Державний університет «Житомирська політехніка»

Факультет комп’ютерно-інтегрованих технологій, мехатроніки і робототехніки

Кафедра галузевого машинобудування

Спеціальність: 131 «Прикладна механіка»

133 «Галузеве машинобудування»

Освітній ступінь: «бакалавр»

|  |  |
| --- | --- |
| «ЗАТВЕРДЖУЮ»  Проректор з НПР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В. Морозов  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 р. | Затверджено на засіданні кафедри галузевого машинобудування  протокол № 3 від «18» березня 2020 р.  Завідувач кафедри\_\_\_\_\_\_\_ Я.А. Степчин  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 р. |

**ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ**

**МЕТАЛООБРОБНЕ ОБЛАДНАННЯ Ч.1**

Таблиця 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Текст завдання | | Варіанти відповідей |
| 1 | Як називається машина для розмірної обробки заготівок в основному шляхом зняття стружки? | | А. металорізальний верстат  Б. прес  В. молот  Г. стат  Д. прокатний стан |
| 2 | Який тип приводу (пристрій, вузол) металорізального верстата надає рух інструменту або заготовці з відповідною швидкістю для забезпечення процесу різання? | | А. привод подачі  Б. головний привод  В. привод позиціювання  Г. несуча система  Д. пристрій управління |
| 3 | Який тип приводу (пристрій, вузол) металорізального верстата необхідний для переміщення інструменту відносно заготовки для формування оброблюваної поверхні? | | А. привод подачі  Б. головний привод  В. привод позиціювання  Г. несуча система  Д. пристрій управління |
| 4 | Який тип приводу (пристрій, вузол) металорізального верстата призначений для переміщення окремого вузла верстата в задану позицію (без різання)? | | А. привод подачі  Б. головний привод  В. привод позиціювання  Г. несуча система  Д. пристрій управління |
| 5 | Який тип приводу (пристрій, вузол) металорізального верстата необхідний для автоматизації допоміжних рухів у верстаті для зміни заготовок, їх затиску, переміщення або повороту, зміни інструментів, видалення стружки? | | А. привод подачі  Б. контрольні та вимірювальні пристрої  В. пристрої маніпулювання  Г. несуча система  Д. пристрій управління |
| 6 | Який тип приводу (пристрій, вузол) металорізального верстата необхідний для автоматизації нагляду та контролю за правильністю роботи верстата? | | А. привод подачі  Б. контрольні та вимірювальні пристрої  В. пристрої маніпулювання  Г. несуча система  Д. пристрій управління |
| 7 | До якого типу обладнання відносяться верстати у машинобудівному виробництві? | | А. металорізальне  Б. ковальсько-пресове  В. підйомно-транспортне  Г. мийне  Д. немає правильної відповіді |
| 8 | Верстати, виконані з визначеним стандартизованим або нормалізованим співвідношенням основних технічних параметрів називаються верстатами | | А. з ручним керуванням  Б. автоматами  В. універсальними  Г. спеціальними (спеціалізованими)  Д. з ЧПК |
| 9 | Якою буквою позначалися за ступінню точності особливо точні верстати? | | А. А  Б. В  В. П  Г. Н  Д. С |
| 10 | Якою буквою позначалися за ступінню точності верстати особливо високої точності? | | А. А  Б. В  В. П  Г. Н  Д. С |
| 11 | Якою буквою позначалися за ступінню точності верстати нормальної точності? | | А. А  Б. В  В. П  Г. С  Д. Н |
| 12 | Яким множником визначається співвідношення між величинами допусків при переході від одного до наступного класу точності верстатів? | | А. 1  Б.1,6  В. 2  Г. 2,5  Д. 4 |
| 13 | Яким є один з найважливіших параметрів, що характеризує серійні токарні та токарно-гвинторізні (не пруткові) верстати (і вказувався в позначенні)? | | А. максимальний діаметр заготовки, що встановлюється над супортом верстата  Б. максимальна довжина заготовки  В. висота центрів  Г. діаметр шпинделя  Д. хід супорта |
| 14 | Яким є один з найважливіших параметрів, що характеризує серійні токарні автомати (і вказувався в позначенні)? | | А. максимальний діаметр заготовки, що встановлюється над супортом верстата  Б. максимальна довжина заготовки  В. висота центрів  Г. діаметр шпинделя  Д. максимальний діаметр прутка |
| 15 | Якого типу верстатів за технологічною ознакою немає? | | А. токарного  Б. автомата  В. свердлильного  Г. стругального  Д. довбального |
| 16 | Яким є один з найважливіших параметрів, що характеризує серійні протяжні верстати (і вказувався в позначенні)? | | А. максимальний діаметр заготовки  Б. максимальний отвір протягування  В. найбільше зусилля протягування  Г. максимальний припуск  Д. максимальний діаметр протяжки |
| 17 | Яким є один з найважливіших параметрів, що характеризує серійні свердлувальні верстати (і вказувався в позначенні)? | | А. максимальний діаметр заготовки  Б. максимальний розмір заготовки  В. хід інструмента  Г. умовний діаметр свердлування в сталевій деталі  Д. максимальний діаметр інструмента |
| 18 | Яким є один з найважливіших параметрів, що характеризує серійні розточувальні верстати (і вказувався в позначенні)? | | А. діаметр розточувального шпинделя  Б. максимальний розмір заготовки  в) хід інструмента  Г. умовний діаметр розточування  Д. максимальний діаметр кінцевого інструмента |
| 19 | Один з найважливіших параметрів, що характеризує серійні внутрішньошліфувальні верстати (і вказувався в позначенні) є | | А. діаметр шліфувального шпинделя  Б. максимальний розмір заготовки  В. максимальний хід інструмента  Г. максимальний діаметр шліфуємого отвору  Д. максимальний діаметр шліфувального круга |
| 20 | Який з перерахованих основних параметрів вказувався у позначенні фрезерного верстата? | | А. максимальний розмір (діаметр) заготовки  Б. максимальна довжина (діаметр) столу  В. типорозмір столу (верстата)  Г. максимальний припуск  Д. максимальний діаметр інструменту |
| 21 | Який з перерахованих основних параметрів вказувався у позначенні токарно-револьверного верстата пруткового виконання? | | А. максимальний розмір заготовки  Б. максимальна довжина столу  В. типорозмір столу (верстата)  Г. максимальний діаметр встановлюваного в шпиндель прутка  Д. максимальний припуск |
| 22 | Який з перерахованих основних параметрів вказувався у позначенні плоскошліфувального верстата? | | А. максимальний розмір (діаметр) заготовки  Б. максимальна довжина (діаметр) столу  В. типорозмір столу (верстата)  Г. максимальний припуск  Д. максимальний діаметр інструменту |
| 23 | Який з перерахованих основних параметрів вказувався у позначенні зубодовбального верстата? | | А. максимальний розмір (діаметр) заготовки  Б. максимальна довжина (діаметр) столу  В. типорозмір верстата – хід довбача та розмір столу  Г. максимальний припуск  Д. характерний параметр інструменту |
| 24 | Серед верстатів токарної групи немає яких верстатів? | | А. гвинторізних  Б. лобових  В. карусельних  Г. розточних  Д. револьверних |
| 25 | Якого показника немає серед техніко-економічних показників металорізальних верстатів? | | А. точність  Б. продуктивність  В. безвідмовність  Г. надійність  Д. немає правильної відповіді |
| 26 | Який параметр металорізального верстата характеризує його здатність забезпечити вимоги креслення деталі, що оброблюється, за формою, розмірами, взаємному розташуванню і шорсткості оброблених поверхонь? | | А. точність  Б. продуктивність  В. безвідмовність  Г. надійність  Д. немає правильної відповіді |
| 27 | Як називаються верстати, що використовуються для виготовлення деталей широкої номенклатури з великою різницею в розмірах (використовуються в різних технологічних операціях)? | | А. універсальними  Б. спеціалізованими  В. спеціальними  Г. серійними  Д. агрегатними |
| 28 | Як називаються верстати, в яких після наладки всі рухи, необхідні для виконання циклу обробки, у тому числі завантаження заготовок та вивантаження оброблених деталей автоматизовані? | | А. універсальними  Б. автоматами  В. напівавтоматами  Г. з ручним керуванням  Д. спеціальними |
| 29 | Як називаються верстати - модифікації універсальних верстатів, які мають відхилення від стандартних параметрів, а також верстати, оснащені наладками та пристроями для виготовлення деталей одного типу? | | А. універсальними  Б. спеціалізованими  В. спеціальними  Г. серійними  Д. агрегатними |
| 30 | Як називаються верстати - модифікації універсальних верстатів, які мають відхилення від стандартних параметрів або спеціально розроблені верстати, оснащені наладками та пристроями для виготовлення деталей одної форми з невеликою різницею у розмірах? | | А. універсальними  Б. спеціалізованими  В. спеціальними  Г. серійними  Д. агрегатними |
| 31 | Який параметр металорізального верстата характеризує його властивість зберігати при належній експлуатації, транспортуванні й зберіганні точність і продуктивність у заданих межах? | | А. точність  Б. продуктивність  В. безвідмовність  Г. надійність  Д. немає правильної відповіді |
