

TEST: 1249#02#Y15#01-500

Test	1249#02#Y15#01-500
Fənn	1249 - Materialşünaslığın əsasları
Təsviri	[Təsviri]
Müəllif	Administrator P.V.
Testlərin vaxtı	80 dəqiqə
Suala vaxt	0 Saniyə
Növ	İmtahan
Maksimal faiz	500
Keçid balı	170 (34 %)
Suallardan	500
Bölmələr	15
Bölmələri qarışdırmaq	☒
Köçürməyə qadağa	☒
Ancaq irəli	☐
Son variant	☐

BÖLMƏ: 01.01

Ad	01.01
Suallardan	28
Maksimal faiz	28
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: На сколько групп делят металлургию по производству сплавов черных металлов? (Çəki: 1)

- ☐ 10 групп
- ☐ 8 групп
- ☒ 4 групп
- ☐ 6 групп
- ☐ 2 групп

Sual: При какой температуре проводят технологический процесс в пирометаллургии? (Çəki: 1)

- ☐ при отрицательной температуре
- ☐ при положительной температуре
- ☒ при высокой температуре
- ☐ при средней температуре
- ☐ при низкой температуре

Sual: При какой температуре проводят процесс гидрометаллургии? (Ўэки: 1)

- ☐ при температуре 1000 С
 - ☒ при температуре 2500С
 - ☐ при температуре 3000С
 - ☐ при температуре 4500С
 - ☐ при температуре 6000С
-

Sual: Начиная с какого года все страны стали использовать кокс как основной топливо в доменном производстве? (Ўэки: 1)

- ☐ с 1535 года
 - ☐ с 1635 года
 - ☒ с 1735 года
 - ☐ с 1835 года
 - ☐ с 1935 года
-

Sual: Сколько градусов составляет теплотворная способность кокса как топлива? (Ўэки: 1)

- ☐ 800-900°C
 - ☒ 1100-1200°C
 - ☐ 600-700°C
 - ☐ 500-550°C
 - ☐ 1300-1400°C
-

Sual: Выше какой температуры, имеющие температуру плавления, называются огнеупорными материалами (Ўэки: 1)

- ☐ выше 1200°C
 - ☐ выше 1380°C
 - ☐ выше 1400°C
 - ☒ выше 1580°C
 - ☐ выше 1700°C
-

Sual: На сколько групп делятся огнеупорные материалы по своим температурам плавления? (Ўэки: 1)

- ☐ на 2 группы
 - ☒ на 3 группы
 - ☐ на 4 группы
 - ☐ на 5 групп
 - ☐ на 6 групп
-

Sual: Выше какой температуры имеют температуру плавления высокоогнеупорные материалы? (Ўэки: 1)

- ☐ выше 1000°C
 - ☐ выше 1500°C
 - ☒ выше 2000°C
 - ☐ выше 1300°C
 - ☐ выше 1400°C
-

Sual: На сколько групп делятся железные руды по своему минеральному составу? (Ўэки: 1)

- ☐ на 2 группы
- ☒ на 4 группы

- ☐ на 6 групп
 - ☐ на 8 групп
 - ☐ на 10 групп
-

Sual: Сколько процентов железа содержится в магнитном железняке? (Ҷаќи: 1)

- ☐ 30°C
 - ☐ 45°C
 - ☐ 60°C
 - ☒ 70°C
 - ☐ 80°C
-

Sual: Сколько процентов железа содержится в красном железняке? (Ҷаќи: 1)

- ☐ 20-30%
 - ☐ 30-40%
 - ☐ 40-50%
 - ☒ 55-60%
 - ☐ 65-70%
-

Sual: Сколько процентов железа содержится в сидеритовой руде? (Ҷаќи: 1)

- ☒ 30-40%
 - ☐ 45-55%
 - ☐ 55-60%
 - ☐ 25-30%
 - ☐ 35-40%
-

Sual: На сколько групп делятся руды по их степени измельченности в доменном процессе? (Ҷаќи: 1)

- ☐ на 2 групп
 - ☐ на 3 групп
 - ☒ на 4 групп
 - ☐ на 5 групп
 - ☐ на 6 групп
-

Sual: Сколько методов существуют для обогащения руд? (Ҷаќи: 1)

- ☐ 1 метод
 - ☐ 2 метода
 - ☒ 3 метода
 - ☐ 4 метода
 - ☐ 5 методов
-

Sual: Сколько кубометров (куб м) составляет полезный объем современных доменных печей? (Ҷаќи: 1)

- ☐ 1000-1050 куб м
 - ☐ 1100-1150 куб м
 - ☐ 1200-1250 куб м
 - ☒ 2000-5000 куб м
 - ☐ 6000-7000 куб м
-

Sual: Какова высота доменных печей (Ҷаќи: 1)

- ☐ 10-15 метров
 - ☐ 15-20 метров
 - ☐ 20-25 метров
 - ☒ 30-35 метров
 - ☐ 40-45 метров
-

Sual: Сколько куб м/тонн составляет коэффициент полезного действия (КПД) для современных доменных печей? (Ќәкі: 1)

