

# DIÁKTÁJFUTÁS





*Herpainé Lakó Judit*

1985-ben ismerkedett meg a tájfutással, azóta is rendszeresen vesz részt tájfutóversenyeken indulóként vagy rendezőként. Az Egri Spartacus SE versenyzőjeként végezte el 1996-ban a segédedzői képzést.

Ettől az időponttól kezdve Veres Imre szakmai támogatásával bekapcsolódik a tájfutáshoz kötődő sport-szakmai feladatok megvalósításába. Másodosztályú versenybírói minősítéssel rendelkezik. 1996–2000 között a Heves Megyei Tájfutó Szövetség, jelenleg az Egri Spartacus SE elnökségének tagja.

2000-ben művelődésszervező, 2002-ben testnevelő tanári, 2004-ben okleveles művelődésszervező oklevelet szerzett. Jelenleg a Semmelweis Egyetem Doktori Iskola Nevelés- és Sporttudományi Programjának hallgatója. Az egri Eszterházy Károly Főiskola Andragógiai és Közművelődési Tanszékén dolgozik tanársegédként.



*Veres Imre*

1971-ben, tizenöt évesen kezdett el versenyezni az Egri Spartacus SE-ben. 1979-ben segédedzői, majd 1981-ben edzői oklevelet szerzett tájékozdási futás sportágban. A nyolcvanas években sikeres utánpótláscsapatot vezetett Egerben, dr. Csillag János szakosztályvezetővel. Egy ízben elnyerte az év ifjúsági edzője címet. 1996-tól Országos versenybírói minősítéssel rendelkezik.

2000 és 2002 között a Magyar Tájékozdási Futó Szövetség elnökségének tagja. 2003-tól előbb a SportIdent, majd a Sportágfejlesztési és Ifjúsági bizottság tagja. Jelenleg az Egri Spartacus SE utánpótláskorú sportolóit segítő felkészülésükben.



Írta és szerkesztette: Veres Imre és Herpainé Lakó Judit • Szakmai lektor: dr. Dosek Ágoston • A térképeket helyesbítette és rajzolta Blézer Attila, Kali Csongor és Veres Imre az OCAD 8 térképrajzoló program használatával. • Az ábrákat szerkesztette: Veres Imre • Fotó: Kovács Balázs, Herpainé Lakó Judit, Veres Imre • A térképek az Egri Spartacus SE engedélyével jelenhettek meg • Kiadta a Magyar Tájékozdási Futó Szövetség • Felelős kiadó: Less Áron főtítkárr • Készült a Garamond Kft. gondozásában

## Tájékozódási futás

### *Ismertető*

A legősibb sportág a tájékozódási futás. Az ősembernek az élete függött attól, hogy üldözői elől vissza tudott-e menekülni védelmet nyújtó barlangjához, vagy eltalált-e a számára fontos helyekre.

A mai kor emberének is alapvető szüksége a tájékozódás: legyen az eligazodás egy ismeretlen városban nyaraláskor, útvonal megtervezése egy hivatalos út alkalmával vagy csak egy bevásárlás a szupermarketben.

A tájékozódás mindennapi szükségletünké, készségünké vált. A futásról, testmozgásról pedig sajnos egyre inkább leszoktunk.

Sportágunk – a tájékozódási futás, röviden tájfutás – lehetőséget ad e két, különböző (szellemi és fizikai) készség együttes próbára tételére.

### *Mit is jelent a tájfutás?*

Egyszerre szellemi és fizikai feladatot kell megoldani: a versenyzők egy számukra ismeretlen versenypályán haladnak végig, mely természetes környezetben, erdőben, parkban vezet. A térképen megjelölt ellenőrző pontokat kell – meghatározott sorrendben – megkeresni a terepen, és a legrövidebb idő alatt a célba érni. Az útvonalat a versenyző a pontok között maga választhatja meg.

A tájoló és a térkép a versenyzőt segítő eszközök. Ez utóbbi speciális jelkulccsal és méretarányban (általában 1:15000 vagy 1:10000), nagy részletességgel ábrázolja a valóságot. A tájfutás klasszikus formájában futva kell a feladatot teljesíteni.

Különleges megmérettetést jelentenek az éjszakai versenyek. Mozgássérültek részére kerekesszékes versenyeket rendeznek.

Sportágunk a kikapcsolódás különleges formáját adja a XXI. század emberének: sport közben visszavezeti a természetbe, az egészséges környezetbe, fejleszti a problémamegoldó és döntéshozó képességét.

## A tájékozódás tanítása az iskolában

A NAT, a keresztterv és a helyi tantervek a testnevelők számára lehetőséget biztosítanak a természetben űzhető mozgásos, illetve szabadidős sporttevékenységek minél szélesebb körű megismertetésére.

A tájékozódási alapismeretek oktatása és a tájfutás megismerése a testnevelő tanárok képzésében kötelező tananyagként jelenik meg a képzőhelyek tantárgyi struktúrájának legtöbbszörében. Tapasztalataink alapján azonban nagyon kevés iskolában része a tájfutás és a tájékozódási alapismeretek oktatása a testnevelés tanterveknek. Ez a kiadvány a testnevelő tanárok munkáját szeretné segíteni olyan gyakorlati ismeretekkel és a megvalósításhoz szükséges segédanyagokkal, melyek alkalmazásával gyorsan, szervezeten, átláthatóan tudnak majd tevékenykedni.

Bízunk benne, hogy ez a könyv olyan segédeszközzé válik a testnevelő tanárok



körében, melyet munkájuk során gyakran használnak majd.

A kiadványban található feladatok a testnevelés órák színesítése mellett a napközis foglalkozások, szakkörök (pl. földrajz, sportfoglalkozás, turisztika), iskolai sportnapok, erdei iskolák, nyári táborok programjába is jól beilleszthetők.

A feladatok megvalósításának feltétele a gondos előkészítés, amely időigényes, de ha egyszer elkészítjük az alapidokumentumokat, akkor éveken át dolgozhatunk azokkal.

A kiadvány összeállításánál fontos szempont volt a feladatok egymásra épülése, a tornatermi, udvari, illetve parki lehetőségek figyelembevételével.

Azokban az iskolákban, ahol nincs tornaterem – a tornatermi feladatokat kihagyva – az udvaron végezhető feladatokkal javasolt kezdeni a gyerekek tanítását. Amennyiben az iskola csak tornateremmel rendelkezik és nincs udvara, de a közelben van egy parkosított terület, akkor az udvarra tervezett feladatokat kihagyva a parkban lehet folytatni a gyakorlatot.

## Tartalom

Előszó, bevezető .....	3
Tartalom .....	5
Szó és fogalommagyarázat .....	6
Térkép .....	7
Pályafelszerelések .....	9
Feladatmegadás a térképen .....	10
A térkép megértése .....	11
Mini-térkép verseny .....	12

### Teremben

Tájékozódás pontról pontra .....	13
Labirintus, útvonalkövetés .....	14
Pontbegyűjtő .....	15

### Iskolaudvaron

Tájékozódás pontról pontra .....	16
Útvonalkövetés, szalagozott pálya .....	17
Pontbegyűjtő .....	18
Tájékozódási pálya .....	19

### Parkban

Csillagpálya .....	20
Tájékozódási pálya .....	21
Pontbegyűjtő .....	22


### Csapatversenyek

Pályakombinációs váltó .....	23
Rész-szakaszfelcserélős váltó .....	24

## A foglalkozáshoz szükséges felszerelések

A foglalkozások megtartásához nem kell minden alkalommal az összes felszerelést használni. A szükséges eszközöket minden foglalkozásnál az alábbi ikonokkal jelöljük.

### Tanári felszerelések

 Bója (ellenőrző pont)


 Térképek

 Óra

 Kód

 Ellenőrző eszköz

 Karton


 Pontmegnevezés

 Íróeszköz

 Értékelő táblázat

### Tanulói felszerelések

 Térkép

 Pontmegnevezés

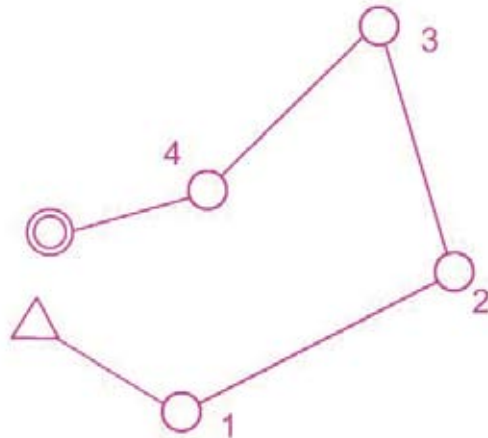
 Karton

 Íróeszköz

**Pálya:** a rajttól az ellenőrző pontokon keresztül a célig tartó feladat.

**A pálya jelölése a térképen:** mindig lila, vagy vörös színű, az oktató sablonnal rajzolja be, vagy számítógépes programból nyomtatjuk.

- **Rajt:** egyenlő oldalú háromszög, az egyik csúcsa az első pont felé mutat.
- **Ellenőrző pont:** 7 mm átmérőjű kör, a közepe adja meg a pont helyét
- **átmenet:** a pálya két ellenőrző pont közötti szakasza, pl. 2. átmenet az egyes és a kettes pont közötti szakasz.
- **cél:** kettős karika, a nagyobb kör 8 mm átmérőjű
- **útvonal:** a pályán, vagy a pontok között teljesítendő nyomvonal, illetve a résztvevő által bejárt út.



**Terep:** a tájékozódás valós környezete, esetünkben az osztályteremtől kezdődően a kiserdőig.

**Ellenőrző pont (pont):** a térképen berajzolt kör közepére eső tereptárgy, amit a terepen bójával jelölünk meg.

**Bója:** jelzés az ellenőrző pont helyén a terepen.

**Ellenőrző eszközök:** bélyegző, zsírkréta vagy elektronikus regisztráló SI-doboz. Ezek használatával a tanuló bizonyítja, melyik ellenőrző pontot érintette a sok közül



**Ellenőrző kulcs, etalon:** a kiértékelést segítő eszköz a tanár számára. Az egyes pályákhoz tartozó helyes bélyegzések sora, vagy zsírkrétánál a színssorrend.

1/31	2/32	3/33	4/34	5/35	6/36	7/37	8/38	9/39	10/40
1/32	2/33	3/34	4/35	5/36	6/37	7/38	8/39	9/40	10/41
11/31	12/32	13/33	14/34	15/35	16/36	17/37	18/38	19/39	20/40
21/31	22/32	23/33	24/34	25/35	26/36	27/37	28/38	29/39	30/40

**Karton:** a versenyző a pálya teljesítése közben a kartonra bélyegzővel pecsétel, vagy zsírkrétával jelöl a megfelelő ellenőrző pontokon. SportIdent használat esetén a kartont a memóriachip (dugóka) helyettesíti.



