

KULCS_TECHNOLÓGIA
MUNKATERÜLET: GÉPÉSZET ÉS FÉMMEGMUNKÁLÁS
OKTATÁSI PROFIL: LAKATOS

1. Egy vagy több nagyság összehasonlítását egy másik azonos nagysággal, a következő képen nevezzük: 2
 - a) mérés
 - b) **ellenőrzés**
 - c) összehasonlítás

2. Egy bizonyos nagyság mérésének a következő a célja: 2
 - a) **a nagyság értékének a meghatározása**
 - b) a nagyság összehasonlítása egy másikkal
 - c) a nagyság ellenőrzése

3. A tolómérők a következő pontossággal készülnek: 2
 - a) 1, 0.5, 0.2 mm
 - b) 0.01, 0.5, 0.2 mm
 - c) **0.1, 0.05, 0.02 mm**

4. Az egytetemes tolómérő a következő méretek mérésére szolgál: 2
 - a) **külső méretek**
 - b) **belső méretek**
 - c) **mélységmérés**

5. A mérőprizmák a következő célt szolgálják: 2
 - a) **támaszként körberajzolásnál**
 - b) mérőműszer rögzítésére
 - c) menetfúró felfogására

6. Sorold fel a csigafúró élezésénél jelentkező hibákat: 2
 - a) **a vágóélek különböző hosszúsága**
 - b) **a vágóélek különböző szögei (a fúrócsúcs centrikus)**
 - c) **a szögek és a hosszúságok különbözők**

7. A lemezollóval való vágás a következő módszeren alapul: 2
 - a) hajlítás
 - b) csavarás
 - c) **nyírás**

8. Nagyoló reszelésnél az előtolás értéke: 2
- a) 0,1 mm
 - b) 0,5 mm**
 - c) 1 mm

9. A nagyon finom reszelő a következő jelet viseli: 2
- a) 0
 - b) 5**
 - c) 10

10. Lág anyagoknál a következő fogszámú fűrészt alkalmazzuk: 2
- a) kis fogszámmal**
 - b) nagy fogszámmal
 - c) a fogak száma lényegtelen

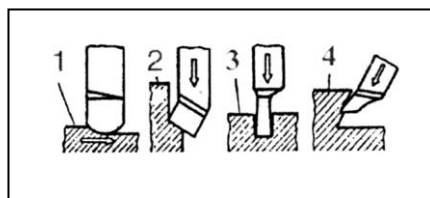
11. A (REL) ívhegesztési módszernél, a pálcá ragadását az anyagra megakadályozhatjuk: 2
- a) az áramerősség növelésével
 - b) az áramerősség csökkentésével
 - c) a pálcá megfelelő távolságtartásával**

12. A gyalulásra szolgáló szerszámok a következő műveletekre szolgálnak: 2
- 3**--hornyok gyalulására

2--egyenes, függőleges gyalulásra

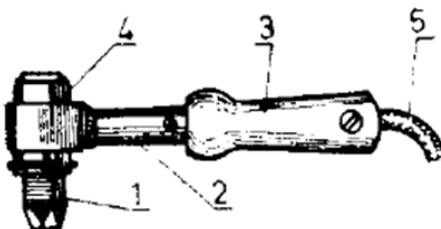
1--egyenes, vízszintes gyalulásra

4--ferde felület gyalulásra



13. Sorold fel a forrasztópáka részeit: 2

- 1. – **rézcsúcs**
- 2. – **test**
- 3. – **fafogantyú**
- 4. – **fűtőszál**
- 5. – **elektromos vezeték**