- ☐ 0,1-0,2 куб м тонн
 - ☐ 0,3-0,4 2 куб м тонн
 - ☒ 0,5-0,7 2 куб м тонн
 - ☐ 0,8-0,92 куб м тонн
 - ☐ 1,0-1,22 куб м тонн
-

Sual: Как располагаются атомы в аморфных телах? (Ќәкі: 1)

- ☐ квадратом
 - ☐ сферически
 - ☐ прямолинейно
 - ☒ хаотично
 - ☐ треугольником
-

Sual: Как располагаются атомы в кристаллических телах? (Ќәкі: 1)

- ☒ по прямой геометрической схеме
 - ☐ по смешанной, беспорядочной форме
 - ☐ в форме химических соединений
 - ☐ в форме механической смеси
 - ☐ в форме физических тел
-

Sual: Какие основные компоненты составляют чугун и сталь? (Ќәкі: 1)

- ☐ P и S (фосфор и сера)
 - ☐ N и P (азот и фосфор)
 - ☒ Fe и C (железо и углерод)
 - ☐ Si и Mn (кремний и марганец)
 - ☐ кислород и водород
-

Sual: Сколько аллотропических состояний проходит железо при нагревании от твердого до жидкого состояния? (Ќәкі: 1)

- ☐ 1 аллотропическое состояние
 - ☐ 2 аллотропическое состояние
 - ☒ 3 аллотропическое состояние
 - ☐ 4 аллотропическое состояние
 - ☐ 5 аллотропическое состояние
-

Sual: В каком интервале температур железо обладает объемно-центрирующей кубической формой? (Ќәкі: 1)

- ☐ в интервале 868-900° C
- ☐ в интервале 700-800° C
- ☐ в интервале 500-900° C
- ☐ в интервале 900-1000° C

- ☒ в интервале 25-768° C
-

Sual: В каком интервале температур железо обладает гранецентрической кубической формой? (Ҷаќи: 1)

- ☐ в интервале 300-400° C
☐ в интервале 500-700° C
☐ в интервале 800-900° C
☐ в интервале 950-1000° C
☒ в интервале 768-1147° C
-

Sual: В каких условиях проводят пирометаллургический технологический процесс? (Ҷаќи: 1)

- ☐ в нормальных условиях
☐ в средних температурных условиях
☐ в отрицательных температурных условиях
☒ в высоких температурных условиях
☐ в чрезмерных температурных условиях
-

Sual: При какой температуре используют кокс, как топливо, в металлургии? (Ҷаќи: 1)

- ☐ при 800-900° C
☐ при 900-100° C
☒ при 1100-1200° C
☐ при 1200-1300° C
☐ при 1300-1400° C
-

Sual: Выше какой температуры могут работать огнеупорные материалы? (Ҷаќи: 1)

- ☐ выше 1080° C
☐ выше 1280° C
☐ выше 1380° C
☐ выше 1480° C
☒ выше 1580° C
-

Sual: На сколько групп делятся железные руды в металлургии? (Ҷаќи: 1)

- ☐ на 2 группы
☐ на 3 группы
☒ на 4 группы
☐ на 5 групп
☐ на 6 групп
-

Sual: Сколько процентов углерода содержится в стали? (Ҷаќи: 1)

- ☐ 0,5%
☐ 1,0%
☒ 2,14%
☐ 3,14%
☐ 4,14%
-

BÖLMƏ: 02.01

Maksimal faiz	33
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: Сколько продуктов получают в доменных печах? (Çəki: 1)

- ☐ 1 продукт
- ☐ 2 продукта
- ☒ 3 продукта
- ☐ 4 продукта
- ☐ 5 продуктов

Sual: Что является основным продуктом доменных печей? (Çəki: 1)

- ☐ шлак
- ☒ чугун
- ☐ домашний газ
- ☐ сталь
- ☐ железо

Sual: Сколько максимально углерода содержится в стали? (Çəki: 1)

- ☐ 0,8%
- ☐ 1,0%
- ☐ 1,5%
- ☒ 2,14%
- ☐ 2,5%

Sual: На сколько групп делятся сталь по своим качества? (Çəki: 1)

- ☐ 1 группа
- ☐ 2 группы
- ☒ 3 группы
- ☐ 4 группы
- ☐ 5 групп

Sual: В какой форме углерод находится в составе серого чугуна? (Çəki: 1)

- ☐ в форме квадрата
- ☐ в форме треугольника
- ☒ в прямолинейной (призматичной) форме
- ☐ в сферической форме
- ☐ в форме шестигранника

Sual: В какой форме углерод находится в составе ковкого чугуна? (Çəki: 1)

- ☐ в форме точки
- ☐ в форме прямой линии
- ☐ в форме квадрата
- ☒ в форме хлопкового волокна
- ☐ в форме треугольника

Sual: В какой форме находится углерод в высокопрочном чугуне? (Çəki: 1)

- ☒ в сферической форме
 - ☐ в прямолинейной форме
 - ☐ в форме квадрата
 - ☐ в форме треугольника
 - ☐ в форме шестиугольника
-

Sual: Какой марки чугун имеет самое высокое механическое свойство? (Ќәкі: 1)

- ☐ белый чугун
 - ☐ серый чугун
 - ☐ ковкий чугун
 - ☒ высокопрочный чугун
 - ☐ цементит
-

