

МИНИСТАРСВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
ЗАЈЕДНИЦА МАШИНСКИХ ШКОЛА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

XX РЕПУБЛИЧКО ТАКМИЧЕЊЕ УЧЕНИКА
МАШИНСКИХ ШКОЛА

ЧАЧАК, 17.-18..МАЈ 2013. ГОДИНА

К Л Ъ У Ч Т Е С Т А З Н А Њ А

ПОДРУЧЈЕ РАДА: МАШИНСТВО И ОБРАДА МЕТАЛА

ОБРАЗОВНИ ПРОФИЛ: ОМО - СТРУГАР

ШИФРА ТАКМИЧАРА

1. _____

МАКСИМАЛАН БРОЈ БОДОВА 50

2. _____

БРОЈ ОСВОЈЕНИХ БОДОВА

3. _____

РАНГ НА ТЕСТИРАЊУ

ЧЛАНОВИ ЖИРИЈА:

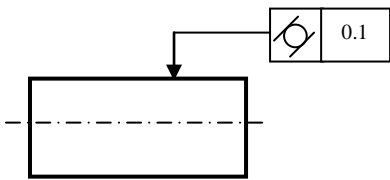
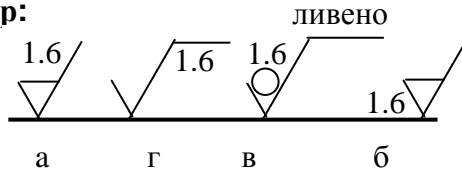
УПУТСТВО ЗА РЕШАВАЊЕ ТЕСТА

Пред Вама је тест знања који садржи 25 питања из: техничког цртања (3), техничких материјала (4), машинских елемената (2) и технологије (16) које сте учили у досадашњем школовању.

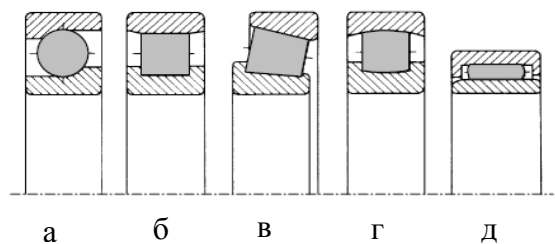
За решавање теста предвиђено је време од 60 минута

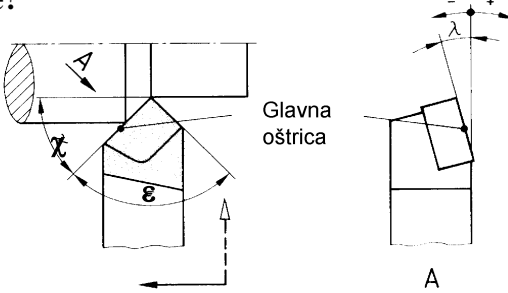
Прочитајте пажљиво свако питање, размислите о њему и одговорите прво на она питања за које сте сигурни да знате тачан одговор, након тога се вратите и на питања која нисте решили. Тако ћете бити ефикаснији.

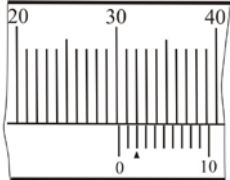
СРЕЋНО!

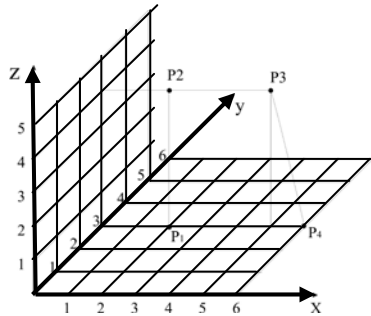




<p>1</p> <p>2</p>	<p>У размери 10:1, колико ће на цртежу износити 5 милиметара у природи?</p> <p>а) 0,5 cm б) 5 dm в) 5 cm</p>
<p>2</p> <p>2</p>	<p>Објаснити толерисану величину</p> <p><u>Толерисана површ треба да лежи између две саосне цилиндричне површи које су међусобно удаљене 0.1mm</u></p> 
<p>3</p> <p>2</p>	<p>Испод одговарајућег знака стави тачан одговор:</p>  <p>а) обрада скидањем материјала дозвољене храпавости 1.6 μ m б) додаток за машинску обраду 1.6 mm в) обрада без скидања материјала дозвољене храпавости 1.6 μ m г) референтна дужина 1.6 mm</p>

