitól függ.**

Pontbegyűjtő együttes csapatverseny feladattípusai



- **A pontbegyűjtő pálya/pályaszakasz/pályarészt tartalmazó csapatversenyen a rendezők különféle szabályokat, feladatokat írhatnak elő csapatszinten, csoportszinten, és egyéni szinten. Egy versenyen nem kell mindegyiknek megjelennie.**

Pontbegyűjtő együttes csapatverseny feladattípusai



- **Az egyéni szinten kötelező feladatok** azok a feladatok, amiket legalább egy csapattagnak teljesítenie kell, hogy a feladat csapatszinten elvégzésre kerüljön. Ezek lehetnek a rendező által előírtak (egyéni szinten előírt feladatok), vagy a csapattagok által szétosztott feladatok (egyéni szinten elosztandó feladatok). Ezek bármilyen feladatok lehetnek, leggyakrabban szabad pontfogású ellenőrző pontok, de akár egyenes pályaszakasz is képezheti az egyéni feladat részét.
- **Az egyéni szinten előírt feladatok** esetén a rendező az egyéni feladatokat minden csapattagnak előre meghatározza, a csapat már csak arról dönthet, hogy melyiket kinek adja. Ezesetben ezek előre megtalálhatók a térképen, a csapattagok csak szétosztják egymás közt.
- **Az egyéni szinten elosztandó feladatok** esetén a rendező egy halmazt biztosít a csapatnak, az elosztást a tagok végzik egymás közt. Ezek az ún. **elosztandó feladatok/pontok**. A legtöbb esetben (ha a szabály nem rendelkezik minimum vagy maximum értékkel) akár az is lehetséges, hogy egy gyengébb csapattagra egyáltalán nem osztanak elosztandó pontot.

Pontbegyűjtő együttes csapatverseny feladattípusai

- **A csoportszinten kötelező feladatok** azok a feladatok, amit egy meghatározott számú csapattagnak kell teljesítenie, de nem mindenkinek. A feladatok bizonyos számú egyéni szinten előírt feladathoz (térképhez) is hozzárendelhetők a rendezők által (**csoportszinten előírt feladatok**), de nagyobb szabadságot ad, ha a döntést, hogy kik teljesítsék, teljesen a csapattagokra bízzák (**csoportszinten elosztandó feladatok**). Általában a csapattagok személye csoportszintű feladatonként variálható. Például egyes ellenőrzőpontokat 2 vagy 3 csapatagnak is fognia kell, de egyéb lehetőségek is megvalósíthatók.
- **A csapatszinten kötelező feladatok** azok a feladatok, amiket minden csapattagnak kötelezően meg kell csinálnia. A feladat lehet például egy egyenes pályarész teljesítése.
- **A csoport-, és csapatszintű feladatoknál** előírható maximális pontérintési időkülönbség is, akár az összes, vagy némelyik ellenőrző pontnál, általában ez 5 mp.

Váltóversenyek típusai

- **„Klasszikus” váltó**
- **Pontelosztásos váltó**



„Klasszikus” váltó



- **A váltóverseny klasszikus szabályai érvényesek, pontbegyűjtő pályával. Minden váltótag teljesíti a neki előírt feladatot, majd váltja a társát/célba fut. A váltótagok kaphatnak azonos, vagy eltérő pályát is, utóbbi esetében előre közzé kell tenni a pályák közti különbséget, hogy ezt is figyelembe vehessék a váltótagok sorrendjének megadásakor.**

