**D103 Механика және металл өңдеу**

**Билет сұрақтарының тақырыбы**

***Бірінші блок бойынша сұрақтар –***

***50-табиғи-техникалық бағыттағы үшін***

###001

Кесу процесінің физикалық негіздері

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###002

Кесу кезіндегі материалдың кернеулі-деформацияланған күйі.

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с

###003

Құралдардың сенімділігі және оның көрсеткіштері

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с

###004

Мұралық ақпараттың тасымалдаушысы ретінде дайындаманың беткі қабатының материалы мен жағдайы. Олардың өңдеу дәлдігіне әсері.

{Блок}=1

{Источник}= Дальский А.М. Технологическая наследственность в машиностроительном производстве. М. изд. МАИ. 2000. 360 с.

###005

Әр түрлі материалдарды жону арқылы өңдеу

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###006

Технологиялық мұралықтын түсінігі Оның машина жасау өндірісінің өнімдерінің сапасын қамтамасыз ету мәселелерін шешудегі орны.

{Блок}=1

{Источник}= Дальский А.М. Технологическая наследственность в машиностроительном производстве. М. изд. МАИ. 2000. 360 с.

###007

Кесу процесінің бұзушы факторлары (жүйелі және кездейсоқ), олардың табиғаты және шығу параметрлеріне әсері.

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###008

Металл сыйымдылығы, еңбек сыйымдылығы, ғылыми сыйымдылығы және энергия сыйымдылығы туралы түсінік.

{Блок}=1

{Источник}= Дальский А.М. Технологическая наследственность в машиностроительном производстве. М. изд. МАИ. 2000. 360 с.

###009

Беткі қабатты беріктендірудың физикалық және механикалық әдістері.

{Блок}=1

{Источник}= Дальский А.М. Технологическая наследственность в машиностроительном производстве. М. изд. МАИ. 2000. 360 с.

###010

Өнімнің сапасын анықтау. Техникалық деңгей көрсеткіштері. Өнімнің өмірлік циклі.

{Блок}=1

{Источник}= Кине М.М. и др., Управление качеством продукции машиностроения. Уч. Пособие. М. : Машиностроение. 2010. – 416 с..

###011

Жоғары өнімді (жоғары жылдамдықты) ажарлау

{Блок}=1

{Источник}= Проников А. С. Надёжность машин. М.: Машиностроение, 1978. – 592с.

###012

Кесу және жылу шығару процесінің динамикасы

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###013

Кесу режимінің элементтері және кесілген қабаттың параметрлері және олардың байланысы және өңдеудің кедір-бұдырына әсері.

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###014

Абразивтік өңдеу процесінің теориясы.

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###015 (номер вопроса)

Қатты денелердің деформациясы мен бұзылуы туралы жалпы түсінік, кернеулер мен деформациялардың түрлері, әрекет етуші күштер.

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###016 (номер вопроса)

Жоңқа пайда болу процесінің схемалары, ығысу және опыру жазықтықтары

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###017 (номер вопроса)

Өңделген беттің сапасы

{Блок}=1

{Источник}= Аршинов В. А. Резание металлов и режущий инструмент. – М. : «Машиностроение», 1967. – 500 с

###018 (номер вопроса)

Металдарды кесу кезіндегі вибрация

{Блок}=1

{Источник}= Аршинов В. А. Резание металлов и режущий инструмент. – М. : «Машиностроение», 1967. – 500 с

###019 (номер вопроса)

Жылу пайда болу көздері және оның таралуы

{Блок}=1

{Источник}= Аршинов В. А. Резание металлов и режущий инструмент. – М. : «Машиностроение», 1967. – 500 с

###020 (номер вопроса)

Жонқа мен кескіштердің температуралық өрісі

{Блок}=1

{Источник}= Аршинов В. А. Резание металлов и режущий инструмент. – М. : «Машиностроение», 1967. – 500 с

###021 (номер вопроса)

Кесу процесінде құралдың тозу түрлері

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###022 (номер вопроса)

Майлау-салқындату технологиялық орталары

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###023 (номер вопроса)

Жазықтықтағы аналитикалық геометрия

{Блок}=1

{Источник}= Замрий А. А. Проектирование и расчет методом конечных элементов в среде APM Structure3D. – М. : Издательство АПМ, 2010

###024 (номер вопроса)

Жоғары жылдамдығымен кесу мен берілістермен жұмыс істеу және оны жүзеге асырудың негізгі шарты

{Блок}=1

{Источник}= Аршинов В. А. Резание металлов и режущий инструмент. – М. : «Машиностроение», 1967. – 500 с

###025 (номер вопроса)

Бұрғылау кезіндегі осьтік күш пен момент мөлшеріне әртүрлі факторлардың әсері

{Блок}=1

{Источник}= Аршинов В. А. Резание металлов и режущий инструмент. – М. : «Машиностроение», 1967. – 500 с

###026 (номер вопроса)

Үңгілер мен ұңғылағыштардың жекелеген түрлерінің конструкцияларының ерекшеліктері

