

ОДГОВОРИ НА ПИТАЊА

ПОДРУЧЈЕ РАДА: **МАШИНСТВО И ОБРАДА МЕТАЛА**
ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ: **ОПЕРАТЕР МАШИНСКЕ ОБРАДЕ**
МЕТАЛОСТРУГАР -МЕТАЛОГЛОДАЧ

ШИФРА ТАКМИЧАРА

МАКСИМАЛАН БРОЈ БОДОВА 50

БРОЈ ОСВОЈЕНИХ ПОЕНА

РАНГ НА ТЕСТИРАЊУ

ЧЛАНОВИ ЖИРИЈА:

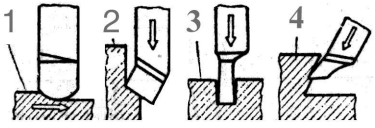
1. _____

2. _____

3. _____

1	Упоређивање једне или више величина са неком другом исте врсте назива се :
<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	а) мерење б) контрола
2	Мерење неке величине има циљ :
<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	а) утврђивање вредности те величине б) упоређивање те величине са неком другом в) контролу те величине
3	Помична мерила израђују се са тачношћу :
<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	а) 1, 0.5 , 0.2 мм б) 0.01 , 0.5 , 0.2 мм в) 0.1 , 0.05 , 0.02 мм
4	Универзално помично мерило служи за мерење :
<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	а) <u>спољашњих мера</u> б) <u>унутрашњих мера</u> в) <u>дубине</u>
5	Призме служе :
<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	а) као ослонац при оцртавању б) за стезање мерног уређаја в) за стезање урезника

6	Навести грешке при оштрењу спиралне бургије :
<input data-bbox="237 289 319 340" type="text" value="2"/> <input data-bbox="237 340 319 390" type="text"/>	а) <u>различите дужине сечива</u> б) <u>различити углови сечива (врх бургије центричан)</u> в) <u>углови и дужине су различити</u>
7	Сечење маказама заснива се на принципу :
<input data-bbox="237 606 319 657" type="text" value="2"/> <input data-bbox="237 657 319 707" type="text"/>	а) савијања б) увијања в) смицања
8	Тестерасто глодало служи за:
<input data-bbox="237 928 319 978" type="text" value="2"/> <input data-bbox="237 978 319 1029" type="text"/>	а) одсецање материјала и просецање жлебова б) израду тестерастих површина в) обимним и чеоним глодалом
9	Врло фина турпија носи ознаку :
<input data-bbox="237 1249 319 1299" type="text" value="2"/> <input data-bbox="237 1299 319 1350" type="text"/>	а) 0 б) 5 в) 10
10	Којом врстом глодала се израђују жлебови за клин?
<input data-bbox="237 1570 319 1621" type="text" value="2"/> <input data-bbox="237 1621 319 1671" type="text"/>	а) лептирастим б) котурастим в) ваљкастим

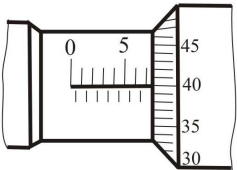
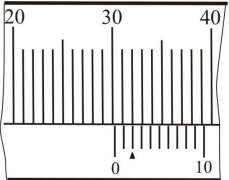
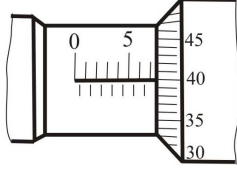
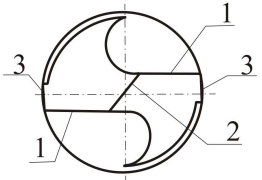
11	Морзе конус је:
2	а) око 2^0 б) око 3^0 в) око 4^0
12	Алати за рендисање на слици служе за :
2	<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <p><u>3</u> рендисање жлебова</p> <p><u>2</u> равно вертикално рендисање</p> <p><u>1</u> равно хоризонтално рендисање</p> <p><u>4</u> косо рендисање</p> </div> <div style="flex: 1; text-align: center;">  </div> </div>
13	Компаратором се :
2	а) мери апсолутна вредност мерене величине б) утврђује одступање од мерене величине
14	Наведи врсте струготине
2	а) <u>кидана</u> б) <u>резана</u> в) <u>тракаста</u>
15	Пречник стабла за израду навоја нарезницом мора бити :
2	а) 0.1 до 0.2 мм мањи од називног пречника навоја б) 0.1 до 0.2 мм већи од називног пречника навоја в) истог пречника

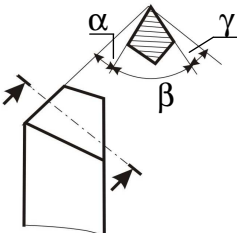
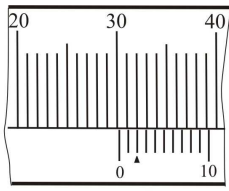
16	При глодању пресек струготине је увек:
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto; text-align: center;">2</div>	а) константан целом дужином б) није константан целом дужином
17	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto; text-align: center;">2</div>	Главно кретање код струга изводи <u>обрадак</u> и оно је <u>кружно</u> Помоћно кретање изводи <u>алат</u> и оно је <u>праволинијско</u>
18	Навести утицајне факторе на врсту струготине
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto; text-align: center;">2</div>	а) <u>карактеристике материјала</u> б) <u>брзине резања</u> в) <u>геометрије елемената резног алата</u>
19	При резању кртих материјала увек ће се појавити :
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto; text-align: center;">2</div>	а) резана струготина б) тракаста струготина в) кидана струготина
20	Постојаност алата је :
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto; text-align: center;">2</div>	а) својство алата да се лако оштри б) време резања између два узастопна оштрења в) време између два оштрења