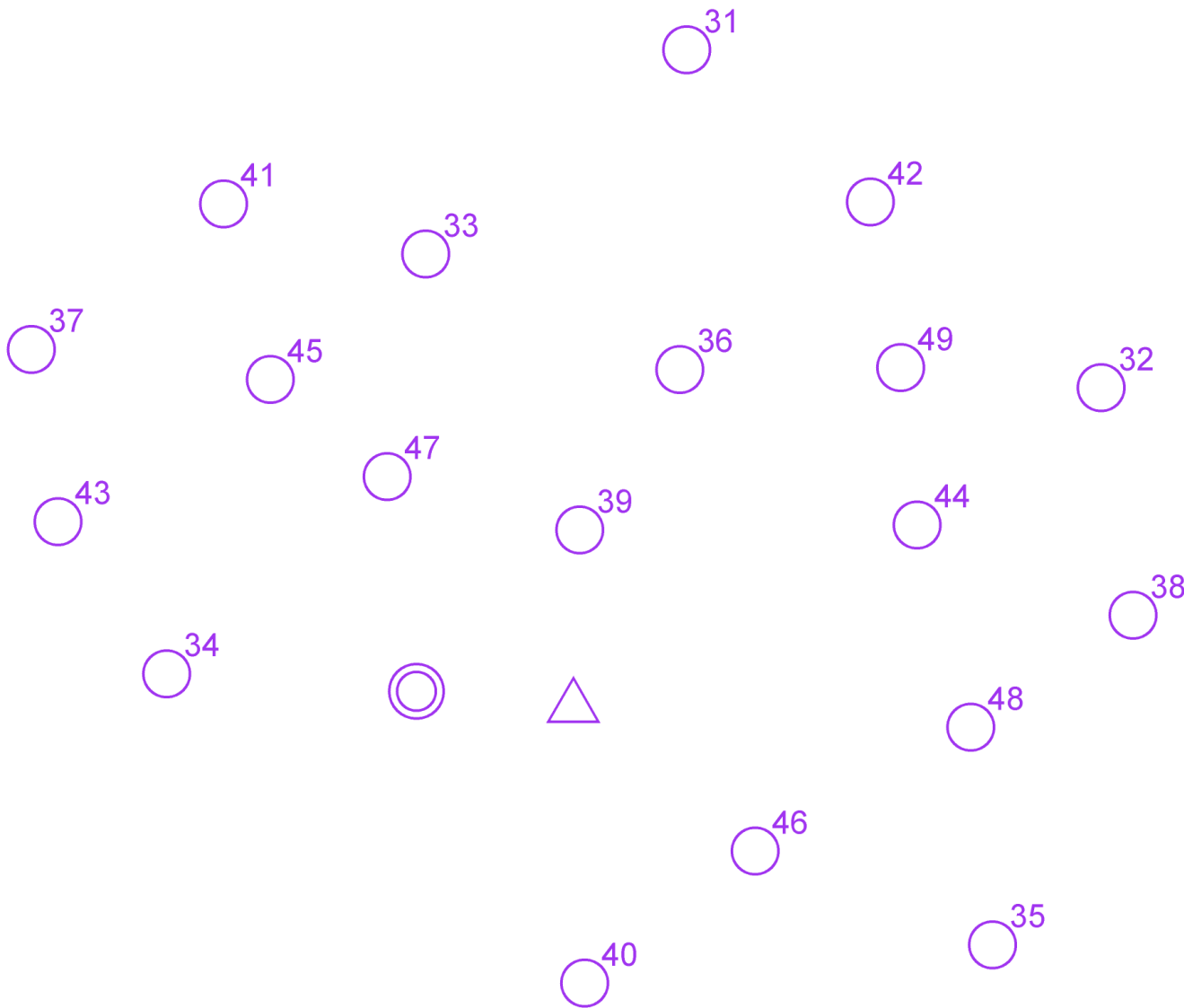
Pontelosztásos váltó

- **Ebben a változatban az utolsó váltótag kivételével mindenki magának választ az elosztandó pontok/feladatok közül, annyit hagyva a mögötte futó(k)nak, amennyit megfelelőnek tart. Az utolsó váltótagnak az összes addig be nem gyűjtött ellenőrző pontot be kell gyűjtenie.**
- **Előírható továbbá bármilyen feladattípus, ami csapatversenyen lehetséges (egyéni, csoport, csapat). Érdemes lehet meghatározni egy minimálisan, és egy maximálisan begyűjthető egyéni pontmennyiséget is.**
- **Edzésen akár olyat is lehet csinálni, hogy nincs meghatározva előre a váltók összeállítása, azok a beérkezés sorrendjében alakulnak ki. A váltók kétfősek. Az indulók fele-fele arányban „A” és „B” térképet kapnak, melyek nem ugyan azokat a begyűjtendő pontokat tartalmazzák. A megszabott minimálisan és maximálisan begyűjthető pontok szabályra szükség van, befutás után a váltótag a bent (legrégebb óta) várakozó másik olyan emberrel cserél térképet, aki a másik pályát futja, és megfogják azokat a pontokat, amiket a másik kihagyott.**

4. A pontfogás sorrendjének típusai

- **A legtöbb esetben a rajtháromszögből nincs összekötő vonal húzva ellenőrző pont felé, így az északra tájolt.**
- **A két fő változat (szabad pontfogás, és részben meghatározott sorrendű pontfogás típusai) akár keverhetők is egymással.**
 - **Szabad pontfogás**
 - **Részben meghatározott sorrendű pontfogás típusai**
 - **Pontcsokor típusok**
 - **Teljes pontcsoport teljesítése**
 - **Kötött sorozatú pontcsoport**
 - **Kiemelt pontcsoport**
 - **Pontcsoport kapukkal**
 - **Speciális összekötő vonalak típusai**
 - **Kötelező és tiltott átmenetek**
 - **„Csontbegyűjtő” (Dog bone course)**

Szabad pontfogás



- **A pontfogás sorrendje nem meghatározott, arra semmilyen szabály nem vonatkozik, a térképen nincs összekötő vonal. A rajt és a cél között bármelyik ellenőrző pont fogható bármelyik ellenőrző pont előtt és után. (Azonos pontértékű lebonyolítás esetén a versenyzők gyakorlatilag vezértérképet kapnak, csak a pontmegnevezés tér el, és a rajt-cél kód nélküli.)**
- **Az ábra szabad pontfogást mutat azonos pontértékkel.**

Részben meghatározott sorrendű pontfogás típusai

Bármennyi részben meghatározott sorrendű pontfogás típus építhető be a pályába azzal a kitétellel, hogy egy típuson belül az altípusok nem kombinálhatók egymással.

- **Pontcsokor típusok**
 - **Teljes pontcsoport teljesítése**
 - **Kötött sorozatú pontcsoport**
 - **Kiemelt pontcsoport**
 - **Pontcsoport kapukkal**
- **Speciális összekötő vonalak típusai**
 - **Kötelező és tiltott átmenetek**
 - **„Csontbegyűjtő” (Dog bone course)**

Pontcsokor típusok

Az ellenőrző pontok csoportokba vannak osztva, ezek lehetnek egyenlő, vagy eltérő számban egymáshoz képest. Ezeket a csoportokat meg kell különböztetni egymástól valamilyen módon, erre lehetőségek az eltérő pontértékű lebonyolításnál találhatók. Egyes esetekben a pontcsoportok bekarikázása is célravezető tud lenni, ha pontcsokorként vannak elhelyezve. A pontmegnevezésben maradjon azonban a kód szerinti növekvő felsorolás, így könnyebb keresni. A pontcsoportok elhelyezésére megannyi variáció létezik.

- **Teljes pontcsoport teljesítése**
- **Kötött sorozatú pontcsoport**
- **Kiemelt pontcsoport**
- **Pontcsoport kapukkal**

Teljes pontcsoport teljesítése

- **Ha egy versenyző elkezdi az egyik csoport ellenőrző pontjait fogni, addig nem térhet át másik csoportra, amíg be nem fejezte az előzőt. Ha mégis megteszi, a be nem fejezett csoporttal gyűjtött pontjai törlődnek, vagy nem számíthatók addig más csoport pontja, amíg a megkezdett be nem fejezte, ezt a rendezők határozzák meg. A pontcsokrok sorrendje lehet előre meghatározott, vagy szabadon választható is.**
- **A rendszerrel kisebb területen is hosszabb pályák érhetők el, ha egy területen több pontcsoport is osztozik, így a versenytő többször is felhasználja a területet.**

Kötött sorozatú pontcsoportok

- **Minden pontcsoportból csak meghatározott számú ellenőrző pontot (ált. 1-et vagy 2-őt) lehet begyűjteni. A pontcsoportok vagy előre meghatározott sorrendben követik egymást, vagy a versenyző első sorozata határozza meg, esetleg minden új sorozattal választható másik sorrend is (ritka). (Legegyszerűbb változata, ha páros-páratlan kódú ellenőrző pontokat kell fogni ebben a sorrendben, de ennél bonyolultabb formák is léteznek.)**