**Értékelő táblázat:** a teljesítők rajt-cél idejét, időeredményét és a helyes teljesítést rögzítő táblázat

Név	Célpont:		Teljesítés:				
	Állomás	Dátum	Dátum	Rajt	Cél	Idő	Helyezés

**Kód:** az ellenőrző pontok megkülönböztetésére szolgáló betű vagy – 31-től kezdődő azonosító szám.



**Pontmegnevezés:** az ellenőrző pont szöveges leírása, amely bemutatja, hogy milyen objektumon, ill. annak melyik részén található a bója

### A pálya

- 1/31 Kis fa
- 2/32 Fa
- 3/33 Két fa között
- 4/34 Kerítészarok
- 5/35 Fa
- 6/36 Szobor
- 7/37 Fa
- 8/38 Hinta

# Készíts térképet

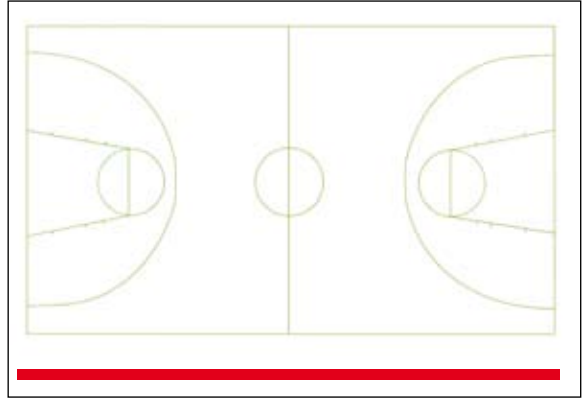
## TORNATEREM

Keress rajzot egy szabványos kosárlabda- vagy kézilabdapályáról, amely a tornateremben is fel van festve. Fénymásold le, így juthatsz legegyszerűbben a célnak már megfelelő térképhez (1. ábra).

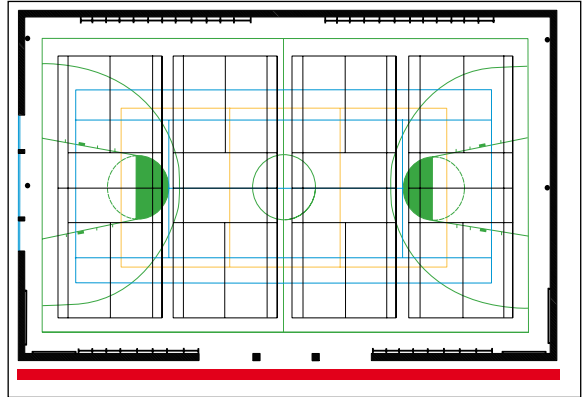
Amennyiben pontosabb rajzot szeretnél, mérd fel a tornatermet mérőszalag segítségével. Rajzold be a különböző pályákat jelölő vonalakat is (2. ábra).

A vonalak segítségével építhetsz „terepet” padokból, zsámolyokból, tornaszerekből (3. ábra).

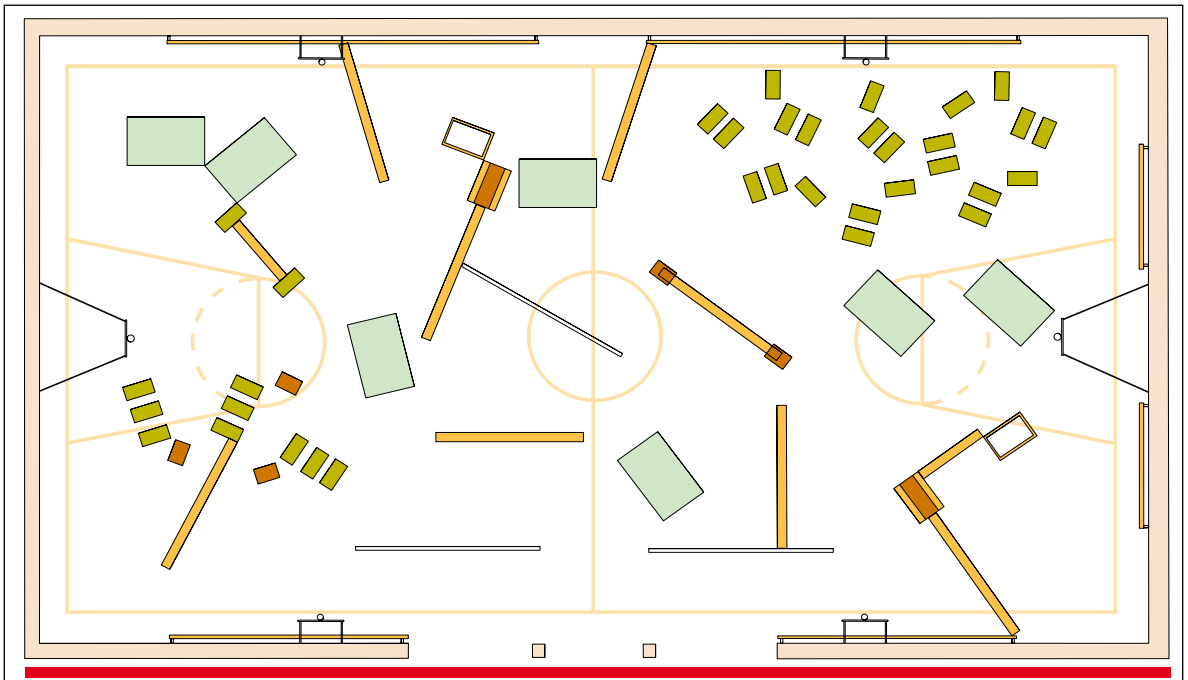
A „terepről” készült térképen már nem kell megjelenítened minden vonalat. A térkép egyik oldalára rajzolj jól látható színnel egy vonalat, ugyanígy a terem megfelelő oldalára is helyezz el jeleket, hogy a térképet be lehessen tájolni (a tornateremben nem szükséges egyből az északi irányt használni). Amennyiben ragaszkodsz a térkép északi tájolásához, a legtöbb esetben a koordinátavonalak nem lesznek párhuzamosak a terem falaival és így a ferde Észak problémákat okozhat.



1. ábra. Kosárlabdapálya vonalrajza, egy megjelölt oldallal



2. ábra. Terem alaprajza az összes vonallal



3. ábra. Tornaszerekekkel kiépített „terep”



## ISKOLAUDVAR

### Alaptérkép

Szerezd be tervrajzot vagy térképet az iskoláról. Minden építkezéshez használtak 1:500, vagy 1:1000 méretarányú rajzokat. Bízhat sz benne, hogy az iskolában találsz ilyet (4. ábra). Amennyiben nagyobb városban készítenél térképet, segítségül hívhatod a Google Earth-öt is. (<http://maps.google.com>).

### Helyszínelés

A helyszíneléshez nagyon sok mindent tudnod kell. Az észak–déli irányt pontosan rögzíteni a térképen; az irányokat lemérni tájolóval; a méretarányt meghatározni; a térképjeleket; távolságokat kimérni és átszámolni a méretarány figyelembevételével (5. ábra). A szabadtéri térképeknel elengedhetetlen az északi irány és a koordinátavonalak használata.

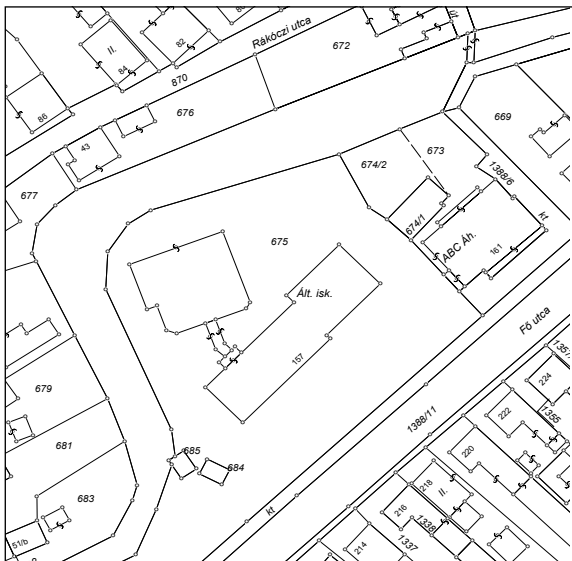
Mielőtt belekezdenél, keresd meg és olvasd el kiváló térképészünk *Hegedűs Ábel* írását a *Diáktájéftutás térképeiről*, amit a *Magyar Tájékozódási Futó Szövetség* honlapján ([www.mtfsh.hu](http://www.mtfsh.hu)), a *Diáktájéftutás* címszó alatt találhatsz meg.

### Térképrajzolás

A térképet megrajzolhatod kézzel, papírra, vagy bármilyen grafikus számítógépes programmal. Könnyebb dolgod lesz, ha letöltöd az OCAD 6 for Windows ingyenesen használható térképrajzoló programot a [www.ocad.com](http://www.ocad.com)-ról. Ennek segítségével viszonylag egyszerűen elkészítheted a térképet (6. ábra).

### Sokszorosítás

Az egyszínű rajzokat sokszorosítsd fénymásolóval, vagy nyomtatóval, 50–200 példányig ez a leggazdaságosabb. Próbáld alkalmazkodni a másológ, nyomtatók



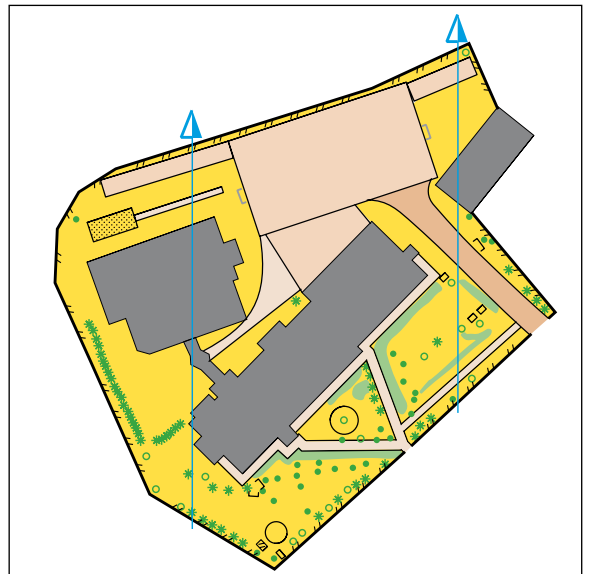
4. ábra. Kataszteri térkép az iskoláról és környékéről

méreteihez, készíts A/5-ös vagy A/4-es lapra elférő térképeket.