21	Објаснити ознаку тоцила B60K5V
<input type="text" value="2"/>	V <u>врста абразива</u> 60 <u>крупноћа зрна</u> K <u>тврдоћа тоцила</u> 5 <u>структура тоцила</u> V <u>врста везива (керамичко)</u>
22	При финој обради на стругу потребно је : а) број ортаја <u>да је већи</u> б) дубину резања <u>да је мања</u> в) грудни угао <u>да је већи</u> г) заобљење врха ножа <u>да је веће</u>
23	Линета се користи при обради <u>дугачких делова, $L / D > 10$</u>
24	Код глодања је посмак (корак) : а) S_z <u>корак по једном зубу глодала</u> б) S_0 <u>корак по једном обртају глодала</u>
25	Које све директне поделе можемо извести код простог дељења ако подеона плоча има 24 отвора у круг <u>2,3,4,6,8,12,24</u>

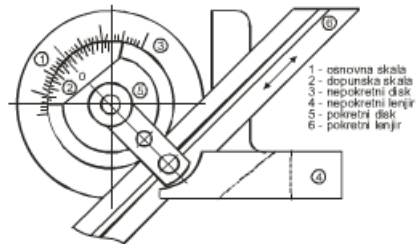
26	При ручном урезивању навоја пречник бургије за отвор треба да има пречник као :
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin-bottom: 5px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px;"></div>	а) називни пречник навоја б) најмањи пречник навоја в) средњи пречник навоја
27	Бушилице се према положају радног вретена деле на :
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin-bottom: 5px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px;"></div>	а) <u>хоризонталне</u> б) <u>вертикалне</u>
28	При кружном глодању отвора користи се <u>вертикална</u>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin-bottom: 5px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px;"></div>	годалица и <u>вертикални</u> подеони апарат
29	Објаснити принцип двоструког дељења код глодања помоћу подеоног апарата
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin-bottom: 5px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px;"></div>	<u>заокрене се ручица за n_1 (број отвора) и фиксира за подеону плочу. Заокрене се подеона плоча са ручицом по другом кругу и фиксира другим осигурачем.</u>
30	Како су подељене турпије ?
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin-bottom: 5px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 20px;"></div>	а) <u>према намени</u> б) <u>облику пресека</u> в) <u>облику насека</u> г) <u>финоћи насека</u>

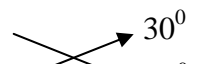
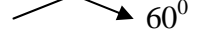

31	Дубина резања при уздужном стругању израчунава се по обрасцу
	$a = (D - d) / 2$ где је
2	D пречник обратка пре резања
	d пречник обратка после резања
32	
2	Угломер служи за <u>мерење углава</u> .
	Угаоник служи за <u>контролу углава</u> .
33	При турпијању турпију треба притискати :
2	а) при кретању од себе
	б) при кретању ка себи
	в) при кретању од себе и ка себи
34	Рачва служи за контролу :
2	а) спољашњих мера
	б) унутрашњих мера
	в) неодређених мера
35	Чепови се користе за
2	а) за мерење отвора
	б) контролу отвора
	в) контролу спољашњих мера

<p>36</p> <p>2</p>	<p>Обележач служи за <u>обележавање</u> места где треба <u>бушити отвор</u></p>
<p>37</p> <p>2</p>	<p>Тачност мерила на слици износи:</p> <p>а) 0.01 б) 0.1 в) 0.001</p> 
<p>38</p> <p>2</p>	<p>Тачност мерила на слици износи:</p> <p>а) 0.1 б) 0.01 в) 0.02</p> 
<p>39</p> <p>2</p>	<p>На датој слици мерена величина износи:</p> <p>$d = \underline{7.4 \text{ мм}}$</p> 
<p>40</p> <p>2</p>	<p>Наведи радне делове бургије:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>главна сечива</u> 2. <u>помоћно сечиво</u> 3. <u>фазета</u> 

41	Обележи на слици и наведи углове резног клина стругарског ножа:
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div>	<p>1. α је <u>леђни угао</u></p> <p>2. β је <u>угао резног клина</u></p> <p>3. γ је <u>грудни угао</u></p> <div style="text-align: right;">  </div>
42	На datoј слици мерена величина износи:
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div>	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> $d = \underline{30.2 \text{ мм}}$ </div> </div>
43	Према облику сечива турпије су подељене на:
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div>	<p>а) <u>турпије са једностраним насеком</u></p> <p>б) <u>турпије са двоструким насеком</u></p> <p>в) <u>турпије са рашла насеком</u></p>
44	Према финоћи насека браварске турпије су разврстане у:
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div>	<p>а) 4 групе</p> <p>б) 6 група</p> <p>в) 8 група</p>
45	Урезници су алати за израду:
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">2</div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px;"></div>	<p>а) спољашњег навоја</p> <p>б) унутрашњег навоја</p> <p>в) отвора и рупа у материјалу</p>

46	Приликом ручног нарезивања навоја:
<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	<p>а) потребно је повремено подмазивати алат</p> <p>б) потребно је стално подмазивати алат</p> <p>в) нема потребе за подмазивањем</p>
47	При обради бушењем на бушилици главно кретање врши
<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	<p><u>алат (бургија)</u> и оно је <u>обртно (кружно)</u> а помоћно кретање врши <u>алат</u> и оно је <u>праволинијско</u></p>
48	Код дугоходе рендисаљке обратак са радним столом машине врши
<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	<p><u>главно</u> кретање и оно је <u>праволинијско</u>, а алат са носачем <u>помоћно</u> кретање</p>
49	Код стругарског ножа највише се хаба :
<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	<p>а) леђна површина</p> <p>б) помоћна леђна површина</p> <p>в) грудна површина</p>
50	На слици је приказан:
<input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	<p>а) обични угломер</p> <p>б) универзални угломер</p> <p>в) оптички угломер</p>