| 32 | Який параметр металорізального верстата характеризує його властивість зберігати працездатність протягом деякого часу без вимушених перерв і відмов? | | А. точність  Б. продуктивність  В. безвідмовність  Г. надійність  Д. немає правильної відповіді |
| 33 | Який параметр металорізального верстата характеризує його пристосованість до попередження, виявленню (діагностиці) і усунення причин виникнення відмов і ушкоджень? | | А. точність  Б. продуктивність  В. безвідмовність  Г. надійність  Д. немає правильної відповіді |
| 34 | Яку інформацію можна отримати з позначення сучасних верстатів світових виробників (наприклад, Mupem CNC-MW 42)? | | А. нічого  Б. групу та тип верстата, основний характерний параметр, точність  В. скорочену назву компанії виробника, номер моделі  Г. рік випуску  Д. місто, де розташоване виробництво |
| 35 | Яку інформацію можна отримати з позначення верстатів, випущених в Україні до 18990 року (наприклад, 16К20)? | | А. нічого  Б. групу та тип верстата, основний характерний параметр, точність  В. скорочену назву компанії виробника, номер моделі  Г. рік випуску  Д. місто, де розташоване виробництво |
| 36 | Як позначалася особливість системи ЧПК металорізального верстата - цифрова індикація і попередній набір координат? | | А. Ц1  Б. Ф1  В. Ф2  Г. Ф3  Д. Ф4 |
| 37 | Як позначалася особливість системи ЧПК металорізального верстата - позиційна або прямокутна система? | | А. Ц1  Б. Ф1  В. Ф2  Г. Ф3  Д. Ф4 |
| 38 | Як позначалася особливість системи ЧПК металорізального верстата - контурна система? | | А. Ц1  Б. Ф1  В. Ф2  Г. Ф3  Д. Ф4 |
| 39 | Як позначалася особливість системи ЧПК металорізального верстата - універсальна система для позиційної та контурної обробки? | | А. Ц1  Б. Ф1  В. Ф2  Г. Ф3  Д. Ф4 |
| 40 | До якої групи верстатів у поділі верстатів за масою відноситься верстат масою 8900 кг? | | А. легкі  Б. власне важкі  В. середні  Г. великі  Д. унікальні |
| 41 | Як називається метод утворення продукуючих ліній, коли форма продукуючої лінії забезпечується копіюванням форми різальної кромки інструмента або його профілю? | | А. обкатки  Б. копіювання  В. сліду  Г. дотику  Д. немає правильної відповіді |
| 42 | Як називається метод утворення продукуючих ліній, коли форма продукуючої лінії (твірної) виникає у вигляді огинаючої послідовності положень, які займає різальна кромка інструмента при обкатці нею без ковзання твірної лінії | | А. обкатки  Б. копіювання  В. сліду  Г. дотику  Д. немає правильної відповіді |
| 43 | Як називається метод утворення продукуючих ліній, коли форма продукуючої лінії виникає у вигляді сліду різальної точки (короткого відрізку лінії) кромки інструменту при відносному русі заготовки і інструменту | | А. обкатки  Б. копіювання  В. сліду  Г. дотику  Д. немає правильної відповіді |
| 44 | Як називається метод утворення продукуючих ліній, коли форма продукуючої лінії виникає у вигляді oгинаючої місць дотику множини різальних точок інструмента, що обертається в результаті відносних рухів осі обертання інструмента? | | А. обкатки  Б. копіювання  В. сліду  Г. дотику  Д. немає правильної відповіді |
| 45 | Яким методом утворення продукуючих ліній утворюється твірна обробленої поверхні при фасонному точінні? | | А. обкатки  Б. копіювання  В. сліду  Г. дотику  Д. немає правильної відповіді |
| 46 | Яким методом утворення продукуючих ліній утворюється твірна або напрямна при свердлуванні або контурному точінні? | | А. обкатки  Б. копіювання  В. сліду  Г. дотику  Д. немає правильної відповіді |
| 47 | Яким методом утворення продукуючих ліній утворюється твірна обробленої поверхні при фрезеруванні пазу дисковою модульною фрезою? | | А. обкатки  Б. дотику  В. сліду  Г. копіювання  Д. немає правильної відповіді |
| 48 | Яким методом утворення продукуючих ліній утворюється твірна обробленої поверхні при фрезеруванні зубчастого вінця черв’ячною фрезою або зубодовбанні? | | А. обкатки  Б. копіювання  В. сліду  Г. дотику  Д. немає правильної відповіді |
| 49 | Яким методом утворення продукуючих ліній утворюється твірна обробленої поверхні при фрезеруванні або шліфуванні площини? | | А. обкатки  Б. копіювання  В. сліду  Г. дотику  Д. немає правильної відповіді |
| 50 | Які з названих рухів формоутворення є простими? | | А. обертальний  Б. по гвинтовій лінії  В. по контуру фасонної поверхні  Г. поступальний  Д. варіанти А та Г |
| 51 | Як називаються виконавчі рухи (за цільовою ознакою), необхідні для забезпечення рівномірного розташування на заготовці однакових утворюваних поверхонь? | | А. формоутворення  Б. установочні  В. управління  Г. подільні  Д. допоміжні |
| 52 | Як називаються виконавчі рухи (за цільовою ознакою) ‒ рухи заготовки і інструмента, необхідні для переміщення їх в таке відносне положення, при якому стає можливим виконувати формоутворення поверхні? | | А. формоутворення  Б. установочні  В. управління  Г. подільні  Д. допоміжні |
| 53 | Як називаються виконавчі рухи (за цільовою ознакою) які виконують органи регулювання, управління та координування усіх інших виконавчих рухів верстата? | | А. формоутворення  Б. установочні  В. управління  Г. подільні  Д. допоміжні |
| 54 | Як називаються виконавчі рухи (за цільовою ознакою) що забезпечують установку, затиск, звільнення, транспортування, швидке переміщення заготовки і різального інструмента в зону різання, охолодження, змащування, прибирання стружки і правку інструмента? | | А. формоутворення  Б. установочні  В. управління  Г. подільні  Д. допоміжні |
| 55 | Скільки просторових параметрів характеризує будь-який виконавчий рух у верстаті? | | А. 3  Б. 4  В. 5  Г. 6  Д. 7 |
| 56 | Який (які) найбільш важливі просторові параметри, що характеризують будь-який виконавчий рух у верстаті? | | А. траєкторія  Б. шлях  В. швидкість  Г. напрямок  Д. Варіанти А та В |
| 57 | Яка стандартна система координат встановлена для верстатів (з ЧПК) згідно вимог ISO? | | А. ліва прямокутна декартова  Б. права прямокутна декартова  В. циліндрична  Г. сферична  Д. Варіанти А та Б |
| 58 | Як завжди повинна розташовуватися вісь координат Z у стандартній системі координат встановленій для верстатів (з ЧПК) згідно вимог ISO? | | А. перпендикулярно площині столу або напрямним супорта  Б. перпендикулярно осі головного шпинделя верстата  В. завжди горизонтально  Г. паралельно осі головного шпинделя верстата  Д. завжди вертикально |
| 59 | Як завжди повинна розташовуватися вісь координат Х у стандартній системі координат встановленій для верстатів (з ЧПК) згідно вимог ISO? | | А. перпендикулярно площині столу або напрямним супорта  Б. перпендикулярно осі головного шпинделя верстата  В. завжди горизонтально  Г. паралельно осі головного шпинделя верстата  Д. завжди вертикально |
| 60 | Як завжди повинна розташовуватися вісь координат Y у стандартній системі координат встановленій для верстатів (з ЧПК) згідно вимог ISO? | | А. перпендикулярно площині столу або напрямним супорта  Б. так, щоб з осями Х та Z утворити праву прямокутну декартову систему координат  В. завжди горизонтально  Г. паралельно осі головного шпинделя верстата  Д. завжди вертикально |
| 61 | Що означає скорочення ISO? | | А. технічний підрозділ ЄЕС  Б. збірник сучасних стандартів  В. міжнародна організація зі стандартизації  Г. перелік вимог до виконання технічних робіт  Д. міжнародні зобовязання групи стран щодо стандартизації |
| 62 | Стандартна система координат якого верстата (з ЧПК) показана на рисунку? | | А. фрезерного  Б. токарного  В. свердлувального  Г. розточувального  Д. багатоцільового |
| 63 | Стандартна система координат якого верстата (з ЧПК) показана на рисунку? | | А. фрезерного  Б. токарного  В. розточувального  Г. варіанти А та В  Д. варіанти А, Б та В |
| 64 | Скільки параметрів необхідно настроїти для забезпечення складного виконавчого руху з замкнутою траєкторією? | | А. 2  Б. 3  В. 4  Г. 5  Д. 6 |
| 65 | Скільки параметрів необхідно настроїти для забезпечення простого руху з незамкнутою траєкторією? | | А. 2  Б. 3  В. 4  Г. 5  Д. 6 |
| 66 | До групи несучої та напрямної системи верстата не відносяться? | | А. станини та основи  Б. деталі та вузли для підтримки і поступального руху інструмента  В. деталі та вузли для підтримки і направлення обертальних деталей верстата  Г. деталі та вузли для обертання інструментів і виробів  Д. механізми формоутворюючих рухів |
| 67 | До групи несучої та напрямної системи верстата відносяться? | | А. станини та основи  Б. механізми формоутворюючих рухів  В. деталі та вузли для підтримки і направлення обертальних деталей верстата  Г. деталі та вузли для обертання інструментів і виробів  Д. Варіанти А, В, Г |
