

Teste de evaluare a cunoștințelor pe unități de învățare la disciplina matematică
– clasa a V-a – limba de predare maghiară

Autorului: Nagy Enikő

Unitatea de învățământ: Liceul Teologic Romano – Catolic „Szent László” din Oradea

Dátum:

Név:

Osztály:

Felmérő – Természetes számok

1. **Írd** növekvő sorrendbe a következő számokat! **Használd** a relációjelet! **2 p**
67; 1 579; 48; 1 000 000; 17 951; 1; 800.
 2. **Írd le** milyen háromjegyű számok képezhetők az 1, 5 és 6 számjegyekből, tudva, hogy minden számjegyet csak egyszer használhatsz fel! **1,2 p**
 3. **Írd le** az $\overline{12x}$ alakú páros számokat! **1 p**
 4. **Ábrázold** a számegyenesen az A(1) ; B(7) ; C(5) ; D(4) pontokat! **2 p**
 5. **Kerekítsd** a következő számokat: 84; 1 273; 14 921; 748 652: **2 p**
 - a. tízesekre
 - b. százásokra
 6. Mi alkot egy osztályt? **0,8 p**
- Hivatalból **1 p**

Barem de notare

Felmérő – Természetes számok

1. Minden helyesen írt szám: 0,2 pont $7*0,2p = 1,4 p$
Relációjel helyes használata minden helyen: 0,1 pont $6*0,1p = 0,6 p$
TOTAL: 2 pont
2. Minden helyesen képzett szám: 0,2 pont $6*0,2p = 1,2 p$
TOTAL: 1,2 pont
3. Minden helyesen írt szám: 0,2 pont $5*0,2p = 1 p$
TOTAL: 1 pont
4. Számegyenes szerkesztése: 1 pont $4*0,25p$
egyenes: 0,25 pont
origó: 0,25 pont
mértékegység: 0,25 pont
irány: 0,25 pont
Minden helyesen elhelyezett pont: 0,25 pont $4*0,25p = 1 p$
TOTAL: 2 pont
5. Minden helyes kerekítés: 0,25 pont $8*0,25p = 2 p$
TOTAL: 2 pont
6. Meghatározás pontos leírása: 0,8 pont
TOTAL: 0,8 pont

HIVATALBÓL: 1 pont

Dátum:

Név:

Osztály:

Felmérő – Műveletek természetes számokkal

1. **Sorold fel** az összeadás tulajdonságait, **írd fel** általánosan mindegyiket! **1,5 p**