Kiemelt pontcsoport

- **Az egyik pontcsoport kiemelt szerepben van, minden második, harmadik stb. pontfogás ebből a csoportból kerül ki. Köztük a további pontcsoportból kell „fogyasztani”, meghatározott (vagy választott) sorrendben, esetleg kötetlenül. Olyan verzió is létezik, amikor a kiemelt pontokat csak egyszer, az átlagos pontokat azonban bármennyiszer újra meg lehet fogni (az újabb pontfogás előtt természetesen előbb kiemelt ellenőrző pontot is fognia kell). Ebben az esetben szűk versenyidős lebonyolítást érdemes választani, egyrészt így jelentősen izgalmasabb, másrészt még a győztes idő is nagyon elhúzódna szűk időlimit nélkül. (A versenynek van vége, mivel a kiemelt ellenőrző pontok elfognak egyszer.)**

Pontcsoport kapukkal

- **Minden pontcsoport rendelkezik egy dedikált kapuponttal (vagy egy közössel), melyet az adott pontcsoportba való belépéskor, illetve kilépéskor is fogni kell. Az egyes pontcsoportok ellenőrző pontjai csak akkor számítanak érvényesen megfogottnak, ha megtörtént a be-, illetve kilépés az adott csoportba. Így a célba érkezés előtt is ki kell lépnie a versenyzőnek.**
- **A kapupontok egy praktikus jelölése egy rajt, és egy cél jel pontosan egymásra helyezése (a rajt északra tájolt).**
- **Opcionálisan meghatározható egy minimum érték, amennyi pontcsoportot (valódi ellenőrző pontot, nem csak a kapukat) meg kell látogatnia a versenyzőnek, különben a futása érvénytelen.**

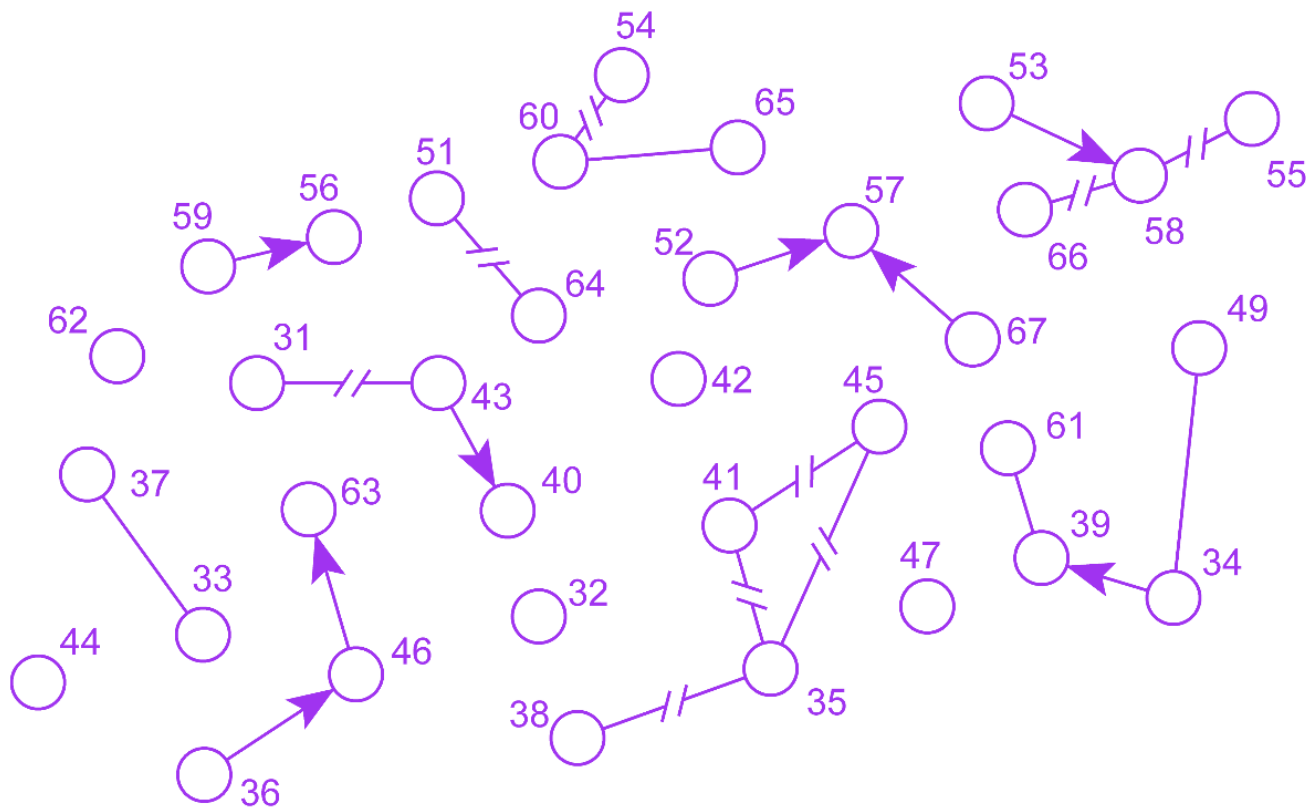
Speciális összekötő vonalak típusai

- **Kötelező és tiltott átmenetek**
- **„Csontbegyűjtő” (Dog bone course)**

Kötelező és tiltott átmenetek

- **Némelyik pont össze van kötve, ez kötelező pontfogási sorrendet ír elő ezen ellenőrző pontoknál, az összekötő vonal által meghatározottan. Pontpár esetén ez csak egy átmenetet határoz meg, de több ellenőrző pont esetén egy hosszabb szakaszt. Ha az összekötő vonal végén egy nyíl is található, akkor a futásirány is számít, az átmenet csak a nyíl által meghatározott irányban teljesíthető. Továbbá lehetnek mindkét irányba tiltott átmenetek, itt az összekötő vonal közepén egy megszakítás jel található. Ilyen esetben ez az átmenet nem teljesíthető, a két ellenőrző pont nem fogható egymás után közvetlenül**

Kötelező és tiltott átmenetek



Az ábrán szabad pontfogással kombinált verzió látható, vagyis az egyedül álló ellenőrző pontok bárhogy foghatók.