A kis példányszámú színes térképeket hasonló módon sokszorosíthatod, de ha nagyobb példányszámban szeretnéd megjeleníteni őket, fordulj hozzáértő szakemberhez.



5. ábra. A helyszínelés vázlata az építési terven



6. ábra. Számítógéppel megrajzolt térkép az északi iránnyal és koordinátavonalakkal.



## Felszerelések, előkészítés

Szerezd be, vagy készítsd el a foglalkozások lebonyolításához szükséges felszereléseket (www.mtfshu-n találsz elérhetőséget)!

### Ellenőrző pont (bója)

Ahol nem fontos, hogy minden irányból látható legyen a bója, használhatsz 15x15 cm-es fehér kartonlapot átlósan megfelelve, az alsó háromszöget narancs-sárgára színezve (lásd a borító belsőn). Ezeket inkább teremben alkalmazd. Készíthetsz bóját műanyag dobozokból is (7. ábra). A borító belsőről másold le a sab-



7. ábra. Bóják készítése dobozokból

lont, vágd ki öntapadó fóliából és ragaszd a dobozra. Írd fel az ellenőrző pontokra annak a szervezetnek a nevét, akit képviselsz, hogy felelősséget tudj vállalni a pontok elhelyezéséért, beszedéséért.

### Ellenőrző eszközök

A bójákat elláthatod számokkal, amelyeket meg kell jegyezni, esetleg össze kell adni; vagy betűkkel, amelyeket össze kell olvasni.

A pontérintés ellenőrzésére alkalmasabb szűrőbélyegzőt használni. Ha nincs, készíts elő többszínű zsírkrétát (8. ábra).



8. ábra. Bóják zsírkrétával és szűrőbélyegzővel

Készíts ellenőrző kartont (10. ábra), vagy másold le a borító belsőn található Diáktájfutás kartont. Amennyiben minden alkalomra új térképet nyomtatsz, a térkép szélére is rajzolhatsz ellenőrző rovatokat.

### A SportIdent rendszer (SI)

Az ellenőrzést elvégezheted a SI-rendszer segítségével is. A Diáktájfutás program szervezői az ország több régiójában rendelkeznek a felszerelésekkel, és segítik az iskolai rendezvények lebonyolítását.

A SI-rendszer alapcsomagja a pontokra kihelyezhető dobozokból, a résztvevők által használt memória chipből (dugókából) és egy kiolvasó – nyomtatóból áll. A doboz a pont érintésekor a dugókára jegyzi saját kódját és az érintés időpontját. A célban a kiolvasó egység egy szalagos nyomtatóra vagy számítógépre küldi a pontok érintési sorrendjét és az időket (9. ábra).



9. ábra. SportIdent felszerelés

### Adminisztráció

Jegyezd fel a pályák pontsorrendjét, készíts magadnak egy ellenőrző kulcsot – etalont – amivel gyorsan értékelheted a résztvevők teljesítését.

Készíts táblázatot a résztvevőkről (10. ábra), mikor melyik feladatot (pályát), teljesítik, mennyi idő alatt, milyen eredménnyel. Nem minden alkalommal kell időt mérni, de feltétlenül ellenőrizd a teljesítés „sikerességét”.

Csoport:		Térkép:					
Alkalm:		Dátum:					
Név	Pálya	Rajt	Cél	Idő	Helyezés		
Név:	1	2	3	4	5	6	
☐ Pálya:	7	8	9	4	5	6	
☐ Cél:	1	2	3	4	5	6	
Név:	7	8	9	10	11	12	
☐ Pálya:	7	8	9	10	11	12	
☐ Cél:	13	14	15	16	17	18	

10. ábra. Értékelő táblázat és kartonok



11. ábra. Parktérkép pályával, kódos pontsorrenddel, ellenőrző kartonnal, pontmegnevezésekkel

### A térkép előkészítése

A térképet lásd el egy betájérolást segítő jelzéssel. Teremtérképnél ez lehet egy élénk színű vonal az egyik oldalon, amit a terem falán is megjelölsz. Máshol használd az északi irányt, és a koordinátavonalakat.

A térképre ne rajzolj szabadkézzel, mindig használd a sablont, vagy a pályákat (a feladatot) együtt nyomtasd ki a térképpel.

A rajt helyére rajzolj lila vagy piros háromszöget, a célhoz kettős karikát, az ellenőrző pontokat 7 mm átmérőjű körrel jelöld, ha szükséges, a pontokat kösd össze sorrendben, vonalakkal.

Amennyiben szükséges, tüntesd fel a térképen az ellenőrző pontok sorszámait és kódjait. Használhatsz pontmegnevezéseket is, ami a tereptárgyat és a pont elhelyezését magyarázza meg.

Az egyszer használatos térképekre nyomtathatsz ellenőrzésre szolgáló számozott négyzeteket (karton).

A többször használatos térképet vízállóvá teheted, ha mindkét oldalát bevonod átlátszó, műanyag öntapadó fóliával. Így a térképre nyomtatott pályákat, pontokat tartóssá teheted, vagy az üres, fóliázott térképre alkoholos filccel rajzolhatsz, melyet később letörölhetsz és újra, más feladatokra is használhatod a térképet.

### A karton használata

A pontok érintését (a pályák teljesítését) ellenőrző karton használatával tudod értékelni. Az ellenőrző pontokhoz tartozó bélyegzők vagy a zsírkréták színeit még a kihelyezés előtt rögzítsd, majd ehhez a kulcshoz – etalonhoz – hasonlítsd a tanulók teljesítését (12. ábra). Amennyiben a tanuló kartonján a bélyegzés vagy a színsorrend nem egyezik az etalonnal, akkor hibapontos, vagyis sikertelen a teljesítés.

A kartonnak tartalmaznia kell a nevet, a teljesített pálya számát vagy betűjelét. Amikor a pálya teljesítése időre megy, tartalmaznia kell a rajt idejét, a célidőt és a teljesítés idejét is, amennyiben nem külön táblázatban rögzítet ezeket.



12. ábra. Ellenőrző kulcs, etalon. Fent az összes pont szín-sorrendje, lent az egyes pályáké, ezekhez kell hasonlítni a tanulók kartonján lévő színsorrendet.

# A TÉRKÉP MEGÉRTÉSE

## A FOGLALKOZÁS CÉLJA:

- A térkép fogalmának megértetése
- A térkép és a terep kapcsolatának bemutatása
- A térkép beforgatása a terepnek megfelelően

Javasolt életkor: 9 – 12  
 Időtartam: 15 – 20 perc  
 Teremben, vagy száraz időben  
 a szabadban



### A térkép fogalma

A térkép megértésének készsége általában 8–12 éves korban alakul ki. Ezért fokozottan ügyeljünk arra, hogy a tanulók valóban megértik-e, mit is jelent a térképi ábrázolás. A rendelkezésre álló eszközök segítségével próbáljuk ezt sokoldalúan bemutatni nekik.

A tornateremben a kosárlabdapálya felfestett vonalait tartalmazó térképpel a legkönnyebb elkezdni az oktatást. Az alapvonal sarkához letehetjük a térképet és térkép jeleit megfeleltetjük a felfestett vonalakkal (13. ábra).

Röviden magyarázd el, hogy a térkép a terep méretarányosan kicsinyített mása, amit jelekkel rajzolnak meg.

Mivel a kosárlabdapálya rajza szimmetrikus, hívd fel a figyelmet arra, hogy egy külső tényezőt is segítségül kell hívnunk ahhoz, hogy pontosan meg tudjuk feleltetni rajzunkat a valósággal.



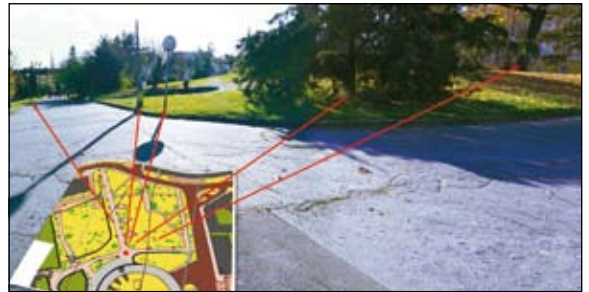
13. ábra. Kosárlabdapálya felfestett vonalai és a térkép az alapvonalnál

A térképet lásd el egy betájolást segítő jelzéssel. Teremtérképnél ez lehet egy élénk színű vonal az egyik oldalon, amit a terem falán is megjelölsz. Máshol használd az Északi irányt, és a koordinátavonalakat.

Mutasd be a térkép betájolását a megjelölt fal és a térkép segítségével. Hívd fel a figyelmet, hogy a térképet mindig beforgatva tartsák a tanulók. Mintaképpen hajtogass meg egy térképet úgy, hogy a diákok hüvelykujjukkal elérjék majd a térképen nézett jeleket! Mutasd be, hogyan kell a térképet úgy fogni, hogy a hüvelykujjad mindig ott legyen, ahol éppen tartasz (haldsz) a pályán.

Tehát, ami a valóságban a bal kezed felé látható, az a térképen is álláspontodtól balra lesz berajzolva. Ami a térképen előtted van, az a valóságban is előtted lesz.

Iskolaudvaron vagy parkban hasonló módon mutasd be a térkép és a terep kapcsolatát. Álláspont meghatározás után feleltess meg a térképen található objektumokat a valóságban látható tereptárgyakkal (14. ábra).



14. ábra. Térkép és a terep azonos pontjainak megfeleltetése

Ismételd meg ezt a gyakorlatot más helyen, fordítva: a terepről válassz ki objektumokat, és azokat azonosítsd a térképen megtalálható jelekkel (15. ábra).



