Ködriadó!

Tervezd meg a novemberi kirándulást! • 4. osztály

A negyedikesek novemberi kirándulást szerveznek. A tanösvény, a múzeum és a könyvtár is érdekes programot kínál, de az időjárás változhat. A szervezőcsapatnak ezért többféle adatot kell összevetnie: mikor indulnak, mennyi ideig tart az út, mennyibe kerül a belépő, és marad-e idő tartalékprogramra. Te is a csapat tagja vagy. A feladatok végén olyan tervet írsz, amelyet egy másik csoport is meg tud érteni. Minden döntésedet pontos adatokkal támaszd alá!



1. Sorolj fel két adatot, amelyet indulás előtt ismerni kell!

2. Miért szükséges esőterv? Írj egy okot!

3. Melyik program érdekelne legjobban? Mondd el, miért!

4. Milyen két dolgot vinnél magaddal egy novemberi útra?

A helyszínek, az árak és az előrejelzés kitalált feladatadatok. A megadott szervezési szabályokkal dolgozz. Több terv is jó lehet, ha belefér az időbe és a keretbe, és az indoklás pontos.

A nevem: _____

A szervezők felhívása

Olvasd össze a szöveget és mindkét táblázatot!

Indulás: 8:30. Visszaérkezés: legkésőbb 12:00. A programkeret legfeljebb 1000 Ft tanulónként. Az ennivalót mindenki otthonról hozza. A külön útvonalú kilátót ködben vagy esőben nem látogatják. A tanösvényt 10:00-ig el kell hagyni. A programok érkezéskor indulnak; a helyszínek 8:30-tól fogadnak csoportot.

idő	előrejelzés	hőmérséklet
8:00	köd	5 °C
9:00	felhős	7 °C
10:00	eső	8 °C
11:00	eső	8 °C

program	út*	helyben	díj
tanösvény	40 p	45 p	0 Ft
múzeum	20 p	60 p	650 Ft
könyvtár	30 p	50 p	300 Ft

* Az út ideje oda-vissza értendő.

1. Mikorra jeleznek először esőt? _____

2. Hány fokkal melegebb 10-kor, mint 8-kor? ____

3. Melyik helyen a leghosszabb a program? ____

4. Melyik helyre a legrövidebb az út? ____

Húzd alá a felhívásban a pénzre és az időre vonatkozó két korlátot!

Mikor érünk vissza?

Időpontok, időtartamok és késés

program	út + program	teljes idő	visszaérkezés
tanösvény	40 + 45 perc		
múzeum	20 + 60 perc		
könyvtár	30 + 50 perc		

Töltsd ki a táblázatot! Mindhárom terv 8:30-kor indul, és az út ideje oda-vissza értendő.

1. Mennyi idő marad a múzeumi út után 12:00-ig?

2. Ha 15 percet késünk, mikor érünk vissza a múzeumból?

3. Mennyi a két rövidebb terv és a tanösvényes terv időtartamának különbsége?

4. A múzeumi tervhez 20 perc pihenőt adunk. Mikor érünk vissza?

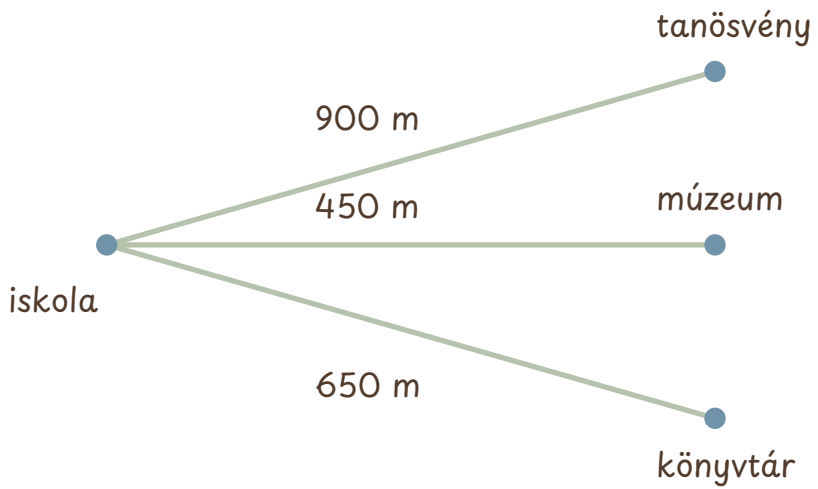
5. A tanösvényhez vezető egyirányú út 20 perc. Mikor érünk oda?

6. Mikor ér véget ott a 45 perces program?

Melyik útvonal fér bele?

Távolságok, átváltások és összehasonlítás

Egyirányú távolságok. A rajz nem méretarányos.



célpont	egy irány	oda-vissza
tanösvény	900 m	
múzeum	450 m	
könyvtár	650 m	

1. Töltsd ki a táblázatot!

Mennyivel hosszabb a könyvtári út oda-vissza, mint a múzeumi?

Mennyivel rövidebb a múzeumi út oda-vissza, mint a tanösvényes?