Kötelező és tiltott átmenetek

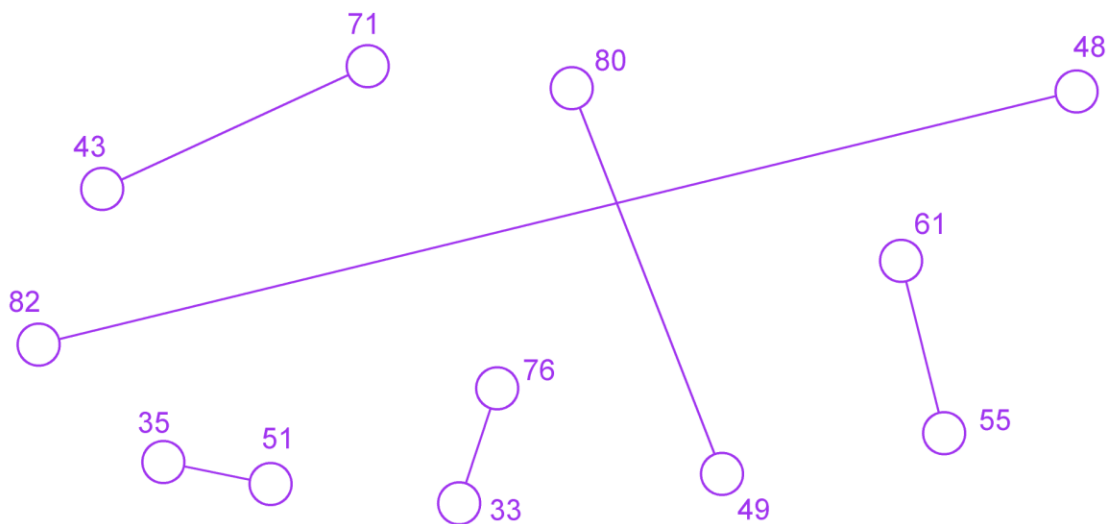
- **Szabálytalan pontfogás esetén nem kerül kizárásra a versenyző, csupán nem kerül felszámításra az adott pontfogás. Szabálytalan pontfogásnak számít az, ha szabálytalanul érkezik a versenyző az ellenőrző pontra, vagy szabálytalanul hagyja el azt. Az összekötő vonalak által meghatározott szabályok betartása az egész verseny alatt kötelező, így, ha ismételten fognia kell egy ellenőrző pontot a versenyzőnek (elhibázott versenyzői tervezés, vagy tudatos pályakitűzés miatt), akkor ismételten be kell tartania az ott érvényben lévő szabályokat. Érdeemes még felhívni a figyelmet arra, hogy a feladat nem az átmenetek, hanem az ellenőrző pontok begyűjtése. Bár ez pontbegyűjtő rendszerű versenyen evidensnek tűnik, a speciális szabályok összezavarhatják a versenyzőt.**

„Csontbegyűjtő” (Dog bone course)

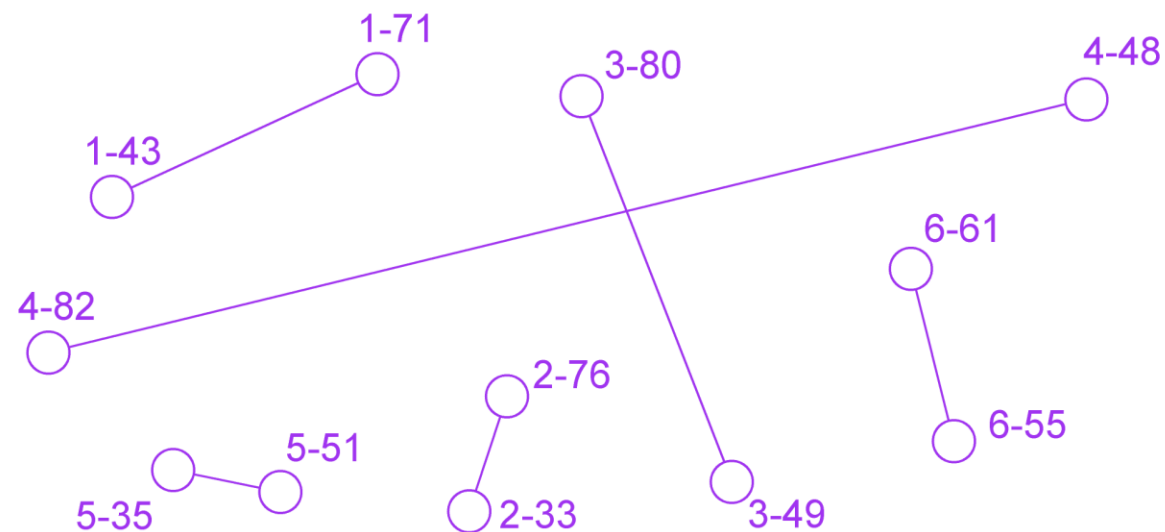
- **Ellenőrző pont párokat (irányítatlan átmeneteket, „csontokat”) kell begyűjteni szabadon választott sorrendben. Az ellenőrző pont párok által képzett átmenet bármilyen irányból teljesíthető, de más ellenőrző pont nem fogható közben. Ha mégis rossz ellenőrző pontot fogna a versenyző, a be nem befejezett pontpár érvénytelen, de az újonnan elkezdettét folytathatja.**
- **Nevét a két összekötött ellenőrző pont csontra való hasonlósága miatt kapta.**
- **Egy változata, amikor a pontpárokat előre meghatározott sorrendben kell fogni. Az, hogy a pontpárt milyen irányból teljesíti a versenyző továbbra is szabadon választható. A kód mellett kötőjellel sorszámot is fel kell tüntetni ebben az esetben a pontpár mindkét tagjánál, sorszám kötőjel kód sorrendben.**

„Csontbegyűjtő” (Dog bone course)

Példa 1



Példa 2



5. Kiegészítő szabály típusok

A kiegészítő szabályok közül bármennyi beépíthető a pontbegyűjtő pályába.