| 68 | До групи приводів та управління верстата не відносяться? | | А. станини та основи  Б. механізми формоутворюючих рухів  В. деталі та вузли для підтримки і направлення обертальних деталей верстата  Г. Варіанти А, В  Д. Варіанти А, Б, В |
| 69 | До групи приводів та управління верстата відносяться? | | А. станини та основи  Б. механізми допоміжних рухів  В. деталі та вузли для підтримки і направлення обертальних деталей верстата  Г. Варіанти А, В  Д. Варіанти А, Б, В |
| 70 | Яким (якому) основним вимогам повінна відповідати несуча система верстата? | | А. жорсткість  Б. вібростійкість  В. теплостійкість  Г. жароміцність  Д. Варіанти А, Б |
| 71 | Для яких верстатів використовуються станини, поперечний переріз яких показано на рисунку? | | А. токарних, розточувальних  Б. фрезерних, свердлувальних  В. сучасних високопродуктивних верстатів токарної групи (з ЧПК)  Г. стругальних  Д. карусельних |
| 72 | Для яких верстатів використовуються станини, поперечний переріз яких показано на рисунку? | | А. токарних, розточувальних  Б. фрезерних, свердлувальних  В. сучасних високопродуктивних верстатів токарної групи (з ЧПК)  Г. стругальних  Д. Варіанти А, Б |
| 73 | Для яких верстатів використовуються станини, поперечний переріз яких показано на рисунку? | | А. токарних, розточувальних  Б. фрезерних, свердлувальних  В. сучасних високопродуктивних верстатів токарної групи (з ЧПК)  Г. стругальних  Д. карусельних |
| 74 | Для яких верстатів використовують сталеві зварні станини? | | А. високої точності і вище  Б. важких та особливо важких верстатів  В. сучасних високопродуктивних верстатів токарної групи (з ЧПК)  Г. коли на станини діють дуже великі й, особливо, ударні навантаження  Д. варіанти Б, В |
| 75 | Для яких верстатів використовують станини з природного каменю або полімербетону? | | А. середніх верстатів високої точності і вище  Б. важких та особливо важких верстатів  В. верстатів свердлувальної групи  Г. коли на станини діють дуже великі й, особливо, ударні навантаження  Д. варіанти Б, В |
| 76 | Що є найбільш відповідальною частиною напрямних? | | А. приєднувальні поверхні  Б. напрямні  В. опори  Г. стінки та ребра жорсткості  Д. варіанти А, В |
| 77 | Якої переваги немає серед переваг охоплюваних напрямних порівняно з охоплюючими? | | А. більш прості у виготовленні  Б. на їх поверхні не затримується стружка  В. добре втримують змащення  Г. мають високу демпфуючу здатність  Д. варіанти А, В |
| 78 | Якої переваги немає серед переваг охоплюючих напрямних порівняно з охоплюваними? | | А. більш прості у виготовленні  Б. на їх поверхні не затримується стружка  В. добре втримують змащення  Г. мають високу демпфуючу здатність  Д. варіанти А, Б |
| 79 | Який тип напрямних показано на рисунку? | | А. прямокутні  Б. призматичні  В. трапецоїдні  Г. багатогранні в перерізу  Д. варіанти А, В |
| 80 | Який тип напрямних показано на рисунку? | | А. прямокутні  Б. призматичні  В. трапецоїдні  Г. багатогранні в перерізу  Д. варіанти А, В |
| 81 | Який тип напрямних показано на рисунку? | | А. прямокутні  Б. призматичні  В. трапецоїдні  Г. багатогранні в перерізу  Д. варіанти А, В |
| 82 | З яких матеріалів найчастіше виготовляють напрямні як єдине ціле зі станиною? | | А. сталі  Б. пластмас  В. сплавів кольорових металів  Г. чавуну  Д. природного каменю |
| 83 | З яких матеріалів найчастіше виготовляють накладні напрямні на станині? | | А. сталі  Б. пластмас  В. сплавів кольорових металів  Г. чавуну  Д. природного каменю |
| 84 | З яких матеріалів виготовляють накладні напрямні на рухомих вузлах? | | А. сталі  Б. пластмас  В. сплавів кольорових металів  Г. чавуну  Д. варіанти А, Б, В |
| 85 | Як називаються напрямні гарантованого рідинного тертя, у яких наявність масляного шару забезпечується насосом подачі масла під тиском і системою регулювання подачі масла? | | А. гідродинамічні  Б. гідростатичні  В. ковзання змішаного тертя  Г. кочення з гідродинамічним ефектом  Д. варіанти А, Б, Г |
| 86 | Як називаються напрямні гарантованого рідинного тертя, у яких наявність масляного шару забезпечується насосом подачі масла під тиском і системою регулювання подачі масла? | | А. гідродинамічні  Б. гідростатичні  В. ковзання змішаного тертя  Г. кочення з гідродинамічним ефектом  Д. варіанти А, Б, Г |
| 87 | Серед переваг гідростатичних напрямних перед напрямними ковзання змішаного тертя немає переваги? | | А. тертя в напрямних практично відсутнє  Б. висока демпфуюча здатність  В. нижча вартість  Г. висока навантажуюча здатність  Д. варіанти В, Г |
| 88 | Серед недоліків гідростатичних напрямних перед напрямними ковзання змішаного тертя немає недоліку? | | А. ускладнення конструкції та здорожчення верстата  Б. низька демпфуюча здатність  В. висококваліфіковане обслуговування  Г. низька навантажуюча здатність  Д. варіанти Б, Г |
| 89 | Серед переваг напрямних кочення перед напрямними ковзання змішаного тертя немає переваги? | | А. значно більш низький опір руху (коефіцієнт тертя)  Б. висока демпфуюча здатність  В. мале тепловиділення  Г. висока рівномірність і плавність руху на малих швидкостях  Д. варіанти В, Г |
| 90 | Серед недоліків напрямних кочення перед напрямними ковзання змішаного тертя немає недоліку? | | А. ускладнення конструкції та більша вартість  Б. низька демпфуюча здатність  В. підвищена чутливість до забруднення  Г. високе тепловиділення  Д. варіанти А, Б, В |
| 91 | Вкажіть усі визначення, що стосуються напрямних, показаних на рисунку? | | А. відкриті  Б. закриті  В. кочення  Г. варіанти Б, В  Д. варіанти А, В |
| 92 | Який тип напрямної кочення показано на рисунку? | | А. без циркуляції тіл кочення з закріпленими осями  Б. без циркуляції тіл кочення з потоком тіл кочення  В. з циркуляцією тіл кочення Г. з ковзанням тіл кочення  Д. варіанти А, Б |
| 93 | Який тип напрямної кочення показано на рисунку? | | А. без циркуляції тіл кочення з закріпленими осями  Б. без циркуляції тіл кочення з потоком тіл кочення  В. з циркуляцією тіл кочення Г. з ковзанням тіл кочення  Д. варіанти А, Б |
| 94 | Який тип напрямної кочення показано на рисунку? | | А. без циркуляції тіл кочення з закріпленими осями  Б. без циркуляції тіл кочення з потоком тіл кочення  В. з циркуляцією тіл кочення Г. з ковзанням тіл кочення  Д. варіанти А, Б |
| 95 | Який тип комбінованих напрямних кочення-ковзання показано на рисунку? | | А. напрямні, у яких основні поверхні ковзання, а бічні кочення  Б. напрямні, у яких основні поверхні кочення, а бічні ковзання  В. напрямні, у яких тіла кочення з закріпленими осями  Г. напрямні, у яких основні грані ковзання доповнені підпружиненими роликовими опорами  Д. варіанти А і В |
| 96 | Який тип комбінованих напрямних кочення-ковзання показано на рисунку? | | А. напрямні, у яких основні поверхні ковзання, а бічні кочення  Б. напрямні, у яких основні поверхні кочення, а бічні ковзання  В. напрямні, у яких тіла кочення з закріпленими осями  Г. напрямні, у яких основні грані ковзання доповнені підпружиненими роликовими опорами  Д. варіанти А і В |
| 97 | Який тип комбінованих напрямних кочення-ковзання показано на рисунку? | | А. напрямні, у яких основні поверхні ковзання, а бічні кочення  Б. напрямні, у яких основні поверхні кочення, а бічні ковзання  В. напрямні, у яких тіла кочення з закріпленими осями  Г. напрямні, у яких основні грані ковзання доповнені підпружиненими роликовими опорами  Д. варіанти А і В |
| 98 | Які деталі не входять в склад шпиндельного вузла верстата? | | А. шпиндель  Б. шпиндельна бабка  В. опори  Г. деталь передачі на шпинделі  Д. немає правильної відповіді |
| 99 | Який вузол є найвідповідальнішим у складі верстата з обертальним головним рухом? | | А. несуча система  Б. шпиндельний вузол  В. супорт  Г. привод головного руху  Д. привод подачі |
| 100 | Параметри точності роботи шпиндельного вузла токарного верстата, показаного на рисунку, забезпечуються? | | А. створенням попереднього натягу кулькового підшипника  Б. створенням попереднього натягу роликового підшипника  В. створенням попереднього натягу підшипника задньої опори  Г. приводом головного руху  Д. Варіанти А, Б |
| 101 | Серед вимог до шпиндельних вузлів немає вимоги? | | А. створенням попереднього натягу кулькового підшипника  Б. створенням попереднього натягу роликового підшипника  В. створенням попереднього натягу підшипника задньої опори  Г. приводом головного руху  Д. Варіанти А, Б |
| 102 | Які матеріали не використовують для виготовлення шпинделів верстатів? | | А. вуглецеві і низько-леговані конструкційні сталі з поверхневим гартуванням  Б. чавуни з гартуванням відповідальних поверхонь  В. низьколеговані, низьковуглецеві сталі з цементацією і гартуванням  Г. леговані сталі з об’ємною нормалізацією і поверхневим азотуванням та гартуванням  Д. Варіанти А, Б |
