|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Шифра ученика | **МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ**ДРУШТВО ПЕДАГОГА ТЕХНИЧКЕ КУЛТУРЕ СРБИЈЕ**Техничко и информатичко образовање**Општинско такмичење |  |
| Бодова: | **Т Е С Т 7**. разред | Датум |
| **А****Б** | **Питања и задаци** |
| 1.Допуни следећу реченицу.**Конструктор парне машине** **био је** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | **3** |
| 2.Погледај слику и напиши која врста мотора је приказана.- **слика А**:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  | **3** |
| 3.Заокружи тачан одговор.**Изглед само једног дела предмета приказује:**а. радионички цртежб. склопни цртежв. монтажни цртеж | **3** |
| 4. Допуни следећу реченицу.**Приликом цртања предмета у аксонометрији, све ивице које су паралелне у природи морају бити** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ на цртежу. | **3** |
| 5. Ако је исказ тачан заокружи ДА, ако није тачан НЕ.**Ортогонална пројекција назива се још и правоугаона, нормална пројекција.**ДА НЕ | **2** |
| 6. Допуни следећу реченицу.**Код косе пројекције, предње ивице предмета виде се у стварној величини док се бочне ивице предмета налазе под углом од \_\_\_\_\_ и скраћене су за \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.** | **2** |
| 7. Одговори на питање.**Који машински елемент је упрошћено приказан на слици** Б?Одговор: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | **3** |
| 8. Допуни следећу реченицу.**У машинском техничком цртању котирање се може извести као: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ,****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и** **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .** | **4** |

|  |  |
| --- | --- |
| **В**naprezanja**г** | **Питања и задаци** |
| 9. Допуни следећу реченицу.**Пресек се обележава шрафуром, а црта се** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **линијом** **под углом од**   **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ степени.** | **2** |
| 10. Заокружи тачан одговор.**У програму Google SketchUp** (слика В) **додавање треће димензије врши се командом:**а. Moveб. Scaleв. Push Pullг. Offset | **3** |
| 11. Ако је исказ тачан заокружи ДА, ако није тачан НЕ.**Легуре су машински материјали и настају мешањем два или више елемената од којих је најмање један метал.**ДА НЕ | **2** |
| 12. Допуни следећу реченицу.**Челик је легура** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | **2** |
| 13. Препознај и именуј.**На** слици Г **приказана су основна напрезања машинских материјала:** 1- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, 2-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, 3- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, 4- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, 5- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | **5** |
| 14. Заокружи тачан одговор.**Механичка својства метала и легура су:**а. боја, сјај, густинаб. хемијски састав, отпорност на корозијув. чврстоћа, тврдоћа, еластичност | **2** |
| 15. Допуни следећу реченицу**За прецизна мерења са тачношћу стотих делова милиметра користи се \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.**  | **3** |
| 16. Заокружи тачан одговор**Обрада деформисањем обухвата:**а. ковање, ваљање, савијање, извлачењеб. стругање, рендисање, бушење, брушењев. закивање, лемљење, заваривање17. Допуни следећу реченицу**Елементи за пренос снаге и кретања су: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.** | **3****5** |

|  |
| --- |
| **КЉУЧ....................................................................... 7.разред** |
| Одговор на питање | Начин бодовања |
| 1. **Џејмс Ват**,
 |  |
| 1. А: **бензински мотор** (четворотактни ОТО мотор)
 |  |
| 1. а. **радионички цртеж**
 |  |
| 1. **паралелне**
 |  |
| 1. **ДА**
 |  |
| 1. **45°** , **једну половину**
 | (за сваки тачан одговор по 1 бод) |
| 1. **опруга**
 |  |
| 1. **редно**, **паралелно**, **комбиновано** и **координатно**
 | (за сваки тачан одговор по 1 бод) редослед није важан |
| 1. **пуним танким** , **45°**
 | (за сваки тачан одговор по 1 бод) |
| 1. в. **Push Pull**
 |  |
| 1. **ДА**
 |  |
| 1. **гвожђа** и **угљеника**
 | (за сваки тачан одговор по 1 бод) |
| 1. 1-**смицање**, 2-**увијање**, 3-**савијање**, 4-**затезање**, 5-**притисак**
 | (за сваки тачан одговор по 1 бод) |
| 1. в. **чврстоћа**, **тврдоћа**, **еластичност**
 |  |
| 1. **микрометар**
 |  |
| 1. а. **ковање**, **ваљање**, **савијање**, **извлачење**
 |  |
| 1. Очекивани одговори су: **осовине**, **вратила**, **спојнице**, **зупчаници**, **лежајеви**, **ременице**, **фрикциони точкови**, **ланчаници са ланцима**
 | (за сваки тачан одговор по 1 бод )редослед није важан |