Sual: В каком интервале температур железо обладает плотноупаковонной кубической формой? (Ќәкі: 1)

- ☐ в интервале 1000-1100° C
 - ☐ в интервале 1100-1200° C
 - ☒ в интервале 1147-1600° C
 - ☐ в интервале 1600-1700° C
 - ☐ в интервале 1700-1800° C
-

Sual: Чему равна единица координации (K) для объемно-центрированного куба железа? (Ќәкі: 1)

- ☐ K=5
 - ☐ K=6
 - ☐ K=7
 - ☒ K=8
 - ☐ K=9
-

Sual: Чему равна единица координации (K) для гранецентрированного куба железа? (Ќәкі: 1)

- ☐ K=4
 - ☐ K=6
 - ☐ K=8
 - ☐ K=10
 - ☒ K=12
-

Sual: Чему равна единица координации (K) для плотноупаковонного куба железа? (Ќәкі: 1)

- ☐ K=14
 - ☒ K=16
 - ☐ K=18
 - ☐ K=20
 - ☐ K=22
-

Sual: Сколько процентов составляет коэффициент непроницаемости (Г) объемно-центрирующего куба для железа? (Ќәкі: 1)

- ☐ Q=48%
- ☐ Q=58%
- ☒ Q=68%
- ☐ Q=78%

- ☐ Q=80%
-

Sual: Сколько процентов составляет коэффициент непроницаемости (Γ) гранецентрированного и плотноупакованного куба для железа? (Ўэки: 1)

- ☐ Q=34%
☐ Q=44%
☐ Q=54%
☐ Q=64%
☒ Q=74%
-

Sual: Сколько состояний может иметь тело в природе? (Ўэки: 1)

- ☐ в 2 состояниях
☒ в 3 состояниях
☐ в 4 состояниях
☐ в 5 состояниях
☐ в 6 состояниях
-

Sual: Какова температура плавления тугоплавкого металла вольфрама (W) ? (Ўэки: 1)

- ☐ T=1110°C
☐ E=2210°C
☐ T=3310°C
☒ T=3410°C
☐ T=4410°C
-

Sual: На что указывает И кривой кристаллизации во время охлаждения? (Ўэки: 1)

- ☐ температуру плавления металла
☐ температуру затвердения металла
☐ температуру кристаллизации металла
☒ разницу между теоретической и действительной температурой
☐ температура пересыщения металла
-

Sual: Кем и когда был впервые открыт процесс кристаллизации металлов? (Ўэки: 1)

- ☐ в 1890 г., А.П.Чулаевым
☐ в 1945г., Н.Г.Гасымзаде
☒ в 1878 г., Д.К.Черновым
☐ в 1900 г., Я.М.Вахтиным
☐ в 1850г., Я.П. Солнцевым
-

Sual: Сколько центров кристаллизации образуется в металле в первую секунду процесса кристаллизации? (Ўэки: 1)

- ☐ 3 центра кристаллизации
☒ 5 центров кристаллизации
☐ 7 центров кристаллизации
☐ 9 центров кристаллизации
☐ 11 центров кристаллизации
-

Sual: Через сколько секунд заканчивается процесс кристаллизации жидкого металла? (Ўэки: 1)

- ☐ через 5 секунд

- ☐ через 6 секунд
 - ☒ через 7 секунд
 - ☐ через 8 секунд
 - ☐ через 9 секунд
-

Sual: От чего зависит скорость процесса кристаллизации? (Ўэки: 1)

- ☐ от размеров кристалла
 - ☐ от процесса кристаллизации
 - ☐ от размера печи
 - ☒ от скорости образования и увеличения кристаллов
 - ☐ от плотности кристаллов
-

Sual: Каким методом производят качественную сталь в металлургии? (Ўэки: 1)

- ☐ мартеновским методом
 - ☐ томасовским методом
 - ☐ бессемеровским методом
 - ☒ кислородно-конвертерным методом
 - ☐ электрическим методом
-

Sual: Сколько методов существуют для разлива жидкой стали в современных условиях? (Ўэки: 1)

- ☐ обычные методы
 - ☐ двуступенчатые методы
 - ☐ непрерывные способы
 - ☒ тремя способами
 - ☐ прерывные способы
-

Sual: Как называется чугун в составе которого содержится прямолинейный углерод? (Ўэки: 1)

- ☐ белый чугун
 - ☒ серый чугун
 - ☐ ковкий чугун
 - ☐ черный чугун
 - ☐ стойкий чугун
-

Sual: Сколько процентов составляют конструкционные материалы, производимые в мире из стали и чугуна? (Ўэки: 1)

- ☐ 50%
 - ☐ 60%
 - ☐ 70%
 - ☐ 80%
 - ☒ 90%
-

Sual: Как называется серебристо-белое железо? (Ўэки: 1)

- ☐ железная руда
 - ☐ сырое железо
 - ☐ смешанное железо
 - ☒ чистое железо
 - ☐ некачественное железо
-

Sual: При какой температуре железо из твердого состояния переходит в жидкое? (Ўэки: 1)