2. Váltsd át!

1800 m = ____ km ____ m

1300 m = ____ km ____ m

1 km 250 m = ____ m

2 km - 900 m = ____ m

Mennyibe kerül a program?

Számolj és ellenőrizd a keretet!

program	belépő / fő	füzet / fő	együtt	marad 1000-ből
tanösvény	0 Ft	150 Ft		
múzeum	650 Ft	200 Ft		
könyvtár	300 Ft	100 Ft		

Töltsd ki a két üres oszlopot! Ezután számolj az alábbi külön helyzetekkel!

1. Melyik program a legolcsóbb füzettel együtt?

2. Mennyivel drágább a múzeumi program füzettel, mint a könyvtári?

3. Ha a múzeumban nem veszünk füzetet, mennyi pénz marad?

4. A könyvtári program után 150 Ft-os képeslapot is veszünk. Mennyi marad?

5. A múzeumban a belépő és a füzet mellé 200 Ft-os képeslapot vennénk. Belefér?

6. Mennyi pénz hiányozna az előző vásárláshoz?

Tény vagy feltételezés?

Különítsd el az adatot, a következtetést és a találgatást!

A = alátámasztják a feladat adatai. F = csak feltételezés, nem tudjuk biztosan. Az előrejelzés megadott adat; a jövő időjárását nem teszi biztossá.

- ☐ Az előrejelzés 10:00-ra esőt jelez.
- ☐ A múzeumi belépő 650 Ft egy főnek.
- ☐ Ködben a szervezők nem mennek a kilátóhoz.
- ☐ A múzeum és a füzet együtt 850 Ft.
- ☐ A könyvtári terv 80 percig tart.
- ☐ Minden gyermek a múzeumot választaná.
- ☐ A könyvtárban biztosan lesz forró tea.
- ☐ A könyvtár mindenkinek a kedvence lesz.
- ☐ A könyvtári munkatárs biztosan ajándékot ad.
- ☐ A tanösvényen biztosan látunk mókust.

Válassz egy feltételezést! Kitől vagy miből ellenőriznéd?

Írj egy saját, a táblázatból bizonyítható állítást!

Válassz és indokolj!

Két indulási idővel is vizsgáld meg a terveket!

Először 8:30-as indulással számolj, füzettel együtt. Írj igent vagy nemet a táblázatba! A tanösvényt 10:00-ig el kell hagyni.

választás	12:00-ig visszaér?	1000 Ft-ba belefér?
tanösvény + füzet		
múzeum + füzet		
könyvtár + füzet		

1. Válassz egy programot! Két pontos adattal indokold a döntésedet!

2. Mi változik 9:30-as indulásnál?

A tanösvényhez 20 perc az odaút és 45 perc a program. Mikor érne véget? Megfelelne a 10:00-s szabálynak?

Melyik beltéri programot választanád helyette?

Írd meg a kirándulási tervet!

Tervezz, fogalmazz, majd ellenőrizd a társad üzenetét!

1. Rövid tervvázlat

Helyszín: _____

Indulás: _____ Visszaérkezés: _____

Belépő és füzet: _____

Tartalékprogram: _____

2. Javítsd ki a hibás üzenetet!

„8:30-kor indulunk a múzeumba. Az út és a program 60 perc. A belépő és a füzet 950 Ft. 9:30-ra visszaérünk.”

Három adat hibás. Húzd alá őket, és írd le a helyes adatokat!

_____

_____

3. Írj öt-hat mondatos tervet!

Használd a vázlatodat! Indokold a választásodat, és írd le az esőtervet is!

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

- ☐ Pontosan írtam az időket és az árakat.
- ☐ Megindokoltam a tervet, és van tartalék.

Plusz kihívás a szervezőknek

Csoportköltség 10 000 Ft-ig

12 gyermek a múzeumba megy. A belépő 650 Ft, a füzet 200 Ft fejenként. A kísérő pedagógus belépése ingyenes. A csoport teljes kerete 10 000 Ft. Az 5. és 6. feladat új helyzetet ír le.

1. Mennyibe kerül a 12 belépő összesen?

2. Mennyi marad a belépők kifizetése után?

3. Mennyibe kerülne mind a 12 füzet? Jut rá elég pénz?

4. Legfeljebb hány füzet vehető a maradékból? Mennyi pénz maradna?

5. Egy gyermek nem jön el. Mennyi a 11 belépő és 11 füzet együtt?

6. Egy 12 fős csoport a könyvtári programot választja, mindenkinek füzettel. Mennyi a teljes költség?

Két üzenet a szervezőknek

Új helyzet: a programok most rögzített időpontban kezdődnek.

A múzeum üzenete

Kedves Szervezők! A csoportot szívesen fogadjuk. A pénteki foglalkozás azonban nem kezdődhet rögtön érkezéskor: a terem előkészítése miatt pontosan 9:15-kor indul. A program továbbra is 60 perces. A gyerekek a foglalkozás végén hagyják el a termet. A belépő 650 Ft, a választható füzet 200 Ft fejenként.

