

4. osztály

Tanári példány

4. alkalom

1. Ha két oázis között az utat Ali teveháton teszi meg, akkor oda-vissza 32 óráig tart az út. Hány óráig tart az út teveháton az egyik oázistól a másikig?

Adat: 32 óra

Terv: Ha az út oda-vissza 32 óra, akkor az egy út, az ennek a fele.

Számolás: $32 : 2 = 16$

Válasz: 16 óráig tart az út az egyik oázistól a másikig.

Ha odafelé teveháton megy, de visszafelé már gyalog kell jönnie, akkor 40 óra a teljes út oda-vissza. Hány óra alatt tenné meg az utat gyalog oda-vissza?

Adat: 40 óra a teljes út, teveháton 16 óra oda.

Terv: A 40 és a 16 óra különbsége fogja adni a gyalog utat, és utána ezt kell megduplálni.

Számolás: $40 - 16 = 24$, $24 * 2 = 48$

Válasz: 48 óra alatt tenné meg az utat gyalog oda-vissza.

2. A zsebpénzem felét könyvre, negyedét játékokra, a nyolcadrészt írószerekre költöttem, így maradt még 200 forintom. Hány forint volt a zsebpénzem? Mennyit költöttem könyvre, játékokra, illetve írószerekre?

Adat: 200 Ft

Terv: A felét, negyedét és nyolcadát összeadjuk és kivonjuk az egyből. Ez lesz a 200 Ft.

Számolás: $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{4}{8} + \frac{2}{8} + \frac{1}{8} = \frac{7}{8}$, $\frac{1}{8}$ a 200 Ft, $200 * 8 = 1600$

Válasz: 1600 Ft volt a zsebpénzem. Könyvre 800 Ft-ot, játékokra 400 Ft-ot, írószerekre 200 Ft-ot költöttem.

Rajzold le a megoldás gondolatmenetét!

3.

Idő elmélet (óra, nap, hét, hónap, év)

Oldd meg az alábbi feladatot!

1 nap = ...**24**..óra

1 fél nap =...**12**....óra

2 nap = ...**48**... óra

1 harmad nap =...**8**...óra

4 nap = ...**96**.... óra

1 negyed nap =...**6**....óra

1 óra =...**60**..perc

1 fél óra =...**30**..perc

1 negyed óra =...**15**....perc

4. Hány óra telik el az adott időpontok között?

Szerda reggel 8 órától ugyanazon hét csütörtök este 8 óráig: **36 óra**

Kedd délelőtt 10 órától ugyanazon hét péntek reggel 6 óráig: **68 óra**

Csütörtök déli 12 órától a következő hét szombat éjfélig: **228 óra**

5. Hány óra, perc telik el az adott időpontok között?

Reggel 9 óra 30 perctől délelőtt 11 óra 40 percig: **2 óra 10 perc**

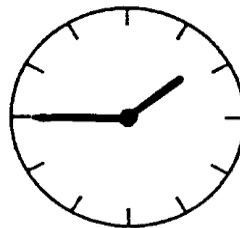
Reggel 9 óra 30 perctől éjjel 11 óra 40 percig: **14 óra 10 perc**

Este 9 óra 30 perctől másnap délelőtt 11 óra 40 percig: **14 óra 10 perc**

Reggel 9 óra 30 perctől másnap délelőtt 11 óra 40 percig: **26 óra 10 perc**

Rögzítsük bennük, hogy a reggel 8 és este 8 között 12 óra van, a reggel 9:30 és este 9:30 között is 12 óra van.

6. A fodrásznál ül Évi, és az előtte lévő tükörben a háta mögött lévő órát így látja:
Hány óra van valójában?



Válasz: **10 óra 15 perc**

7. Színes város buszpályaudvaráról szeretnék a fővárosba utazni. Reggel 6 óra van. A menetrend szerint több busz közül is választhatok, amelyek különböző színűek és különböző útvonalakon haladnak.

BUSZ	FŐVÁROSBA INDUL	MENETIDŐ
sárga	5 óra 46 perc	135 perc
piros	6 óra 2 perc	120 perc
zöld	6 óra 6 perc	102 perc
kék	6 óra 11 perc	108 perc
lila	7 óra 10 perc	100 perc

- a) Mikor érkezik a fővárosba a kék busz?

8 óra 10 perckor

- b) Milyen színű busszal utazzak, ha minél korábban szeretnék a fővárosba érkezni?

zöld

- c) 8 óráig kell a fővárosba érnem. Milyen színű buszokat választhatok?

zöld



8. Négy borítékot és két képeslapot vettem. Egy boríték 2 Ft-tal volt olcsóbb, mint egy képeslap. Így 220 Ft-ot fizettem.