- **Célérték meghatározás**
- **Időablakos pont**
- **Bónusz pont pontfogási sorrend betartásáért**
- **Bónusz pont speciális pontfogás szerint**
- **Tiltott pontfogás**
- **Időnullázó ellenőrző pontok**
- **Helymeghatározás miatti levonás**

Célérték meghatározás

- **Egy előre meghatározott pontértéket kell pontosan összegyűjteni (pl. 33, vagy épp az adott évszám). Ha a rendező úgy határoz, pontot is van lehetőség levonni, ha arra van szükség, egy korábban megfogott pont ismételt megfogása levonja azt az értéket. Erre 3 okból lehet szükség. Vagy azért, mert rosszul számolt a versenyző, és korrigálásra van szükség; azért, mert így tudja egyszerűbben a kívánt pontértéket elérni (gyorsabb volt valamikor a pályán egy nagyobb értékű ellenőrző pontot fognia, majd később levonni valamennyit, mint egy pontosan olyan értékű ellenőrző pontot megfognia); vagy az érték csak ilyen módon teljesíthető esetleg. Utóbbinál csak összeadással nem lehet összegyűjteni a pontos értéket (a legkisebb érték 10 pl., de 472-öt kell gyűjteni), a levonásra erre külön dedikált pontok vannak, mínusz értékkel (negatív értékű pontok).**
- **Ekkor az újbóli megfogással levonás opciójáról dönthet a rendező, hogy engedélyezi, vagy sem. Az ellenőrző pontok úgy is elhelyezhetők, hogy a plusz, illetve mínusz értékűek egymástól viszonylag távol esnek. Azonos pontértékű lebonyolítás esetén a célérték a begyűjtendő ellenőrző pontok darabszámát határozza meg. A célértéket a rendező minden esetben tüntesse fel a térképen.**

Időablakos pont

- **Egyes ellenőrző pontok csak egy bizonyos időszámban foghatók meg (pl. rajt utáni 20. és 30. perc között, rajtot követő 10 percen, cél előtti 8 percen). Akinek nem sikerül büntetést kaphat, esetleg kiesik a versenyből (nem ajánlott), vagy csak elveszti azt a begyűjthető pontértéket. Minél szűkebb az időablak, annál könnyebb tervezési hibát véteni.**
- **Az ellenőrző pont karikája mellett nem csak a kódot kell feltüntetni ezeknél az ellenőrző pontoknál, hanem zárójelben az időszámbot is (pl. 20-30, 0-10). A cél előtti időszámban fogható ellenőrző pontnál a versenyidő típusától függ a jelölés.**
- **Szűk versenyidős lebonyolításnál, ha a versenyidő 90 perc, akkor a „(90-8)” jelölés célszerű. Ezzel, ha a céltól viszonylag messze helyezkednek el ezek a pontok, akkor könnyen kicsúszhat a versenyidőből a versenyző, mivel nem ér vissza időben, így pontot veszítve. Hasonló eset áll fenn, amikor szintén 90 perc a versenyidő, az időablakos ellenőrző pont(ok) a 70. és 80. perc között foghatók meg (69:59-kor még nem, 80:01-kor már nem), viszont a terep egy távoli pontján vannak, így csupán 10 perce van versenyidőn belül beérni a versenyzőnek, anélkül, hogy pontot veszítene.**
- **Tág versenyidős lebonyolításnál, ahol a célidőt a versenyző „határozza meg” a „(cél-8)” jelölés lesz egyértelmű.**

Időablakos pont

- Ezek az ellenőrző pontok lehetnek kifejezetten magas értékűek is, ezt érdemes a versenyszabályokban kiemelni, hogy készülhessenek rá a versenyzők. „A pálya teljesítése során ezek a magas pontszámú ellenőrző pontok kihívást jelentenek, hiszen a versenyző az előrehaladása mértékében az ezekre való tájékozódást dinamikus módon kell, hogy megtegye: el kell döntenie, hogy odaér-e, mikor tudja útba ejteni, illetve, hogy a magas pontszámú pontról be tud-e érni az időkereten belül. Így tapasztalatom szerint ezek a pontok a versenyzőket az útvonaluk újratervezésére, stratégia kialakítására ösztönzik, ami a tájékozódási feladatot nagy mértékben dinamizálja, érdekességét növeli.” (Molnár, 2020)
- További pályakitűzői lehetőség a magas pontérték alkalmazásakor, amikor 2-3 ellenőrző pont a terep távoli pontjain helyezkedik el egyesével, a rendelkezésre álló időablak azonban viszonylag szűk, pl. 30 perc. Egyikről a másikra haladva azonban érdemes lehet átlagos értékű ellenőrző pontot is gyűjteni, ami azonban az időablakból való kicsúszást eredményezheti.
- További lehetőség, amikor nem rögzített időablak van meghatározva, az akkor indul, ha megfogja a versenyző az első időablakos ellenőrző pontot.
- Időablak tervezésekor a pályakitűzőnek nagyon pontosan ismernie kell az adott terepen futható átlagtempót, és a résztvevők átlagsebességét. Így tudja optimalizálni a feladat nehézségét, teljesíthető, de nem túl könnyen.

Bónusz pont pontfogási sorrend betartásáért

- **A versenyző bónusz pontokat kap, ha bizonyos ellenőrző pontokat, meghatározott sorrendben fogja. Meg kell határozni, hogy köztük foghat-e más ellenőrző pontot (akármennyit, vagy van limit), vagy sem. Ezeket az ellenőrző pontokat nagybetűvel lehet jelölni, hogy egymáshoz tartoznak. Ha a pontfogás iránya is fontos, akkor számot érdemes mögé tenni (A1, A2, A3 stb.), vagy ábécé sorrendben adni meg a betűket (A, B, C stb.) A számozást akkor kell alkalmazni, ha több ilyen „pontcsoport” is szerepel a pályában. A jelölés (pl. A2 vagy B) lehet egy ellenőrző pont sajátja, de akár több is megkaphatja, ekkor a versenyző választhat közülük.**
- **Létezik olyan verzió is, ahol például, ha csak az első kettőt teljesíti a versenyző, kevesebb bónusz pontot kap, mintha mind a 3-at, vagy 4-et szabály szerint fogná.**
- **Minden esetben szűk versenyidős lebonyolítással kell rendezni, különben nem lenne jelentősége.**

Bónusz pont speciális pontfogás szerint

- **A versenyző bónusz pontot kap, ha például bizonyos ellenőrző pontot elsőnek, utoljára, vagy minden 5.-nek fog, vagy épp ellenkezőleg, akkor kap bónuszt, ha nem ilyet fog. Vagy eltérő pontértékű lebonyolítás esetén bónusz pont, ha 3 pontos ellenőrző pontot 5-el osztható pontfogásnál történik, ha nem 2 pontossal kezd stb.**

