

## Javítóvizsga kérdések

### **Műszaki rajz tantárgyból a 9. évfolyamos tanulók részére**

1. Melyek a műszaki rajz készítésének alapvető eszközei? Sorolja fel őket!
2. Mutassa be A/4-es álló és fekvő rajzlapon a műszaki rajz alaki és formai követelményeit. (2 db rajzlap kell)
3. Sorolja fel a szabványos használatos vonalvastagságokat, melyik vonaltípust mikor használja?
4. Méretpontos rajzon mutassa be, hogy milyen elemeket tartalmaz a szövegmező, és a darabjegyzék
5. Ábrával mutassa be a szabványos rajzlap méreteket! Rajzolja le, egy ábrában a rajzlapokat (A5, A4, A3, A2, A1, A0) Sorolja fel, hogy milyen keretméreteket használhat.
6. Milyen szabványírás típusokat ismer? Írja be a szövegmező megfelelő helyére szabványírással a nevét, az osztályát, és a mai dátumot!
7. Írja le szabványírással a következő mondatokat:
  - a) A tanuló köteles a tanuláshoz a tankönyvét használni, az órán jegyzetelni, illetve a tanár által kiadott feladatokat (házi feladat) maradéktalanul végrehajtani.
  - b) A tanítási óra zavartalansága érdekében a tanuló köteles a mobiltelefonját, számítógépét és szórakoztató elektronikai eszközeit az óra alatt kikapcsolt állapotban tartani, azokat óra alatt **TILOS HASZNÁLNI!**
  - c) A tanuló köteles az órai tanuláshoz szükséges felszereléseket magával hozni, illetve az előírt felszereléseket az órán a tanár utasításai szerint használni
8. Szerkesszen szabályos háromszöget, és mutassa be a szerkesztés menetét!
9. Szerkesszen szabályos öt szöget, és mutassa be a szerkesztés menetét!
10. Szerkesszen szabályos hatszöget, és mutassa be a szerkesztés menetét!
11. Szerkesszen szabályos hétszöget, és mutassa be a szerkesztés menetét!
12. Szerkesszen szabályos nyolcszöget, és mutassa be a szerkesztés menetét!
13. Szerkesszen szabályos tízszöget, és mutassa be a szerkesztés menetét!
14. Sorolja fel, hogy milyen vetületi ábrázolásokat ismer?
15. Egy testet általában hány vetülettel lehet/kell ábrázolni?
16. Rajzoljon le egy téglatestet, és ábrázolja a szükséges vetületekkel!
17. Készítsen axonometrikus rajzot egy dobókockáról és ábrázolja három nézetben!
18. Ábrázoljon egy 20 cm-es csövet fél metszet-fél nézetben.
19. ábrázoljon egy fociabdát (gömböt) három nézetben!
20. Mi a műszaki rajz készítésének alapvető feladata? Fejtse ki részletesen!

A vizsgára a teljes rajzfelszerelést, és 5 db üres (nem keretezett) DIPA rajzlapot hozzon magával. A fenti kérdéssorból a vizsgázónak három feladatot kell megoldania 45 perc alatt.

Budapest, 2016. június 28.

Összeállította: Ulicska Ferenc