15. ábra. Terep és a térkép azonos pontjainak megfeleltetése



# Mini térkép verseny

## A FOGLALKOZÁS CÉLJA:

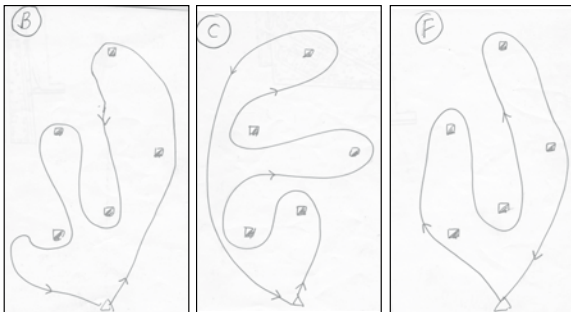
- Egyszerű példán bemutatni a térképkezelést és az útvonalkövetést tornateremben és szabadban
- Felkészíteni a tanulókat a térkép kezelésére

Javasolt életkor: 9 – 12  
 Időtartam: 15 – 20 perc  
 Teremben, vagy száraz időben  
 a szabadban



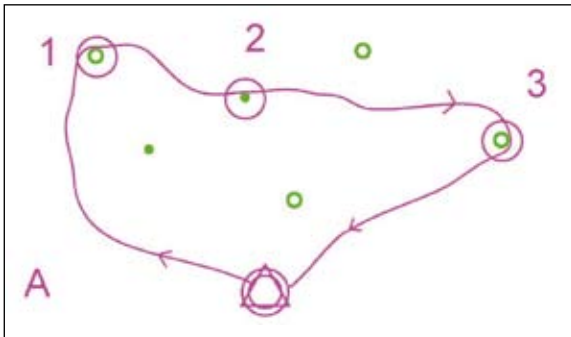
## ELŐKÉSZÍTÉS

Teremben rakj ki néhány kerülőkúpot és rajzold le, mint egy térképet. Jelölj a térképen útvonalakat, rajtot és futásirányt (16. ábra).



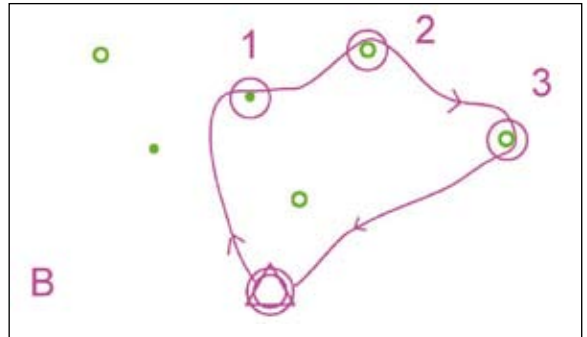
16. ábra. Néhány példa a legegyszerűbb térképes feladatról

Iskolaudvaron vagy parkban – egy jól belátható helyen – fákat, bokrokat vagy más tereptárgyakat felhasználva tervezz pályát 4–5 pontból. Helyezz ki ellenőrző pontokat és bélyegzőket, vagy zsírkrétákat. Jelölj ki



17. ábra. Mini térkép verseny fák között, útvonalkövetéssel, pontfogással „A” pálya.

hárompontos pályákat és különböztess meg azokat betűjelekkel (17–18. ábra). Rajzold be az útvonalakat a térképekre, sorszámozd meg a pontokat. Sokszorosítsd ezeket megfelelő példányszámban úgy, hogy több térkép legyen minden pályából, mint a résztvevők száma, hogy a fölösleges várakozást elkerülhesd. Készíts ellenőrző kulcsot – etalont – egy kartonra, hogy meg lehessen vizsgálni a teljesítést.



18. ábra. Mini térkép verseny fák között, útvonalkövetéssel, pontfogással „B” pálya.

## FELADAT

A teremben elegendő csak a bójákat megkerülni a rajz szerint.

Röviden magyarázd el, hogy több ellenőrző pont van az udvaron, de csak a térképre berajzoltakat kell érinteni a megfelelő sorrendben.

Mutasd be a térkép betájolását a tereptárgyak és a térkép segítségével. Hívd fel a figyelmet arra, hogy a térképet mindig beforgatva tartsák. Mintaképpen hajtogass meg egy térképet úgy, hogy a diákok hüvelykujjukkal elérjék majd a térképen nézett jeleket! Mutasd be, hogyan kell a térképet úgy fogni, hogy a hüvelykujjad mindig ott legyen, ahol éppen tartasz (haladsz) a pályán.

## LEBONYOLÍTÁS

Minden tanuló fussa le az összes variációt egymás után, időre. Iskolaudvaron vagy parkban az ellenőrző pontokon használjunk bélyegzőket. Sok tanuló részvétele esetén érdemes váltóversenyszerűen végrehajtani a feladatot. Mind az egyéni, mind a váltószerű végrehajtásnál érdemes időt mérni, mert a feladat egyszerű, és a verseny jól motiválja a tanulókat.

# Tájékozódás pontról pontra

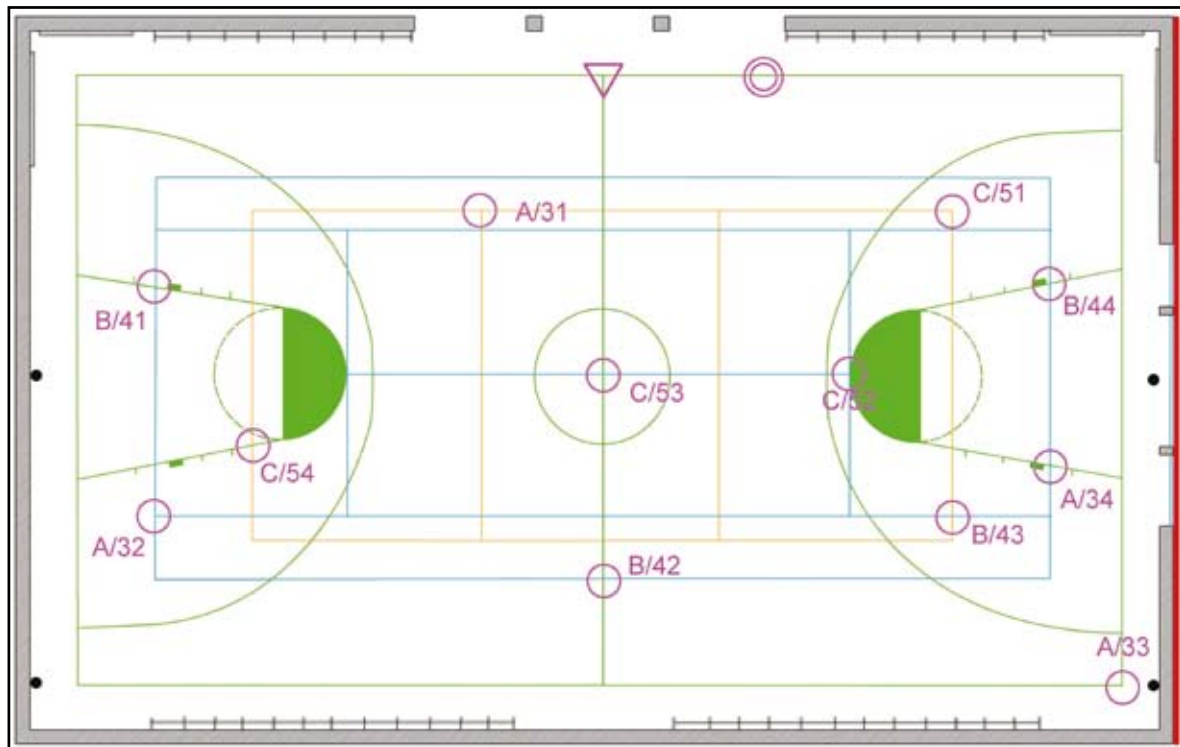
Javasolt életkor: 9 – 12

Időtartam: 20 perc

Teremben vagy tornateremben

## A FOGLALKOZÁS CÉLJAI:

- A térkép megértése és betájolása
- A térkép hajtogatásának gyakorlása
- A hüvelykujjtechnika gyakorlása



19. ábra. A pontról pontra pályák tanári felvezetőtérképe, amelyen mindhárom pálya pontjai szerepelnek

## ELŐKÉSZÍTÉS

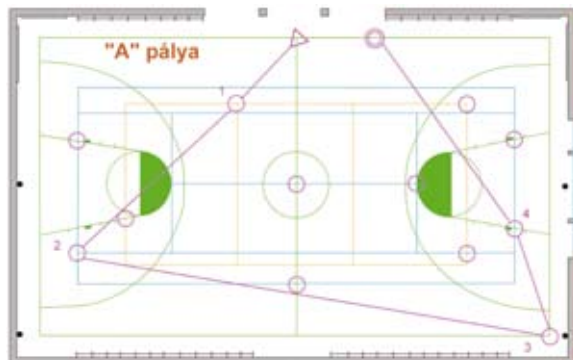
Tervezz 10–15 ellenőrző pontot, rajtot és célt (19. ábra). Jelöld ki négypontos pályákat és különböztess meg azokat betűjelekkel. Rajzold be az összes pontot a térképre, de csak a kijelölt pályák szerint számozd meg a megfelelő pontokat (20. ábra). Sokszorosítsd ezeket megfelelő példányszámban úgy, hogy több térkép legyen minden pályából, mint a résztvevők száma, hogy a fölösleges várakozást elkerülhesd. Készíts ellenőrző kulcsot – etalont – egy kartonra, hogy meg lehessen vizsgálni a teljesítést.

Helyezd el a teremben a pontokat, és jelöld meg azt a falat, amelyhez a térképet betájolhatják.

## FELADAT

Röviden magyarázd el, hogy sok ellenőrző pont van a teremben, de csak a térképre berajzoltakat kell a megfelelő sorrendben érinteni. A tanulók teljesítsék minden pályát, közben minden beérkezés után ellenőrizd le az etalon segítségével, hogy a megfelelő

pontokat érintették-e. Táblázatban vezesd, ki melyik pályán volt már. A kezdeti időszakban nem javasolt az időmérés, mert a feladat végrehajtásánál nem a gyorsaságra, hanem a sikeres teljesítésre kell törekedni.



