

Шифра ученика	Укупно бодова	Потпис прегледача

1. Утврди тачност израза. Заокружи слово Т ако је тврдња тачна, а слово Н ако је нетачна.

а) У програму Sketch Up за додавање треће димензије користи се команда move.

Т Н

б) Хуманоидни робот се креће слично човеку и поседује вештачку интелигенцију?

Т Н

в) Метали се не могу рециклирати?

Т Н

Макс бодова	3	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

2. Заокружи слово испред тачног одговора. Гума је машински материјал који се користи за

а) заптивање;

б) брисање;

в) балансирање.

Макс бодова	2	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

3. Заокружи слово испред тачног одговора. Хидраулични мотори користе притисак течности да претворе енергију у механички рад. У којим областима се најчешће користе?

а) у пекари, за мешање теста

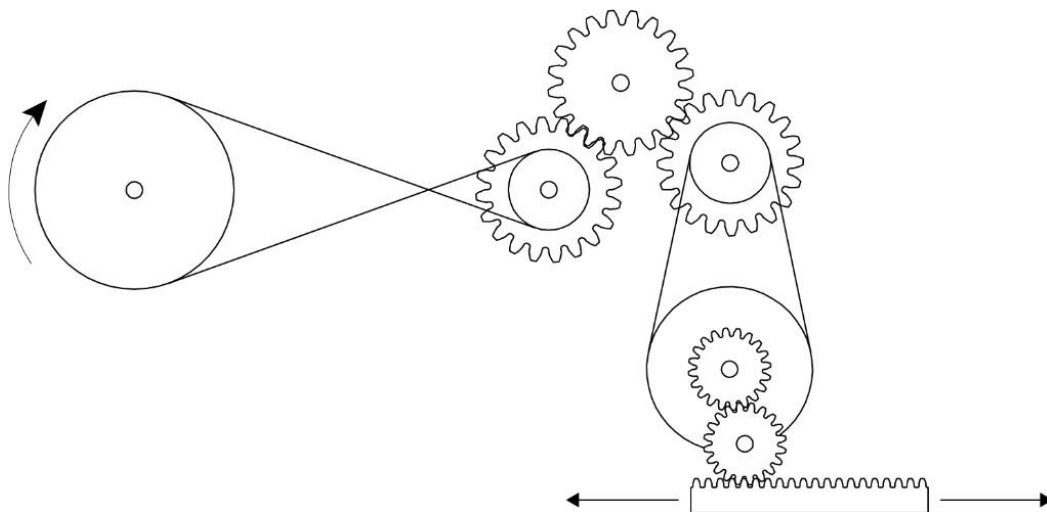
б) у фабрикама играчака, за прављење лутака

в) у биоскопима, за пуштање филмова

г) у грађевинарству, за рад багера и дизалица

Макс бодова	2	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

4. На цртежу доле приказан је систем са каишним преносом, зупчаницима и зупчастом летвом. Заокружи стрелицу која показује смер кретања зупчасте летве, ако се каишник окреће као на цртежу.



Макс бодова	2	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

5. На дату линију упиши одговор како би тврдња била тачна.
Добили сте кутију са Lego коцкама и упутство да направите сложену фигуру. Да би сви делови били на свом месту и склопљени на прави начин, користи се цртеж који приказује како треба да изгледа склоп. Такав цртеж који показује шему склапања делова назива се _____.

Макс бодова	3	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

6. На дату линију упиши одговор како би тврдња била тачна.
У аутомобилској индустрији за симулацију рада и тестирање функционалности система, што омогућава тестирање различитих варијанти дизајна и усавршавање пројекта пре производње, побољшавајући сигурност и ефикасност возила користе се _____.

Макс бодова	3	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

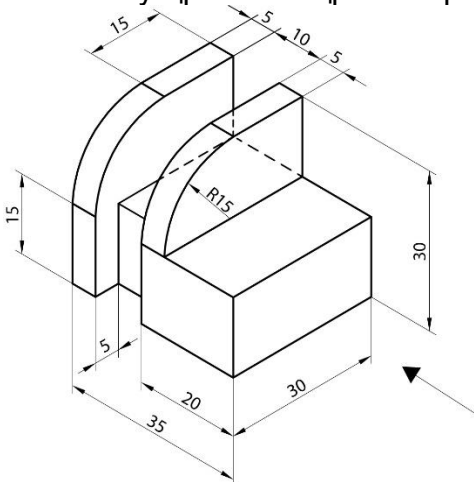
7. На дату линију упиши одговор како би тврдња била тачна.
На регионалној кошаркашкој утакмици између екипа А и Б, у 7. минути друге четвртине, играч број 12 екипе А је, успешним дриблингом, прошао свог чувара и закуцао на кош. Обруч се приликом закуцавања савио, али се брзо вратио у првобитни положај захваљујући _____ опрузи у зглобном обручу.

Макс бодова	3	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

8. На дату линију упиши одговор како би тврдња била тачна.
Да би се точкови на бицикли окретали без трења и отпора у унутрашњости се налазе _____.