- a) Mennyibe kerül két boríték és egy képeslap? 110 Ft



Ha 4 boríték és 2 képeslap 220 Ft-ba kerül, akkor a 2 boríték és 1 képeslap pont ennek a fele, azaz 110 Ft-ba.

- b) Hány forinttal olcsóbb 5 boríték 5 képeslapnál? 10 Ft-tal

- c) Elegendő-e a 220 Ft, ha hat borítékot szeretnék venni? Igen



Igen, mert hat boríték 4 Ft-tal kerül kevesebbe, mint 4 boríték és 2 képeslap.

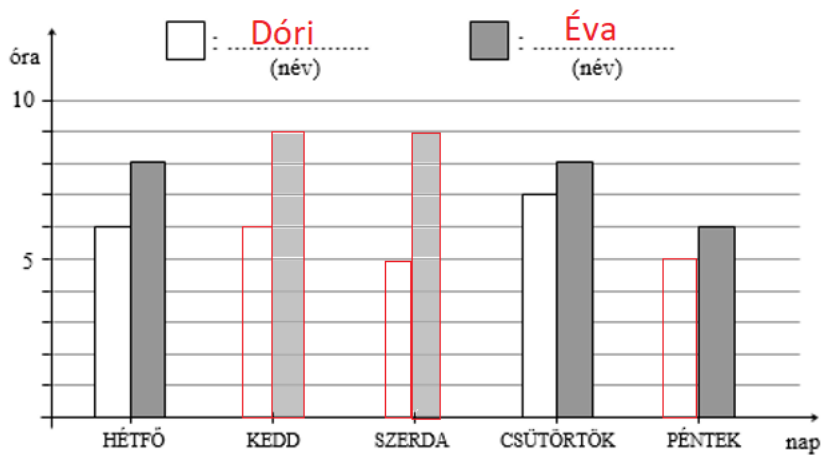
- d) Mennyibe kerül egy boríték? 36 Ft

Ha hat boríték $220 - 4 = 216$ Ft-ba kerül, akkor egy boríték: $216 : 6 = 36$ Ft.

9. Dóri és Éva barátnők, egy iskolába járnak. A naponta tanulással töltött órák számát egy táblázatba írták, majd grafikont készítettek belőle.

Tanulmányozd a táblázatot és a grafikont, majd egészítsd ki azokat!

	HÉTFŐ	KEDD	SZERDA	CSÜTÖRTÖK	PÉNTEK
DÓRI	6	6	5	7	5
ÉVA	8	9	9	8	6



10. 490 Ft-ért vásároltam naptárt. 5, 10 és 20 Ft-osokkal fizettem. 5 Ft-osból 20 darabot, 20 Ft-osból 12 darabot adtam a pénztárosnak.



20 db



? db



12 db

a) Hány 10 forintost kell még adnom?15.....

b) Válaszodat számítással indokold!

20 db 5 forintos értéke: 100 Ft

12 db 20 forintos értéke: 240 Ft

Eddig összesen: $100 + 240 = 340$ Ft

Hiányzik még: $490 - 340 = 150$ Ft

$150 : 10 = 15$ db 10 forintos kell még.

c) Kifizethető-e a naptár ára úgy, hogy a háromféle pénzermérből ugyanannyi darabot adunk?

.....Igen.....



? db



? db



? db

d) Válaszodat számítással indokold!

Ha mindegyikből ugyanannyit adunk, akkor valójában a 35 többszörösét fogjuk kapni.

A kérdés az, hogy a 490 osztható-e 35-tel.

$490 : 35 = 14$, azaz ha mindegyikből 14 darabot adunk, akkor pont 490 Ft-ot fogunk fizetni az újságért.

10. Oldd meg az alábbi feladatot!

Két vonat búzát szállított. Az első vonaton 48 vagon búza volt. A második vonat 56 vagonnal szállított és így 240 tonnával több volt rajta, mint az első vonaton. Mennyi búzát vitt az első és mennyit a második vonat?

$$56 - 48 = 8$$

8 vagonban 240 t búza van

$$1 \text{ vagonban } 240 : 8 = 30 \text{ t búza van}$$

$$\text{Első vonat szállít : } 48 \times 30 = 1440 \text{ t búzát}$$

$$\text{Második vonat szállít } 56 \times 30 = 1680 \text{ t búzát.}$$