| 103 | Стандартний передній кінець шпинделя якого типу верстата показано на рисунку? | | А. токарного  Б. фрезерного  В. свердлувального  Г. шліфувального  Д. стругального |
| 104 | Стандартний передній кінець шпинделя якого типу верстата показано на рисунку? | | А. токарного  Б. довбального  В. свердлувального  Г. шліфувального  Д. стругального |
| 105 | Стандартні передні кінці шпинделів якого типу верстатів показано на рисунку? | | А. токарних  Б. фрезерних  В. свердлувальних  Г. шліфувальних  Д. стругальних |
| 106 | Стандартний передній кінець шпинделя якого типу верстата показано на рисунку? | | А. токарного  Б. фрезерного  В. свердлувального  Г. шліфувального  Д. стругального |
| 107 | Базування оснащення та інструментів на шпиндель якого верстата виконується по конічній поверхні отвору шпинделя чи його зовнішній циліндричній поверхні? | | А. токарного  Б. фрезерного  В. свердлувального  Г. шліфувального  Д. стругального |
| 108 | Базування оснащення та інструментів на шпиндель якого верстата виконується по зовнішній конічній поверхні, а крутний момент передається однією круглою торцевою шпонкою? | | А. токарного  Б. фрезерного  В. свердлувального  Г. шліфувального  Д. Варіанти Б, В |
| 109 | Базування оснащення та інструментів на шпиндель якого верстата виконується по конічній поверхні отвору шпинделя Морзе, який забезпечує центрування і передачу крутного обертового моменту силами тертя між конічними поверхнями шпинделя та інструменту? | | А. токарного  Б. фрезерного  В. свердлувального  Г. шліфувального  Д. стругального |
| 110 | Базування оснащення та інструментів на шпиндель якого верстата виконується по зовнішній конічній поверхі шпинделя, або в отворі, а передача крутного моменту здійснюється або сегментною шпонкою, або силами тертя? | | А. токарного  Б. фрезерного  В. свердлувального  Г. шліфувального  Д. варіанти В, Г |
| 111 | Схема якого шпиндельного підшипника показана на рисунку? | | А. одноклинового гідродинамічного ковзання  Б. багатоклинового гідродинамічного ковзання  В. гідростатичного ковзання  Г. кочення  Д. ковзання граничного тертя |
| 112 | Схема якого шпиндельного підшипника показана на рисунку? | | А. одноклинового гідродинамічного ковзання  Б. багатоклинового гідродинамічного ковзання  В. гідростатичного ковзання  Г. кочення  Д. ковзання граничного тертя |
| 113 | Схеми яких шпиндельних підшипників показани на рисунку? | | А. одноклинових гідродинамічних ковзання  Б. багатоклинових гідродинамічних ковзання  В. гідростатичних ковзання  Г. кочення  Д. ковзання граничного тертя |
| 114 | Схема якого шпиндельного підшипника показана на рисунку? | | А. одноклинового гідродинамічного ковзання  Б. багатоклинового гідродинамічного ковзання  В. гідростатичного ковзання  Г. кочення  Д. ковзання граничного тертя |
| 115 | Які найбільш розповсюджені підшипники кочення шпиндельних опор верстатів середньої швидкохідності? | | А. радіальні кулькові  Б. радіально-упорні кулькові В. упорні  Г. дворядні радіальні роликопідшипники з короткими циліндричними роликами  Д. конічні роликопідшипники |
| 116 | Які з вказаних підшипників кочення шпиндельних опор верстатів мають найвищу швидкохіднісь (за інших рівних умов)? | | А. радіальні кулькові  Б. радіально-упорні кулькові В. конічні роликопідшипники  Г. дворядні радіальні роликопідшипники з короткими циліндричними роликами  Д. варіанти А, Б |
| 117 | Яка схема установки кулькових радіально-упорних підшипників в одну опору показана на рисунку? | | А. дуплекс «О»  Б. дуплекс «Х»  В. дуплекс «Т» (тандем)  Г. триплекс тандем «О»  Д. триплекс тандем «Х» |
| 118 | Яка схема установки кулькових радіально-упорних підшипників в одну опору показана на рисунку? | | А. дуплекс «О»  Б. дуплекс «Х»  В. дуплекс «Т» (тандем)  Г. триплекс тандем «О»  Д. триплекс тандем «Х» |
| 119 | Яка схема установки кулькових радіально-упорних підшипників в одну опору показана на рисунку? | | А. дуплекс «О»  Б. дуплекс «Х»  В. дуплекс «Т» (тандем)  Г. триплекс тандем «О»  Д. триплекс тандем «Х» |
| 120 | Яке призначення дуплексації радіально-упорних кулькових підшипників? | | А. регулювання попереднього натягу при встановленні підшипників  Б. збільшення несучої здатності підшипників  В. забезпечення можливості встановлення декількох підшипників поряд  Г. збільшення довговічності опори  Д. немає правильної відповіді |
| 121 | Яким способом (способами) не може здійснюватись прямолінійний рух вузлів верстатів (перетворення обертального руху в поступальний)? | | А. гідравлічним пристроєм з парою поршень-циліндр  Б. електромагнітним пристроєм типу соленоїду, лінійно розгорнутого електродвигуна  В. передачею гвинт-гайка  Г. корбово-гонковим механізмом  Д. немає правильної відповіді |
| 122 | Яким способом (способами) не може здійснюватись прямолінійний рух вузлів верстатів (перетворення обертального руху в поступальний)? | | А. гідравлічним пристроєм з парою поршень-циліндр  Б. черв’ячною передачею  В. передачею гвинт-гайка  Г. корбово-гонковим механізмом  Д. кулачковим механізмом |
| 123 | Яким способом (способами) може здійснюватись прямолінійний рух вузлів верстатів (перетворення обертального руху в поступальний)? | | А. гідравлічним пристроєм з парою поршень-циліндр  Б. черв’ячною передачею  В. передачею гвинт-гайка  Г. пасовою передачею  Д. варіант А, В |
| 124 | Які переваги зубчасто-рейкової передачі порівняно з черв’ячно-рейковою? | | А. великі переміщення веденої ланки на один оберт ведучої  Б. високий ККД  В. наявність ефекту самогальмування  Г. більша жорсткість і плавність у роботі  Д. варіант А, Б |
| 125 | Які переваги черв’ячно-рейкової передачі порівняно з зубчасто-рейковою? | | А. великі переміщення веденої ланки на один оберт ведучої  Б. вищий ККД  В. менші розміри  Г. більша жорсткість і плавність у роботі  Д. варіант А, Б |
| 126 | Яка передача показана на рисунку? | | А. зубчасто-рейкова  Б. черв’ячна  В. гвинт-гайка  Г. черв’ячно-рейкова  Д. кулачковий механізм |
| 127 | Яка передача показана на рисунку? | | А. зубчасто-рейкова  Б. черв’ячна  В. гвинт-гайка  Г. черв’ячно-рейкова  Д. кулачковий механізм |
| 128 | Яка передача (механізм) показана на рисунку?  C:\Users\Admin\Desktop\image034.gif | | А. зубчасто-рейкова  Б. черв’ячна  В. гвинт-гайка кочення  Г. черв’ячно-рейкова  Д. підшипник кочення кульковий |
| 129 | Яка передача прямолінійного руху вихідної ланки має властивість самогальмування, відносно великі передатні відношення, високу точність і плавність руху веденої ланки при великих і малих переміщеннях? | | А. зубчасто-рейкова  Б. черв’ячна  В. гвинт-гайка  Г. черв’ячно-рейкова  Д. пасова |
| 130 | Яка різь використовується в передачі гвинт-гайка ковзання? | | А. трапецоїдна з кутом профілю 30°  Б. кругла  В. прямокутна  Г. метрична  Д. варіанти А, В |
| 131 | Які характеристики стосуються кулачкової передачі з рисунку? | | А. кулачок дисковий і зворотно-поступальний рух веденої ланки  Б. кулачок барабанний і зворотно-поступальний рух веденої ланки  В. кулачок плоский і зворотно-поступальний рух веденої ланки  Г. кулачок барабанний і коливальний рух веденої ланки  Д. кулачок плоский і коливальний рух веденої ланки |
| 132 | Які характеристики стосуються кулачкової передачі з рисунку? | | А. кулачок дисковий і зворотно-поступальний рух веденої ланки  Б. кулачок барабанний і зворотно-поступальний рух веденої ланки  В. кулачок плоский і коливальний рух веденої ланки  Г. кулачок барабанний і коливальний рух веденої ланки  Д. немає правильної відповіді |
| 133 | Яка передача (механізм) показана на рисунку? | | А. мальтійський механізм  Б. корбово-гонковий механізм  В. гвинт-гайка  Г. черв’ячно-рейкова  Д. корбово-кулісний механізм |
| 134 | Яка передача (механізм) показана на рисунку? | | А. зубчасто-рейкова  Б. корбово-гонковий механізм  В. храповий механізм  Г. черв’ячно-рейкова  Д. корбово-кулісний механізм |
| 135 | Які механізми здійснюють періодичні рухи протягом коротких проміжків часу й служать для здійснення періодичної подачі на стругальних, довбальних і шліфувальних верстатах? | | А. мальтійський  Б. корбово-гонковий  В. храповий  Г. реверсивний  Д. корбово-кулісний |
| 136 | Які механізми здійсненюють періодичні рухи через порівняно тривалі проміжки часу й використовуються в автоматах і напівавтоматах для періодичного повороту на постійний кут револьверних головок, блоків шпинделів і поворотних столів? | | А. мальтійський  Б. корбово-гонковий  В. храповий  Г. реверсивний  Д. корбово-кулісний |
| 137 | Який механізм показано на рисунку? | | А. мальтійський  Б. храповий  В. корбово-гонковий  Г. реверсивний  Д. корбово-кулісний |
| 138 | Який механізм показано на рисунку? | | А. мальтійський  Б. храповий  В. корбово-гонковий  Г. реверсивний  Д. корбово-кулісний |