<p style="text-align: center;">51</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Са истим режимом обраде , бољи квалитет добићемо при обради:</p> <p>а) кртих материјала б) жилавих материјала</p>
<p style="text-align: center;">52</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Угао врха ножа за резање навоја је (спој стрелицама):</p> <p>а) метрички  30⁰ б) трапезни  60⁰ в) витвортов  55⁰</p>
<p style="text-align: center;">53</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Обрада већег дела неправилног облика, а ексцентричан је, врши се:</p> <p>а) применом стезне главе са три чељусти б) применом стезне главе са четири чељусти в) применом планске плоче и употребом чељусти</p>
<p style="text-align: center;">54</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Технолошке базе чине све површине, линије и тачке које служе за :</p> <p>а) <u>мерење</u> б) <u>ослањање</u> в) <u>стегање</u></p>
<p style="text-align: center;">55</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Објаснити значење адреса у програмској реченици:</p> <p>а) <u>G адреса услова кретања (брзина врха алата)</u> б) <u>N редни број блока (програмске реченице)</u> в) <u>H дубина резања</u> г) <u>S дефинисање броја обртаја вретена</u></p>

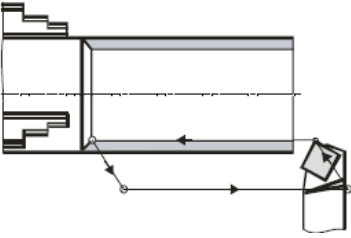
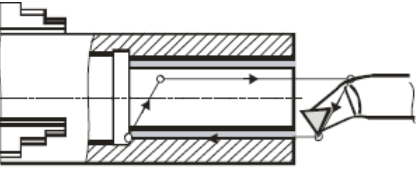
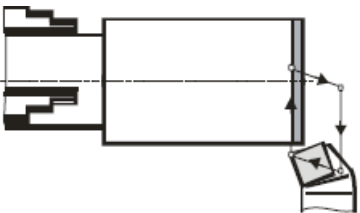
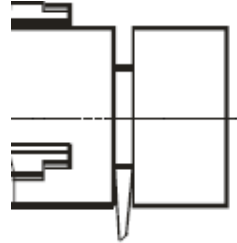
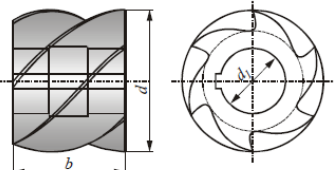
<p>56</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Најбољи квалитет обрађене површине при обради рупа и отвора постиже се :</p> <p>а) бушењем б) проширивањем в) развртањем</p>
<p>57</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Унети координате тачке P₃ :</p> <p>Апсолутни мерни систем</p> <p>X= 5 Y= 3 Z= 4</p>
<p>58</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Унети координате тачке P₃ :</p> <p>Инкрементни мерни систем</p> <p>X= 3 Y= 0 Z= 0</p>
<p>59</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Подела NU глодалица :</p> <p>а) <u>са вертикални радним вретеном</u> б) <u>са хоризинталним радним вретеном</u> в) <u>порталне</u></p>
<p>60</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Линета се користи када је однос дужине и пречника обртка:</p> <p>а) 1 до 4 б) 4 до 10 в) већи од 10</p>

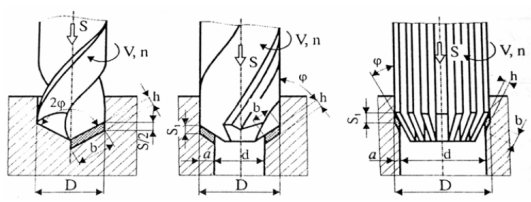
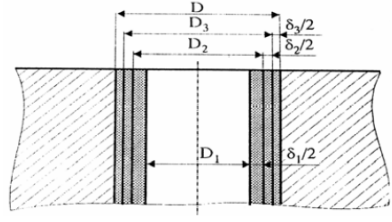
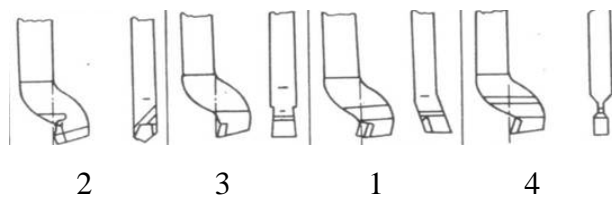
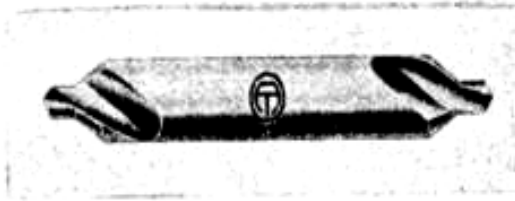
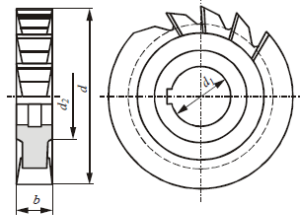
<p>61</p> <p><input type="checkbox"/> 2</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>При грубој обради стругањем, додаток за обраду се скида:</p> <p>а) у једном пролазу б) у више пролаза в) у једном или више пролаза</p>
<p>62</p> <p><input type="checkbox"/> 2</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Појава светлих појасева на обратку од челика су знак :</p> <p>а) да је брзина резања велика б) да је алат затупљен в) да је корак мали</p>
<p>63</p> <p><input type="checkbox"/> 2</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Особина неког алата да при одређеним режимима и условима обраде задржи резну способност у неком времену , назива се <u>постојаност алата</u></p>
<p>64</p> <p><input type="checkbox"/> 2</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>У зависности од смерова главног и помоћног кретања обимно глодање може бити:</p> <p>а) <u>истосмерно</u> б) <u>супротносмерно</u></p>
<p>65</p> <p><input type="checkbox"/> 2</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>Квалитет обрађене површине при истосмерном глодању је:</p> <p>а) бољи б) лошији в) исти</p>

