Mikor indul az ünnepi expressz?

Menetrendolvasás • eltelt idő • utazástervezés

Játékos matematikai feladatok 8–11 éveseknek



Olvasd le! Számold ki! Válassz jó csatlakozást!

7 feladatlap és részletes megoldókulcs

www.kisfelfedezokklub.hu

Óramutatók az állomáson

Az órák leolvasása és az időpontok jelölése

1. Délelőtt járunk. Írd az órák alá az indulási időt óra:perc alakban!



_____



_____

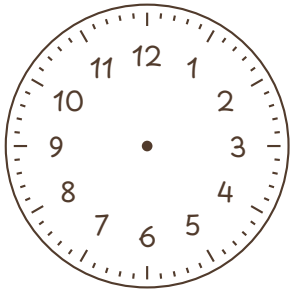


_____

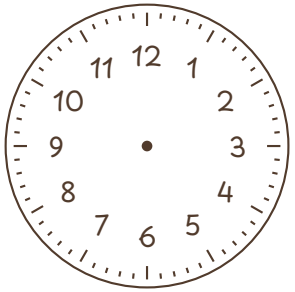


_____

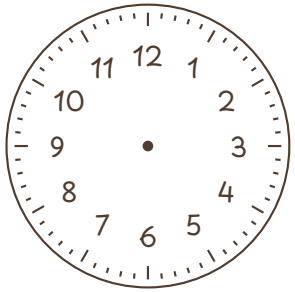
2. Rajzold be mindkét mutatót! Figyeld meg, hová kerül az óramutató!



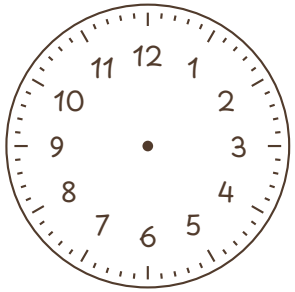
13:20



14:45



16:10



17:55

Segítség az utazáshoz

1 óra = 60 perc. Példa: 9:45 + 35 perc = 10:00 + 20 perc = 10:20.

Olvasd a menetrendet!

A táblázat minden adata ugyanarra a napra vonatkozik

A vonatok Fenyőfalváról Csillagvárosba közlekednek. Itt minden időpont indulás vagy érkezés, a fejléc szerint. A menetidő az út hossza időben.

Járat	Indulás	Érkezés	Menetidő
Hópihe	8:10	8:55	45 perc
Csengő	8:35	9:25	50 perc
Fenyő	9:05	9:40	35 perc
Csillag	9:30	10:15	45 perc

1. Melyik járat indul a legkorábban?

2. Melyik járatnak a legrövidebb a menetideje?

3. Hány perccel indul később a Csengő a Hópihénél?

4. 8:40-kor érsz a peronra. Melyik a következő járat?

5. Legkésőbb 9:30-ra szeretnél megérkezni. Melyik két járat megfelelő?

Mikor érünk oda?

Adj hozzá perceket! Óraváltáskor is 60 perccel számolj.

1. Töltsd ki az érkezési időket!

Úti cél	Indulás + menetidő	Érkezés
Mézeskalács tér	8:20 + 25 perc	
Manóműhely	9:45 + 35 perc	
Jégvirág állomás	10:50 + 55 perc	
Csillagpiac	11:35 + 1 óra 20 perc	
Fenyőliget	13:40 + 1 óra 35 perc	
Hópelyhes völgy	16:55 + 1 óra 15 perc	

2. Számolj visszafelé! Mikor kell indulnia a vonatnak?

Díszműhely

Érkezés: 10:00

Menetidő: 40 perc

Indulás: _____

Téli vásár

Érkezés: 14:15

Menetidő: 55 perc

Indulás: _____

Fényliget

Érkezés: 17:30

Menetidő: 1 óra 10 perc

Indulás: _____

Mennyi idő telt el?

Keresd a hiányzó menetidőt és a hibás számolást!

Minta: 8:45-től 10:10-ig

8:45 – 9:00: 15 perc; 9:00 – 10:00: 60 perc; + 10 perc = 85 perc.

Indulás	Érkezés	Menetidő percben	Óra és perc
8:05	8:50		
9:35	10:20		
10:50	12:05		
12:40	14:10		
14:55	16:30		
16:20	18:00		

Hibavadászat: Marci szerint 9:50-től 10:20-ig 70 perc telik el. Igaza van? Írd le a helyes időt, és mutasd meg, hogyan számoltál!

Eléred a csatlakozást?

Az átszálláshoz legalább 8 perc szükséges

Fenyőfalváról Hókapuig utazol, majd ott átszállsz Csillagváros felé. Pontosan 8 perc már elegendő. Minden járat pontosan közlekedik.