| 139 | Які механізми здійснюють періодичні рухи протягом коротких проміжків часу й служать для здійснення періодичної подачі на стругальних, довбальних і шліфувальних верстатах? | | А. мальтійський  Б. корбово-гонковий  В. храповий  Г. реверсивний  Д. корбово-кулісний |
| 140 | Який механізм показано на рисунку? | | А. мальтійський  Б. храповий  В. Нортона  Г. реверсивний  Д. з витяжною шпонкою |
| 141 | Який механізм показано на рисунку? | | А. мальтійський  Б. храповий  В. Нортона  Г. реверсивний  Д. типу “меандр” |
| 142 | Який механізм показано на рисунку? | | А. мальтійський  Б. храповий  В. типу «меандр»  Г. з витяжною шпонкою  Д. Нортона |
| 143 | В якому положенні колеса Z передатне відношення з валу І на вал ІІІ буде найменшим? | | А. лівому  Б. правому  В. середньому  Г. однакове у всіх варіантах  Д. лівому і середньому |
| 144 | В якому положенні колеса Z передатне відношення з валу І на вал ІІІ дорвнювати 1? | | А. лівому  Б. правому  В. середньому  Г. однакове у всіх варіантах  Д. лівому і середньому |
| 145 | Які основні недоліки механізму з витяжною шпонкою? | | А. невисока жорсткість  Б. великі габарити  В. великі втрати потужності  Г. варіанти А, В  Д. варіанти А. Б, В |
| 146 | Яких типів токарних верстатів з названих не існує? | | А. револьверних  Б. свердлильно-відрізних  В. розточувальних  Г. багаторізцевих  Д. лобових |
| 147 | Які типи токарних верстатів з названих існують? | | А. револьверні  Б. свердлильно-відрізні  В. багаторізцеві  Г. варіанти А, В  Д. варіанти А, Б, В |
| 148 | Який головний рух у верстатів токарної групи? головний – обертання заготовки | | А. обертання шпинделя з заготовкою  Б. обертання шпинделя з інструментом  В. обертання шпинделя з заготовкою та у свердлильно-відрізних – обертання інструмента  Г. обертання шпинделя з заготовкою та у карусельних – обертання інструмента  Д. немає правильної відповіді |
| 149 | В яких верстатах настроювання подачі здійснюється тільки за допомогою гітар змінних коліс? | | А. в дешевих простих верстатах усіх груп і типів  Б. в верстатах для обробки зубчатих коліс і різі  В. в верстатах для багатосерійного й масового виробництва  Г. в надвеликих верстатах  Д. в фрезерних верстатах |
| 150 | 50. Навіщо в конструкції приводів поздовжньої подачі токарно-гвинторізних верстатів є два виконавчих механізми ‒ механізм рейка-шестірня і ходовий гвинт? | | А. для підвищення точності привода подачі  Б. для підвищення надійності привода подачі  В. механізм рейка-шестірня використовується як основний, а ходовий гвинт – як резервний  Г. механізм рейка-шестірня використовується для виконання прискореного руху, а ходовий гвинт для поздовжньої подачі  Д. механізм рейка-шестірня використовується при виконання подачі при звичайному точінні, а ходовий гвинт тільки для нарізування різі |
| 151 | Для чого служить задня бабка токарних верстатів? | | А. для закріплення інструментів і підтримки довгих деталей  Б. для закріплення інструментів  В. для підтримки довгих деталей  Г. для закріплення нерухомого люнету  Д. для закріплення повідкового пристрою, чи патрона |
| 152 | Як здійснюється рух подачі задньої бабки токарного (токарно-гвинторізного) верстата без ЧПК? | | А. механічно й вручну – так само, як і рух поздовжньої подачі  Б. переміщенням вручну тільки пінолі задньої бабки разом з закріпленим в ній інструментом  В. переміщенням вручну і механічно тільки пінолі задньої бабки разом з закріпленим в ній інструментом  Г. переміщенням вручну самої задньої бабки разом з закріпленим в ній інструментом  Д. за допомогою допоміжного двигуна |
| 153 | Для обробки яких конусів використовується метод поперечного зсуву заднього центру токарних (токарно-гвинторізних) верстатів? | | А. для обробки будь-яких конусів  Б. для обробки дуже коротких конусів (типу фаски) з великою конусністю  В. для обробки конусів з великою конусністю  Г. для обробки невідповідальних конусів з низькою точністю й шорсткістю поверхні  Д. для обробки довгих конусів з малою конусністю |
| 154 | Для чого використовується на токарних верстатах люнети? | | А. для закріплення деталей некруглої форми  Б. для закріплення спеціальних інструментів  В. для закріплення інструментів, що обробляють отвори  Г. для підтримки дуже довгих деталей  Д. для підтримки деталей з центровим отвором |
| 155 | Вкажіть призначення муфти обгону в приводі подач токарно-гвинторізного верстата 16К20 (КА-280)? | | А. для збільшення кроку подач верстата  Б. для закріплення спеціальних інструментів  В. для вмикання ланцюга швидкого руху супорта без розмикання ланцюга робочих подач  Г. для настройки нарізання спеціальних різьб  Д. немає правильної відповіді |
| 156 | Вкажіть призначення фрикційної муфти М1 в приводі головного руху токарно-гвинторізного верстата 16К20 (КА-280)? | | А. для збільшення кроку подач верстата  Б. для збільшення частоти обертання шпинделя  В. для вмикання короткого ланцюга приводу головного руху  Г. для реверсування шпинделя верстата  Д. немає правильної відповіді |
| 157 | Вкажіть основні додаткові можливості токарного верстату з ЧПК мод. 16К20Ф3С5 порівняно з 16К20? | | А. контурна обробка складних криволінійних (фасонних) поверхонь  Б. нарізання будь-яких різьб різцем  В. робота позамкнутому напіватоматичному циклу  Г. варіанти А, В  Д. варіанти А, Б, В. |
| 158 | Вкажіть основні недоліки токарно-револьверних верстатів без ЧПК порівняно з токарними (токарно-гвинторізними)? | | А. неможливість обробки довгих заготівок  Б. менша кількість одночасно встановлюваних на верстаті інструментів  В. неможливість нарізання різьб різцем  Г. варіанти А, В  Д. варіанти А, Б, В. |
| 159 | Вкажіть основні переваги токарно-револьверних верстатів без ЧПК порівняно з токарними (токарно-гвинторізними)? | | А. можливість обробки довгих заготівок  Б. більша кількість одночасно встановлюваних на верстаті інструментів  В. можливість нарізання різьб різцем  Г. варіанти А, В  Д. немає правильної відповіді |
| 160 | Вкажіть основні конструктивні відмінності токарно-револьверних верстатів без ЧПК порівняно з токарними (токарно-гвинторізними)? | | А. відсутність задньої бабки  Б. відсутність ходового гвинта  В. наявність револьверної голівки з більшою кількістю позицій для встановлення інструментів  Г. варіанти А, В  Д. варіанти А, Б, В. |
| 161 | Яку форму найчастіше має револьверна головка токарно-револьверного верстата з горизонтальною віссю обертання револьверної головки? | | А. револьверна головка має циліндричну форму (дискова револьверна головка)  Б. револьверна головка має форму зрізаного конуса (конічна револьверна головка)  В. револьверна головка має багатогранну призматичну форму (призматична револьверна головка)  4. револьверна головка схожа багатопозиційний різцетримач токарно-гвинторізного верстата  5. немає правильної відповіді |
| 162 | Яку форму найчастіше має револьверна головка токарно-револьверного верстата з вертикальною віссю обертання? | | А. револьверна головка має циліндричну форму (дискова револьверна головка)  Б. револьверна головка має форму зрізаного конуса (конічна револьверна головка)  В. револьверна головка має багатогранну призматичну форму (призматична револьверна головка)  4. револьверна головка схожа багатопозиційний різцетримач токарно-гвинторізного верстата  5. немає правильної відповіді |
| 163 | Чим відрізняється патронний токарно-револьверний верстат від пруткового? | | А. нічим не відрізняється  Б. відрізняється конструкцією шпиндельного вузла  В. відрізняється конструкцією механізмів головного приводу  Г. відрізняється частотою обертів шпинделя (у патронного верстата частота обертів менша)  Д. відрізняється затискними пристосуваннями для заготовки |
| 164 | Для обробки яких деталей призначені токарно-лобові верстати? | | А. для обробки будь-яких деталей  Б. для обробки коротких деталей  В. для обробки великогабаритних коротких деталей  Г. для обробки довгих деталей  Д. для обробки великогабаритних довгих деталей. |
| 165 | Для якого типу виробництва призначені токарні автомати й напівавтомати? | | А. одиничного  Б.дрібносерійного  В. серійного  Г. багатосерійного й масового  Д. всіх вище перерахованих типів виробництва |
| 166 | Чим конструктивно відрізняються багатошпиндельний токарний автомат від багатошпиндельного токарного напівавтомата, якщо вони побудовані на платформі одного верстата? | | А. верстати однакові у всьому за конструкцією, крім системи керування  Б. у верстатів-автоматів інші механізми затиску заготовок, ніж у напівавтоматів  В. у верстатів-автоматів інші пристосування для затиску заготовок, ніж у напівавтоматів; подавання і затиск заготовки автомати і напівавтомати виконують однаково з зупинкою шпинделя  Г. у верстатів-автоматів інші пристосування для затиску заготовок, ніж у напівавтоматів; подавання і затиск заготовки автомати виконують без зупинки шпинделя, а напівавтомати з зупинкою  Д. верстати однакові у всьому за конструкцією, тільки налагоджені по різному |
