

Варіант 31

Завдання 1.

Коефіцієнт готовності системи це

- А) середнє значення готовності у заданому інтервалі часу.
- Б) це коефіцієнт, що визначається як відношення часу справної роботи до суми часів не справної роботи і вимушених простоїв системи, взятих за один і той же календарний термін.
- В) імовірність того, що система буде працездатною у довільний момент часу.

Завдання 2.

Одне з основних завдань діагностики технічного стану елементів машини:

- А) Збільшення швидкості експлуатації машини
- Б) Ефективне використання ресурсу агрегатів
- В) Скорочення часу на ремонтні роботи

Завдання 3.

Що є основним завданням технічного обслуговування?

- А) Усунення несправностей після їх виявлення
- Б) Підтримання оптимальної продуктивності обладнання
- В) Запобігання несправностям та підтримання працездатності

Завдання 4.

Що характеризує середній час відновлення машини?

- А) Загальний час експлуатації до капітального ремонту
- Б) Кількість циклів роботи до граничного стану
- В) Середня тривалість ремонту або заміни

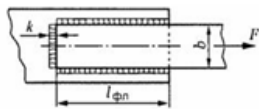
Завдання 5.

5 Монтаж машин включає:

- А) підготовку фундаментів;
- Б) консервацію;
- В) технічне обслуговування.

Завдання 6.

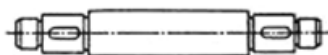
Для зображеного з'єднання виберіть формулу для розрахунку площі шва



- А) $2 \cdot 0,7 \cdot l_{\text{фп}} \cdot b \cdot k$;
- Б) $(2 \cdot l_{\text{фп}} + b) \cdot k$;
- В) $(2 \cdot l_{\text{фп}} + b) \cdot 0,7 \cdot k$.

Завдання 7.

Яка деталь зображена на рисунку?



- А) вісь;
- Б) колінчастий вал;
- В) ступінчастий вал.

Завдання 8.

Умова міцності при розтязі-стиску:

$$\text{А) } \sigma_{\max} = \frac{N}{F} \leq [\sigma]; \quad \text{Б) } \sigma_{\max} = \frac{M_{zz}}{W_0} \leq [\sigma]; \quad \text{В) } \tau_{\max} = \frac{M_{xy}}{W_p} \leq [\tau].$$

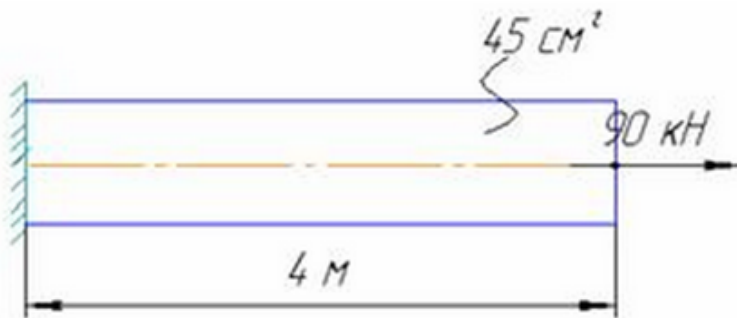
Завдання 9.

За допомогою якого виду шпонки можна утворити напружене з'єднання?

- А) призматичної;
- Б) сегментної;
- В) клинкової.

Завдання 10.

Визначіть переміщення вільного кінця стержня в мм,
якщо матеріал сталь $E=2 \cdot 10^5 \text{ МПа}$:



- А) 0,3; Б) 0,5; В) 0,4.

Завдання 11.

Вміст вуглецю в % (мас.) в сплаві евтектичного складу:

- А) 7,8; Б) 12,1; В) 4,3.

Завдання 12.

Який з перелічених метод оброблення матеріалів тиском є найпоширенішим?

- А) вальцювання;
- Б) кування;
- В) пресування.

Завдання 13.

Яке литво доцільно застосовувати одиничному виробництві?

- А) в піщано-глинисті форми;
- Б) в кокіль;
- В) литво під тиском.

Завдання 14.



До якої групи відносяться інструменти для шліфувальної обробки?

- А) абразивні;
- Б) лезові;
- В) стружкові.

Завдання 15.

Якість сталі залежить від:

- А) кольору;
- Б) вмісту сірки і фосфору;
- В) ваги.

Завдання 16.