Tiltott pontfogás



- **Meg van határozva, hogy egyes ellenőrzőpontokat tilos közvetlenül a rajt után, vagy a cél előtt fogni, de egyéb szabályok is lefektethetők. Tévesztés esetén büntetést is meg kell határozni. Nem szabad túlbonyolítani.**

Időnullázó ellenőrző pont

- **A pályán található egy vagy több ún. időnullázó ellenőrző pont, ezt/ezeket X (pl. 10) percenként meg kell fogni, különben idő/pont büntetést kap a versenyző. Egy darab alkalmazása esetén az időnullázó ellenőrző pontot egy központi helyen érdemes elhelyezni, a pálya többi része körülötte található.**
- **Ez a típus részben vonalas pálya esetén is használható.**

(Helymeghatározás miatti levonás)

- **Ennek a típusnak a használata csak akkor lehetséges, ha nem papírtérkép van a versenyzőnél, hanem valamilyen elektronikus eszköz.**
- **A versenyzőnek lehetősége van X alkalommal megtekinteni a saját pozícióját a kijelzőn megjelenített térképen Y másodpercig, azonban minden alkalommal versenydő/pontlevonást kap érte. A lehetőségek egyforma büntetéssel is járhatnak, de egyre súlyosabbakkal is.**
- **Ez a típus minden tájfutó pályánál használható, nem csak pontbegyűjtő pályáknál.**

Tájfutó pályák felosztása (egyik típusa)

A pontfogási sorrend meghatározottsága alapján:

- **végig teljesen meghatározott**
- **végig nem-, vagy részben meghatározott**
- **pályaszakaszonként eltérően meghatározott**
- **pályarészenként eltérően meghatározott**

Tájfutó pályák végig teljesen meghatározott sorrendű pontfogással



- **A pontfogási sorrend alapján végig teljesen meghatározott pályák csoportjába az egyenes és a vonalas pályák tartoznak. Eszerint az egész pályán ezen pályatípusok egyikének szabályai érvényesek.**

Tájfutó pályák végig nem-, vagy részben meghatározott sorrendű pontfogással



- **A pontfogási sorrend alapján végig nem-, vagy részben meghatározott pályák csoportjába a pontbegyűjtő pályák tartoznak. Eszerint az egész pályán ezen pályatípus szabályai érvényesek.**

Tájfutó pályák pályaszakaszonként eltérően meghatározott sorrendű pontfogással

- **A pontfogási sorrend alapján pályaszakaszonként eltérően meghatározott pályák pályaszakaszokra bonthatók, és ezen szakaszokon más-más szabályok érvényesek a pontfogási sorrend meghatározottsága tekintetében. A szakaszokat jól láthatóan el kell különíteni egymástól a pályafelülnyomás segítségével. Bármennyi szakasz válthatja egymást, akár ugyan olyan többször is. Sőt, akár ugyan olyan szakasz is követheti az előtte lévő, az elhatárolásnak lehet taktikai célt adni.**
- **Az egyes szakaszok lehetnek egyenes pályaszakaszok, vonalas pályaszakaszok, és pontbegyűjtő pályaszakaszok. A pályaszakaszokban integrált pályarészek is helyet kaphatnak, de csak olyanok, amik pályaszakaszként is megjelenhetnek. (Igazából csak a részben vonalas pályaszakasz/pályarész nem lehetséges.)**
- **A legjellemzőbb típusa az egyenes pályaszakaszok közé integrált pontbegyűjtő szakasz. Mivel a pontbegyűjtő rendszerű pálya(szakasz) olyan pályakombinációnak számít, ahol a pontfogási sorrend végig nem meghatározott, vagy részben meghatározott, így részben vonalas pálya jön létre. Ezen felül azonban megannyi további pálya lehetőség létezik, pl. kizárólag különféle pontbegyűjtő pályaszakaszok egymásutánja.**

Tájfutó pályák pályaszakaszonként eltérően meghatározott sorrendű pontfogással

- **A pontbegyűjtő szakasz ellenőrző pontjait egy sokszög alakú pályafelülnyomással kell körül venni. Ez elkülöníti a pályaszakaszokat egymástól (meghatározza a pontbegyűjtő szakasz elhelyezkedését a pályán belül), és jobban olvashatóvá teszi az ellenőrző pontok elhelyezkedését. A sokszög pályafelülnyomásának tulajdonságai egyezzenek meg az összekötő vonaléval. A határoló vonal ne zavarja a térkép olvashatóságát, az ne legyen túl közel, se túl messze az egyes ellenőrző pontoktól. A sokszögnek ne legyen feleslegesen sok szöge, inkább kevesebb, de hosszabb oldal alkossa. A túl kevés szög (pl. 3) sem jó azonban, mivel nem tudja megfelelően felvenni a megfelelő alakot. Egyes esetekben a közeli kötött pálya felülnyomása szorítja keretek közé a határvonalat. Növeli az olvashatóságot, ha a határoló vonalak párhuzamosak a térkép széleivel, illetve, ha az alakzat szabályos téglalap. Ha ez nem megvalósítható, a vonalak legyenek esztétikusak, ezáltal jól olvashatóak.**
- **A szakasz határoló vonalainak íves oldalakat nem szabad használni, mivel idegenként hat az egyenes vonalakat használó, és azonos megjelenésű összekötő vonalak között. Egyenes és íves vonalakat keverni végképp kerülendő.**