14. Melyik gázt használjuk az védőgázzal történő hegesztésnél? 2

MIG **argon**

MAG **széndioxid**

15. A csap átmérőjének a menetmetszésnél: 2
- a) **0.1-től 0.2 mm-rel kisebbnek kell lennie a menet névleges méretétől**
 - b) 0.1-től 0.2 mm-rel nagyobbak kell lennie a menet névleges méretétől
 - c) azonosnak kell lennie
16. A csigafúró 22^0 spirállal a következő megmunkálásra alkalmas: 2
- a) **normál keménységű anyagokra**
 - b) lágy anyagokra
 - c) kemény anyagokra
17. A haránt gyalugépnél a főmozgást a **szerszám (kés)** végzi, és ez **egyenes vonalú**.
- A segédmozgást a **munkadarab** végzi ez is **egyenesvonalú** mozgás. 2
18. A korrózió elleni védelem alatt **a rozsdás** felületek eltávolítását értjük, és **védőanyaggal való bevonását**: 2
19. A védőszemüveg használata ívfényhegesztésnél: 2
- a) **személyes védőfelszerelés**
 - b) általános védőfelszerelés
 - c) különleges védőfelszerelés
20. Az elektróda bevonata függ: 2
- a) az áramerősségtől
 - b) az áramfeszültségtől
 - c) **a hegesztendő anyagtól**
21. Ha a villás idomszer „nem megy” oldala rámeleg a megmunkált felületre, akkor a valódi méret: 2
- a) jó
 - b) rossz, de utólag megmunkálható
 - c) **rossz, a darab selejt**
22. A forrasztópáka vége a következő anyagból készül: 2
- a) sárgaréz
 - b) **réz**
 - c) acél
23. A forrasztás módja a forrasz olvadáspontjától függően lehet: 2
- a) **lág**
 - b) **kemény**
24. Kemény forrasztásnál a következő folyatószeret használjuk: 2

- a) **bórax**
b) sóssav
c) paszta
25. A kis átmérőjű szegecskötéseket a következő állapotban készítjük: 2
a) **hideg**
b) meleg
26. Kézi menetfűrésznél a fűró átmérője megegyezik: 2
a) a menet névleges átmérőjével
b) **a menet legkisebb átmérőjével (magnérettel)**
c) a menet középátmérőjével
27. A fűrógépek a főorsó helyzetétől függően feloszthatók: 2
a) **vízszintes**
b) **függőleges**
28. Körberajzolásnál a rajztűt a következő fokban tartjuk: 2
a) 90^0
b) **75^0**
c) 60^0
29. A körzőt a következő esetben alkalmazzuk: 2
a) görbe vonalak berajzolására
b) **körök, körvonalak és körívek berajzolásánál**
c) a megmunkálási határvonalak berajzolásánál
30. Hogyan osztályozzuk a reszelőket? 2
a) **felhasználásuk szerint**
b) **alakjuk szerint**
c) **vágások alakja szerint**
d) **vágások sűrűsége szerint**
31. A pontozó a **furat helyzetének** a **jelölésére** szolgál. 2
32. A szögmérő a **szögek mérésére** szolgál. 2
A szögidomszer a **szögek ellenőrzésére** szolgál.
33. Reszeléskor a reszelőre a következő helyzetben kell nyomást kifejteni: 2
a) **ha tőlünk távolodik**
b) ha felénk közelít
c) ha tőlünk távolodik, és felénk közelít

34. A villás idomszer a következő méret ellenőrzésére szolgál: 2

- a) **külső méret**
- b) belső méret
- c) meghatározatlan méret

35. A dugós idomszereket a következő helyzetben használjuk: 2

- a) a furatok mérésénél
- b) **a furatok ellenőrzésénél**
- c) külső méretek ellenőrzésénél

36. A megmunkálási határvonalak berajzolására szolgáló rajztű él szöge: 2

- a) $10^{\circ} - 20^{\circ}$
- b) **$30^{\circ} - 40^{\circ}$**
- c) $50^{\circ} - 60^{\circ}$

37. A központfúró élszöge: 2

- a) 45°
- b) 60°
- c) **75°**

38. A finom fogazású kézi fűrész fogszáma: 2

- a) 10 – 15 fog 25 mm hosszúságon
- b) 35 – 55 fog 25 mm hosszúságon
- c) **24 – 32 fog 25 mm hosszúságon**