Kérjük, a csoport a bejáratnál együtt várakozzon! A korábbi érkezés nem rövidíti le a programot, és a várakozást is bele kell számítani a tervbe. Az iskolától a múzeumig egy irányban 10 perc a gyalogút, visszafelé ugyanennyi. Az indulási időt úgy válasszák meg, hogy a csoport ne késsen el! A foglalkozás beltéri, ezért az eső nem változtat a helyszínen.

Üdvözlettel: a múzeum munkatársa

A könyvtár üzenete

Kedves Szervezők! A könyvtári foglalkozás pénteken pontosan 9:00-kor kezdődik, és 50 percig tart. Ha korábban érkeznek, a csoport az előtérben várhat. Az iskolától a könyvtárig egy irányban 15 perc a gyalogút. A visszaút is 15 perces. A program díja 300 Ft, a füzet ára 100 Ft fejenként.

A gyerekek a foglalkozáson egy rövid történetet hallgatnak meg, majd képekből időrendet állítanak össze. A teremben mindenki számára van ülőhely. Kérjük, az indulás előtt ellenőrizzék a létszámot, és a csoport együtt érkezzen! A foglalkozás végén ugyanazon az úton térhetnek vissza az iskolába.

Ebben a feladathelyzetben mindkét helyszínhez 8:30-kor indulnátok. A legkésőbbi visszaérkezés továbbra is 12:00.

Üdvözlettel: a könyvtáros

Húzd alá mindkét üzenetben a kezdési időt és a program hosszát! Karikázd be az egyirányú menetidőt! Fogalmazd meg, mi változott a korábbi terveitekhez képest!

Tervezd újra és hasonlítsd össze!

A két üzenet adatai most felülírják a korábbi kezdési szabályt.

A program kezdetéig várni kell, ha korábban érkeztek. A teljes időbe az odaút, a várakozás, a foglalkozás és a visszaút is beletartozik. Először külön számold végig a két lehetőséget, majd a kapott időpontok és árak alapján válassz!

adat	múzeum	könyvtár
indulás az iskolától	8:30	8:30
érkezés a helyszínre		
várakozás ideje		
program vége		
visszaérkezés az iskolába		

Ellenőrzés: a program vége és a visszaérkezés nem ugyanaz az időpont. A döntésnél a személyes érdeklődést is megnevezheted, de ezt különítsd el a kiszámolt adatoktól.

1. Melyik tervvel értek vissza előbb?

Írd le a helyszínt és a két visszaérkezés különbségét!

2. Induljatok várakozás nélkül!

Mikor kell elindulni az iskolából a múzeumhoz? És a könyvtárhoz?

3. Válassz két szempont alapján!

Melyik programot ajánlod? Használj egy időadatot és egy árat az indoklásban!

A kirándulástervező megoldásai

Megoldások • a feladatok sorrendjében

Felhívás

10:00; 3 °C-kal; múzeum; múzeum. Korlátok: visszaérkezés 12:00-ig és legfeljebb 1000 Ft/fő. A nyitóoldal indokolt személyes válaszokat kér.

Időterv

Táblázat: 85 perc/9:55; 80 perc/9:50; 80 perc/9:50. Kérdések: 2 óra 10 perc; 10:05; 5 perc; 10:10; 8:50; 9:35.

Távolság

Oda-vissza: 1800, 900, 1300 m. Különbségek: 400 és 900 m. Átváltások: 1 km 800 m; 1 km 300 m; 1250 m; 1100 m.

Költségek

Táblázat: 150/850; 850/150; 400/600 Ft. Kérdések: tanösvény; 450 Ft; 350 Ft; 450 Ft; nem, mert 1050 Ft; 50 Ft hiányzik.

Tény vagy feltételezés?

A jelek soronként: A, F; A, F; A, F; A, F; A, F. Az ellenőrzés és a saját állítás egyéni. Példa: a díjtáblázatból ellenőrizhető a könyvtár 300 Ft-os belépője.

Döntés és későbbi indulás

A táblázat minden válasza igen. 9:30 + 20 perc + 45 perc = 10:35, ezért a tanösvényes program nem felel meg a szabálynak. Beltéri alternatíva: múzeum vagy könyvtár. A választáshoz két helyes adat szükséges.

Terv és hibajavítás

Hibás: 60 perc, 950 Ft, 9:30. Helyesen: 80 perc, 850 Ft, 9:50. A saját terv tartalmazzon helyszínt, időpontokat, költséget, indoklást és beltéri tartalékot.

Két új üzenet

Most rögzített a kezdés. Múzeum: érkezés 8:40, várakozás 35 perc, program vége 10:15, visszaérkezés 10:25. Könyvtár: 8:45, 15 perc, 9:50, 10:05. A könyvtári terv 20 perccel hamarabb ér véget. Várakozás nélküli indulás: 9:05 és 8:45. Füzettel: 850 és 400 Ft. A döntés egyéni, helyes adatokkal.

Csoportköltség

1. 7800 Ft. 2. 2200 Ft. 3. 2400 Ft, 200 Ft hiányzik. 4. 11 füzet, 0 Ft marad. 5. 11 × 850 = 9350 Ft. 6. 12 × 400 = 4800 Ft. Az utolsó két kérdés önálló helyzet.