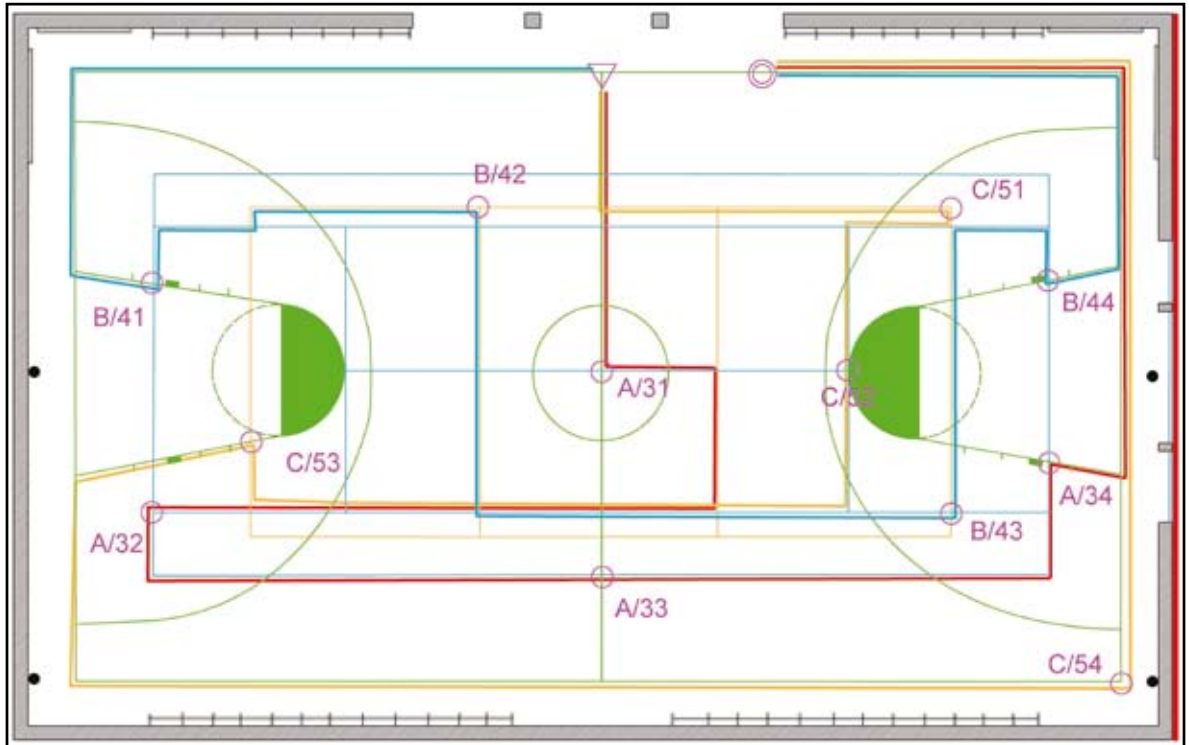
20. ábra. Tanulói térkép „A” pályával berajzolva

# Labirintus, útvonalkövetés

Javasolt életkor: 7 – 12  
Időtartam: 20 – 30 perc  
Teremben

## A FOGLALKOZÁS CÉLJA:

- A térkép beforgatásának gyakorlása
- A térkép hajtogatásának gyakorlása
- A hüvelykujjtechnika gyakorlása



21. ábra. A labirintus pályák tanári felvezetőtérképe, amelyen a bejárandó összes útvonal és mindhárom pálya pontjai szerepelnek

## ELŐKÉSZÍTÉS

A terem felfestett vonalait tartalmazó térképre rajzolj útvonalakat, rajtot és célt. Tervezz ellenőrző pontokat úgy, hogy egy-egy útvonal ne tartalmazzon csak négyet-ötöt (21. ábra). Egy-egy útvonalat rajzolj be a térképre és sokszorosítsd ezeket megfelelő példányszámban (22. ábra). Készíts ellenőrző kulcsot – etalont – egy kartonra, hogy meg lehessen vizsgálni a teljesítést.

Helyezd el a vonalakra a pontokat, és jelöld meg azt a falat, amelyhez a térképet betájolhatják.

## FELADAT

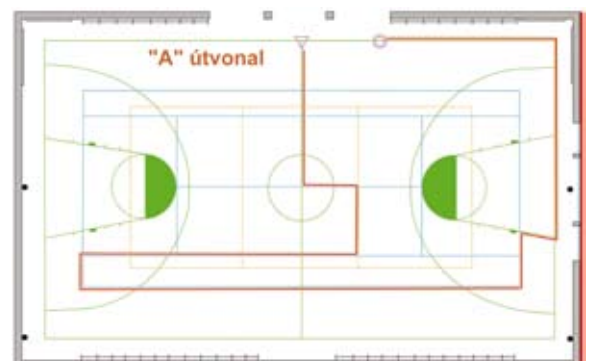
Röviden magyarázd el, hogy több ellenőrző pont van a teremben, de csak azokat kell érinteni, amelyek az útvonalra esnek. A feladat végrehajtásánál nem a gyorsaságra, hanem a sikeres teljesítésre kell törekedni.

## LEBONYOLÍTÁS

Annyi tanulót indíts el egyszerre, hogy ne akadályozzák egymást a vonalak használatában.

Használj eredménytáblázatot, hogy könnyen összehesd a teljesítéseket.

„A” útvonal: A/31-A/32-A/33-A/34. „B” útvonal: B/41-B/42-B/43-B/44. „C” útvonal: C/51-C/52-C/53-C/54.



22. ábra. Tanulói térkép berajzolt útvonallal



# Pontbegyűjtő (SCORE)

Javasolt életkor: 9 – 12  
 Időtartam: 15 perc  
 Teremben vagy tornateremben

## A FOGLALKOZÁS CÉLJA:

- A térkép-terep kapcsolat megerősítése
- A térképolvasás fejlesztése
- A pontbegyűjtő foglalkozás megismertetése



## ELŐKÉSZÍTÉS

Tervezz a terembe 15–20 ellenőrző pontot, rajtot és célt (23. ábra). Rajzold be ezeket a térképre és sokszorozd megfelelő példányszámban. Készíts ellenőrző kulcsot – etalont – egy kartonra, hogy meg lehessen vizsgálni a teljesítést.

Helyezd el a teremben a pontokat, és jelöld meg azt a falat, amelyhez a térképet betájolhatják.

Készíthetsz kétféle pályát, a pontokat két részre osztva. Amennyiben csak egy pályát akarsz alkalmazni, a pontoknak adj értéket, legyenek –2 és 2 pontot érő ellenőrző pontok. A pontok sorszáma mellett tüntesd fel a térképen a pontok értékét.

Úgy különböztess meg a pontokat, hogy könnyű legyen ellenőrizni a teljesítést, pl. a –2 értékűek zsírkétféle legyenek egyféle színűek.

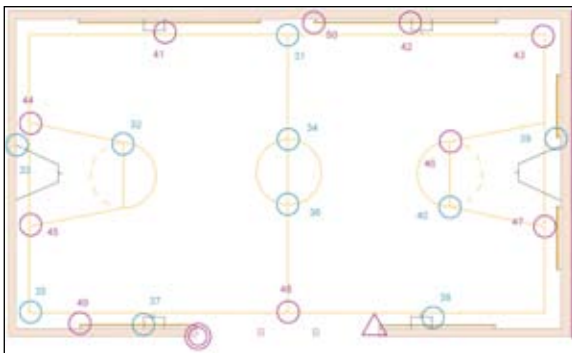
## FELADAT

Röviden magyarázd el, hogy a teremben sok ellenőrző pont van, de csak a térképre berajzoltakat kell érinteni, amikor kétféle pályát jelölsz ki (24. ábra). Amennyiben csak egy pályát adsz, tudatosítsd, hogy a –2 értékű pontokat le kell vonni az összpontszámból (25. ábra). Az nyer, aki több pontot gyűjt össze.

Nehezítheted a feladatot, ha az ellenőrző pontoknak csak az értékét tünteted fel a tanulói térképeken, a kódokat nem.

Hívdd fel a figyelmet, hogy a háromszög az indulási pontot (rajt), a kettős karika a célt jelenti.

Mutasd be a térkép betájolását a megjelölt fal és a térkép segítségével. Hívdd fel a figyelmet, hogy a térképet mindig beforgatva tartsák.



23. ábra. Oktatói felvezetőtérkép, két tízpontos pontbegyűjtő versenypályára

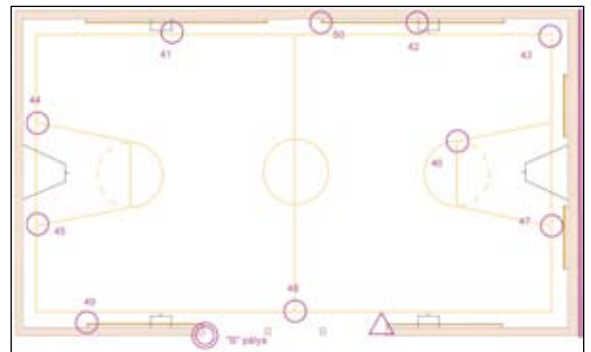
A feladat végrehajtásánál már a sikeres teljesítésre, nem csak a gyorsaságra kell törekedni.

## LEBONYOLÍTÁS

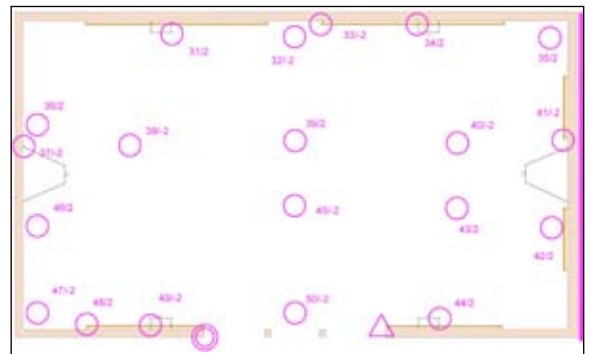
A rendelkezésre álló időt úgy határozd meg, hogy ne lehessen csak egyszerűen minden pontot begyűjtve nyerni.

Olyan nagyságú csoportokat indíts el egyszerre, hogy ne akadályozzák egymást a pontérintésben. Kétféle pályánál többen indulhatnak egyszerre, így kevesebb lesz a várakozási idő.

Használj eredménytáblázatot, hogy könnyen összehesd a teljesítéseket.



24. ábra. Tanulói térkép csak a „B” pályáira



25. ábra. Pontbegyűjtő verseny –2 és 2 pontos ellenőrző pontokkal

Térképcseré után elrajtolhatnak a másik pályán is!

# Tájékozódás pontról pontra

## A FOGLALKOZÁS CÉLJAI:

- A térkép megértése és betájolása
- A térkép hajtogatásának gyakorlása
- A hüvelykujjtechnika gyakorlása

Javasolt életkor: 9 – 12  
 Időtartam: 20 perc  
 Csak száraz időben javasolt



## ELŐKÉSZÍTÉS

Tervezz az iskolaudvarra 10–15 ellenőrző pontot, rajtot és célt (26. ábra). Jelölj ki öt pontos pályákat és betűkkel különböztess meg azokat. Rajzold be az összes pontot a térképre, a kijelölt pályák szerint számozd meg és kösd össze vonalakkal a megfelelő pontokat (27–28. ábra). Készíts pontmegnevezést is. Sokszorosítsd ezeket megfelelő példányszámban úgy, hogy több térkép legyen minden pályából, mint a résztvevők száma, hogy a fölösleges várakozást elkerülhesd. Készíts ellenőrző kulcsot – etalont – egy kartonra, hogy meg lehessen vizsgálni a teljesítést. Helyezd el az iskolaudvaron a pontokat, és győződj meg arról, hogy véletlenül se hagyassák el a tanulók a zárt területet.