39. A fűrészfogak által keletkezett vájat szélessége: 2

- a) **nagyobb a fűrészlap vastagságától**
- b) kisebb a fűrészlap vastagságától
- c) azonos a fűrészlap vastagságával

40. A kézi fűrészelés elkezdése előtt: 2

- a) **Be kell vágni az anyagot az egyik végén**
- b) Az egész szélességén egyszerre kell bevágni az anyagot



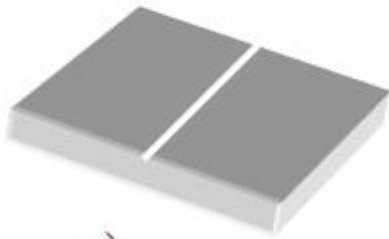
a)



b)

41. Lapos, vékony anyagoknál a fűrészelést: 2

- a) **Az anyag szélességén keresztül végezzük**
- b) Az anyag vastagságán keresztül végezzük



a)



b)

42. Cső keresztmetszetű anyagoknál vágáskor, a következő eljárást alkalmazzuk: 2

- a) **A csővastagság elérésekor a csövet elfordítjuk, és mindaddig forgatjuk, míg át nem vágjuk**
- b) A csövet forgatás nélkül vágjuk át

43. A nagy átmérőjű szegecseknél a furatátmérőnek: 2

- a) Azonosnak kell lennie a szegecs átmérőjével
- b) **1 mm nagyobbak kell lennie a szegecs átmérőjétől**
- c) 1 mm kisebbnek kell lennie a szegecs átmérőjétől

44. A (REL) ívhegesztésnél, ha az ívfény nem jön létre, vagy elalszik: 2

- a) feszültséget növelni kell
- b) **az áramerősséget növelni kell**
- c) a pálca távolságát az anyagtól meg kell növelni

45. A forrasznak: 2

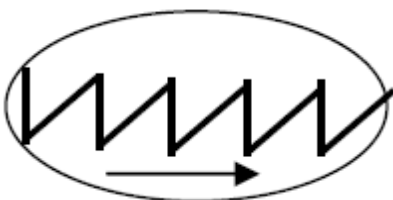
- a) **Kisebb olvadásponttal kell rendelkeznie az anyagtól**
- b) Nagyobb olvadásponttal kell rendelkeznie az anyagtól
- c) azonos olvadásponttal kell rendelkeznie, mint az összekötő elemeknek

46. Milyen feladatra készítene kézi fűrészlapokat? 2

- a) **Durva megmunkálásra**
- b) **közepesen durva megmunkálásra**
- c) **finom megmunkálásra**

47. A fűrészfogak helyzete a munkamenet irányától függően: 2

- a) **helytelen**
- b) helyes



48. Magyarázd meg az **A 60 M 5 B** köszőrűkorong jelzéseit:

2

- a) A – **alapananyag (normál korund)**
- b) 60 – **a szemcsék nagysága (közepes)**
- c) M – **a kötőanyag keménysége**
- d) 5 – **szerkezet**
- e) B – **kötés (bakelit)**

49. A fém felszínének a védelme a fémbevonat, és a következő módon történik:

2

- a) **A megolvadt fémet rávisszük az előkészített felületre**
- b) Elektrolitba mártva
- c) A felolvasztott fémbe mártva