| 167 | Які верстати-автомати призначені для обробки довгих (L:d≥5) і відносно складних за формою деталей? | | А. одношпиндельні фасонно-відрізні автомати  Б. одношпиндельні автомати фасонно-поздовжнього точіння  В. одношпиндельні токарно-револьверні автомати  Г. багатошпиндельні токарні автомати послідовної дії  Д. багатошпиндельні токарні автомати паралельної дії |
| 168 | Які токарні верстати-автомати призначені для обробки порівняно простих за формою деталей? | | А. одношпиндельні фасонно-відрізні автомати  Б. одношпиндельні автомати фасонно-поздовжнього точіння  В. одношпиндельні токарно-револьверні автомати  Г. багатошпиндельні токарні автомати послідовної дії  Д. багатошпиндельні токарні автомати паралельної дії |
| 169 | Які токарні верстати-автомати призначені для обробки порівняно коротких (L:d≤3) і складних за формою деталей? | | А. одношпиндельні фасонно-відрізні автомати  Б. одношпиндельні автомати фасонно-поздовжнього точіння  В. одношпиндельні токарно-револьверні автомати  Г. багатошпиндельні токарні автомати послідовної дії  Д. багатошпиндельні токарні автомати паралельної дії |
| 170 | Як називається вузол одношпиндельного токарного автомата фасонно-поздовжнього точіння, що виконує рух поздовжньої подачі? | | А. шпиндельна бабка  Б. супорт  В. поздовжній супорт  Г. різцетримач  Д. фартух |
| 171 | Для чого призначений вузол одношпиндельного токарного автомата фасонно-поздовжнього точіння під назвою"балансир"? | | А. балансир – це важіль для врівноваження сил різання  Б. балансир – це важіль системи натягу паса пасової передачі  В. балансир – це вид поперечного супорта, що виконує хитний рух подачі навколо осі закріплення  Г. балансир – це базова корпусна деталь для врівноваження верстата на фундаменті  Д. балансир – це вузол верстата, що виконує балансування шпинделя при обертанні |
| 172 | Яку функцію виконують вертикальні супорти одношпиндельного токарного автомата фасонно-поздовжнього точіння? | | А. призначені для виконання отворів у деталі, що перпендикулярні її осі обертання  Б. призначені для виконання фасонного точіння  В. призначені для виконання поздовжнього точіння  Г. призначені для виконання поперечного точіння  Д. призначені для виконання як поздовжнього, так і поперечного точіння |
| 173 | Що є носієм програми обробки деталі одношпиндельного токарного автомата фасонно-поздовжнього точіння? | | А. пам'ять пристрою програмного керування  Б. дискові кулачки  В. командоапарат  Г. кулачки барабанного типу  Д. розподільчий вал |
| 174 | Скільки оборотів потрібно зробити розподільчому валу токарного автомата для виготовлення 1 деталі? | | А. 1 оборот  Б. від 1 до 5 оборотів  В. від 5 до 10 оборотів  Г. будь-яку кількість оборотів  Д. кількість обертів розподільчого вала розраховується для кожної деталі окремо |
| 175 | Схема обробки деталі на якому верстаті показана на рисунку?  Схема Рев Авт 300 ЧБ | | А. токарно-гвинторізному верстаті  Б. одношпиндельному автоматі фасонно-поздовжнього точіння  В. одношпиндельному токарно-револьверному автоматі  Г. багатошпиндельному токарному автоматі послідовної дії  Д. багатошпиндельному токарному автоматі паралельної дії |
| 176 | Схема обробки деталі на якому верстаті показана на рисунку?  Схема многорезц | | А. токарно-гвинторізному верстаті  Б. одношпиндельному автоматі фасонно-поздовжнього точіння  В. одношпиндельному токарно-револьверному автоматі  Г. багаторізцевому токарному напівавтоматі  Д. токарному копіювальному напівавтоматі |
| 177 | Схема обробки деталі на якому верстаті показана на рисунку?  Гидрокопировальный 300 ЧБ Колев | | А. одношпиндельному фасонно-відрізному автоматі  Б. одношпиндельному автоматі фасонно-поздовжнього точіння  В. одношпиндельному токарно-револьверному автоматі  Г. багаторізцевому токарному напівавтоматі  Д. токарному копіювальному напівавтоматі |
| 178 | Схема обробки деталі на якому верстаті показана на рисунку?  автомат1 | | А. одношпиндельному фасонно-відрізному автоматі  Б. одношпиндельному автоматі фасонно-поздовжнього точіння  В. одношпиндельному токарно-револьверному автоматі  Г. багаторізцевому токарному напівавтоматі  Д. токарному копіювальному напівавтоматі |
| 179 | Загальний вигляд якого токарного верстата показано на рисунку? | | А. револьверного  Б. свердлильно-відрізного  В. лобового  Г. багаторізцевого  Д. гвинторізного |
| 180 | Загальний вигляд якого токарного верстата показано на рисунку? | | А. револьверного  Б. свердлильно-відрізного  В. багаторізцевого  Г. лобового  Д. гвинторізного |
| 181 | Схема обробки деталі на якому верстаті показана на рисунку?  Схема МТА Отр300 ЧБ | | А. токарно-гвинторізному верстаті  Б. одношпиндельному автоматі фасонно-поздовжнього точіння  В. одношпиндельному токарно-револьверному автоматі  Г. багатошпиндельному токарному автоматі послідовної дії  Д. багатошпиндельному токарному автоматі паралельної дії |
| 182 | Схема роботи якого верстата показана на рисунку?  Схема МТА 300ЧБ | | А. токарно-гвинторізного  Б. одношпиндельного автомата фасонно-поздовжнього точіння  В. одношпиндельного токарно-револьверного автомата  Г. багатошпиндельного токарного автомата послідовної дії  Д. багатошпиндельного токарного автомата паралельної дії |
| 183 | За рахунок чого досягається можливість обробляти довгі деталі на одношпиндельних автоматах фасонно-поздовжнього точіння? | | А. за рахунок підвищеної жорсткості деталей і вузлів верстата  Б. за рахунок того, що обробка здійснюється на мінімальній відстані від підтримуючого люнету передньої стійки  В. за рахунок малих глибин різання й подач  Г. за рахунок підтримки деталі під час обробки задньою бабкою  Д. за рахунок підтримки деталі під час обробки одночасно рухомим люнетом і задньою бабкою |
| 184 | На які види поділяються токарні багатошпиндельні автомати? | | А. вертикальні й горизонтальні токарні багатошпиндельні автомати  Б. токарні багатошпиндельні автомати паралельної й послідовної дії  В. токарні багатошпиндельні автомати для чорнової й чистової обробки  Г. відповіді А, Б  Д. відповіді Б, В |
| 185 | Як розташовані шпинделі токарних багатошпиндельних автоматів послідовної дії? | | А. у горизонтальну лінію – один за одним  Б. у вертикальну лінію – один над одним  В. віялоподібно з горизонтальною віссю шпинделів  Г. по колу з вертикальною віссю шпинделів  Д. по колу з горизонтальною віссю шпинделів |
| 186 | Як розташовані шпинделі токарних багатошпиндельних автоматів паралельної дії | | А. у горизонтальну лінію – один за одним  Б. у вертикальну лінію – один над одним  В. віялоподібно з горизонтальною віссю шпинделів  Г. по колу з вертикальною віссю шпинделів  Д. по колу з горизонтальною віссю шпинделів |
| 187 | Для обробки яких деталей призначені токарно-карусельні верстати? | | А. для деталей з вертикальною віссю обертання будь-яких розмірів  Б. для деталей з горизонтальною віссю обертання будь-яких розмірів  В. для деталей з вертикальною віссю обертання, у яких довжина більше або дорівнює діаметру  Г. для деталей з горизонтальною віссю обертання, у яких довжина більше або дорівнює діаметру  Д. для деталей з вертикальною віссю обертання, у яких діаметр більше або дорівнює довжині |
| 188 | Які головні переваги використання гвинтових пар кочення над гвинтовими передачами ковзання в приводах подач верстатів з ЧПК? | | А. за рахунок більшого ККД дає можливість використовувати в приводі більш економний двигун  Б. запобігає появі стрибків і злипань в передачі гвинт-гайка на дуже малих швидкостях подач  В. дає можливість виконувати подачі з дуже великими швидкостями  Г. Підвищує надійність й безвідмовність верстата  Д. Підвищує вібростійкість й жорсткість верстата |
| 189 | Які основні конструктивні відмінності токарних горизонтальних багатошпиндельних напівавтоматів від автоматів? | | А. відсутність механізмів подачі та затиску прутків  Б. відсутність підтримуючих труб  В. відсутність відрізного супорта на останній позиції обробки  Г. варіанти А. В  Д. варіанти А, Б, В. |
| 190 | Яких серійних токарних верстатів не існує? | | А. токарно-гвинторізних  Б. одношпиндельних автоматів фасонно-поздовжнього точіння  В. багатошпиндельних вертикальних автоматів  Г. багатошпиндельних горизонтальних автоматів  Д. багатошпиндельних вертикальних напівавтоматів |
| 191 | Які багатошпиндельні токарні верстати представляють собою ніби кілька одношпиндельних верстатів, що з’єднані в єдиний агрегат? | | А. багатошпиндельні токарні автомати паралельної дії  Б. багатошпиндельні токарні автомати послідовної дії  В. багатошпиндельні токарні напівавтомати паралельної дії  Г. багатошпиндельні токарні напівавтомати послідовної дії  Д. варіанти А, В. |