- ☐ при $t = 1239^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 1339^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 1439^{\circ} \text{C}$
 - ☒ при $t = 1539^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 1639^{\circ} \text{C}$
-

Sual: При какой температуре можно растворить альфа– железо с 0,02% углерода? (Ўэки: 1)

- ☐ при $t = 527^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 627^{\circ} \text{C}$
 - ☒ при $t = 727^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 827^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 927^{\circ} \text{C}$
-

Sual: При какой температуре можно растворить μ – железо, содержащее 0,8% углерода? (Ўэки: 1)

- ☐ при $t = 427^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 527^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 627^{\circ} \text{C}$
 - ☒ при $t = 727^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 827^{\circ} \text{C}$
-

Sual: При какой температуре можно растворить γ – железо, содержащее 2,14% углерода? (Ўэки: 1)

- ☐ при $t = 847^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 947^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 1047^{\circ} \text{C}$
 - ☒ при $t = 1147^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 1247^{\circ} \text{C}$
-

Sual: При какой температуре твердый углерод переходит в жидкое состояние? (Ўэки: 1)

- ☐ при $t = 1500^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 2000^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 3000^{\circ} \text{C}$
 - ☒ при $t = 3500^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 4000^{\circ} \text{C}$
-

Sual: В какой точке равны свободная энергия металла в жидком и твердом состоянии, в зависимости от температуры? (Ўэки: 1)

в точке T_B ☐

в точке T_B ☐

в точке T_C ☒

в точке T_n ☐

в точке T_E ☐

Sual: Как обозначается температура действительной кристаллизации во время охлаждения? (Çəki: 1)

- T_A ☐
- T_B ☐
- T_C ☐
- T_n ☒
- T_E ☐

Bölmə: 03.02

Ad	03.02
Suallardan	7
Maksimal faiz	7
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: Каким методом, из всех возможных, можно получить сталь очень высокого качества? (Çəki: 1)

- ☐ мартеновский метод
- ☐ томасовский метод
- ☐ бессемдровский метод
- ☒ кислородно-конвертный метод
- ☐ в электропечах

Sual: Сколько существуют методов разлики стали? (Çəki: 1)

- ☐ 1 метод
- ☐ 2 метода
- ☒ 3 метода
- ☐ 4 метода
- ☐ 5 методов

Sual: Когда в металлах образуется механическая смесь? (Çəki: 1)

- ☒ когда компоненты в жидком состоянии полностью растворяются друг в друге и не растворяются в твердом состоянии, когда не образуется химические соединения
- ☐ компоненты в жидком состоянии растворяются и в твердом состоянии не растворяются
- ☐ компоненты в жидком состоянии достаточно растворяются друг в друге и после кристаллизации распадаются
- ☐ отсутствие компонентов А и В в кристаллической структуре атома
- ☐ не соответствие свойства компонентов металлу

Sual: Когда образуется твердый раствор в металлах? (Çəki: 1)

- ☐ когда компоненты не растворяются друг в друге
- ☐ когда компоненты относительно растворяются друг в друге
- ☒ когда 2 или более компонентов полностью растворившись друг в друге и так остаются в твердой фазе

- ☐ когда в кристаллической решетке находятся два атома
- ☐ когда строение твердого вещества состоит из различных кристаллических зерен

Sual: Какие точки охватывает линию ликвидуса в диаграмме системе Fe-C? (Çəki: 1)

- ☒ ABCD
- ☐ AHOCDE
- ☐ ACFQE
- ☐ AGFS
- ☐ AQFK

Sual: Какие точки охватывает линию солидуса в диаграмме состояния системы Fe-C? (Çəki: 1)

- ☐ AQJCE
- ☐ AKSQ
- ☒ AHJECF
- ☐ AKECF
- ☐ ASQEK

Sual: Как можно в общем виде показать химические соединения в металлах? (Çəki: 1)

- ☐ в виде $A+B+C$
- ☐ в виде $A+D+M$

в виде $A^n + M^m + C^c$ ☐

в виде $A_n \times B_n$ ☒

в виде $A^n + B^n$ ☐

Bölmə: 04.01

Ad	04.01
Suallardan	15
Maksimal faiz	15
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: Что означает понятие «деформация в металлах»? (Çəki: 1)

- ☐ расширение металла от нагрева
- ☐ сжатие металла при охлаждении
- ☒ изменение внешней формы металлов
- ☐ искривление металла
- ☐ поломка металлов

Sual: Как понимается эластичная деформация металла? (Çəki: 1)

- ☐ образование трещин в металле
- ☐ образование трещин в металле
- ☐ увеличение длины металла
- ☒ возвращение к прежнему состоянию после внешнего воздействия на металл

- ☐ закручивание металла после внешнего воздействия на него
-

Sual: Когда происходит пластическая деформация в металлах? (Ќәкі: 1)

- ☐ металлы находятся под высоким напряжением
- ☐ при нагреве металла до высокой температуры
- ☐ при эксплуатации металлов при отрицательной температуре
- ☐ непрерывная эксплуатация металлов
- ☒ при невозможности вернуться в исходную форму после снятия внешней нагрузки
-

Sual: Как определяется модуль эластичности в металлах? (Ќәкі: 1)