50. A hosszgyalugépeknél a főmozgást a:

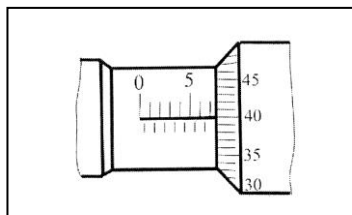
2

- a) Szerszám végzi
- b) **Munkadarab végzi**

51. Az ábra alapján a mért nagyság a következő:

2

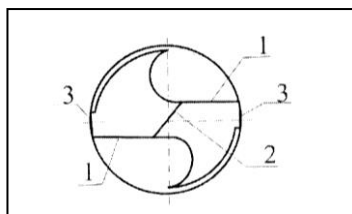
d = 7.4 mm



52. Sorold fel a fúró munkarészeit:

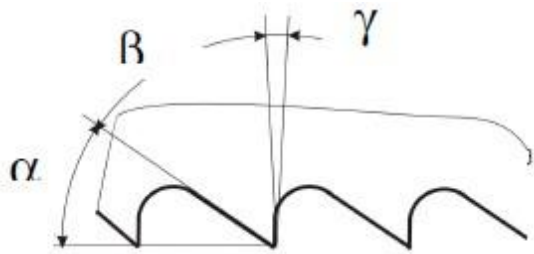
2

- 1. **fő vágóél**
- 2. **keresztél**
- 3. **élszalag**



53. Jelöld be és sorold fel az ábrán látható fűrészfogak szögeit:

2

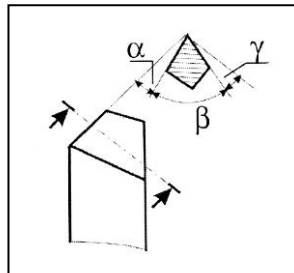


- a) α - hátszög
- b) β - ékszög
- c) γ - Homlokszög

54. Jelöld be a képen és sorold fel az esztergakés vágó élének szögeit:

2

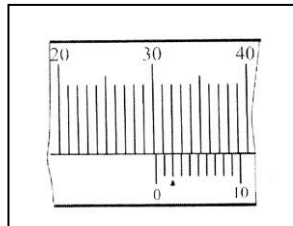
- 1. α - hátszög
- 2. β - ékszög
- 3. γ - homlokszög



55. Az adott képen a mért nagyság:

2

$d =$ **30.2 mm**



56. A vágó él alapján a reszelőket felosztjuk:

2

- a) reszelők egyoldali fogazással
- b) reszelők kétoldali fogazással
- c) reszelők keresztirányú fogazással

57. A lakatos reszelők a bevágások finomsága alapján feloszthatók:

2

- a) 4 csoportra
- b) 6 csoportra
- c) 8 csoportra

58. A vágás és levágás művelete történhet:

2

- a) Ollóval
- b) Fűrészsel
- c) Laposvágóval

59. A menetfűrók a következő kidolgozásra szolgálnak: 2

- a) külső menetvágásra
- b) belső menetvágásra**
- c) furatok kidolgozására az anyagban

60. Kézi menetvágásnál: 2

- a) szükséges a szerszámot néha megkenni**
- b) a szerszámot szükséges állandóan kenni
- c) nem kell kenni

61. A fűrógépen való fúrásnál a fő mozgást a **szerszám (fúró)** végzi és ez **körmozgás**, a segédmozgást a **szerszám** végzi, ez pedig **egyenes vonalú** mozgás. 2

62. A hosszgyalugépeknél a munkadarab a gép munkaasztalával együtt **fő** mozgást végez, ez pedig **egyenes vonalú**, a szerszám pedig **segédmozgást** végez a szerszám tartóval együtt. 2