| 192 | Загальний вигляд якого верстата показано на рисунку? | | А. токарного свердлильно-відрізного  Б. токарно-карусельного  В. токарного лобового  Г. зубофрезерного  Д. плоскошліфувального з круглим столом |
| 193 | Вкажіть основні переваги токарно-карусельного порівняно з лобовим верстатом? | | А. легкість встановлення і позиціювання заготівки  Б. вищі режими обробки і від цього продуктивність  В. шпиндель розвантажений від згинаючих сил  Г. варіанти А, В  Д. варіанти А, Б, В. |
| 194 | Як вконується свердлування на токарно-карусельному верстаті? | | А. переміщенням пінолі задньої бабки з інструментом  Б. інструментом, встановленим в одну з позицій револьверної головки  В. інструментом, встановленим в шпиндель верстата  Г. варіанти А, В  Д. немає правильної відповіді |
| 195 | Схема роботи якого токарного верстата показана на рисунку? | | А. багатошпиндельного автомата послідовної дії  Б. одношпиндельного автомата фасонно-поздовжнього точіння  В. багатошпиндельного автомата паралельної дії  Г. багатошпиндельного напівавтомата послідовної дії  Д. багатошпиндельного напівавтомата паралельної дії |
| 196 | Що означає головний розмір (головний параметр) в позначенні моделі свердлувальних верстатів? | | А. найбільший діаметр деталі, що оброблюється  Б. найбільший діаметр отвору деталі, що оброблюється  В. найбільший діаметр свердління отвору деталі з будь-якого матеріалу  Г. найбільший діаметр свердління отвору в сталевій деталі за один прохід  Д. найбільший діаметр свердління отвору в чавунної деталі за один прохід |
| 197 | Яким чином закріплюється допоміжний і ріжучий інструмент в шпинделі свердлильних верстатів? | | А. за допомогою сил тертя по конічним поверхням шпинделя й інструмента  Б. за допомогою сил тертя по циліндричним поверхням шпинделя й інструмента  В. за допомогою радіальних гвинтових затискачів, при базуванні по циліндричним поверхням шпинделя й інструмента  Г. за допомогою осьового затискання, при базуванні по конічним поверхням шпинделя й інструмента  Д. за допомогою осьового й радіального затискання, при базуванні по циліндричним поверхням шпинделя |
| 198 | Яким чином здійснюється розкріплення допоміжного й ріжучого інструменту з шпинделі свердлильних верстатів? | | А. за допомогою спеціального пристрою  Б. за допомогою механізованого пристрою, що вигвинчує гвинтову тягу (штревель) з інструмента  В. за допомогою вигвинчування гвинтової тяги (штревеля) з інструмента вручну  Г. за допомогою радіального вибивання поперек осі шпинделя інструмента вручну клином  Д. за допомогою вибивання вздовж осі шпинделя інструмента вручну спеціальним штовхачем |
| 199 | Яких типів свердлувальних верстатів, з названих, не існує? | | А. вертикальних  Б. горизонтальних  В. радіальних  Г. центрувальних  Д. немає правильної відповіді |
| 200 | Які свердлувальні верстати використовують для обробки відносно великих та важких деталей з багатьма отворами (зазвичай з паралельними осями)? | | А. вертикальні  Б. горизонтальні  В. радіальні  Г. центрувальні  Д. для глибокого свердлування |
| 201 | Компоновка якого верстата з ЧПК показана на рисунку? | | А. токарного  Б. шліфувального  В. зубофрезерного  Г. свердлувального  Д. стругального |
| 202 | На яких верстатах можна проводити комплексну свердлильно-фрезерно-розточувальну обробку заготовок різної конфігурації і ступенів точності? | | А. токарних  Б. розточувальних  В. радіально-свердлувальних  Г. шліфувальних  Д. вертикально чи горизонтально свердлувальних |
| 203 | Яким є головний рух у розточувальниих верстатах? | | А. обертання шпинделя з інструментом  Б. обертання шпинделя з заготівкою  В. обертання столу з заготівкою  Г. поступальне переміщення шпинделя з інструментом  Д. поступальне переміщення столу з заготівкою |
| 204 | Яких верстатів немає серед універсальних розточувальних? | | А. горизонтально-розточувальних  Б. координатно- розточувальних  В. алмазно-розточувальних  Г. спеціалізованих розточувальних  Д. немає правильної відповіді |
| 205 | Загальний вигляд якого верстата показано на рисунку? | | А. горизонтально-розточувального  Б. координатно- розточувального  В. алмазно-розточувального  Г. радіально-свердлувального  Д. горизонтально-свердлувального |
| 206 | Чим відрізняється компонування сучасних горизонтальних розточувальних верстатів з ЧПК від традиційного? | | А. більш розвинутими напрямними  Б. відсутністю люнетної стійки  В. поворотним столом  Г. варіанти А, Б  Д. варіанти А, Б, В. |
| 207 | У компоновці горизонтальних розточувальних верстатів з ЧПК з поперечно-рухомою передньою стійкою, висувною бабкою і знімним поворотним столом, які вузли (елементи) верстата виконують головний рух та рух поздовжньої подачі? | | А. шпиндель та передня стійка  Б. шпиндель та висувна бабка  В. шпиндель та поворотний стіл  Г. стіл та висувна бабка  Д. стіл та передня стійка |
| 208 | У компоновці горизонтальних розточувальних верстатів з ЧПК з нерухомою передньою стійкою і хрестовим столом, які вузли (елементи) верстата виконують головний рух та рух поздовжньої подачі? | | А. шпиндель та передня стійка  Б. шпиндель та висувна бабка  В. шпиндель та хрестовий стіл  Г. хрестовий стіл та висувна бабка  Д. хрестовий стіл та передня стійка |
| 209 | Особливість конструкції шпиндельного вузла якого верстата показана на рисунку? | | А. токарного  Б. розточувального  В. фрезерного  Г. шліфувального  Д. свердлувального |
| 210 | Як називається базова несуча деталь навколо якої обертається у горизонтальній площині рукав (траверса) радіально-свердлильного верстата? | | А. гільза  Б. вісь  В. колонна  Г. піноль  Д. стійка |
| 211 | Які шліфувальні верстати не відносяться до верстатів загального призначення? | | А. круглошліфувальні центрові  Б. різешліфувальні  В. круглошліфувальні безцентрові  Г. плоскошліфувальні  Д. внутрішньошліфувальні |
| 212 | Який вузол на круглошліфувальних центрових верстатах виконує рух поздовжньої подачі? | | А. передня бабка  Б. задня бабка  В. шпиндельна бабка  Г. стіл  Д. верхні полозки столу. |
| 213 | Який вузол на круглошліфувальних центрових верстатах виконує рух обертової (кругової) подачі? | | А. передня бабка  Б. задня бабка  В. шпиндельна бабка  Г. стіл  Д. верхні полозки столу. |
| 214 | Як на круглошліфувальних верстатах регулюється зміна швидкості різання? | | А. швидкість різання не регулюється  Б. швидкість різання регулюється налагодженням гітари змінних зубчатих коліс  В. швидкість різання регулюється змінними шківами  Г. швидкість різання регулюється за допомогою коробки швидкостей  Д. швидкість різання регулюється зміною шліфувального круга на круг іншого діаметра |
| 215 | Який вузол на круглошліфувальних центрових верстатах виконує рух поперечної подачі (подачу врізанням)? | | А. передня бабка  Б. задня бабка  В. шпиндельна бабка  Г. стіл  Д. верхні полозки столу. |
| 216 | Як на круглошліфувальних центрових верстатах обробляються конуси? | | А. за допомогою конічної поверхні шліфувального круга  Б. поворотом шпиндельної бабки навколо вертикальної осі  В. зміщенням центру задньої бабки  Г. поворотом столу навколо вертикальної осі  Д. поворотом верхніх полозків столу навколо вертикальної осі |
| 217 | Як виконується поздовжня подача на плоскошліфувальних верстатах з круглим столом, які працюють торцем круга? | | А. поздовжнім переміщенням столу  Б. поздовжнім переміщенням шпиндельної бабки  В. поздовжнім переміщенням стійки разом з шпиндельною бабкою  Г. повільним обертанням столу навколо вертикальної осі  Д. повільним обертання стійки разом з шпиндельною бабкою |
| 218 | Які шліфувальні верстати відносяться до спеціалізованих шліфувальних верстатів? | | А. круглошліфувальні центрові  Б. різешліфувальні  В. круглошліфувальні безцентрові  Г. зубошліфувальні  Д. варіанти Б, Г. |
| 219 | Який шліфувальний верстат показано на рисунку?  image003 | | А. круглошліфувальний центровий  Б. плоскошліфувальний  В. круглошліфувальний безцентровий  Г. зубошліфувальний  Д. різешліфувальний |
| 220 | Кінематична схема якого шліфувального верстата показана на рисунку?  центровой круглошдл ст к схема+ | | А. круглошліфувального центрового  Б. плоскошліфувального  В. круглошліфувального безцентрового  Г. зубошліфувального  Д. хонінгувального |
| 221 | Які верстати призначені для обробки плоских та фасонних зовнішніх та внутрішніх поверхонь, прорізання прямих та гвинтових канавок, нарізання різьби та зубців зубчастих коліс? | | А. стругальні  Б. шліфувальні  В. фрезерні  Г. розточувальні  Д. протяжні |
| 222 | Яким є основний характерний параметр фрезерних верстатів – типорозмір столу | | А. діаметр фрещзерного шпинделя  Б. максимальний розмір інструменту (фрези)  В. максимальний припуск на обробку за один прохід  Г. типорозмір верстата (столу)  Д. максимальне зусилля фрезерування |