Fenyőfalva indul	Hókapu érkezik
A • 8:20	8:55
B • 8:45	9:20
C • 9:10	9:45

Hókapu indul	Csillagváros érkezik
X • 9:00	9:30
Y • 9:10	9:40
Z • 9:28	9:58
W • 9:50	10:20

1. Vizsgáld meg a négy tervet! Írj igent vagy nemet!

Utazási terv	Átszállási idő	Elég a 8 perc?
A – X		
A – Y		
B – Z		
C – W		

2. A B járattal jössz. Melyik az első elérhető csatlakozás? _____

Kirándulás a csillagvásárba

Tervezd meg az oda- és a visszautat!

Fenyőfalváról Csillagvárosba indulsz. A bábelőadás 10:30-kor kezdődik és 45 percig tart. Az állomástól a vásárig 12 perc a séta, visszafelé is ugyanennyi.

Oda: indulás	Érkezés
8:50	9:35
9:20	10:05
9:40	10:25

Vissza: indulás	Hazaérkezés
11:20	12:05
11:35	12:20
12:00	12:45

1. Legalább 10 perccel az előadás előtt a vásárban szeretnél lenni. Melyik a legkésőbbi megfelelő indulás Fenyőfalváról?

2. Mikor ér véget az előadás? Mikor érsz vissza az állomásra, ha rögtön elindulsz? Melyik az első elérhető vonat, és mikor érsz haza?

3. A 9:20-as vonat 8 perc késéssel érkezik. Eléred az előadást? Meglesz a kért 10 perc tartalék? Számolással indokolj!

Te vagy a menetrendtervező!

Egészítsd ki a tervet, majd ellenőrizd az állításokat!

Az ünnepi expressz Fenyőfalváról indul. Hókapuig 35 percet utazik, ott 10 percig áll. Hókaputól Csillagvárosig még 40 perc az út. Csillagvárosba pontosan 15:00-kor kell érkeznie.

1. Töltsd ki a hiányzó időpontokat!

Állomás	Érkezés	Indulás
Fenyőfalva	—	
Hókapu		
Csillagváros	15:00	—

2. Mennyi a teljes út az állással együtt?

_____

3. Ebből hány percet mozog a vonat?

_____

4. Írj I-t az igaz, H-t a hamis állítás mellé!

___ A teljes utazás több mint másfél óra.

___ Ha 5 perccel később indul, ugyanilyen menet mellett 15:05-kor érkezik.

___ A hókapui állás elhagyásával 14:50-re érne Csillagvárosba.

Megoldókulcs – órák és menetidők

A feladatlapok címével könnyen visszakereshető válaszok

Óramutatók az állomáson

1. Balról jobbra: 8:15; 9:40; 10:05; 11:50. 2. A percmutató rendre a 4-en, a 9-en, a 2-n és a 11-en áll. Az óramutató az 1 és 2 között; a 2 és 3 között, közel a 3-hoz; a 4 és 5 között, közel a 4-hez; az 5 és 6 között, közel a 6-hoz.



13:20



14:45



16:10



17:55

Olvasd a menetrendet!

1. Hópihe. 2. Fenyő (35 perc). 3. 25 perccel. 4. Fenyő, 9:05-kor. 5. Hópihe és Csengő: 8:55-kor, illetve 9:25-kor érkeznek.

Mikor érünk oda?

1. Az érkezések sorban: 8:45; 10:20; 11:45; 12:55; 15:15; 18:10. 2. Díszműhely: 9:20; Téli vásár: 13:20; Fényliget: 16:20.

Mennyi idő telt el?

45; 45; 75; 90; 95; 100 perc. Az órában és percben írt alakok a következő lapon.

Megoldókulcs – utazástervezés

A döntést a számolás és a megadott feltételek együtt indokolják

Mennyi idő telt el? – folytatás

Sorban: 0 óra 45 perc; 0 óra 45 perc; 1 óra 15 perc; 1 óra 30 perc; 1 óra 35 perc; 1 óra 40 perc. Marci tévedett: 9:50 – 10:00 = 10 perc, és még 20 perc; összesen 30 perc.

Eléred a csatlakozást?

1. A – X: 5 perc, nem. A – Y: 15 perc, igen. B – Z: 8 perc, igen. C – W: 5 perc, nem. 2. A B járatról az első elérhető csatlakozás a Z: 9:28-kor indul, 9:58-kor érkezik.

Kirándulás a csillagvásárba

1. A 9:20-as járat: 10:05 + 12 perc = 10:17. Ez 13 perccel az előadás kezdete előtt van. A 9:40-es járattal csak 10:37-re érnél a vásárba.

2. Az előadás vége: 11:15. Az állomásra 11:27-re érsz. Az első elérhető vonat 11:35-kor indul; 12:20-kor érsz haza.

3. Késéssel az érkezés 10:13, a vásárba érkezés 10:25. Az előadást eléred, de csak 5 perc tartalék marad, így a kért 10 perc nem teljesül.

Te vagy a menetrendtervező!

1. Fenyőfalva indul: 13:35; Hókapu érkezik: 14:10; Hókapu indul: 14:20. 2. 85 perc, azaz 1 óra 25 perc. 3. 75 perc, azaz 1 óra 15 perc. 4. H, I, I.