

# GRAFIKUS KOMMUNIKÁCIÓ - azaz - RAJZZAL VALÓ MAGYARÁZÁS AZ ÖTLETTŐL A MEGVALÓSÍTÁSIG

## Mit tuduk a vázlatrajzról?

A technika területén **ötletünket** egy **vázlatrajzzal** mutathatjuk be a legkönnyebben.  
A **vázlatrajz** szabadkézi rajz.

## Sorold föl a műszaki rajzolás eszközeit!

Ilyen rajzeszközök egy hegyes és egy tompa **grafitceruza**, **törlőgumi**, egy **egyenes** - 30 cm-es - **vonalzó**, két **háromszögvonalzó**, **körző**, **ceruza**-, és **körzőhegyező**.

## Hol használatos a ... vonalfajta?

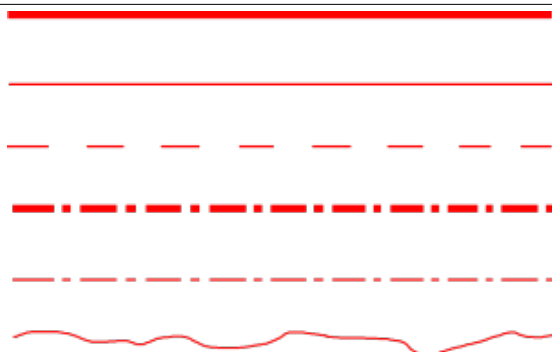
**Vastag teljes vonallal** a látható éleket jelöljük.  
**Vékony teljes vonalat** méretezéshez, vagy felületek bevonalkázásához használunk.  
**Szaggatott vonallal** a tárgy eltakart éleit jelöljük.  
**Vastag vonal-pont-vonallal** a metszetet, vagy a rövidítés helyét jelöljük.  
**Vékony vonal-pont-vonallal** középvonalat jelölünk.  
**Szabadkézi vonallal** rajzoljuk a vázlatrajzot.

## Mit tudunk a műszaki rajzról?

Egy **műszaki rajzot** látva ( rajzfőlszereléssel készül ) **elkészíthetjük a rajzon ábrázolt tárgyat a valóságban** is.

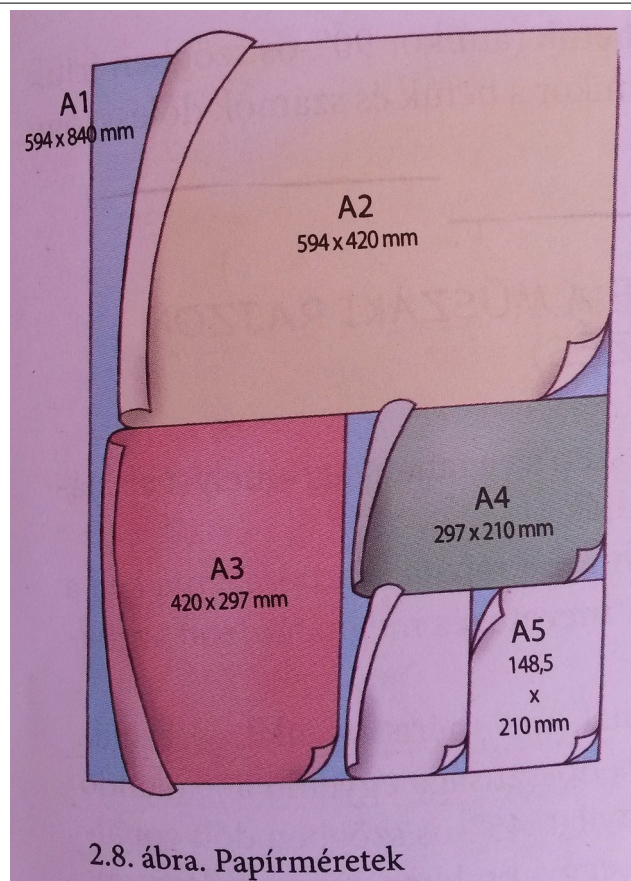
## Mit tudunk a grafitceruzáról?

Lehet **kemény** ( jele a H, 2H, H, .. ), **közepesen kemény** ( HB ), és **puha** ( B, 2B, B, .. ).