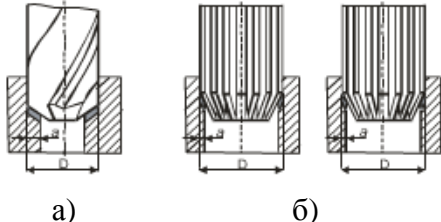
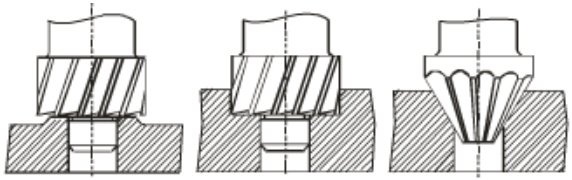
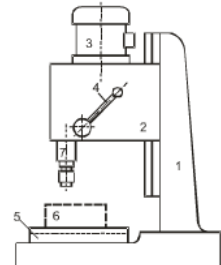
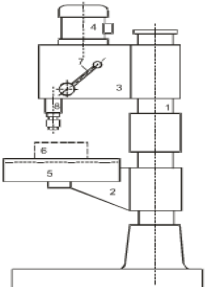
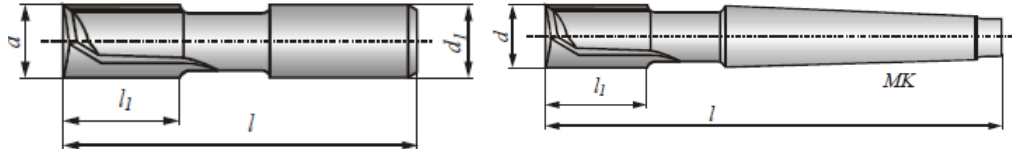
<p>66</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Ако страна граничног мерила „ не иде " обухвати обрађену површину, стварна мера је :</p> <p>а) добра б) лоша али се може дорадити в) лоша, део је неупотребљив (шкарт)</p>
<p>67</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Ако страна граничног мерила „ иде " не обухвати обрађену површину, стварна мера је :</p> <p>а) добра б) лоша али се може дорадити в) лоша, део је неупотребљив (шкарт)</p>
<p>68</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Ако страна граничног мерила „ иде " не може да уђе у обрађену унутрашњу површину, стварна мера је :</p> <p>а) добра б) лоша али се може дорадити в) лоша, део је неупотребљив (шкарт)</p>
<p>69</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Отпори резања при обради кртих материјала, у односу на жилаве су:</p> <p>а) мањи б) већи в) исти</p>
<p>70</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Повећањем грудног угла отпори резања су :</p> <p>а) већи б) мањи в) исти</p>



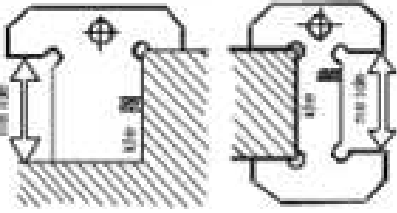
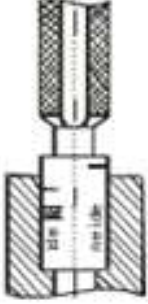
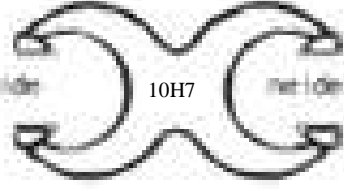
<p style="text-align: center;">71</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Наведи врсте чеоног глодања:</p> <p>а) <u>истосмерно</u></p> <p>б) <u>супротносмерно</u></p> <p>в) <u>КОМБИНОВАНО</u></p>
<p style="text-align: center;">72</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>На глодалици се могу користити и остали резни алати: бургије, тоцила, развртачи ...</p> <p>а) да</p> <p>б) не</p>
<p style="text-align: center;">73</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>При обради мекшег материјала, при потпуно истим другим условима, храпавост обрађене површине је:</p> <p>а) већа</p> <p>б) мања</p>
<p style="text-align: center;">74</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>За дељење обратка на једнак или неједнак број делова, по обиму или по дужини обратка, за обраду завојних жлебова и друго служи:</p> <p>а) прости подеони апарат</p> <p>б) универзални подеони апарат</p>
<p style="text-align: center;">75</p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>Одредити и објаснити положај ручице подеоног апарата чија је карактеристика $K=40$, за израду зупчаника са бројем зубаца $Z=140$, ако подеона плоча има : 21,23,27,29,31,33 отвора</p> <p style="text-align: center;">$n = 40 / 140 = 2 / 7 * 3 / 3 = 6 / 21$ <u>n = 6</u></p> <p>Потребно је ручицу подеоног апарата окренути за 6 отвора по кругу који има 21 отвор.</p>