{Блок}=1

{Источник}= Аршинов В. А. Резание металлов и режущий инструмент. – М. : «Машиностроение», 1967. – 500 с

###027 (номер вопроса)

Әр түрлі бұрандаойғыштардың конструкцияларының ерекшеліктері

{Блок}=1

{Источник}= Аршинов В. А. Резание металлов и режущий инструмент. – М. : «Машиностроение», 1967. – 500 с

###028 (номер вопроса)

Кесудің кинематикалық схемалары, кесу кезіндегі қозғалыстар, құралдың статикалық және кинематикалық геометриялық параметрлері

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###029 (номер вопроса)

Кесу процесінің динамикасы, тербелістер, жылу процестері

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###030 (номер вопроса)

Кесу құралдарының тозуының физикалық табиғаты, кескіш құралдарының шыдамдылык кезеңі.

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###031 (номер вопроса)

Кескіш құралдардың жұмыс қабілеттілігі және істен шығуы.

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###032 (номер вопроса)

Майлау-салқындату технологиялық орталарының тиімділігі

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###033 (номер вопроса)

Құралдардың тұрақтылығы мен жалпы қызмет ету мерзімін арттыру әдістері

{Блок}=1

{Источник}= Аршинов В. А. Резание металлов и режущий инструмент. – М. : «Машиностроение», 1967. – 500 с

###034 (номер вопроса)

Аспаптық материалдарға қойылатын талаптар.

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###035 (номер вопроса)

Кесілген қабат жоңқаға деформациялау кезінде қарапайым және таза ығысу

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###036 (номер вопроса)

Өндеудің негізгі көрсеткіштері.

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###037 (номер вопроса)

Кесу аймағындағы жылу ағындары.

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###038 (номер вопроса)

Еңбек сыйымдылығы, материал сыйымдылығы, энергия сыйымдылығы.

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###039 (номер вопроса)

Бұйым конструкцияларының технологиялылығын анықтау.

{Блок}=1

{Источник}= Дудак Н. С. Конструкторско-технологическое обеспечение качества: Сборник методических пособий: в 12 ч.,2007.-228 с

###040 (номер вопроса)

Сенімділік мәселесінің өзектілігі.

{Блок}=1

{Источник}= Н.Н. Кокушин, А.А. Тихонов и др. Надежность машин и оборудования: Учебное пособие. СПбГТУРП. Санкт-Петербург, 2013. – 77 с.

###041 (номер вопроса)

Бұйым конструкцияларының технологиялық көрсеткіштері

{Блок}=1

{Источник}= Н.Н. Кокушин, А.А. Тихонов и др. Надежность машин и оборудования: Учебное пособие. СПбГТУРП. Санкт-Петербург, 2013. – 77 с.

###042 (номер вопроса)

Кернеулі-деформацияланған күйдің сипаттамасы және жоңқаның шөгуі

{Блок}=1

{Источник}= Ящерицин Г.И. Теория резания. Мн. ВШ., 1990. 512с.

###043 (номер вопроса)

Ажарлау процесінің ерекшелігі

{Блок}=1

{Источник}= Аршинов В. А. Резание металлов и режущий инструмент. – М. : «Машиностроение», 1967. – 500 с

###044 (номер вопроса)

Бір түрдегі құралдардан тұратын аралас құралдар

{Блок}=1

{Источник}= Аршинов В. А. Резание металлов и режущий инструмент. – М. : «Машиностроение», 1967. – 500 с

###045 (номер вопроса)

Әр түрлі құралдардан тұратын аралас құралдар

{Блок}=1

{Источник}= Аршинов В. А. Резание металлов и режущий инструмент. – М. : «Машиностроение», 1967. – 500 с

###046 (номер вопроса)

Автоматтандырылған өндірісінің құралдары

{Блок}=1

{Источник}= Аршинов В. А. Резание металлов и режущий инструмент. – М. : «Машиностроение», 1967. – 500 с

###047 (номер вопроса)

Беткі қабатты беріктендірудың химиялық әдістері.

{Блок}=1

{Источник}= Под ред Дальского А.М. Технологическая наследственность в машиностроительном производстве. М. изд. МАИ. 2000. 360 с

###048 (номер вопроса)

Механикалық өңдеуге арналған әдіптер және технологиялық мұралық.

{Блок}=1

{Источник}= Дудак Н. С. Конструкторско-технологическое обеспечение качества: Сборник методических пособий: в 12 ч.,2007.-228 с

###049 (номер вопроса)

Антифрикциялық материалдар. Мақсаты. Жіктелуі

{Блок}=1

{Источник}= Дудак Н. С. Конструкторско-технологическое обеспечение качества: Сборник методических пособий: в 12 ч.,2007.-228 с

###050 (номер вопроса)

Антифрикциялық полимерлі материалдар.

{Блок}=1

{Источник}= Дудак Н. С. Конструкторско-технологическое обеспечение качества: Сборник методических пособий: в 12 ч.,2007.-228 с