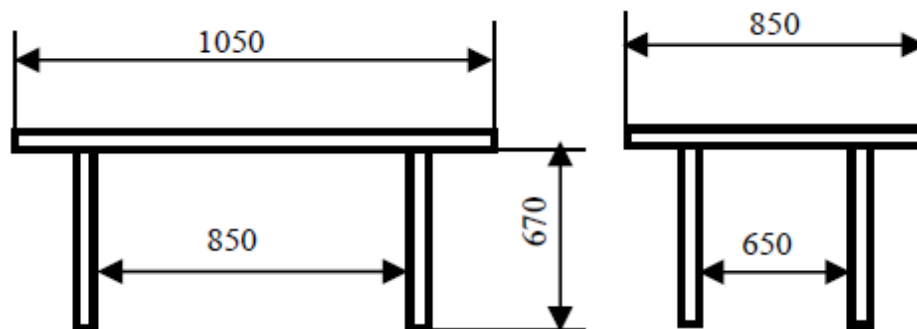
63. Az üregelő szerszám: 2

- a) **egy élű**
- b) **két élű**
- c) **több élű**

64. A munkadarab belsejében való üregeléskor: 2

- a) Készíteni kell egy kezdő furatot**
- b) Nem szükséges a furat elkészítése

65. Számítsd ki az ábra alapján, az L szelvény hosszát, a fémből készült szék kidolgozásához (L 20 x 20 x 3). 2



$$l_1 = 2 \times 1050 + 2 \times 850 = 3800 \text{ mm}$$

$$l_2 = 4 \times 670 = 2680 \text{ mm}$$

$$l = l_1 + l_2 = 3800 + 2680 = 6480 \text{ mm}$$

66. A fűrész fogainak vezetése lehet: 2

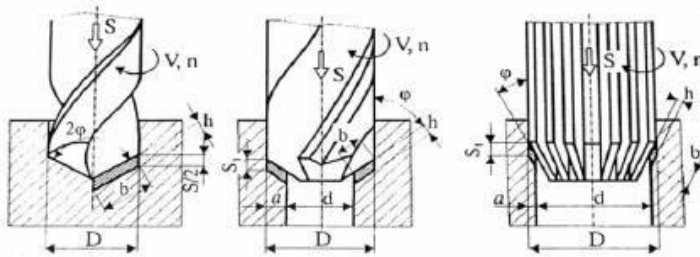
- a) **Egyenes**
- b) **Hullámos**

67. A hántolás : 2
- a) A felületek tisztítása
 - b) **A felületek megmunkálásának módja**
68. A nagy átmérőjű szegecseknél a furatátmérőnek: 2
- a) Azonosnak kell lennie a szegecs átmérőjével
 - b) 1 mm kisebbnek kell lennie a szegecs átmérőjétől
 - c) **1 mm nagyobbak kell lennie a szegecs átmérőjétől**
69. A dörzsárazás az: 2
- a) **A furat befejező megmunkálása**
 - b) Furat kidolgozása meghatározott mélységig
 - c) Központosító furat kidolgozása
70. Az eloxálás az munkadarabok védelme a korrózióval szemben: 2
- a) **Alumíniumot és ötvözetét**
 - b) Acélt
 - c) Rezet és ötvözetét
71. Ha az idomszer „megy” oldala nem fogja át a megmunkált felületet, akkor a valódi méret: 2
- a) jó
 - b) **rossz, de lehetséges az utómegmunkálás**
 - c) rossz, a munkadarab selejt
72. A bevonatos elektródák jelölése: 2
- a) **E**
 - b) C
 - c) R
73. A savas bevonattal rendelkező elektródák jelölése: 2
- a) B
 - b) **A**
 - c) O
74. (REL) ívhegesztésnél a negatív pólust az anyagra rögzítjük, ha az: 2
- a) **Vékonyabb**
 - b) Vastagabb
75. A kézi menetfúrón egy gyűrű alakú bevágás: 2

- a) A menet végső kidolgozására szolgál
- b) **A menet kezdeti kidolgozására szolgál**

76. Sorold fel az ábrán látható műveleteket:

2

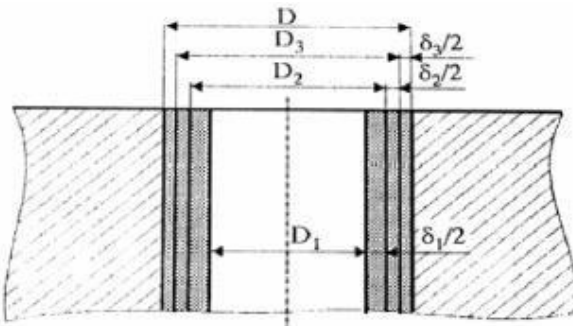


a) b) c)