Макс бодова	2	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

9. На основу цртежа нацртати ортогоналну пројекцију датог предмета у размери R 1:1



Макс бодова	3	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

10. Заокружи слова испред тачних одговора.
На вијку је нерезан метрички навој пречника 10 мм. Како се означава ова врста навоја?
а) R10;
б) Ф10;
в) М10;
г) r10.

Макс бодова	2	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

11. Заокружи слово испред тачног одговора. Који мерни инструмент је прецизнији:
а) са тачношћу 1/50 mm;
б) са тачношћу 1/20 mm;
в) са тачношћу 1/10 mm.

Макс бодова	2	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

12. Заокружи слово испред тачног одговора.

Леа је од родитеља научила да, када вози бицикл, пребаци у нижи степен преноса када вози узбрдо, јер мењач тада омогућава да се педале окрећу више пута за један обрт задњег точка, чиме се смањује напор. У овом случају, мењач представља механизам који називамо:

- а) мултипликатор;
- б) редуктор;
- в) интеркулер.

Макс бодова	2	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

13. На линијама упиши одговор како би тврдња била тачна.

_____ носе машинске делове, а _____ служе за остваривање зглобних веза

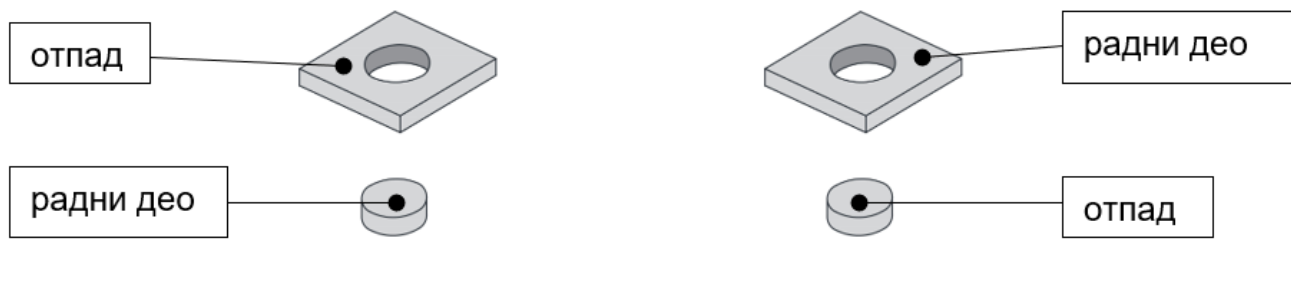
Макс бодова	3	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

14. На линијама испред назива прикључка (порта) упиши слово које описује његову функцију.

- | | |
|----------------------|--|
| _____ USB порт; | а) омогућава повезивање различите опреме са рачунаром; |
| _____ Ethernet порт; | б) служи за бежичну комуникацију; |
| _____ Bluetooth. | |

Макс бодова	3	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

15. Испод илустрација напиши називе поступака обраде материјала деформацијом.



Макс бодова	3	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

16. На основу текста утврди којом методом обраде материјала је урађен споменик и одговор упиши на линији испод.

У Београду у близини Народног музеја налази се споменик кнезу Михаилу Обреновићу. Споменик је одливан у Минхену 1879. године у радионици Фердинанда фон Милера. Свечано откривање споменика уприличено је 18. децембра 1882. године. Овај споменик је направљен методом обраде која се назива _____.

Макс бодова	2	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

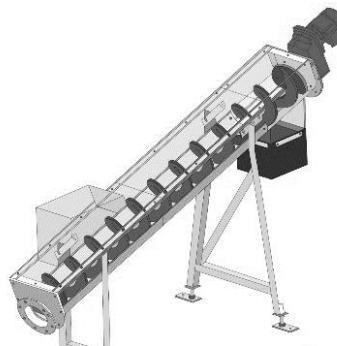
17. Повежи појмове из леве колоне са одговарајућим појмовима из десне колоне уписивањем слова на одговарајућу линију.

- | | |
|----------------------|-----------------|
| а) котур и котурача; | _____ тестера; |
| б) кугла; | _____ клешта; |
| в) клин; | _____ лежајеви; |
| г) полуга. | |

Макс бодова	3	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

18. Заокружи слово испред тачног одговора. На слици десно се налази

- а) ваљкасти транспортер;
- б) конвејер;
- в) тракасти транспортер;
- г) пужни транспортер.



Макс бодова	2	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

19. Заокружи слово испред тачног одговора. У књижевном свету, једно од познатијих дела је „Господар прстенова” Џ.Р.Р. Толкина, где је један од главних јунака Арагорн, наследник старих краљева, који у својој борби за ослобођење Средње земље од Мордора користи мач „Андурил”, настао од крхотина „Нарсила”, мача краља Елендила. Како се назива метода обраде којом се може добити мач.

- а) ковање;
- б) извлачење;
- в) притискиње;
- г) каљење.

Макс бодова	2	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

20. Повежи поступак машинске обраде са врстом алата који се користи при датој обради уписивањем слова на одговарајућу линију.

- | | |
|--------------|---------------------|
| а) бушење; | _____ нож; |
| б) брушење; | _____ глодало; |
| в) глодање; | _____ брусна плоча; |
| г) стругање. | |

Макс бодова	3	Освојено бодова	
-------------	---	-----------------	--

Прегледао: _____;

Укупно бодова: _____