$E = E \cdot \sigma$ ☐

$E = E + \sigma$ ☐

$E = \frac{\sigma}{\epsilon}$ ☒

$E = E^1 \cdot \sigma$ ☐

$E = E - \sigma$ ☐

Sual: Как обозначается предел текучести металла во время технического измерения? (Ќәкі: 1)

σ_{13} ☐

σ_{π} ☐

σ_{π} ☐

σ_p ☐

$\sigma_{0,2}$ ☒

Sual: В какой точке наблюдается самое высокое напряжение в диаграмме растяжения? (Ќәкі: 1)

В точке σ_A ☐

В точке $\sigma_{0,2}$ ☐

В точке σ_B ☒

В точке σ_1 ☐

В точке σ_q ☐

Sual: Какое напряжение соответствует началу пластической деформации? (Ќәкі: 1)



$$\sigma_{MN}$$

$$\sigma_{BH}$$

$$\sigma_{VH}$$

$$\sigma_{\underline{B}}$$

$$\sigma_A$$

Sual: Какой формулой определяется предел пропорциональности в пластической деформации? (Җәки: 1)

$$\sigma_M = P_A \times F_A$$

$$\sigma_M = \sigma_A = \sigma_A - F_A$$

$$\sigma_M = \sigma_A = P_A / F_A$$

$$\sigma_M = \sigma_B = P_A \times F_A$$

$$\sigma_M = \sigma_A = P_A + F_A$$

Sual: По какой формуле рассчитывается предел прочности при котором разрушается образец по кривой σ и E ? (Җәки: 1)

$$\sigma_{\text{пр}} = P_{\text{max}} - F_0$$

$$\sigma_{\text{пр}} = P_{\text{max}} \times F_0$$

$$\sigma_{\text{пр}} = P_{\text{max}} + F_0$$

$$\sigma_{\text{пр}} = P_{\text{max}} / F_0$$

$$\sigma_{\text{пр}} = P_{\text{max}} (P + F_0)$$

Sual: По какой формуле рассчитывается относительное удлинение образца после растяжения? (Җәки: 1)

$$\delta = (\ell_1 - \ell_0) \cdot 100$$

$$\delta = (\ell_1 + \ell_0) \cdot 100$$

$$\delta = \frac{\ell_1 + \ell_0}{\ell_0}$$

$$\delta = \frac{\ell_1 \ell_0}{\ell_0}$$

$$\delta = \frac{(\ell_1 - \ell_0) \cdot 100}{\ell_0}$$

Sual: (Ќәki: 1)

По какой формуле рассчитывается полная работа? (A_{Π}), затраченная на разрушение образца на кривой растяжения?

$A_{\Pi} = A_C + A_B$ ☐

$A_{\Pi} = A_K + A_S$ ☐

$A_{\bar{I}} = A_{\delta} + A_y$ ☒

$A_{\Pi} = A_B + A_K$ ☐

$A_{\Pi} = A_Q + A_E$ ☐

Sual: В каких условиях происходит распространение трещины во время вязкого или мягкого разрушения? (Ќәki: 1)

при $A_M = 0$ ☐

при $A_{\bar{I}} \leq 0$ ☐

при $A_{\bar{I}} \geq 0$ ☒

при $A_{\bar{I}} \geq 1$ ☐

при $A_{\bar{I}} \leq 1$ ☐

Sual: В какой момент образуется трещина при хрупком или жестком разрушении? (Ќәki: 1)

при значении $A_y \approx 0$ ☒

при значении $A_y \leq 0$ ☐

при значении $A_y \geq 0$ ☐

при значении $A_y \leq 1$ ☐

при значении $A_y \geq 1$ ☐

Sual: В какой момент происходит жесткое разрушение в стали? (Ќәki: 1)

$V_{CH} = t_{\max} + \varepsilon_{\text{нагрев}}$ ☐

$V_{CH} = t_{\max} \times \varepsilon_{\text{нагрев}}$ ☐

$V_{CH} = t_{\max} - \varepsilon_{\text{нагрев}}$ ☐

$V_{CH} = \frac{t_{\max}}{\varepsilon_{\text{нагрев}}}$ ☒

$V_{CH} = \frac{\varepsilon_{\text{нагрев}}}{t_{\max}}$ ☐

Sual: Какие параметры имеются в виду, говоря об особенностях характеристики

пластических материалов? (Çəki: 1)

α и β параметры ☐

α и γ параметры ☐

β и γ параметры ☐

δ и φ параметры ☒

σ и φ параметры ☐

Bölmə: 05.01

Ad	05.01
Suallardan	39
Maksimal faiz	39
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: На какой линии начинается кристаллизуется на диаграмме состояния сплава Fe-C? (Çəki: 1)

- ☐ ASKE
- ☐ ADCB
- ☐ ACKE
- ☒ ABCD
- ☐ ASKQ

Sual: На какой линии заканчивается кристаллизация на диаграмме состояния Fe-C? (Çəki: 1)

- ☐ ACFKE
- ☐ AFCEK
- ☐ ACKQE
- ☒ AHJECF
- ☐ AEFCK

Sual: Сколько max процентов углерода на диаграмме состояния Fe-C? (Çəki: 1)

