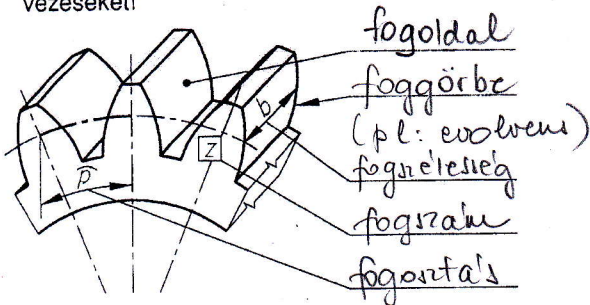


FELADATLAP - Fogaskerék 1,2

Fogazott gépelemek ábrázolása, kapcsolódása

1. Írja be az ábrába a fogazatra vonatkozó elnevezéseket!

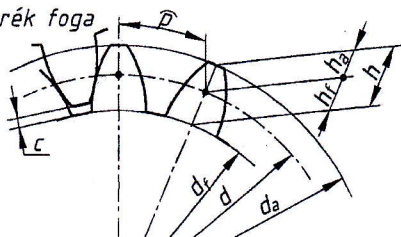


2. Írja le a modul (m) és a fogosztás közötti összefüggés képletét és a modul mértékegységét!

$$m = \frac{p}{\pi} \quad [mm]$$

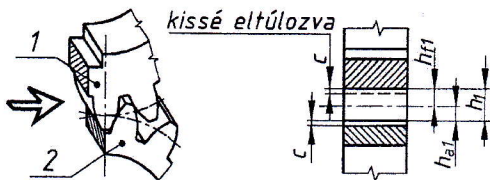
3. Azonosítsa az ábra jelöléseivel a fogazat jellemző adatait és írja be a táblázatba számító képleteiket!

Ellenkerék foga



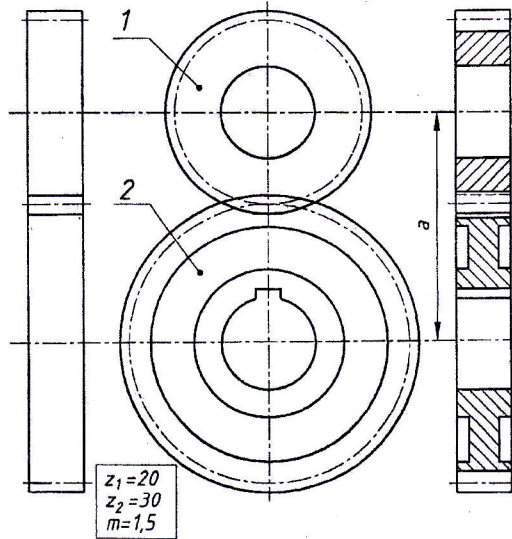
Elnevezés	Képlet
Fejmagasság	$h_a = m$
Lábhézag	$c = 0,25m$
Lábmagasság	$h_f = 1,25m$
Fogmagasság	$h = 2,25m$
Osztókörátmérő	$d = m \cdot z$
Fejkörátmérő	$d_a = m(z+2)$
Lábkörátmérő	$d_f = m(z-2,5)$

4. Az alábbi szemléltető rajz alapján írja le a kapcsolódó hengereskerék tengelymetszeti rajzán alkalmazandó szabályt!



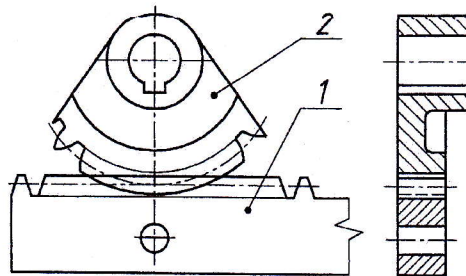
Az egyik (tetszőlegesen választott) fogaskerék foga takarja a másik fogaskerék fogát.

5. Tanulmányozza a hengeres kerékpár rajzán alkalmazott ábrázolási szabályokat és írja be a táblázatba a fogazat kért adatait!



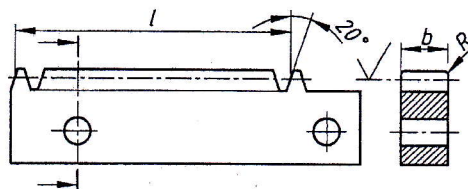
Adatok	1-es tétel	2-es tétel
d	30	45
d _a	33	48
d _f	26,25	41,25
a	37,5	

6. Tanulmányozza a kapcsolódó fogasív és fogasléc rajzán alkalmazott ábrázolási szabályokat! A metszeti képen melyik elem foga takarja a másikat?



A fogasléc foga takarja a fogasív fogát.

7. Tanulmányozza a fogasléc alábbi ábráját és számítsa ki a fogazat hosszát (l) ha m=3 és z=12!



$$l = z \cdot p = z \cdot m \cdot \pi = 12 \cdot 3 \cdot \pi = 113,04 \text{ mm}$$

$$\left(m = \frac{p}{\pi} \Rightarrow p = m \cdot \pi \right)$$