## Mit tudunk a rajzpapír méreteiről?

Méretei **szabványosak**. **Nagyság szerint így következnek a legnagyobbtól a legkisebbig:**  
**A0, A1, A2, A3, A4, A5.**



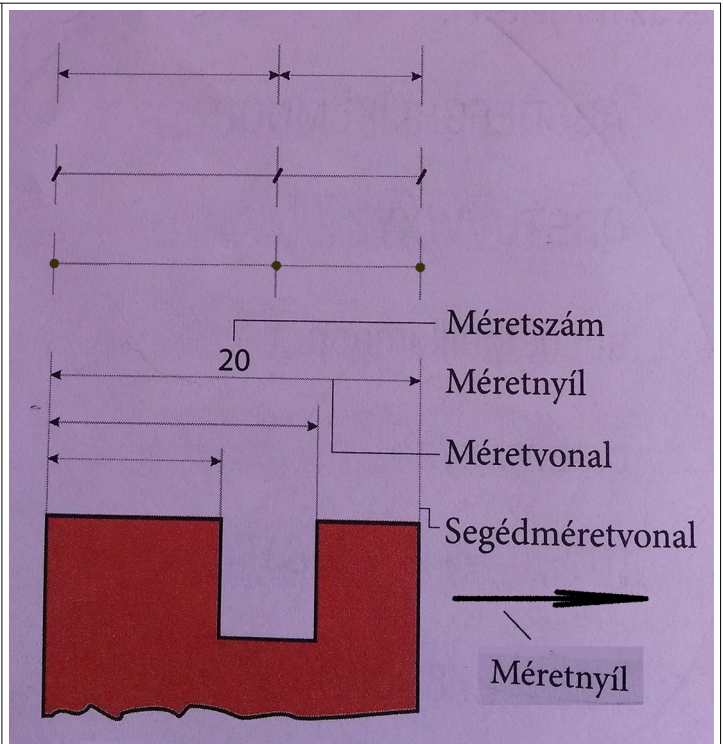
2.8. ábra. Papírméretetek

## Mit tudunk a méretezésről? 1.

A méretezést **vékony teljes méretvonallal** végezzük.  
Ezt a **tárgy élével párhuzamosan rajzoljuk** ( attól 1 cm -re ). **Hosszúsága egyenlő a jelölendő élhosszal.**  
A méretvonal **két végére hegyes méretnyilat, 45°-os szögben dőlt vonalkát, vagy pontot** rajzolunk.

### Mit tudunk a méretezésről? 2.

A méretszámot a méretvonal fölé, annak közepére írjuk. Ha a méretvonal függőleges, akkor a számot attól balra írjuk. A méretek leggyakrabban milliméterekben értendők, és a mm -t nem írjuk a szám mellé!

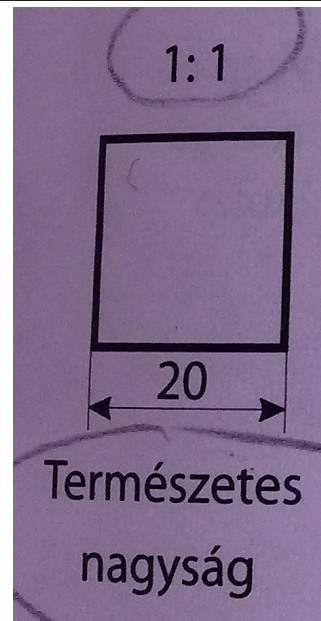


### Mit tudunk a méretarányról?

A méretarány a műszaki rajzon ábrázolt tárgy méretei, és a valóságos tárgy méretei közötti arány. A méretvonalon mindig a valós tárgy méreteit írjuk föl!

### Természetes méretarány

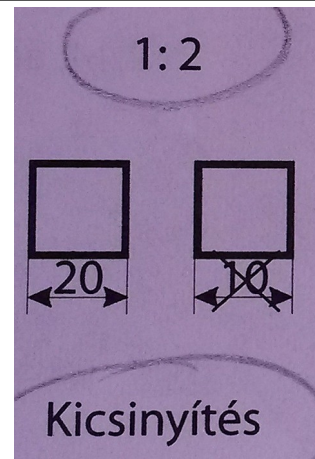
Amikor a tárgy valódi mérete elfér a rajzpapíron.



### Kicsinyítő méretarány

**Amikor a tárgy túl nagy,** és valódi mérete nem fér el a rajzpapíron.

Bár a rajzon kisebb méretűre rajzoljuk a tárgyat, azonban a méretszám nem a rajz, hanem a tárgy valódi méretét mutassa!



### Nagyító méretarány

**Amikor a tárgy túl kicsi,** és nem látszana jól a rajzpapíron.

Bár a rajzon nagyobb méretűre rajzoljuk a tárgyat, azonban a méretszám nem a rajz, hanem a tárgy valódi méretét mutassa!