- ☐ C=3%
- ☐ C=3,57%
- ☐ C=4,57%
- ☐ C=5,67%
- ☒ C=6,67%

Sual: В каком состоянии находится цементит при $t=1250^{\circ}\text{C}$ (Çəki: 1)

- ☐ цементит образуется
 - ☐ цементит набухает
 - ☒ цементит плавится
 - ☐ цементит твердеет
 - ☐ цементит испаряется
-

Sual: Что происходит с цементитом при температуре выше 217° C? (Ўэки: 1)

- ☐ увеличивается сопротивление в цементите
 - ☐ уменьшается напряжения в цементите
 - ☐ увеличивается электрическая энергия
 - ☒ теряется термоманитные свойства
 - ☐ увеличивается объем цементита
-

Sual: Как называется железо содержание $\leq 0,2$ % углерода? (Ўэки: 1)

- ☐ чистое железо
 - ☐ смешанное железо
 - ☐ ломкое железо
 - ☒ техническое железо
 - ☐ обогащенное железо
-

Sual: Сколько процентов стали и чугуна содержится в конструкционных материалах, производящихся в мире? (Ўэки: 1)

- ☐ 50-60%
 - ☐ 60-70%
 - ☐ 75-85%
 - ☒ 90%
 - ☐ 100%
-

Sual: Кем и когда впервые были созданы теоретические основы построения диаграммы состояния Fe – C? (Ўэки: 1)

- ☐ в 1750 г., Д.К.Минкесвиром
 - ☐ в 1800 г, А.П.Гуллевым
 - ☒ в 1868 г., Д.К.Черновым
 - ☐ в 1900 г., А.Г.Рахшдатов
 - ☐ в 1950г., Е.М.Смольниквым
-

Sual: Какого цвета чистое железо? (Ўэки: 1)

- ☐ желто-оранжевого цвета
 - ☐ золотисто-желтого цвета
 - ☐ Сине-зеленого цвета
 - ☒ серебристо-белого цвета
 - ☐ желто-фиолетового цвета
-

Sual: Какую температуру плавления имеет железо? (Ўэки: 1)

- ☐ 1250°
 - ☐ 1300°
 - ☐ 1439°
 - ☒ 1539°
 - ☐ 1639°
-

Sual: До какой температуры существует низко-температурное альфа- железо? (Ўэки: 1)

- ☐ до 600° C
- ☐ до 700° C
- ☐ до 810° C
- ☒ 910° C

☐ до 1000° C

Sual: В каком интервале температур существует высокотемпературное гамма-железо? (гамма) (Ўэки: 1)

- ☐ при $t=600-700^{\circ}\text{C}$
 - ☐ при $t=710-810^{\circ}\text{C}$
 - ☐ при $t=900-1000^{\circ}\text{C}$
 - ☐ при $t=1100-1539^{\circ}\text{C}$
 - ☒ при $t= 910-1392^{\circ}\text{C}$
-

Sual: До какой температуры сохраняет магнитные свойства низкотемпературное альфа - железо? (Ўэки: 1)

- ☐ до $t=568^{\circ}\text{C}$
 - ☐ до $t=668^{\circ}\text{C}$
 - ☒ до $t=768^{\circ}\text{C}$
 - ☐ до $t=868^{\circ}\text{C}$
 - ☐ до $t= 968^{\circ}\text{C}$
-

Sual: Сколько углерода растворяется в альфа- железе при $t=727^{\circ}\text{C}$ (Ўэки: 1)

- ☐ 0,01% углерода
 - ☒ 0,02% углерода
 - ☐ 0,03% углерода
 - ☐ 0,04% углерода
 - ☐ 0,05% углерода
-

Sual: Сколько углерода растворяется в гамма железе при $t=727^{\circ}\text{C}$? (Ўэки: 1)

- ☐ 0,5% углерода
 - ☐ 0,6% углерода
 - ☐ 0,7% углерода
 - ☒ 0,8% углерода
 - ☐ 0,9% углерода
-

Sual: Сколько углерода растворяется в гамма-железе при $t=1147^{\circ}\text{C}$? (Ўэки: 1)

- ☐ 0,14% углерода
 - ☐ 1,14% углерода
 - ☒ 2,14% углерода
 - ☐ 3,14% углерода
 - ☐ 4,14% углерода
-

Sual: Сколько нм составляет диаметр межатомного пространства в гамма-железе? (Ўэки: 1)

- ☒ 0,102 нм
 - ☐ 0,120 нм
 - ☐ 0,202 нм
 - ☐ 0,220 нм
 - ☐ 0,302 нм
-

Sual: При какой температуре по Цельсию растворяется (плавится) углерод? (Ўэки: 1)

- ☐ 1500° C
- ☐ 2500° C

- ☐ 3000° C
 - ☒ 3500° C
 - ☐ 4000° C
-

Sual: Сколько HB составляет твердость аустенита (A)? (Çəki: 1)

- ☐ 100-150 HB
 - ☒ 170-200 HB
 - ☐ 190-250 HB
 - ☐ 250-300 HB
 - ☐ 300-350 HB
-

Sual: Сколько процентов углерода содержится в составе ледебурита? (Çəki: 1)