76	Објаснити поступак двоструког дељења универзалним подеоним апаратом: $n = 12 / 18 + 2 / 17$, да би се обрадак поделио на $Z=51$
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto; text-align: center;">2</div>	<p><u>12 / 18</u> ручицу подеоног апарата окренути за 12 отвора по кругу који има 18 отвора</p> <p><u>2 / 17</u> : подеону плочу са ручицом заокренути по плочи са 17 рупа за 2 отвора</p>
77	Најбољи квалитет обрађене површине постиже се при стругању када је струготина:
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto; text-align: center;">2</div>	<p>а) кидана</p> <p>б) тракаста</p> <p>в) резана</p>
78	Трнови за струг служе:
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto; text-align: center;">2</div>	<p>а) при обради пуних и дугачких обрадака</p> <p>б) при обради предмета са рупом</p> <p>в) при обради делова од којих се захтева тачност и центричност</p>
79	Обртни шилци :
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto; text-align: center;">2</div>	<p>а) се обрћу заједно са обратком</p> <p>б) мирују а обрадак се обрће</p>
80	Одредити број зубаца променљивог зупчастог пара за израду навоја корака $P=3$ mm на стругу чије водеће вретено има корак $L=6$ mm.
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto; text-align: center;">2</div>	$i = 3 / 6 = z_1 / z_2, \quad z_1 / z_2 = 30 / 60 ; \quad z_1=30$ $z_2=60$

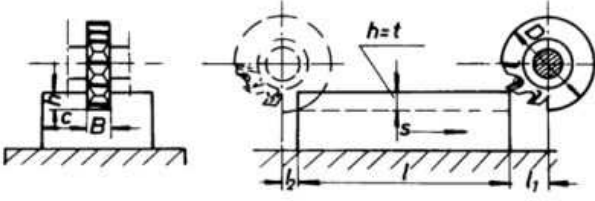
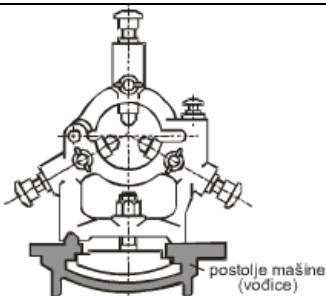
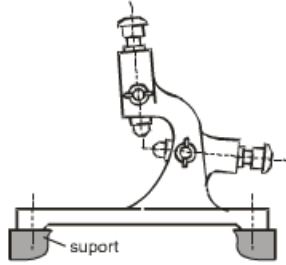
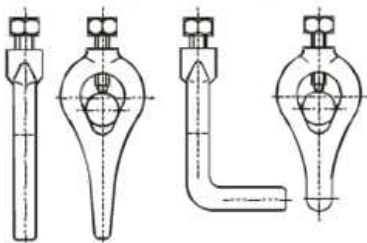
<p>81</p> <p>2</p>	<p>Наведи назив операције приказане на слици и алатну машину на којој се изводи</p> <p><u>Уздужна спољна обрада на стругу</u></p>	
<p>82</p> <p>2</p>	<p>Наведи назив операције приказане на слици и алатну машину на којој се изводи</p> <p><u>Уздужна унутрашња обрада на стругу</u></p>	
<p>83</p> <p>2</p>	<p>Наведи назив операције приказане на слици и алатну машину на којој се изводи</p> <p><u>Попречна обрада на стругу</u></p>	
<p>84</p> <p>2</p>	<p>Наведи назив операције приказане на слици и алатну машину на којој се изводи</p> <p><u>Одсецање и усецање спољашњег жлеба на стругу</u></p>	
<p>85</p> <p>2</p>	<p>Наведи назив алата приказаног на слици</p> <p><u>ваљкасто глодало</u></p>	 <p>JUS K.D2.020</p>

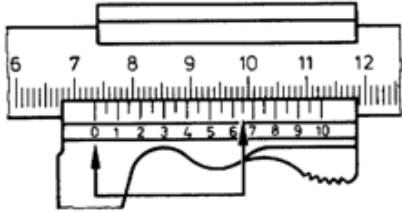
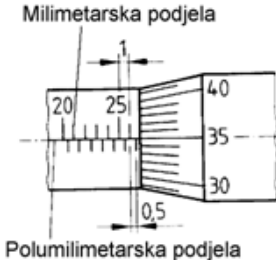
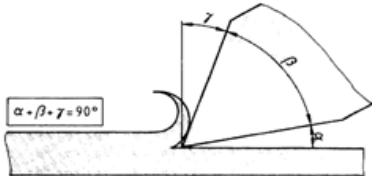
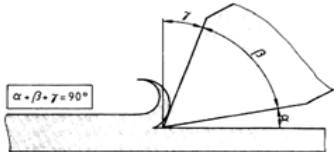
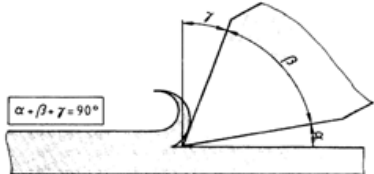
<p>86</p> <p>2</p>	<p>Наведи операције приказане на слици:</p> <p>a) <u>бушење</u></p> <p>b) <u>проширивање</u></p> <p>v) <u>развртање</u></p> 
<p>87</p> <p>2</p>	<p>Наведи додатке за обраду бушењем:</p> <p>a) δ_1 – <u>додатак за обраду проширивањем</u></p> <p>b) δ_2 – <u>додатак за обраду грубим развртањем</u></p> <p>v) δ_3 – <u>додатак за обраду финим развртањем</u></p> 
<p>88</p> <p>2</p>	<p>Унеси испод слике одговарајући редни број врсте ножа за рендисање</p> <p>1. <u>за обраду бочних површина</u></p> <p>2. <u>за уздужну обраду</u></p> <p>3. <u>за уздужну фину обраду</u></p> <p>4. <u>за одсецање и усецање</u></p> 
<p>89</p> <p>2</p>	<p>На слици је приказан:</p> <p>a) <u>упуштач</u></p> <p>b) <u>забушивач</u></p> <p>b) <u>обележач</u></p> 
<p>90</p> <p>2</p>	<p>Наведи назив алата приказаног на слици</p> <p><u>котурасто глодало са правим зупцима</u></p>  <p>Oblik A - sa pravim zubima JUS K.D2.041</p>