- a) **Elő fúrás**
- b) **Méretre fúrás**
- c) **Dörzsárazás**

77. Sorold fel a megmunkálási ráhagyásokat fúrásnál:

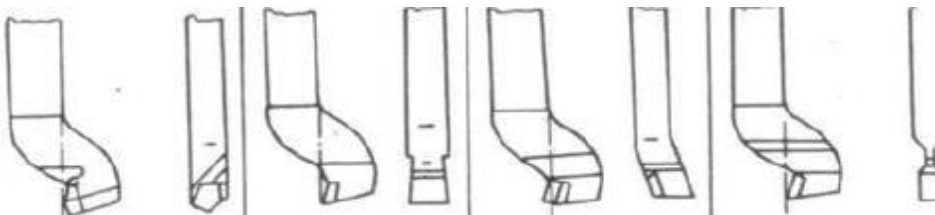
2



- a) δ_1 – **süllyesztési ráhagyás**
- b) δ_2 – **nagyoló dörzsölési ráhagyás**
- c) δ_3 – **simító dörzsölési ráhagyás**

78. Az ábra alsó részén jelöld be a megfelelő gyaluképeket:

2



2 3 1 4

- 1. **Oldalfelületek kidolgozására**
- 2. **Hosszirányú megmunkálásra**
- 3. **Hosszirányú simító megmunkálásra**
- 4. **Levágásra és bevágásra**

79. Az ábrán látható szerszám:

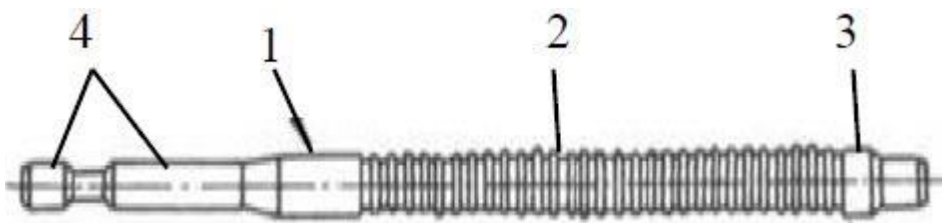
2



- a) Beszúró
- b) **központfúró**
- c) Jelölő

80. Sorold fel az ábrán látható üregelő szerszám részeit:

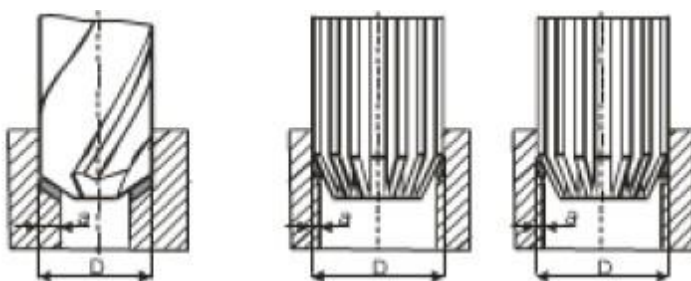
2



- 1. **vezető rész**
- 2. **forgácsoló rész**
- 3. **támasztó rész**
- 4. **Befogó rész**

81. Sorold fel az ábrán látható műveleteket:

2



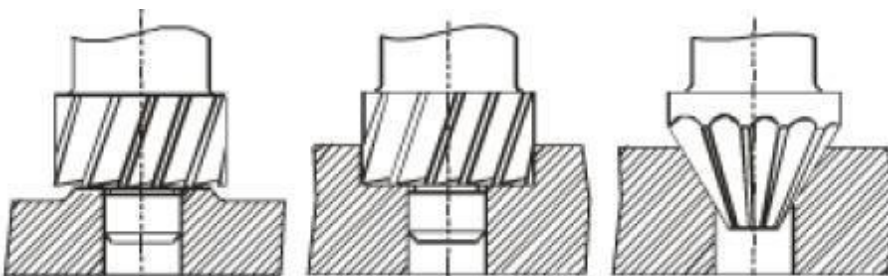
a)

b)

