

Számelmélet – rendszerezés 7. osztály

- 1) Írd le a 6-tal, való oszthatóság szabályát!
- 2) Mely számokat nevezünk összetett számoknak? Írj rá 3 példát
- 3) Add meg 40 összes osztóját osztópárokkal!
- 4) Bontsd prímszámok szorzatára az alábbi számokat

$$\begin{array}{l|l} 45 & 105 \\ \hline & \end{array}$$

$$\begin{aligned} 45 &= \underline{\hspace{2cm}} \\ 105 &= \underline{\hspace{2cm}} \\ (45 ; 105) &= \underline{\hspace{2cm}} \\ [45 ; 105] &= \underline{\hspace{2cm}} \end{aligned}$$

Egyszerűsítsd a törtet! Végezd el az alábbi műveletet!

$$\frac{45}{105} = \qquad \frac{10}{45} + \frac{4}{105} =$$

- 5) Amelyik igaz tegyél egy x-et!

	Biztosan igaz	Lehet, hogy igaz	Lehetetlen
Ha egy szám többszöröse 18-nak, akkor többszöröse 9-nek is.			
Ha egy szám többszöröse 6-nak, akkor többszöröse 12-nek is.			
Ha egy szám prímszám, akkor 3 osztója van.			
Ha egy szám osztható 15-tel, akkor osztható 3-mal és 5-tel is.			
A $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5$ egy szám prímtényezős felbontása. Ez a szám két 0-ra végződik.			

- 6) $453\Box$ Pótold a hiányzó utolsó számjegyet úgy, hogy osztható legyen

- a) 2–vel:
- b) 3–mal:

- c) 4-gyel:.....
- d) 6-tal:.....
- e) 8-cal:.....
- f) 9-cel:.....
- g) 10-zel:.....
- h) 12-vel:.....

7) Egy szám prímtényezős felbontása $3^2 \cdot 5 \cdot 17$. Döntsd el, hogy melyik állítás igaz, melyik hamis?

- a) A szám osztható kilenccel.
- a) A szám páros.
- b) A szám nem osztható 10-zel.
- c) A szám nem négyzetszám.
- d) 51-gyel osztva 0 maradékot ad.

8) Egy virágboltban háromféle virágból készítenek csokrot. Az üzletben 60 szál rózsza, 72 szál gerbera és 96 szál szegfű van. Hány egyforma csokrot lehet készíteni belőlük?

9) Egy buszvégállomáson három járat indul reggel 8-kor egyszerre. Az első minden 12. percben, a második minden 15. percben, a harmadik 20 percenként indul. Mikor indul legközelebb egyszerre mind a három járat?