| 223 | Що знаходиться в консолі консольно-фрезерних верстатів? | | А. нічого, консоль - це кронштейн для закріплення оправок із фрезами  Б. у нерухомій консолі знаходиться коробка швидкостей і головний привод  В. у нерухомій консолі знаходиться коробка подач і приводи подач  Г. у рухомій консолі знаходиться коробка швидкостей і головний привод  Д. у рухомій консолі знаходиться коробка подач і приводи подач |
| 224 | Чим відрізняється горизонтально-фрезерний універсальний верстат від звичайного горизонтально-фрезерного? | | А. на горизонтально-фрезерному універсальному верстаті є додаткова поворотна фрезерна головка  Б. на горизонтально-фрезерному універсальному верстаті є додаткові верхні поворотні полозки  В. універсальні горизонтально-фрезерні верстати комплектують додатковим набором пристосувань, що розширює їхні технологічні можливості  Г. на універсальному горизонтально-фрезерному верстаті конструкція столу поздовжньої подачі дозволяє повертати його при налаштуванні навколо вертикальної осі  Д. консоль універсального горизонтально-фрезерного верстата повертається навколо вертикальної осі |
| 225 | Який вузол консольного горизонтально-фрезерного верстата виконує рух поздовжньої подачі? | | А. стіл  Б. висувна піноль шпинделю  В. консоль  Г. шпиндельна бабка  Д. хобот (траверса) разом із фрезерною оправкою |
| 226 | Який вузол консольного горизонтально-фрезерного верстата виконує рух вертикальної подачі? | | А. шпиндельна бабка  Б. висувна піноль шпинделю  В. консоль  Г. стіл  Д. хобот (траверса) разом із фрезерною оправкою |
| 227 | Яким чином закріплюється допоміжний і ріжучий інструмент у шпинделі горизонтально-фрезерних верстатів? | | А. за допомогою сил тертя по конічним поверхням конуса Морзе шпинделя  Б. за допомогою сил тертя по циліндричним поверхням шпинделя  В. за допомогою радіальних гвинтових затискачів по циліндричним поверхням шпинделя  Г. за допомогою осьового затиску спеціальною шпилькою (штревелем), при базуванні по конічним поверхням (7:24) шпинделя Д. За допомогою осьового затиску спеціальною гайкою (штревелем), при базуванні по конічним поверхням (7:24) шпинделя |
| 228 | Скільки шпинделів має широкоуніверсальний консольний фрезерний верстат? | | А. один вертикальний шпиндель або один поворотний шпиндель  Б. один горизонтальний шпиндель й один поворотний шпиндель  В. один вертикальний шпиндель й один поворотний шпиндель  Г. один горизонтальний шпиндель або один поворотний шпиндель  Д. один вертикальний шпиндель, один горизонтальний шпиндель й один поворотний шпиндель. |
| 229 | Скільки шпинделів має карусельно-фрезерний верстат? | | А. один вертикальний шпиндель  Б. один горизонтальний шпиндель  В. один вертикальний шпиндель й один горизонтальний шпиндель  Г. два горизонтальних шпинделя  Д. два вертикальних шпинделя. |
| 230 | Який фрезерний верстат оснащується додатковою фрезерною головкою на висувному хоботі з можливістю повороту в одній або двох площинах? | | А. вертикальний консольно-фрезерний  Б. універсально-фрезерний  В. широкоуніверсальний  Г. горизонтальний консольний  Д. барабанно-фрезерний |
| 231 | Який фрезерний верстат показано на рисунку? | | А. вертикальний консольно-фрезерний  Б. поздовжньо-фрезерний  В. широкоуніверсальний  Г. горизонтальний консольний  Д. барабанно-фрезерний |
| 232 | Який фрезерний верстат показано на рисунку? | | А. карусельно-фрезерний  Б. шпонково-фрезерний  В. широкоуніверсальний  Г. горизонтальний консольний  Д. барабанно-фрезерний |
| 233 | Який фрезерний верстат показано на рисунку? | | А. карусельно-фрезерний  Б. барабанно-фрезерний  В. широкоуніверсальний  Г. горизонтальний консольний  Д. шпонково-фрезерний |
| 234 | Як називаються фрезерні верстати в яких полозки і стіл переміщуються по горизонтальним напрямним, змонтованими безпосередньо на станині? | | А. карусельно-фрезерні  Б. шпонково-фрезерні  В. широкоуніверсальні  Г. фрезерні консольні  Д. фрезерні безконсольні |
| 235 | Як називається фрезерний верстат, що має вертикально розміщений шпиндель, який може повертатись (з фрезерною голівкою) на деякий кут навколо горизонтальної осі? | | А. карусельно-фрезерний  Б. шпонково-фрезерний  В. широкоуніверсальний  Г. вертикальний консольно-фрезерний універсальний  Д. горизонтально-фрезерний консольний |
| 236 | Який спосіб обробки зубчастого вінця ілюструє наведений рисунок? | А. зубофрезерування  Б. зубостругання циліндричних коліс  В. зубодовбання  Г. зубопротягування  Д. зубостругання конічних коліс | |
| 237 | Яким є основний тип приводу протяжних верстатів? | А. пневматичний  Б. гідравлічний  В. електромеханічний ступеневий  Г. електромеханічний безступеневий  Д. немає правильної відповіді | |
| 238 | На якому верстаті виконується найбільш продуктивний процес виготовлення циліндричних прямозубих зубчастих коліс? | А. зубофрезерному  Б. фрезерному горизонтальному  В. зубодовбальному  Г. протяжному  Д. зубостругальному | |
| 239 | В чому полягає розширення технологічних можливостей зубодовбального верстата в порівняння з зубофрезерним? | А. можливості обробки шліцьових валів  Б. можливості обробки косозубих циліндричних коліс  В. можливості обробки прямозубих конічних коліс  Г. можливості обробки черв’ячних коліс  Д. можливості обробки зубчастих блоків | |
| 240 | В чому полягає розширення технологічних можливостей зубостругального верстата в порівняння з зубофрезерним? | А. можливості обробки шліцьових валів  Б. можливості обробки косозубих циліндричних коліс  В. можливості обробки прямозубих конічних коліс  Г. можливості обробки черв’ячних коліс  Д. можливості обробки шевронних коліс | |
| 241 | Які верстати призначені для чистової обробки точних різьб, наприклад, різьб мітчиків, різьбових калібрів, точних ходових гвинтів? | А. зубошліфувальні  Б. різешліфувальні  В. хонінгувальні  Г. профілешліфувальні  Д. полірувальні | |
| 242 | Який спосіб шліфування різі ілюструє наведений рисунок? | А. однонитковим шліфувальним кругом  Б. багатонитковим кругом з кільцевими канавками заданого кроку (довжина круга більша довжини різьби)  В. багатонитковим кругом з кільцевими канавками заданого кроку, заправленим під конус 5-10°  Г. варіанти А, В  Д. немає правильної відповіді | |
| 243 | Який спосіб шліфування різі ілюструє наведений рисунок? | А. однонитковим шліфувальним кругом  Б. багатонитковим кругом з кільцевими канавками заданого кроку (довжина круга більша довжини різьби)  В. багатонитковим кругом з кільцевими канавками заданого кроку, заправленим під конус 5-10°  Г. варіанти Б, В  Д. немає правильної відповіді | |
| 244 | Який спосіб шліфування різі ілюструє наведений рисунок? | А. однонитковим шліфувальним кругом  Б. багатонитковим кругом з кільцевими канавками заданого кроку (довжина круга більша довжини різьби)  В. багатонитковим кругом з кільцевими канавками заданого кроку, заправленим під конус 5-10°  Г. варіанти Б, В  Д. немає правильної відповіді | |
| 245 | Які робочі рухи потрібно виконувати при обробці зубчатих коліс методом копіювання? | А. головний рух і рух поздовжньої подачі інструменту вздовж западини зуба  Б. рух поділу  В. рух кругової подачі  Г. відповіді А, Б  Д. відповіді А, Б, В. | |
| 246 | Які робочі рухи потрібно виконувати при обробці зубчатих коліс методом обкаттки-огинання? | А. головний рух і рух поздовжньої подачі інструменту вздовж западини зуба  Б. рух поділу  В. рух кругової подачі  Г. відповіді А, Б  Д. відповіді А, Б, В. | |
| 247 | На яких зубооброблювальних верстатах виготовляють черв'ячні зубчаті колеса? | А. на зубодовбальних верстатах  Б. на зубофрезерних верстатах, що працюють за методом копіювання  В. на зубофрезерних верстатах, що працюють за методом обкатки  Г. на зубостругальних верстатах  Д. на шевінгувальних верстатах | |
| 248 | Коли використовується кінематичний ланцюг диференціалу в роботі зубофрезерних верстатів? | А. завжди, при виготовленні всіх видів зубчатих коліс  Б. тільки при виготовленні циліндричних прямозубих коліс  В. тільки при виготовленні циліндричних косозубих коліс  Г. тільки при виготовленні циліндричних прямозубих і косозубих коліс  Д. тільки при виготовленні черв'ячних коліс | |
| 249 | Які види конічних зубчатих коліс виготовляють на зубостругальних верстатах? | А. колеса з прямими зубами  Б. колеса з круговими зубами  В. косозубі колеса  Г. колеса з прямими й круговими зубами  Д. колеса з круговими й зубами та косозубі. | |
| 250 | Як виконується обробка при виготовленні конічних зубчатих коліс на зубостругальних верстатах? | А. послідовно обробляється по одній западині між двома сусідніми зубами  Б. послідовно обробляється по одному зубу  В. послідовно обробляється по одній бічній поверхні в западині між сусідніми зубами  Г. відповіді А, Б  Д. відповіді Б, В | |