2. **Végezd el** a következő műveleteket és próbájukat háromféleképpen! **2 p**

a) $2473 + 16507 =$

b) $10000 - 1973 =$

3. **Számítsd ki** közös tényező kiemelésével: **1,5 p**

a) $3 \cdot 8 + 3 \cdot 2 =$

b) $7 \cdot 104 - 7 \cdot 4 =$

c) $2653 \cdot 347 + 2653 \cdot 696 - 43 \cdot 2653 =$

4. **Számítsd ki** a következő hatványokat: **2 p**

$7^2 =$

$3^4 =$

$6^1 =$

$5^2 =$

$2^5 =$

$10^3 =$

$13^0 =$

$0^0 =$

5. **Végezd el** a következő műveleteket! **2 p**

a) $18 + 25 - 32 =$

b) $91 - \{85 - [36 - (36 - 30)]\} =$

c) $(39 + 47) \cdot 3 + (73 - 59) \cdot 7 =$

d) $200 - 3 \cdot \{15 \cdot [(96 - 28) - 7 \cdot (31 - 23)] - 37 \cdot 4\} =$

Hivatalból **1 p**

Barem de notare

Felmérő – Műveletek természetes számokkal

- | | |
|--|---|
| 1. Minden helyesen felsorolt tulajdonság: 0,25 pont | $3 \cdot 0,25 \text{ p} = 0,75 \text{ p}$ |
| Minden helyesen felírt tulajdonság: 0,25 pont | $3 \cdot 0,25 \text{ p} = 0,75 \text{ p}$ |
| | TOTAL: 1,5 pont |
| 2. Minden helyesen elvégzett művelet: 0,25 pont | $2 \cdot 0,25 \text{ p} = 0,5 \text{ p}$ |
| Minden helyesen felírt próba: 0,25 pont | $6 \cdot 0,25 \text{ p} = 1,5 \text{ p}$ |
| | TOTAL: 2 pont |
| 3. Minden helyesen kiemelt tényező: 0,25 pont | $3 \cdot 0,25 \text{ p} = 0,75 \text{ p}$ |
| Minden helyesen elvégzett művelet: 0,25 pont | $3 \cdot 0,25 \text{ p} = 0,75 \text{ p}$ |
| | TOTAL: 1,5 pont |
| 4. Minden helyesen felírt hatványozás, mint ismételt szorzás: 0,1 pont | $8 \cdot 0,1 \text{ p} = 0,8 \text{ p}$ |
| Minden helyesen végeredmény: 0,15 pont | $8 \cdot 0,15 \text{ p} = 1,2 \text{ p}$ |
| | TOTAL: 2 pont |
| 5. Minden helyes elvégzett műveletsor: 0,5 pont | $4 \cdot 0,5 \text{ p} = 2 \text{ p}$ |
| | TOTAL: 2 pont |
- HIVATALBÓL: 1 pont**

Dátum:

Név:

Osztály:

Felmérő – Műveletek természetes számokkal II

1. **Írd fel** az osztás általánosan alakját! **Nevezd meg** tényezőit! **1,5 p**

2. **Végezd el** a következő osztásokat! **1,5 p**

a) $3609 : 9 =$

b) $402500 : 25 =$

c) $7200 : 10 =$

d) $8100 : 9 =$

e) $104112 : 432 =$

3. **Végezd el** a következő maradékos osztást, majd ellenőrizd a maradékos osztás tételével! **1 p**

$158 : 25 =$

4. **Végezd el** a következő műveletsorokat! **2 p**

a) $5^2 \cdot 7 - 3^4 \cdot 2 + 15^2 : 3^2 - 2^2 \cdot 3^2 =$

b) $10 - \left\{ \left[(5^3 : 25 - 44 : 11 + 19^0) \cdot 2^3 + 2^2 \right] : 10 + 1^{45} \right\} =$

5. Két természetes szám összege 41. Ha a nagyobbik számot elosztod a kisebbik számmal a hányados 2 és maradék 5. **Határozd meg** a két számot! **2 p**

6. **Írd át** kettes alpra a tízes alapon írt 35-ös számot! **0,5 p**

7. **Írd át** tízes alpra a kettes alapon írt 101101-es számot! **0,5 p**

Hivatalból **1 p**

Barem de notare

Felmérő – Műveletek természetes számokkal II

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Helyes felírás: 0,5 pont | 1*0,5p =0,5 p |
| Tényező helyes megnevezése: 0,25 pont | 4*0,25p =1 p |
| | TOTAL: 1,5 pont |
| 2. Minden helyesen elvégzett művelet: 0,3 pont | 5*0,3p =1,5 p |
| | TOTAL: 1,5 pont |
| 3. Helyesen végzett osztás: 0,25 pont | |
| Maradékös osztás tételének felírása: 0,25 pont | |
| Művelet elvégzése: 0,2 pont | |
| Maradék és osztó kapcsolatának felírása: 0,2 pont | |
| Behelyettesítés és igazolás: 0,1 pont | |
| | TOTAL: 1 pont |
| 4. Minden helyes elvégzett műveletsor: 1 pont | TOTAL: 2 pont |
| 5. Típusfeladat felírása, megoldása behelyettesítés módszerével | TOTAL: 2 pont |
| 6. Kettes alapra való felírás | TOTAL: 0,5 pont |
| 7. Tízes alapra való felírás | TOTAL: 0,5 pont |
| HIVATALBÓL: 1 pont | |

Dátum:

Név:

Osztály:

Felmérő – Szöveges feladatok

1. Tudva, hogy 9 kg alma 27 lej, **számítsd ki**, mennyit fizetünk 6 kg ugyanolyan minőségű almáért! **Dolgozz** egységrehozatal módszerével! **1 p**

2. Mária három ceruzát és öt füzetet vásárolt 18 lejért. Barátja, András 22 lejt fizetett hét ceruzáért és öt füzetért. **Számítsd ki** mennyibe kerül egy füzet, és mennyibe kerül egy ceruza! **Dolgozz** összehasonlítás módszerével! **2 p**

3. Két szám összege 31, különbségük pedig 3. **Számítsd ki**, melyik ez a két szám! **Dolgozz** ábázolás módszerével! **2 p**

