**Департамент освіти і науки**

**Чернівецької облдержадміністрації**

**Чернівецький національний університет ім.Ю.Федьковича**

**ІІ етап Всеукраїнської учнівської олімпіади з трудового навчання у 2017/18 н.р.**

**Завдання для 11 класу**

**Теоретичний тур**

(технічні види праці) **20 балів**

**Шифр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Набрано балів\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Макс. к-сть  балів | Зміст завдання | Відповідь | Набрані бали |
| 1 | **0,5** | **Обертання патрона із свердлом на свердлильному верстаті здійснюється за допомогою:**  А – пасової передачі; Б – ланцюгової передачі;  В – зубчастої передачі; Г – рейкової передачі. |  |  |
| 2 | **0,5** | **Яку з перелічених деталей виготовляють з деревини:**  А - шків; Б - шліц; В - шплінт ; Г – штифт; Д – шкант. |  |  |
| 3 | **1** | **Яка із зображених пилок призначена для вирізування з деревини**  **деталей криволінійної форми?**    а б в    г д |  |  |
| 4 | **0,5** | **Художнє конструювання, пов’язане з проектуванням промислових і побутових виробів з урахуванням їх компактності, зручності, естетичних властивостей – це:**  а) імітація; б) дизайн; в) декор; г) бутафорія. |  |  |
| 5 | **2** | **У яких випадках використовують даний спосіб розмічання?** |  |  |
| 6 | **1** | **Яким інструментом можна проконтролювати кути 45° і 135° ?**  А - кронциркулем; Б - єрунком; В - кутником; Г - шаблоном; Д - малкою. |  |  |
| 7 | **1** | **На якому зображенні показано схему передачі з найбільшою частотою обертання веденого шківа?** |  |  |
| 8 | **0,5** | **Як називається галузь знань про використання раціональних особливостей будови живої природи для вдосконалення виробів, споруд та інших технічних об’єктів?**  А - морфологія; Б - біологія; В - ботаніка**;** Г- біоніка. |  |  |
| 9 | **1** | **Яке графічне зображення називається технічним рисунком?**  А - зображення виконане креслярськими інструментами з точним дотриманням розмірів передбачених кресленням;  Б - зображення виконане з допомогою креслярських інструментів з наближеним додержанням його пропорцій та розмірів передбачених кресленням;  В - зображення виконане від руки з наближеним додержанням його пропорцій та розмірів на око передбачених кресленням; |  |  |
| 10 | **2** | **Назви види свердл показаних на малюнку?**  а) -  б) –  в) –  г) - |  |  |
| 11 | **2** | **На рисунку зображено процес свердління отвору у заготовці за допомогою коловорота. Чи все автором рисунка передбачено для якісного виконання технологічної операції?** |  |  |
| 12 | **0,5** | **Вкажіть раціональний спосіб різання тонколистового металу товщиною 0,5 мм слюсарною ножівкою?**  А) Різати слюсарною ножівкою не можна.  Б) Так, можна, нахиливши ножівку під гострим кутом до заготовки  В) Так, можна, затиснувши заготовку між брусками, різати все разом. |  |  |
| 13 | **1** | **Яку кількість виглядів необхідно мати на кресленні, щоб виготовити виріб?**  ***Відповідь* :*Таку кількість , яка дає повне уявлення про предмет*** |  |  |
| 14 | **1** | **На які види поділяються пиломатеріали за формою і розміром поперечного перерізу?**  А – хлисти, бруски, обаполи, дошки; Б – бруси, бруски, колоди, шпали;  В – бруси, бруски, дошки, обаполи, шпали. |  |  |
| 15 | **1** | **Для різання твердіших матеріалів застосовують полотна, в яких кут загострення зубів**…..  А). більший; Б). менший; В). будь-який. |  |  |
| 16 | **1** | **З якою метою джерела електричної енергії з’єднують послідовно?**  А) щоб збільшити строк роботи джерел; Б) щоб збільшити напругу;  В) щоб зменшити напругу. |  |  |
| 17 | **1** | **Вкажіть, як називають сукупність людей та машин, спрямованих на виготовлення з матеріалів і напівфабрикатів готових для використання виробів:**  а) базові технології; б) модернізація; в) виробничий процес. |  |  |
| 18 | **1** | **Які властивості металів можна змінити завдяки термічній обробці?**  ***Відповідь: міцність , пружність, крихкість, твердість*** |  |  |
| 19 | **0,5** | **З яких основних частин складається будь-яка технологічна машина?**  А) з двигуна, передавальних і виконавчих механізмів;  Б) із станини, двигуна і коробки передач;  В) з двигуна, коліс та органів управління;  Г) зі спеціальних і кріпильних деталей. |  |  |
| 20 | **1** | **Яку механічну зубчасту передачу потрібно розташувати в зображеному на малюнку «чорному ящику», щоб забезпечити зазначені напрями руху?**  А) зубчасту циліндричну;  Б) пасову;  В) ланцюгову;  Г) рейкову. |  |  |