- a) **méretre fúrás**
- b) **dörzsárazás**

82. Az ábrán látható művelet:

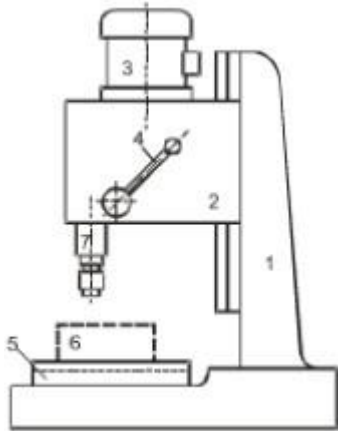
2



- a) felfúrás
- b) dörzsárazás
- c) **süllyesztés**

83. Az ábrán látható gép:

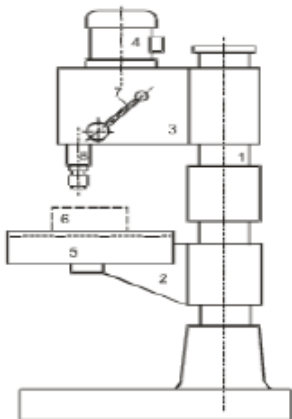
2



- a) Oszlopos fúrógép
- b) **Asztali fúrógép**
- c) Vertikális marógép

84. Az ábrán látható gép:

2

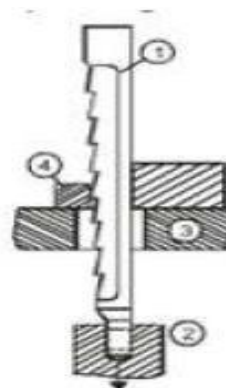


- a) **Oszlopos fúrógép**
- b) Asztali fúrógép
- c) Vertikális marógép

85. Az ábrán a következő művelet látható:

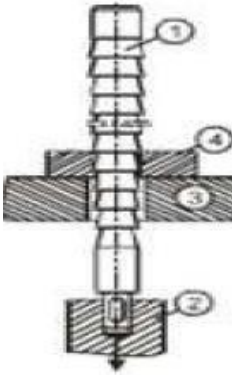
2

- a) Belső üregezés
- b) **Külső üregezés**



86. Az ábrán a következő művelet látható:

2

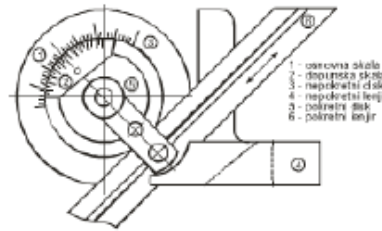


- a) **Belső üregelés**
- b) Külső áthúzás

87. Az ábrán látható mérőműszer:

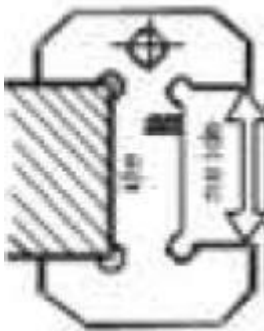
2

- a) közönséges szögmérő
- b) **egyetemes (univerzális) szögmérő**
- c) optikai szögmérő



88. Az ábrán bemutatott műszer:

2

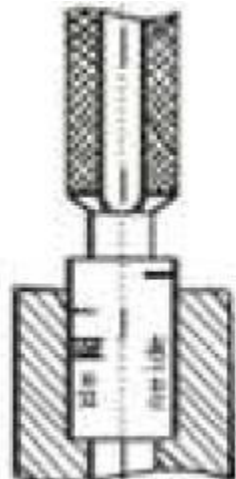


- a) Magasságmérő sablon
- b) **Hosszúság ellenőrző sablon**
- c) Szögsablon

89. Az ábrán egy:

2

- a) mélységmérő sablon
- b) **mélységellenőrző**
- c) furatellenőrző



90. Az ábrán egy **kétoldalú villás idomszer** látható, amelyik **külső méretek ellenőrzésére** szolgál.

2