<p>91</p> <p>2</p>	<p>Наведи операције приказане на слици:</p> <p>а) <u>проширивање</u></p> <p>б) <u>развртање</u></p> 
<p>92</p> <p>2</p>	<p>На слици је приказана операција:</p> <p>а) проширивања</p> <p>б) развртања</p> <p>в) упуштања</p> 
<p>93</p> <p>2</p>	<p>На слици је приказана:</p> <p>а) стубна бушилица</p> <p>б) стона бушилица</p> <p>в) вертикална глодалица</p> 
<p>94</p> <p>2</p>	<p>На слици је приказана:</p> <p>а) стубна бушилица</p> <p>б) стона бушилица</p> <p>в) вертикална глодалица</p> 
<p>95</p> <p>2</p>	<p>Наведи назив алата приказаног на слици</p> <p><u>двопера вретенасто глодало</u></p> 

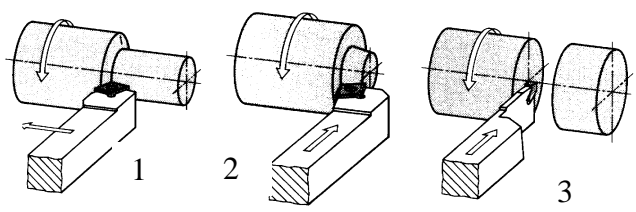
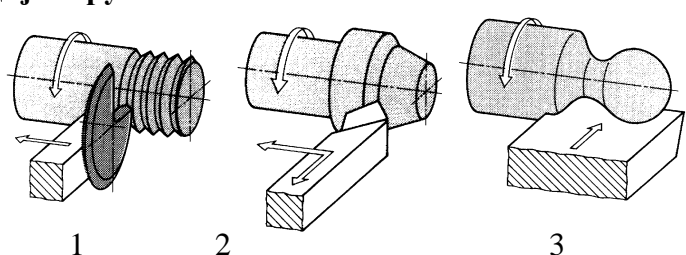
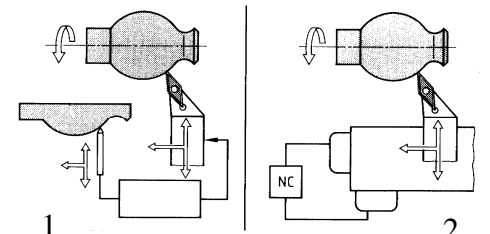
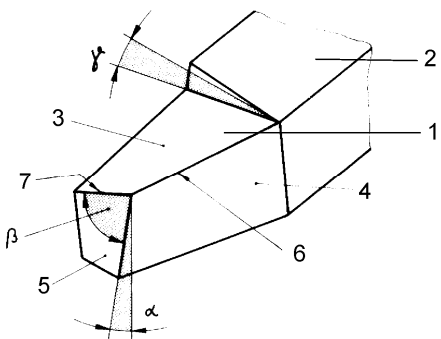
<p>96</p> <p>2</p>	<p>Наведи назив алата приказаног на слици</p> <p><u>тестерасто глодало</u></p> 
<p>97</p> <p>2</p>	<p>Наведи назив алата приказаног на слици</p> <p><u>вретенасто глодало са ваљкастом дршком</u></p> 
<p>98</p> <p>2</p>	<p>На слици је приказан:</p> <p>а) шаблон за мерење висине б) контролник за дужине в) гранично мерило мза углове</p> 
<p>99</p> <p>2</p>	<p>На слици је приказан:</p> <p>а) шаблон за мерење дубине б) контролник за дубине в) контролник за отворе</p> 
<p>100</p> <p>2</p>	<p>На слици је је приказано гранично мерило <u>двострана рачва</u></p> <p>Служи за <u>контролу спољашње мере</u></p> 

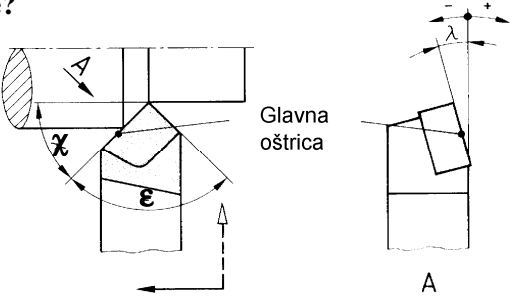
<p>101</p> <p>2</p>	<p>На слици је приказан:</p> <p>а) универзални подеони апарат б) прост подеони апарат</p>	
<p>102</p> <p>2</p>	<p>Описати операцију (захват) са слике</p> <p><u>Глодање жлеба $d \times l$ на коту h</u></p>	
<p>103</p> <p>2</p>	<p>На слици је приказана:</p> <p>а) универзална глодалица б) вертикална глодалица в) хоризонтална глодалица</p>	
<p>104</p> <p>2</p>	<p>На слици је приказана:</p> <p>а) универзална глодалица б) вертикална глодалица в) хоризонтална глодалица</p>	
<p>105</p> <p>2</p>	<p>На слици је приказан поступак:</p> <p>а) истосмерног глодања б) супротносмерног глодања в) чеоног глодања</p>	