Tájfutó pályák pályaszakaszonként eltérően meghatározott sorrendű pontfogással

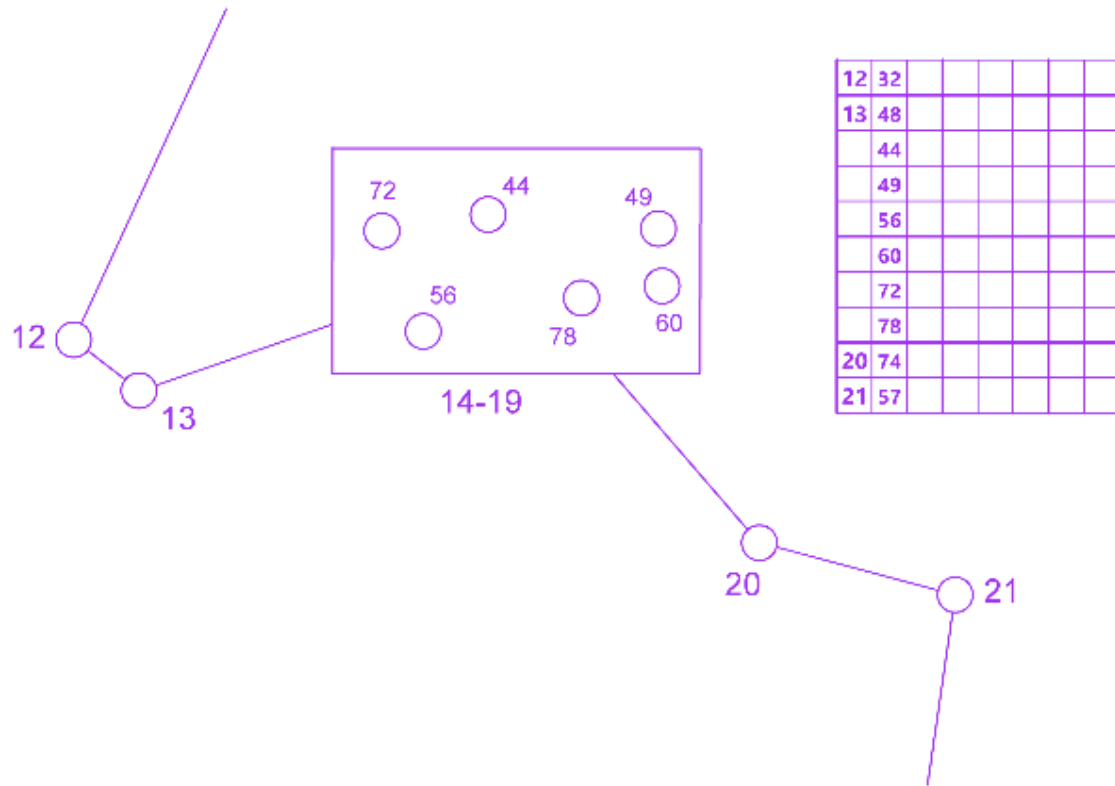
- **A pontbegyűjtő szakasz előtti és utáni (az előtte lévő egyenes pályaszakasz utolsó, és az utána következő egyenes pályaszakasz első) ellenőrző pontból az összekötő vonalnak a sokszög súlypontja felé kell irányulnia, és a határoló vonalnál meg kell szakadnia. Mindkét tulajdonság alapján a határoló vonal úgy viselkedik, mint egy egyenes pályában lévő ellenőrző pont karikája (melynek szélessége megegyezik az összekötő vonalével). A határoló vonal (ezek alapján is) a terepen szabadon keresztezhető. Az összekötő vonal nem csatlakozhat a határoló vonalak alkotta keret sarkával, vagy ahhoz túl közel, ilyen esetben módosítani kell a keretet módosítva a sarok helyét. A keret csak akkor legyen konkáv, ha feltétlen szükséges. A lehetséges átmenetek reális útvonalai lehetőleg legyenek a sokszögön belül.**
- **Ha a keret kis méretű, és csak pár ellenőrző pontot tartalmaz, akkor opcionálisan oda lehet írni egy sorszám intervallumot, ez azonban közepes vagy nagy méretű keretek esetén nem alkalmazható, mivel eltűnik a térképen.**