## FELADAT

Röviden magyarázd el, hogy sok ellenőrző pont van az udvaron, de csak a térképre berajzoltakat kell érinteni a megfelelő sorrendben. Hívd fel a figyelmet, hogy a háromszög az indulási pontot (rajt), a kettős karika a célt jelenti.

Mutasd be a térkép betájolását a tereptárgyak és a térkép segítségével. Hívd fel a figyelmet arra, hogy a térképet mindig beforgatva tartsák. Mintaképpen hajtogass meg egy térképet úgy, hogy a diákok hüvelykujjukkal elérjék majd a térképen nézett jeleket! Mutasd be, hogyan kell a térképet úgy fogni, hogy a hüvelykujjad mindig ott legyen, ahol éppen tartasz (haladsz) a pályán.



26. ábra. A pontról pontra feladat oktatói felvezető térképe

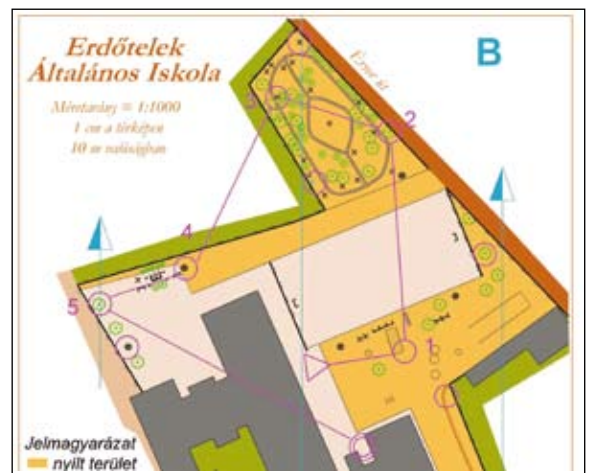
A feladat végrehajtásánál nem a gyorsaságra, hanem a hibátlan teljesítésre kell törekedni.

## LEBONYOLÍTÁS

Együtt rajtolva minden pályára küldhetsz egy-egy tanulót. Ügyelj arra, hogy ne kelljen sokat várakozni két pálya között.



27. ábra. A feladat „A” pályája, az összes pont látszik, de csak az összekötötteket és beszámozottakat kell érinteni



28. ábra. A pontról pontra feladat „B” pályája

# Útvonalkövetés, szalagozott útvonal

Javasolt életkor: 7 – 12  
Időtartam: 45 perc  
Csak száraz időben javasolt

## A FOGLALKOZÁS CÉLJA:

- A terep és a térkép összefüggésének jobb megértése
- A magabiztosság növelése nehezebb feladattal



## ÚTVONALKÖVETÉS ELŐKÉSZÍTÉS

Az iskolaudvar térképére tervezz útvonalakat, rajtot és célt. Tervezz ellenőrző pontokat, úgy, hogy egy-egy útvonal ne tartalmazza az összes pontot (29. ábra). Rajzold be a térképre (30. ábra) és sokszorosítsd ezeket megfelelő példányszámban. Készíts ellenőrző kulcsot – etalont – egy kartonra, hogy meg lehessen vizsgálni a teljesítést.

Helyezd ki az iskolaudvarra a pontokat, és győződj meg arról, hogy véletlenül se hagyassák el a tanulók a zárt területet.

## FELADAT

Röviden magyarázd el, hogy több ellenőrző pont van az udvaron, de csak azokon kell bélyegezni, amelyeket az útvonal érint. A feladat végrehajtásánál nem a gyorsaságra, hanem a helyes teljesítésre kell törekedni.

## LEBONYOLÍTÁS

Annyi tanulót indíts el egyszerre, hogy ne akadályozzák egymást.

Használj eredménytáblázatot, hogy könnyen összesíthesd a teljesítéseket.

## SZALAGOZOTT ÚTVONAL ELŐKÉSZÍTÉS

A szalagozott útvonal előkészítése megegyezik az útvonal követésével, csak a feladatmegadásban van különbség. Szalagozz ki útvonalakat legfeljebb két-háromfélét, pályánként eltérő színű szalagokkal. A térképre csak a rajtot és a célt rajzold be. A tervezett helyekre tedd ki a pontokat, ügyelj arra, hogy jól azonosíthatóak legyenek.

## FELADAT

A tanulók feladata, hogy a térképre rajzolják be azokat a pontokat, amelyeket a szalagokkal kijelölt útvonal érint. Hívd fel a figyelmet arra, hogy a pontokat olyan karikával jelöljék meg, amelynek a közepén van az ellenőrző pont.

A feladat végrehajtásánál nem a gyorsaságra, hanem a helyes teljesítésre kell törekedni.

## LEBONYOLÍTÁS

Annyi tanulót indíts el egyszerre, hogy ne akadályozzák egymást.

Használj eredménytáblázatot, hogy könnyen összesíthesd a teljesítéseket.



29. ábra. Útvonalkövetéses és szalagozott pálya felvezető-térképe



30. ábra. Útvonalkövetéses feladat térképének részlete



# Pontbegyűjtő (SCORE)

## A FOGLALKOZÁS CÉLJA:

- A térkép-terep kapcsolat megerősítése
- A térképolvasás fejlesztése
- Döntési és tervezési képességek fejlesztése

Javasolt életkor: 9 – 12  
 Időtartam: 45 perc  
 Csak száraz időben javasolt



## ELŐKÉSZÍTÉS

Tervezz az iskolaudvarra 15–20 ellenőrző pontot, rajtot és célt (31. ábra). Rajzold be ezeket a térképre és sokszorosítsd megfelelő példányszámban. Készíts ellenőrző kulcsot – etalont – egy kartonra, hogy meg lehessen vizsgálni a teljesítést.

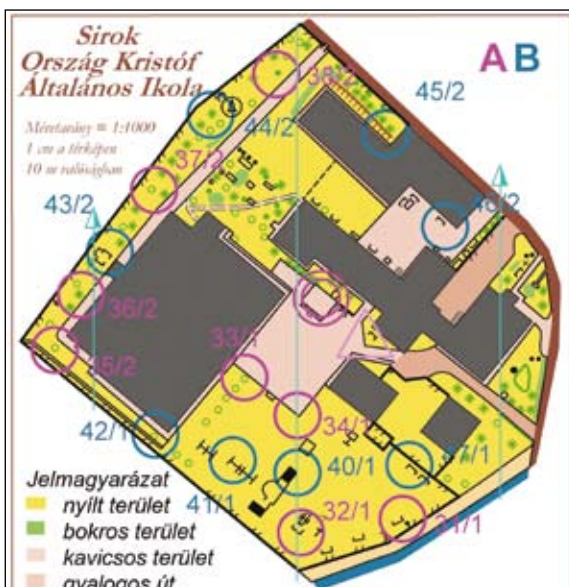
Helyezd el az iskolaudvaron a pontokat, és győződj meg arról, hogy a tanulók véletlenül se hagyassák el a zárt területet.

Készíts kétféle pályát, az ellenőrző pontokat két részre osztva (32. ábra). Minden ellenőrző pontnak adj értéket, legyenek 1 és 2 pontot érő állomások, nehézségük, és/vagy távolságuk függvényében. Az ellenőrző pontok mellett tüntesd fel a térképen az értéküket.

## FELADAT

Röviden magyarázd el, hogy sok ellenőrző pont van az udvaron, de csak a térképre berajzoltakat kell érinteni. Az nyer, aki nagyobb összértékű pontokat gyűjt össze a rendelkezésre álló idő alatt.

Mutasd be a térkép betajolását a tereptárgyak segítségével. Hívd fel a figyelmet, hogy a térképet mindig beforgatva tartsák.



31. ábra. A pontbegyűjtő foglalkozás felvezető térképe, kódokkal, pontértékekkel, kétféle pályával

A feladat végrehajtásánál a helyes teljesítésre, nem a gyorsaságra kell törekedni. A feladat alkalmas a versenyszerű lebonyolításra is.

## LEBONYOLÍTÁS

A rendelkezésre álló időt úgy határozd meg, hogy ne lehessen minden pontot begyűjteni ezalatt!

Olyan nagyságú csoportokat indíts el egyszerre, hogy ne akadályozzák egymást a pontérintésben. A kétféle pályán még többen indulhatnak egyszerre, így kevesebb lesz a várakozási idő.

Használj eredménytáblázatot, hogy könnyen összehesd a teljesítéseket.



32. ábra. Az „A” pálya ellenőrző pontjai, pontértékük feltüntetésével

# Tájékozódási versenypálya

## A FOGLALKOZÁS CÉLJA:

• A tájékozódási versenyzés bemutatása ismerős helyen

Javasolt életkor: 10 – 14  
Időtartam: 20 perc  
Csak száraz időben javasolt



## ELŐKÉSZÍTÉS

Tervezz 14–16 ellenőrző pontot, rajtot és célt az udvarra (33. ábra). Jelölj ki 7–8 pontos pályákat és betűkkel különböztess meg őket (34–35. ábra). Rajzold be a térképre és sokszorosítsd ezeket megfelelő példányszámban. A pontokat lásd el kódokkal, és fűzz hozzájuk pontmegnevezéseket is. Sokszorosítsd a pontmegnevezéseket a pályával együtt. Készíts ellenőrző kulcsot – etalont – egy kartonra, hogy meg lehessen vizsgálni a teljesítést.

Helyezd el az udvaron a pontokat, és jelöld meg a rajtot és a célt.

## FELADAT

Röviden magyarázd el, hogy több ellenőrző pont van az udvaron, de csak a térképre berajzoltakat kell érinteni a megfelelő sorrendben. A feladat végrehajtásánál már nemcsak a hibátlan teljesítésre, hanem a gyorsaságra is törekedni kell.