- ☐ 1,3% углерода
 - ☐ 2,3% углерода
 - ☐ 3,3% углерода
 - ☒ 4,3% углерода
 - ☐ 5,3% углерода
-

Sual: Как называется система линий ABCD на диаграмме состояния Fe-C? (Çəki: 1)

- ☐ линия плавления
 - ☐ линия охлаждения
 - ☐ линия кристаллизация
 - ☐ линия затвердения
 - ☒ линия ликвидуса
-

Sual: Как называется система линий ANYECF на диаграмме состояния Fe-C? (Çəki: 1)

- ☐ критическая линия
 - ☐ линия ликвидуса
 - ☐ линия эвтектики
 - ☒ линия солидуса
 - ☐ линия охлаждения
-

Sual: Что происходит на линии ABCD в диаграмме состояния Fe-C? (Çəki: 1)

- ☐ сплав испаряется
 - ☐ сплав затвердевает
 - ☐ сплав переходит в жидкое состояние
 - ☐ сплав переходит в газообразное состояние
 - ☒ сплав начинает кристаллизоваться
-

Sual: Что происходит на линии ANYECF в диаграмме состояния Fe-C? (Çəki: 1)

- ☐ сплав переходит в жидкое состояния
 - ☐ сплав переходит в парообразное состояние
 - ☐ сплав переходит в твердое состояние
 - ☒ заканчивается кристаллизация
 - ☐ в сплаве появляется эвтектика
-

Sual: Как называется сталь, содержащая 0,8% углерода в сплаве? (Çəki: 1)

- ☐ низкоуглеродистая сталь

- ☐ среднеуглеродистая сталь
 - ☒ эвтоктондная сталь
 - ☐ инструментальная сталь
 - ☐ конструктивная сталь
-

Sual: Как называется сталь, содержащая углерод в интервале 0,8-2,14%? (Ќәкі: 1)

- ☐ быстрорежущая инструментальная сталь
 - ☐ конструкционная сталь
 - ☒ послезвтектоидная сталь
 - ☐ углеродистая инструментальная сталь
 - ☐ высоколегированная сталь
-

Sual: В каком интервале (в %) содержится углерод в стали после эвтектоида? (Ќәкі: 1)

- ☐ 0,3-0,5%
 - ☐ 0,8-1,0%
 - ☐ 0,8-1,5%
 - ☐ 1,5-2,14%
 - ☒ 0,8-2,14%
-

Sual: Что происходит со сплавом после 2-го вида отжига? (Ќәкі: 1)

- ☐ увеличивается прочность сплава
 - ☐ увеличивается качество сплава
 - ☒ происходит превращении фаз в сплаве
 - ☐ сплав достигает устойчивость
 - ☐ сплав становится жестким
-

Sual: По каким основным компонентам строится диаграмма состояния железо-углерод? (Ќәкі: 1)

- ☐ Mo и W
 - ☐ K и Ca
 - ☐ Na и Mg
 - ☐ Cr и Ni
 - ☒ Fe и C
-

Sual: При какой температуре плавится цементит? (Ќәкі: 1)

- ☐ 1150° C
 - ☒ 1250° C
 - ☐ 1300° C
 - ☐ 1350° C
 - ☐ 1400° C
-

Sual: До какой температуры цементит сохраняет ферромагнитные свойства? (Ќәкі: 1)

- ☐ до 67° C
 - ☐ до 167° C
 - ☐ до 200° C
 - ☒ до 217° C
 - ☐ до 250° C
-

Sual: Сколько HB составляет твердость цементита? (Ќәкі: 1)

- ☐ 600-650 HB
 - ☐ 700-750 HB
 - ☒ 800-850 HB
 - ☐ 900-950 HB
 - ☐ 1000-1050 HB
-

Sual: Сколько процентов углерода содержится в эвтектоидной стали? (Çəki: 1)

- ☐ 0,3%
 - ☐ 0,5%
 - ☒ 0,8%
 - ☐ 1,0%
 - ☐ 1,5%
-

Sual: В каком интервале (в %) содержится углерод в стали после эвтектоида? (Çəki: 1)

- ☐ 0,3-0,5%
 - ☐ 0,8-1,0%
 - ☐ 0,8-1,5%
 - ☐ 1,5-2,14%
 - ☒ 0,8-2,14%
-

Sual: (Çəki: 1)

В каком интервале температур высокотемпературное α - железо называют, δ - железо?

- ☐ при $t=1100-1200^{\circ}\text{C}$
 - ☐ при $t=1250-1392^{\circ}\text{C}$
 - ☒ при $t=1392-1539^{\circ}\text{C}$
 - ☐ при $t=1539-1550^{\circ}\text{C}$
 - ☐ при $t=1550-1600^{\circ}\text{C}$
-

Sual: Выше какого значения HB имеет твердость ледебурита? (Çəki: 1)

- ☐ [yeni cavab]
-

Sual: Выше какого значения HB имеет твердость ледебурита? (Çəki: 1)

- ☐ $\geq 400\text{ HB}$
 - ☐ $\geq 500\text{ HB}$
 - ☐ $\geq 600\text{ HB}$
 - ☒ $\geq 700\text{ HB}$
 - ☐ $\geq 800\text{ HB}$
-