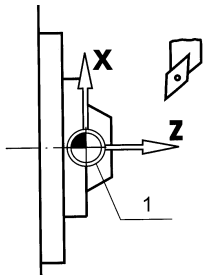
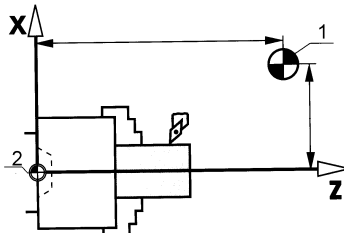
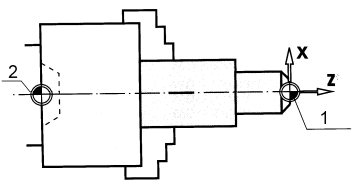
106	<p>Опиши операцију (захват) са слике</p>
<p>2</p>	<p>Глодање површине $B \times l$ на коту H</p> 
107	<p>Део на слици је <u>непокретна линета</u> Служи за <u>ослањање предмета обраде</u></p> 
108	<p>Део на слици је <u>покретна линета</u> оставља се <u>на уздужни носач алата</u></p> 
109	<p>На слици су приказани <u>обртачи (срца)</u>. Користе се код позиционирања помоћу <u>шиљака</u></p> 

<p>110</p> <p>2</p>	<p>Колика је мера на мерном инструменту?</p> <p><u>73,65 mm</u></p> 
<p>111</p> <p>2</p>	<p>Колика је мера на мерном инструменту?</p> <p><u>26,85 mm</u></p>  <p>Milimetarska podjela</p> <p>Polumilimetarska podjela</p>
<p>112</p> <p>2</p>	<p>Допиши реченицу?</p> <p>Угао α је <u>леђни</u> угао. То је угао између <u>леђне</u> површине алата и <u>обрађене</u> површине <u>обратка</u>.</p> 
<p>113</p> <p>2</p>	<p>Допиши реченицу?</p> <p>Угао β је угао <u>резног клина</u>. То је угао између <u>грудне</u> и <u>леђне</u> површине <u>алата</u>.</p> 
<p>114</p> <p>2</p>	<p>Допиши реченицу?</p> <p>Угао γ је <u>грудни</u> угао. То је угао између <u>грудне</u> површине <u>алата</u> и <u>нормале</u> повучене на <u>раван</u> резања..</p> 

115	Допиши реченицу?
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; text-align: center; margin: 0 auto;">2</div>	Кидана струготина настаје при обради кртих материјала и при малом грудном углу.
116	Допиши реченицу?
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; text-align: center; margin: 0 auto;">2</div>	Тракаста струготина настаје при обради жилавих материјала, при великом грудном углу и при великим брзинама резања
117	Допиши реченицу?
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; text-align: center; margin: 0 auto;">2</div>	Обрађена површина испод кидане струготине је храпава , а обрађена површина испод тракасте струготине је глатка .
118	Наведи силе (отпоре) резања, назив и правац делов
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; text-align: center; margin: 0 auto;">2</div>	<p>F1- <u>главни отпор резања, делује у смеру брзине</u></p> <p>F2-<u>отпор продирања, нормалан на обрађену површину</u></p> <p>F3-отпор помоћног кретања, делује у смеру супротном помоћном уздужном кретању</p>
119	Наведи факторе који утичу на брзину резања?
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; text-align: center; margin: 0 auto;">2</div>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>материјал обратка</u> - <u>материјал алата</u> - <u>средства за хлађење и подмазивање</u> - <u>квалитет обрађене површине</u>

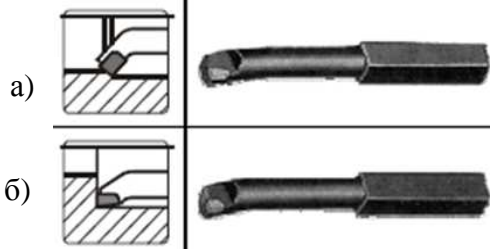
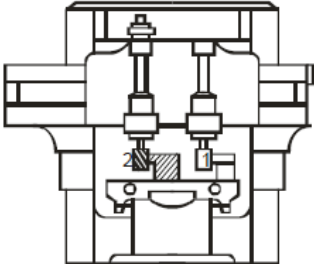
<p>120</p> <p>2</p>	<p>Објаснити ознаке у формули за брзину резања при стругању?</p> <p>v - <u>брзина резања (m/min)</u></p> <p>D – <u>пречник обратка (mm)</u></p> <p>n – <u>број обртаја обратка (o/min)</u></p> <p>$v = D \pi n / 1000$ [m/min]</p>
<p>121</p> <p>2</p>	<p>Наведи називе операција стругања?</p> <p>1 – <u>уздужно стругање</u></p> <p>2 – <u>попречно стругање</u></p> <p>3 – <u>одсецање</u></p> 
<p>122</p> <p>2</p>	<p>Наведи називе операција стругања?</p> <p>1 – <u>стругање навоја</u></p> <p>2 – <u>стругање конуса</u></p> <p>3 – <u>стругање кугле</u></p> 
<p>123</p> <p>2</p>	<p>Наведи називе операција стругања?</p> <p>1 – <u>копирно стругање</u></p> <p>2 – <u>NC-стругање облика</u></p> 
<p>124</p> <p>2</p>	<p>Наведи ознаке са слике?</p> <p>γ – <u>грудни угао</u></p> <p>3 – <u>грудна површина</u></p> <p>4 – <u>леђна површина</u></p> <p>6 – <u>главно сечиво</u></p> <p>α – <u>леђни угао</u></p> <p>β – <u>угао клина</u></p> 