За яким параметром визначається тип виробництва

- А) За коефіцієнтом використання матеріалу
- Б) За коефіцієнтом завантаження обладнання
- В) За коефіцієнтом закріплення операцій

Завдання 17.

Принцип постійності баз полягає...

- А) в тому, що для виконання всіх операцій обробки заготовки не використовують одну і ту саму базу
- Б) в тому, що для виконання всіх операцій обробки заготовки використовують різні бази
- В) в тому, що для виконання всіх операцій обробки заготовки використовують одну і ту ж базу

Завдання 18.

З якою метою призначають відпуск?

- А) для зміцнення
- Б) для зняття внутрішніх напружень
- В) для збільшення внутрішніх напружень

Завдання 19.

Під надійністю технічного об'єкта розуміють

- А) ступінь використання у продукції стандартизованих виробів і рівень уніфікації складових частин виробу
- Б) витрати на розробку, виготовлення і експлуатацію виробів, а також економічну ефективність експлуатації
- В) його властивість зберігати у часі здатність до виконання необхідних функцій за умови, що дотримані правила експлуатації

Завдання 20.

Чим характеризується серійне виробництво?

- А) Виготовленням деталей партіями або серіями які повторюються
- Б) Вузкою номенклатурою і великим об'ємом деталей, які неперервно виготовляються
- В) Виробництво при якому вироби виготовляються одиничними екземплярами різноманітними по конструкції і розмірах і при чому повторюваність цих виробів у виробництві мала або зовсім відсутня

Завдання 21.



В результаті обробки поверхні 100H7 даної деталі отримали дійсний розмір 100,45 мм. Зробіть висновок про придатність деталі за дійсним розміром, якщо допуск розміру складає 35 мкм:

- А) брак невиправний
- Б) придатна
- В) брак виправний

Завдання 22.

Чим характеризується рівень взаємозамінності?

- А) коефіцієнтом взаємозамінності
- Б) терміном служби
- В) сумарною трудоемністю

Завдання 23.

Для чого використовують контрольні калібри?

- А) Для контролю виробів у процесі їх виготовлення
- Б) Для контролю робочих калібрів
- В) Для контролю виробів замовником

Завдання 24.

У яких одиницях проставляють значення висотних параметрів шорсткості на кресленнях

- А) мм
- Б) мкм
- В) у відсотках

Завдання 25.

Опорну довжину профілю поверхні визначають

- А) на лінії виступів
- Б) на лінії впадин
- В) на лінії, яка перетинає профіль на заданому рівні

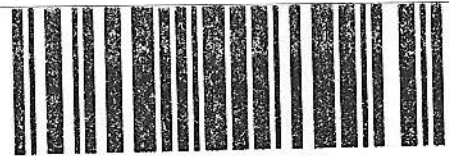
Ректор



ФАХОВЕ ВИПРОБУВАННЯ

- №1 ☐ А ☐ Б ☒ В
№2 ☐ А ☒ Б ☐ В
№3 ☐ А ☐ Б ☒ В
№4 ☐ А ☐ Б ☒ В
№5 ☐ А ☐ Б ☒ В
№6 ☐ А ☒ Б ☐ В
№7 ☒ А ☐ Б ☐ В
№8 ☒ А ☐ Б ☐ В
№9 ☐ А ☐ Б ☒ В
№10 ☐ А ☐ Б ☒ В
№11 ☐ А ☐ Б ☒ В
№12 ☐ А ☐ Б ☒ В
№13 ☒ А ☐ Б ☐ В
№14 ☒ А ☐ Б ☐ В
№15 ☐ А ☒ Б ☐ В
№16 ☐ А ☐ Б ☒ В
№17 ☐ А ☐ Б ☒ В
№18 ☐ А ☒ Б ☐ В
№19 ☐ А ☐ Б ☒ В
№20 ☒ А ☐ Б ☐ В
№21 ☐ А ☐ Б ☒ В
№22 ☒ А ☐ Б ☐ В
№23 ☒ А ☐ Б ☐ В
№24 ☐ А ☒ Б ☐ В
№25 ☒ А ☐ Б ☐ В

Розв'яжіть завдання, виберіть правильну відповідь і відмітьте знаком (хрестиком, галочкою). Розв'язки і пояснення до відповідей не вимагаються. Завдання, відповідь до яких не вибрано, або вибрано більше однієї відповіді, оцінюються 0 балами.



ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ 7



Підпис учасника:



6 398387 884370