Tájfutó pályák pályaszakaszonként eltérően meghatározott sorrendű pontfogással

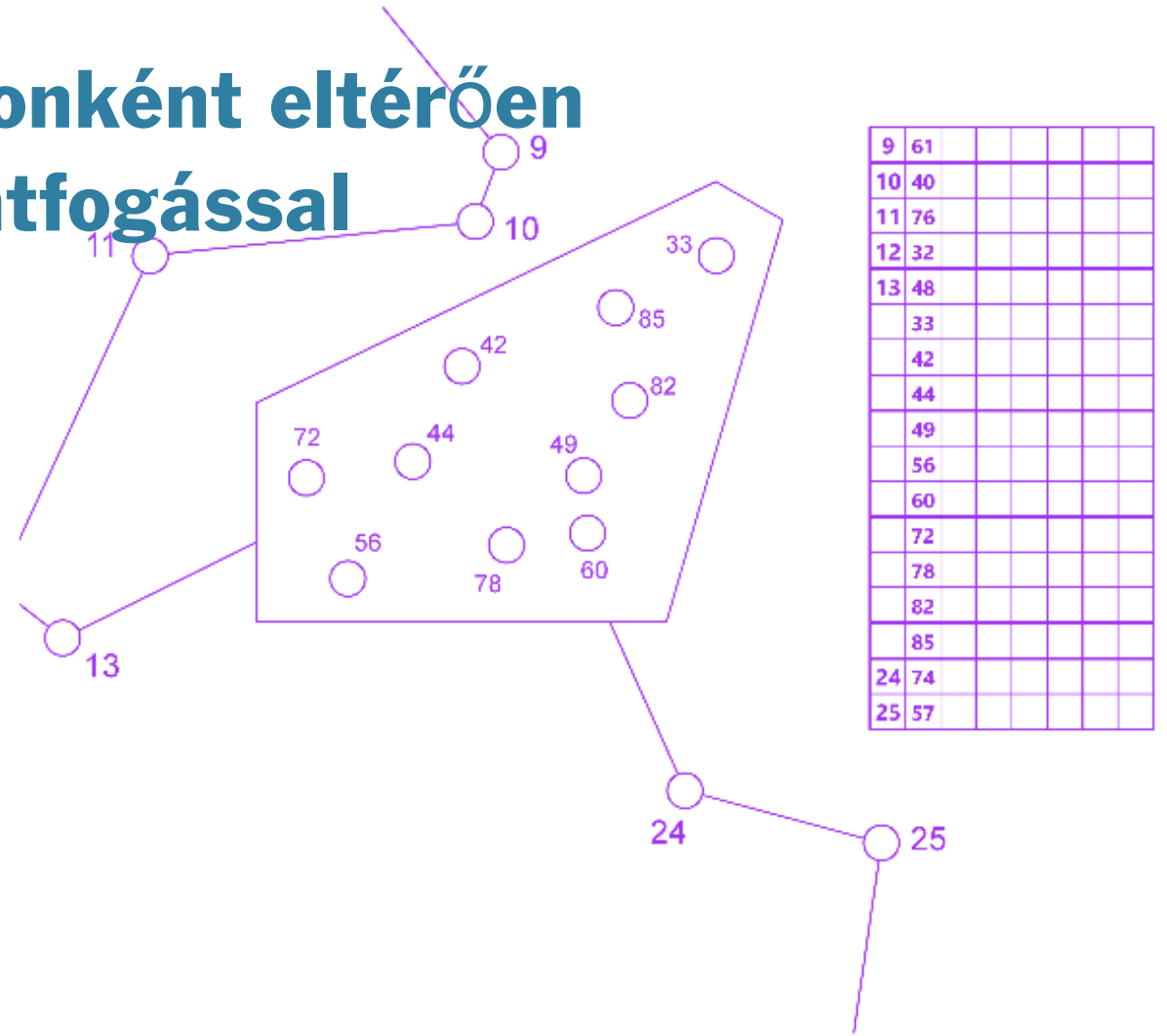


- **A pontbegyűjtő szakasz pontmegnevezését a pontbegyűjtő rendszer szabályai szerint kell ábrázolni, és az egyenes pályaszakaszok közé kell beilleszteni. A pályaszakaszok között minden esetben a vastagabb vízszintes elválasztó vonalat kell alkalmazni a pontmegnevezésben a szakaszok első és utolsó ellenőrző pontja között, még akkor is, ha így eltér a hármankénti osztástól. A pontbegyűjtő szakasz utáni kötött pályaszakasz sorszámát úgy kell számolni, hogy mennyi ellenőrző pontot volt kötelező megfognia a versenyzőnek. Ez általában megegyezik az összes begyűjthető ellenőrző ponttal, de nem feltétlen.**

Tájfutó pályák pályaszakaszonként eltérően meghatározott sorrendű pontfogással

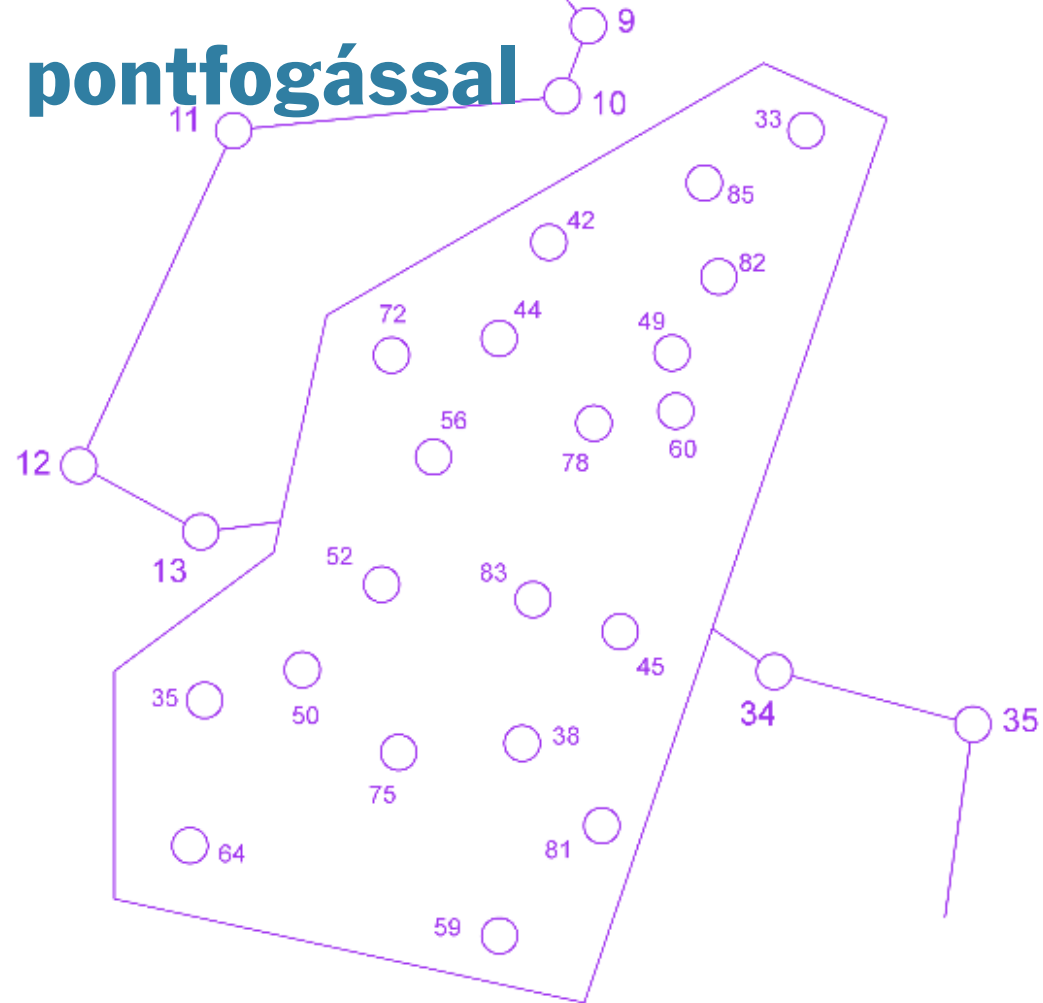


Példa 1



Példa 2

Tájfutó pályák pályaszakaszonként eltérően meghatározott sorrendű pontfogással



Példa 3

Tájfutó pályák pályarészenként eltérően meghatározott sorrendű pontfogással

- **A pontfogási sorrend alapján pályarészenként eltérően meghatározott pályák párhuzamosan tartalmaznak olyan pályarészeket, amik a pálya vagy pályaszakasz egésze alatt megtalálhatók egymás mellett, és párhuzamosan kell őket teljesíteni. Minden esetben pontosan meg kell határozni a pályarészek közti kapcsolat szabályait.**
- **A pályarészek bármilyenek lehetnek, egyenes, kombinációs, és pontbegyűjtő pályarészek is.**

Komplexebb pontbegyűjtő verseny példák

- **Egy későbbi előadásban.**
- **Pl.:**
 - **Német típusú pontbegyűjtő csapatverseny**
 - **Harris típusú pontbegyűjtő csapatverseny**
 - **Svájci típusú pontbegyűjtő csapatverseny**
 - **Snooker típusú pontbegyűjtő**
 - **Csillag váltó**
 - **stb.**

Köszönöm a figyelmet!

Kérdések?