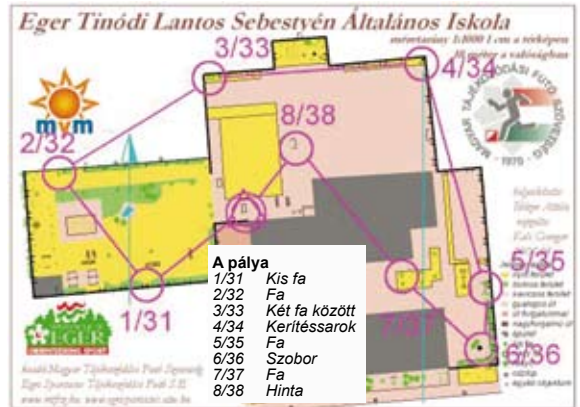


33. ábra. Tájékozódási futó pálya felvezető térképe, minden ponttal és kóddal berajzolva

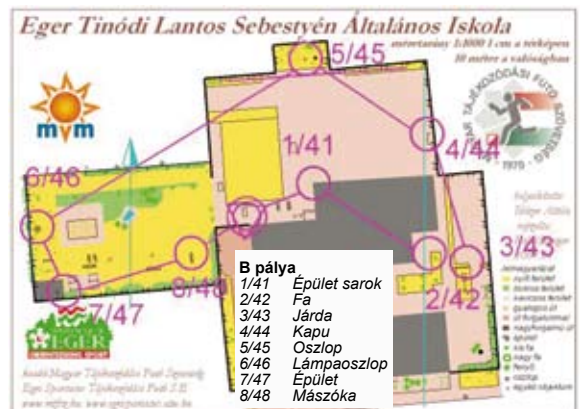
## LEBONYOLÍTÁS

Minden pályára küldhetsz egy-egy tanulót egyperces indítási időközzel. Ügyelj arra, hogy ne kelljen sokat várakozni két pálya között.

Használj eredménytáblázatot, hogy könnyen össze-síthesd a teljesítéseket.



34. ábra. Az „A” pálya pontsorrenddel, kódokkal és pontmegnevezésekkel feliratozva



35. ábra. Tájékozódási futó pálya pontsorrenddel, kódokkal és pontmegnevezésekkel feliratozva

# Csillagpálya

## A FOGLALKOZÁS CÉLJA:

• Az önbizalom növelése a tájékozódásban

Javasolt életkor: 9 – 12  
Időtartam: 30 – 45 perc  
Csak száraz időben javasolt



## ELŐKÉSZÍTÉS

Tervezz 5–10 ellenőrző pontot úgy, hogy a rajt-cél a központban legyen, a pontok pedig körben, nagyjából azonos távolságokra legyenek (36. ábra). Csak járműforgalom elől elzárt területeket használj. A pontokat számozd be, vagy lásd el betűkóddal. Rajzold be a térképekre a rajt-célt, és egy-egy pontot (37. ábra). Sokszorosítsd ezeket megfelelő példányszámban. A pontokat lásd el kódokkal, és fűzz hozzájuk pontmegnevezéseket is. Sokszorosítsd a pontmegnevezéseket az egypontos pályákkal együtt. Készíts ellenőrző kulcsot – etalont – egy karterra, hogy meg lehessen vizsgálni a teljesítést.

Helyezd el a parkban a pontokat, és jelöld meg a rajt-célt.

## FELADAT

Röviden magyarázd el, hogy több ellenőrző pont van a parkban, de csak a térképre berajzoltat kell érinteni és vissza kell térni a célba. Hívd fel a figyelmet, hogy a háromszög az indulási pontot (rajt), a kettős karika a célt jelenti.

Mutasd be a térkép betajolását a tereptárgyak segítségével. Hívd fel a figyelmet, hogy a térképet mindig beforgatva tartsák. Mintaképpen hajtogass meg egy térképet úgy, hogy a diákok hüvelykujjukkal elérjék majd a térképen nézett jeleket! Mutasd be, hogyan kell a térképet úgy fogni, hogy a hüvelykujjad mindig ott legyen, ahol éppen tartasz (haladsz) a pályán.

A feladat végrehajtásánál már nemcsak a hibátlan teljesítésre, hanem a gyorsaságra is törekedni kell.

## LEBONYOLÍTÁS

Egyidejűleg minden pontra küldhetsz egy-egy tanuló. Ügyelj arra, hogy ne kelljen sokat várakozni az újabb feladat megkezdésére.

Megszervezheted a foglalkozást egyszerre két pont érintésével is (38. ábra).

Hívd fel a figyelmet, hogy a parkból nem kell kimeni, és nem lehet elhagyni a járműforgalom elől elzárt területet.

Az első foglalkozás alkalmával vezesd őket körbe a park határán, hogy pontosan tudják, milyen területen kell a pontokat keresniük.



36. ábra. Csillagpálya parkban oktatói felvezető térkép, pontmegnevezéssel, kódokkal



37. ábra. Csillagpálya egy feladata, az első pont érintése



38. ábra. Csillagpálya dupla pontérintéssel



# Tájékozódási pálya

## A FOGLALKOZÁS CÉLJA:

• A tájékozódási versenyzés bemutatása ismerős helyen

Javasolt életkor: 9 – 12  
Időtartam: 30 – 45  
Csak száraz időben javasolt



## ELŐKÉSZÍTÉS

Tervezz 20 ellenőrző pontot, rajtot és célt a parkba (39. ábra). Jelöld ki 10 pontos pályákat és betűkkel különböztess meg őket (40–41. ábra). Rajzold be a térképre és sokszorosítsd ezeket megfelelő példányszámban. A pontokat lásd el kódokkal, és fűzz hozzájuk pontmegnevezéseket is. Sokszorosítsd a pontmegnevezéseket a pályával együtt. Készíts ellenőrző kulcsot – etalont – egy kartonra, hogy meg lehessen vizsgálni a teljesítést. Helyezd el a parkban a pontokat, és jelöld meg a rajtot és a célt.

## FELADAT

Röviden magyarázd el, hogy több ellenőrző pont van a parkban, de csak a térképre berajzoltakat kell érinteni a megfelelő sorrendben. Hívd fel a figyelmet, hogy a háromszög az indulási pontot (rajt), a kettős karika a célt jelenti.

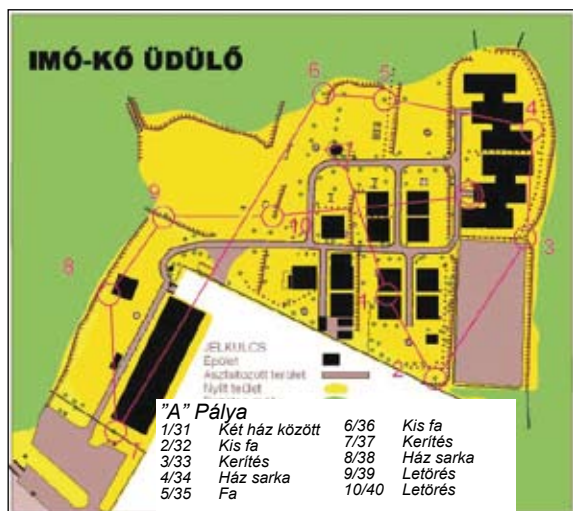
Mutasd be a térkép betájolását a tereptárgyak segítségével. Hívd fel a figyelmet, hogy a térképet mindig beforgatva tartsák. Mintaképpen hajtogass meg egy térképet úgy, hogy a diákok hüvelykujjukkal elérjék majd a térképen nézett jeleket! Mutasd be hogyan kell a térképet úgy fogni, hogy a hüvelykujjad mindig ott legyen, ahol éppen tartasz (haladsz) a pályán.

A feladat végrehajtásánál már nemcsak a hibátlan teljesítésre, hanem a gyorsaságra is törekedni kell.

## LEBONYOLÍTÁS

Egy időben minden pályára küldhetsz egy-egy tanulót. Ügyelj arra, hogy ne kelljen sokat várakozni két pálya között.

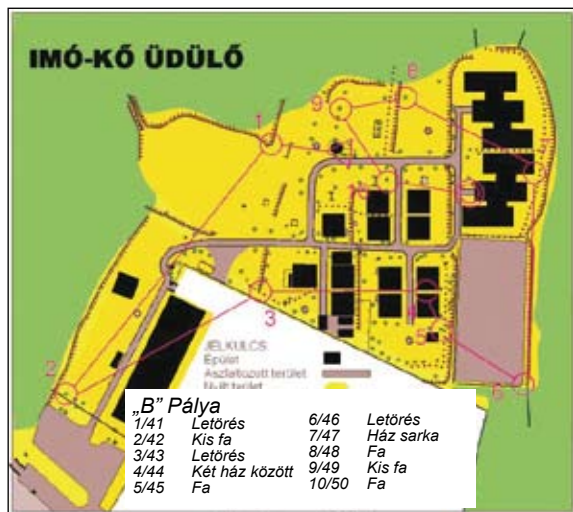
Hívd fel a figyelmet, hogy a parkból nem kell kimeni, és nem lehet elhagyni a járműforgalom elől elzárt területet.



40. ábra. Tájékozódási futó pálya, „A”, kódokkal, pontmegnevezésekkel



39. ábra. Tájékozódási futó pálya tanári felvezető térképe, kódokkal, a pályák betűjelzésével



41. ábra. Tájékozódási futó pálya, „B”, kódokkal, pontmegnevezésekkel

# Pontbegyűjtő (SCORE)

## A FOGLALKOZÁS CÉLJA:

- A térkép-terep kapcsolat megerősítése
- A térképolvásás fejlesztése
- Döntési és tervezési képességek fejlesztése

Javasolt életkor: 9 – 12  
Időtartam: 45 perc  
Csak száraz időben javasolt



## ELŐKÉSZÍTÉS

Tervezz 15–20 ellenőrző pontot, rajtolt és célt a parkba (42. ábra). Rajzold be a térképre és sokszorosítsd ezeket megfelelő példányszámban. Készíts pontmegnevezést is. Készíts ellenőrző listát, hogy kontrollálni lehessen a teljesítést.

Helyezd el a parkban a pontokat, és gondoskodj arról, hogy a gyerekek véletlenül se hagyassák el a park területét.

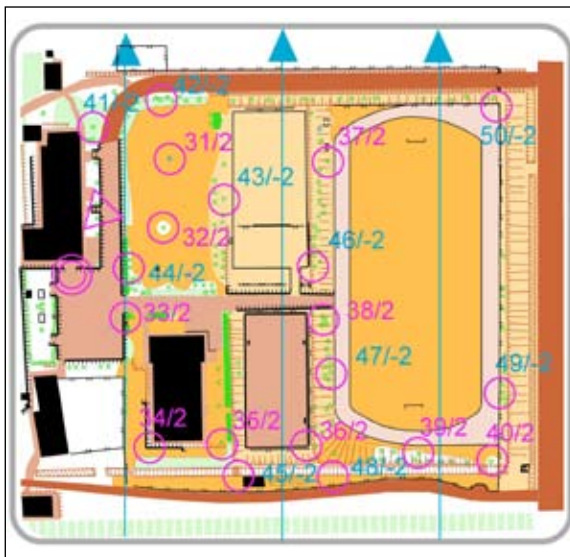
Az ellenőrző pontoknak adj értéket, legyenek –2 és 2 pontot érők. A pontok sorszáma mellett tüntesd fel a térképen a pontok értékét (43. ábra).

Úgy különböztessd meg a pontokat, hogy könnyű legyen ellenőrizni a teljesítést, pl. a –2 értékűek zsírkrétái legyenek egyféle színűek.