4. **Határozd meg** azt a természetes számot, amely teljesíti a következő egyenletet! **Dolgozz** fordított út módszerével! **Alkoss** szöveges feladatot a megadott egyenlet alapján! **2 p**

$$5 \cdot (x-13) - 12 = 43$$

5. Nagymama udvarán 40 háziállat van, tyúkok és juhok melyeknek 126 lábuk van. **Számítsd ki** hány tyúk van nagymama udvarán? **Dolgozz** hamis feltételezés módszerével! **2 p**

Hivatalból : 1 p

Barem de notare

Felmérő – Szöveges feladatok

1. 1 kg alma ára: 0,5 pont
9 kg alma ára: 0,5 pont

TOTAL: 1 pont

2. Helyesen felírás: 0,4pont
4 ceruza ára: 0,3 pont
1 ceruza ára: 0,3 pont
3 vagy 7 ceruza ára: 0,3 pont
5 füzet ára: 0,3 pont
1 füzet ára: 0,3 pont
felelet adás: 0,1 pont

TOTAL: 2 pont

3. Helyesen ábrázolás: 0,4 pont
kiegyenlítés: 0,5 pont
egyik szám meghatározása: 0,5 pont
másik szám meghatározása: 0,5 pont
felelet adás: 0,1 pont

TOTAL: 2 pont

4. Minden helyes elvégzett sor: 0,4 pont
felelet adás: 0,2 pont
helyesen megalkotott szöveg: 0,6 p

3*0,4=1,2

TOTAL: 2 pont

5. Feltételezzük, hogy minden állat 2 / 4 lábú: 0,5 pont
Lábak számának különbsége: 0,5 pont
2/4 lábú állatok számának meghatározása: 0,5 pont
felelet adás: 0,5 pont

TOTAL: 2 pont

HIVATALBÓL: 1 pont

Dátum:

Név:

Osztály:

Felmérő – Oszthatóság

1. **Írd fel** a következő számok osztóit! **1,8 p**

18 =

24 =

35 =

2. **Írd fel** a következő számok többszöröseit!(legalább 5 elemet) **1,5 p**

8 =

17 =

35 =

3. **Állapítsd meg** a következő kijelentések logikai értékét! **2 p**

$2 \mid 8$

$5 \vdots 20$

$27 \vdots 3$

$49 \mid 9$

$35 \vdots 7$

$13 \mid 26$

$10 \vdots 10$

$81 \mid 3$

4. Adott az $\overline{179a}$ természetes szám. **Írd** le mennyi lehet ez a szám ahhoz, hogy a szám: **1,2 p**

a. Osztható legyen 2-vel :

b. Osztható legyen 3-mal :

c. Osztható legyen 5-tel :

d. Osztható legyen 9-cel :

e. Osztható legyen 10-zel :

5. Mit jelent, hogy egy szám prímszám? **Írd** le a 60-nál nagyobb és 90-nél kisebb prímszámokat! **1,5 p**

.....
.....

6. **Írj** két olyan számot, ami a 2-nel, és 7-nek is többszöröse! **0,4 p**

.....

7. **Írj** három olyan számot, ami a 2-nel, 3-nak és 5-nek is többszöröse! **0,6 p**

.....

Hivatalból **1 p**

Barem de notare

Felmérő – Szöveges feladatok

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Helyes felírt osztók minden szám esetén: 0,1 pont | $18 \cdot 0,1p = 1,8 p$ |
| | TOTAL: 1,8 pont |
| 2. Helyesen felírt többszörösök minden szám esetén: 0,5 pont | $3 \cdot 0,5p = 1,5 p$ |
| | TOTAL: 1,5 pont |
| 3. Helyesen logikai érték felírása minden kijelentés esetén: 0,25 pont | $8 \cdot 0,25p = 2 p$ |
| | TOTAL: 2 pont |
| 4. Minden helyes felírt oszthatósági szabálynak megfelelő érték: 0,1 pont | $12 \cdot 0,1p = 1,2p$ |
| | TOTAL: 1,2 pont |
| 5. Prímszám meghatározása: 0,3 p
minden helyesen felsorolt szám: 0,15 p | $8 \cdot 0,15p = 1,2 p$ |
| | TOTAL: 1,5 pont |
| 6. Minden helyesen felírt közös többszörös: 0,2 p | $2 \cdot 0,2p = 0,4 p$ |
| | TOTAL: 0,4 pont |
| 7. Minden helyesen felírt közös többszörös: 0,2 p | $3 \cdot 0,2p = 0,6p$ |
| | TOTAL: 0,6 pont |

HIVATALBÓL: 1 pont