<p>125</p> <p>2</p>	<p>Наведи називе углова са слике?</p>  <p>ε - <u>чеони угао</u></p> <p>χ - <u>угао намештања</u></p> <p>λ - <u>угао надвишења</u></p>
<p>126</p> <p>2</p>	<p>Објаснити угао ε?</p> <p>Угао ε - је <u>чеони</u> угао. То је угао између <u>главног</u> и <u>помоћног сечива</u>.</p>
<p>127</p> <p>2</p>	<p>Објаснити угао χ?</p> <p>Угао χ - је угао <u>намештања</u>. То је угао између <u>главног сечива</u> и <u>правца</u> посмака</p>
<p>128</p> <p>2</p>	<p>Шта значи CNC управљање?</p> <p>CNC - <u>Computer Numerical Control</u>, значи <u>нумеричко управљање помоћу компјутера</u>.</p>
<p>129</p> <p>2</p>	<p>На чему могу бити нумерисани подаци код CNC управљања?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>бушена карта</u> 2. <u>магнетна трака</u> 3. <u>дискета</u>

<p>130</p> <p>2</p>	<p>Наведи тачан назив ознаке 1?</p> <p>1 – <u>нулта тачка машине</u></p> 
<p>131</p> <p>2</p>	<p>Наведи тачан назив ознаке 1 и 2</p> <p>1 – <u>референтна тачка</u> 2 – <u>нулта тачка машине</u></p> 
<p>132</p> <p>2</p>	<p>Наведи тачан назив ознаке 1 и 2 ?</p> <p>1 – <u>нулта тачка обрадка</u> 2 – <u>нулта тачка машине</u></p> 
<p>133</p> <p>2</p>	<p>Што се постиже подизањем ножа изнад осе предмета обраде?</p> <p>Подизањем ножа изнад осе предмета обраде за величину h, повећава се <u>грудни</u> угао γ, а смањује се <u>леђни</u> угао α.</p>
<p>134</p> <p>2</p>	<p>Што се постиже спуштањем ножа испод осе предмета обраде??</p> <p>Постављањем ножа испод осе предмета обраде за величину h, смањује се <u>грудни</u> угао γ, а повећава <u>леђни</u> угао α.</p>

<p>135</p> <p>2</p>	<p>Зашто служе изменљиви зупчаници?</p> <p>Изменљиви зупчаници служе за <u>шири и прецизнији</u> избор <u>посмака ножа</u> при обради.</p>
<p>136</p> <p>2</p>	<p>Зашто служи вучно вретено?</p> <p>Вучно вретено служи за пренос кретања <u>супорта</u> у <u>уздужном</u> или <u>попречном</u> правцу.</p>
<p>137</p> <p>2</p>	<p>Зашто служи водеће (навојно) вретено?</p> <p>Водеће (навојно) вретено служи за <u>вођење ножа</u> при резању <u>навоја</u></p>
<p>138</p> <p>2</p>	<p>Зашто служи уздужни супорт?</p> <p>Уздужни супорт служи за вођење <u>носача ножа</u>.</p>
<p>139</p> <p>2</p>	<p>Зашто служи окретни супорт?</p> <p>Окретни супорт служи при <u>стругању конуса</u>.</p>

<p>140</p> <p>2</p>	<p>Наведи врсте линета?</p> <p>1 – <u>непокретне</u></p> <p>2 - <u>покретне</u></p>
<p>141</p> <p>2</p>	<p>Зашто служе линете?</p> <p>Линете служе као <u>ослонци дугих</u> и <u>витких</u> предмета при обради.</p>
<p>142</p> <p>2</p>	<p>Зашто служи планска плоча?</p> <p>Планска плоча служи за притезање <u>већих</u> и <u>несиметричних</u> предмета.</p>
<p>143</p> <p>2</p>	<p>Зашто служи коњић?</p> <p>Коњић служи за прихватање <u>дугих</u> предмета, <u>за стезање алата</u> (сврдла, урезнице и сл.).</p>
<p>144</p> <p>2</p>	<p>Зашто служе клизне стазе?</p> <p>Клизне стазе служе за ношење <u>уздужног супорта</u> и <u>коњића</u>.</p>

<p>145</p> <p>2</p>	<p>Помоћно кретање у обради глодањем дефинисано је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>корак по зубу</u> [mm/z] 2. <u>корак по обрту</u> [mm/o] 3. <u>брзином помоћног кретања</u> [mm/min]
<p>146</p>	<p>Које врсте дељења обезбеђује универзални подеони апарат?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>једноструко дељење</u> 2. <u>двоструко дељење</u> 3. <u>диференцијално дељење</u>
<p>147</p> <p>2</p>	<p>Када се број обрта ручице подеоног апарата може приказати релацијом $n_r = \frac{z}{z_1} = \frac{a}{b} + \frac{c}{d}$, примењује се :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>диференцијално дељење</u> 2. <u>двоструко дељење</u>
<p>148</p> <p>2</p>	<p>На слици је приказан нож за обраду</p> <p>а) <u>пролазних отвора</u></p> <p>б) <u>непролазних отвора</u></p> 
<p>149</p> <p>2</p>	<p>На слици је приказана:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>вертикална глодалица</u> 2. <u>копирна глодалица</u> 3. <u>вишевретена бушилаца</u> 

Литература:

1. Технологија образовног профила- металоглодач, Таип Дураковић, В Меселџија
2. Технологија образовног профила за металостругаре, Јовица Јовичић
3. Технологија 3 за ОМО-стругар, С.Зорић, М.Николић, Н.Станојевић
4. Технологија обраде за трећи разред машинске струке, В.Ђорђевић и други
5. Техничка контрола производа за III и IV разред машинске струке, др.Срећко Николић
6. Производне технологије ОБРАДА МЕТАЛА РЕЗАЊЕМ, предавања
Богдан Недић и Миодраг Лазић, машински факултет Крагујевац

Шабац, 2.02.2012.

дипл.маш.инж.Милоје Ђурић
Техничка школа, Шабац