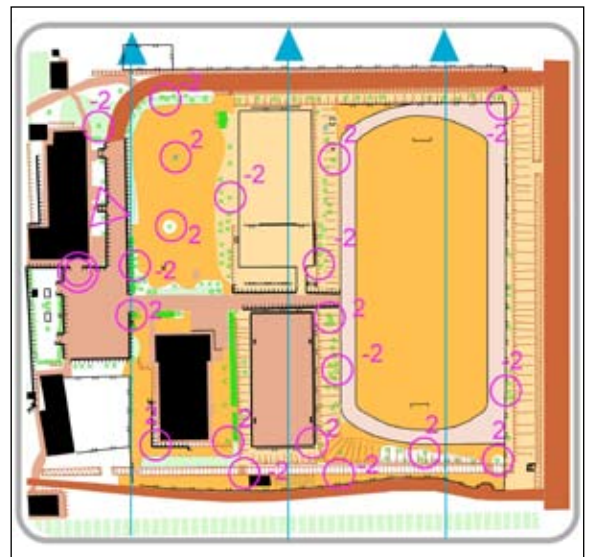
## FELADAT

Röviden magyarázd el, hogy sok ellenőrző pont van a park területén, de a –2 értékű pontok mínuszban számítanak, ezért nem is kell őket megkeresni. Az nyer, aki nagyobb összértékű pontokat gyűjt össze a rendelkezésre álló idő alatt.

Hívd fel a figyelmet, hogy a háromszög az indulási pontot (rajt), a kettős karika a célt jelenti.



42. ábra. Pontbegyűjtő pálya felvezető térképe, 0 értékű pontokkal



43. ábra. Pontbegyűjtő pálya versenytérképe az ellenőrző pontok értékével feliratozva

# Pályafelcserélős váltó

## A FOGLALKOZÁS CÉLJA:

- A tájékozódás gyakorlása versenykörülmények között

Javasolt életkor: 9 – 12  
 Időtartam: 20 – 30 perc  
 Csak száraz időben, vagy teremben javasolt



## ELŐKÉSZÍTÉS

Tervezz 12–16 ellenőrző pontot, rajtot és célt (44. ábra). Állíts össze a váltók létszámának megfelelő számú pályát (45–46. ábra). Rajzold be a térképekre és sokszorosítsd ezeket megfelelő példányszámban. Jelöld meg a térképeken a pályák betűjelzését is. Készíts ellenőrző kulcsot – etalont – egy kartonra, hogy meg lehessen vizsgálni a teljesítést.

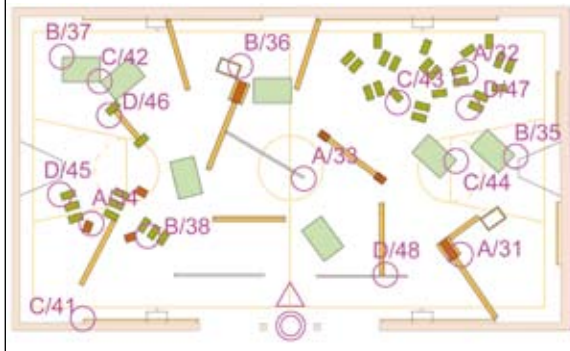
## FELADAT

Magyarázd el, hogy a váltók létszámának megfelelő számú pálya van, amelyeket a váltócsapatok nem azonos sorrendben teljesítenek.

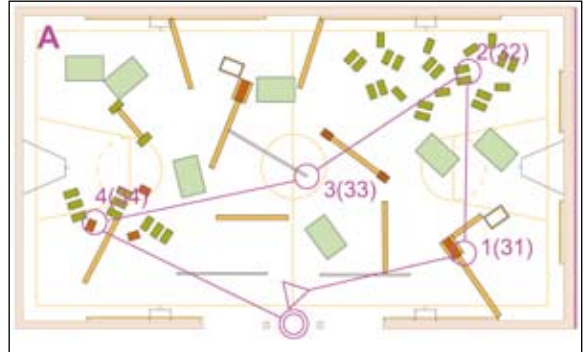
## LEBONYOLÍTÁS

A tanulókat csoportosítsd el a pályáknak megfelelő létszámú csapatokba. A példa szerint (44. ábra) négyfős váltókat kell kiállítani. A térképeket válogasd össze csapatonként, a pályasorrendeket variálhatod a bemutatott példa alapján. Az első indulók négyféle pályán kezdhetnek, ez ösztönöz az egyéni munkára. Használj eredménytáblázatot, hogy könnyen összesíthesd a teljesítéseket.

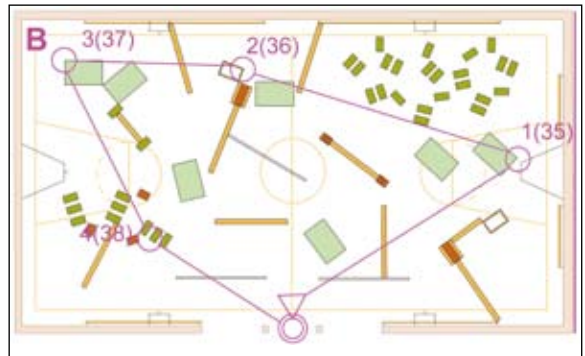
1. ABCD	9. ADBC	17. ACBD
2. BACD	10. BCAD	18. BDCA
3. CDAB	11. CBAD	19. CADB
4. DCAB	12. DABC	20. DBCA
5. ACBD	13. ABDC	21. ADCB
6. BDAC	14. BADC	22. BCDA
7. CABD	15. CDBA	23. CBDA
8. DBAC	16. DCBA	24. DACB



44. ábra. A pályafelcserélős váltócsapatok résztvevőinek pályasorrendje, tanári felvezető térképe kódokkal és a pályák betűjelzéseivel



45. ábra. Pályafelcserélős váltó „A” pályájának tanulói térképe, pontsorrenddel, kódokkal.



46. ábra. Pályafelcserélős váltó „B” pályájának tanulói térképe, pontsorrenddel, kódokkal



# Rész-szakaszfelcserélős váltó

## A FOGLALKOZÁS CÉLJA:

- A tájékozódás gyakorlása versenykörülmények között

Javasolt életkor: 9 – 12  
 Időtartam: 20 – 30 perc  
 Csak száraz időben vagy teremben javasolt



## ELŐKÉSZÍTÉS

Tervezz 12–16 ellenőrző pontot, rajtot és célt (48. ábra). Állíts össze a váltók létszámának megfelelő számú pályát (47. ábra). A példában kétfős váltók pályáit adtuk meg. Az egyes váltó első embere az „A”, a második a „B” pályát teljesíti (49–50. ábra). Rajzold be a térképekre, írd hozzájuk pontmegnevezést, és sokszorosítsd ezeket megfelelő példányszámban. Készíts ellenőrző kulcsot – etalont – egy kartonra, hogy meg lehessen vizsgálni a teljesítést.

Helyezd el a pontokat, és gondoskodj arról, hogy a tanulók véletlenül se hagyassák el a park területét.

## FELADAT

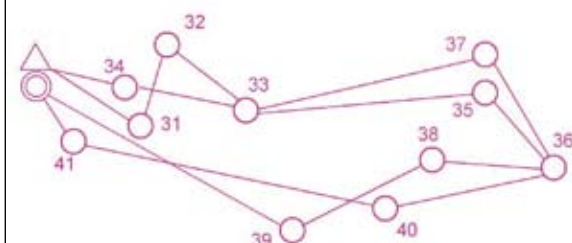
Röviden magyarázd el, hogy a váltók a pályák összes átmenetét a verseny végére teljesítik, de nem azonos sorrendben. A versenyfeladat minden váltó számára azonos versenyszakaszokat biztosít.

## LEBONYOLÍTÁS

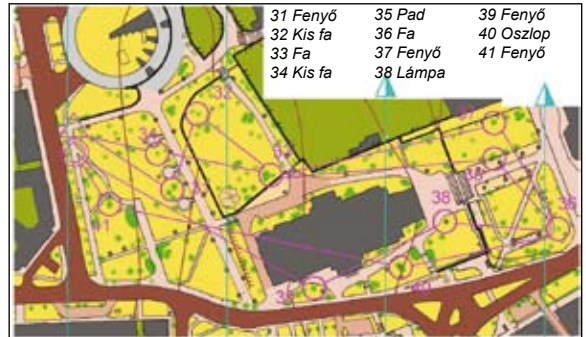
Alakíts kétfős váltókat, és az első futókat egyszerre indítsd el. A második futók társuk érkezése után váltással futnak ki, az elsőként beérkező váltócsapat nyer, amennyiben sikeresen teljesítette a pályát.

Csapatversenyként is lebonyolítható a feladat. Ebben az esetben egyszerre indul mindenki, és az egy csapatban lévők idejét összeadva lehet megállapítani a végeredményt.

1/A	34 33 35 36 40 41	1/B	31 32 33 37 36 38 39
2/A	31 32 33 37 36 38 39	2/B	34 33 35 36 40 41
3/A	34 33 37 36 38 39	3/B	31 32 33 35 36 40 41
4/A	31 32 33 35 36 40 41	4/B	34 33 37 36 38 39
5/A	31 32 33 37 36 40 41	5/B	34 33 35 36 38 39
6/A	34 33 35 36 38 39	6/B	31 32 33 37 36 40 41
7/A	34 33 37 36 40 41	7/B	31 32 33 35 36 38 39
8/A	31 32 33 35 36 38 39	8/B	34 33 37 36 40 41



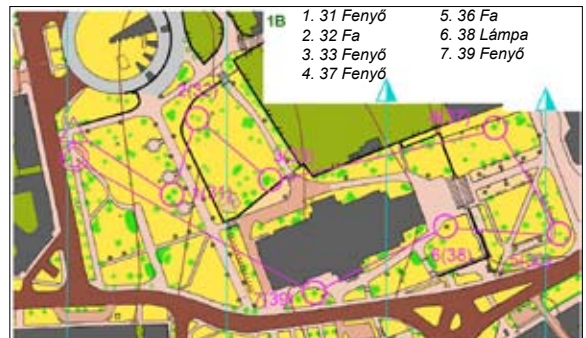
47. ábra. Rész-szakaszfelcserélős váltók pályánkénti kódsorrendjei és sémája



48. ábra. Tanári felvezető az összes átmenettel, kódokkal, pontmegnevezéssel



49. ábra. Szakaszfelcserélős váltó 1A pályavariációja



50. ábra. Szakaszfelcserélős váltó 1B pályavariációja