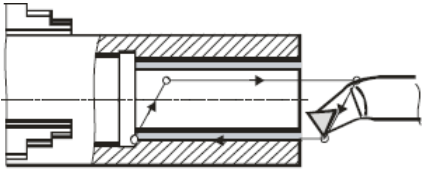
4	<p>Тврдоћа челика се након каљења <u>повећава</u> а <u>смањује се</u> <u>жилавост (еластичност)</u></p>
2	
5	<p>Материјали који имају иста механичка и физичка својства у различитим правцима називају се <u>изотропни</u></p>
2	
6	<p>Наведи утискивач при испитивању тврдоће по методи :</p> <p>а) Викерс <u>дијамантски шиљак (врх четворостране пирамиде)</u></p> <p>б) Роквел „С” <u>дијамантски конус</u></p>
2	
7	<p>Месинг је легура :</p> <p>а) калаја и цинка</p> <p>б) олова и бакра</p> <p>в) бакра и цинка</p>
2	
8	<p>Уписати облике котрљајућих тела:</p> <p>а) <u>куглица</u></p> <p>б) <u>цилиндрични ваљак</u></p> <p>в) <u>конусни ваљак</u></p> <p>г) <u>бурић (бачва)</u></p> <p>д) <u>иглица</u></p>
2	



9	<p data-bbox="215 302 263 369">2</p> <p data-bbox="300 302 1244 347">Навој $T_R 32 \times 6$ је <u>трапезни</u> навој, називног пречника $d = 32 \text{ mm}$.</p>
10	<p data-bbox="215 638 263 705">2</p> <p data-bbox="300 577 582 616">Зашто служе линете?</p> <p data-bbox="300 683 1141 716">Линете служе као <u>ослонци дугих</u> и <u>витких</u> предмета при обради.</p>
11	<p data-bbox="215 974 263 1041">2</p> <p data-bbox="300 884 726 918">Наведи називе углова са слике?</p> <div data-bbox="343 985 606 1131"> <p>ε - <u>чеони угао</u></p> <p>χ - <u>угао намештања</u></p> <p>λ - <u>угао надвишења</u></p> </div> <div data-bbox="710 896 1220 1187">  </div>
12	<p data-bbox="215 1332 263 1400">2</p> <p data-bbox="300 1243 582 1288">Допиши реченицу?</p> <p data-bbox="375 1355 1189 1444">Обрађена површина испод кидане струготине је <u>храпава</u>, а обрађена површина испод тракасте струготине је <u>глатка</u>.</p>
13	<p data-bbox="215 1680 263 1747">2</p> <p data-bbox="300 1601 662 1635">Наведи врсте струготине</p> <p data-bbox="375 1668 510 1702">а) <u>кидана</u></p> <p data-bbox="375 1736 502 1769">б) <u>резана</u></p> <p data-bbox="375 1814 534 1848">в) <u>тракаста</u></p>

<p>14</p> <p>2</p>	<p>При ручном урезивању навоја пречник бургије за отвор треба да има пречник као :</p> <p>а) називни пречник навоја</p> <p>б) најмањи пречник навоја</p> <p>в) средњи пречник навоја</p>
<p>15</p> <p>2</p>	<p>Како су подељене турпије ?</p> <p>а) <u>према намени</u></p> <p>б) <u>облику пресека</u></p> <p>в) <u>облику насека</u></p> <p>г) <u>финоћи насека</u></p>
<p>16</p> <p>2</p>	<p>Тачност мерила на слици износи:</p> <p>а) 0.1</p> <p>б) 0.01</p> <p>в) 0.02</p> 
<p>17</p> <p>2</p>	<p>При обради бушењем на бушилици главно кретање врши алат (<u>бургија</u>) и оно је <u>обртно (кружно)</u> а помоћно кретање врши алат и оно је <u>праволинијско</u></p>
<p>18</p> <p>2</p>	<p>Обрада већег дела неправилног облика, а ексцентричан је, врши се:</p> <p>а) применом стезне главе са три чељусти</p> <p>б) применом стезне главе са четири чељусти</p> <p>в) применом планске плоче и употребом чељусти</p>

19	Најбољи квалитет обрађене површине при обради рупа и отвора
<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 5px;">2</div>	постиге се : а) бушењем б) проширивањем в) развртањем
20	Подела NU глодалица према положају главног вретена:
<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 5px;">2</div>	а) <u>са вертикални радним вретеном</u> б) <u>са хоризинталним радним вретеном</u> в) <u>порталне</u>
21	Унети координате тачке P₃ :
<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 5px;">2</div>	<p style="text-align: center;">Апсолутни мерни систем</p> <p style="text-align: center;">X= 5 Y= 3 Z= 4</p> <div style="text-align: right;">  </div>
22	Ако страна граничног мерила „ иде ” не обухвати обрађену површину, стварна мера је :
<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 5px;">2</div>	а) добра б) лоша али се може дорадити в) лоша, део је неупотребљив (шкарт)
23	На слици је приказан нож за обраду
<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 5px;">2</div>	а) <u>пролазних отвора</u> б) <u>непролазних отвора</u> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>а)</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>б)</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>

24	<p>Наведи назив операције приказане на слици и алатну машину на којој се изводи</p>
<p>2</p>	<p><u>Уздужна унутрашња обрада на стругу</u></p> 
25	<p>Наведи операције приказане на слици:</p>
<p>2</p>	<p>а) <u>бушење</u></p> <p>б) <u>проширивање</u></p> <p>в) <u>развртање</u></p> 