Sual: Сколько и какие аллотропные разновидности имеет железо в твердом состоянии? (Çəki: 1)

- ☐ $\alpha + \beta$, две разновидности
- ☒ $\alpha + \beta + \mu$, три разновидности
- ☐

$\alpha + \mu$, две разновидности ☐
 $\beta + \mu$, две разновидности ☐
 $\beta + \alpha$, две разновидности ☐

Sual: Сколько процентов углерода содержится в техническом железе? (Çəki: 1)

- $\leq 0,1\%$ углерода ☐
 $\leq 0,2\%$ углерода ☒
 $\geq 0,2\%$ углерода ☐
 $\geq 0,3\%$ углерода ☐
 $\leq 0,4\%$ углерода ☐

Bölmə: 06-01

Ad	06-01
Suallardan	42
Maksimal faiz	42
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: Как называется операция проведенная с целью полученная нужных свойств путем изменения внутреннего строения-структуры металлов? (Çəki: 1)

- ☐ операция смягчения
☐ операция закали
☒ операция термической обработки
☐ операция нормализации
☐ операция отпуска

Sual: Как называется процесс получения устойчивого (равновесного) состояния металла путем нагрева? (Çəki: 1)

- ☐ процесс наклепки
☐ процесс старения
☒ процесс отжига
☐ процесс твердения
☐ процесс смягчения

Sual: Как называется операция при которой в неустойчивом (неравновесном) сплаве не происходит превращение фаз? (Çəki: 1)

- ☐ нейтральная операция
☐ стабильная операция
☐ нестабильная операция
☒ операция 1-го вида отжига
☐ операция отпуска

Sual: Как называется техническая обработка при которой в неравновесном сплаве происходит превращение фаз? (Ќәкі: 1)

- ☐ механическая обработка
 - ☐ термомеханическая обработка
 - ☐ химико-термическая обработка
 - ☐ электрохимическая обработка
 - ☒ операция 2-го вида отжига
-

Sual: Как называется операция, когда в нагретом образце при быстром охлаждении обратного превращения не происходит и состояние сплаве при комнатной температуре такое же что и при высокой? (Ќәкі: 1)

- ☐ операция отжига
 - ☐ операция нормализации
 - ☐ электро-физические операции
 - ☒ операция закали
 - ☐ операция сварки
-

Sual: Как называется операция получения металла при температуре ниже чем температура фазовых превращений? (Ќәкі: 1)

- ☐ операция отжига 2-го вида
 - ☐ операция нормализации
 - ☒ операция отпуска
 - ☐ операция закали
 - ☐ операция старения
-

Sual: Как называется операция, при которой сплавы нагреваются в соответствующей химической среде, в результате чего изменяется состав и структура их поверхностного слоя? (Ќәкі: 1)

- ☐ операция шлифования
 - ☐ операция строгания
 - ☐ операция фрезерования
 - ☒ химико-термическая операция
 - ☐ физико-термическая операция
-

Sual: Как называется процесс, после деформация снимает наклепанный слой в любом форме нагреве? (Ќәкі: 1)

- ☐ процесс нормализации
 - ☐ процесс отпуска
 - ☐ процесс механической обработки
 - ☐ процесс химической обработки
 - ☒ процесс термо-механической обработки
-

Sual: Сколько основных видов закали существуют? (Ќәкі: 1)

- ☐ 3 основных вида
 - ☐ 5 основных видов
 - ☒ 7 основных видов
 - ☐ 8 основных видов
 - ☐ 10 основных видов
-

Sual: Как называется операция, когда обрабатываемый образец, сразу после закалки (при высокой температуре) резко охлаждается? (Ќәкі: 1)

- ☐ метод термической обработки
 - ☐ метод механической обработки
 - ☐ метод химической обработки
 - ☒ метод непрерывной обработки
 - ☐ метод физической обработки
-

Sual: Как называется операция, когда нагретый образец вначале быстро охлаждается, а затем медленно? (Ќәкі: 1)

- ☐ метод непрерывной закалки
 - ☒ метод прерывной закалки
 - ☐ метод термо-механический
 - ☐ метод отпуск
 - ☐ метод закалки
-

Sual: Как называется операция, когда при закалке образец с высокой температурой подвергается интенсивному опрыскиванию струей воды? (Ќәкі: 1)

- ☐ непрерывная закалка
 - ☐ прерывная закалка
 - ☒ струйная закалка
 - ☐ скоростная закалка
 - ☐ инертная закалка
-

Sual: Как называется операция, когда при закалке рабочая часть (детали) полученная твердой, а твердость внутренней части постепенно уменьшается? (Ќәкі: 1)

- ☐ закалка в двойной среде
 - ☐ прерывная закалка
 - ☐ непрерывная закалка
 - ☐ струйная закалка
 - ☒ закалка с отпуском
-

Sual: При какой температуре, в процессе отжига с закалкой, на поверхности образца появляется фиолетово-желтый цвет? (Ќәкі: 1)

- ☐ 120° – 220 ° C
 - ☒ 220 ° – 240 ° C
 - ☐ 240 ° – 260 ° C
 - ☐ 260 ° – 280 ° C
 - ☐ 280 ° – 300 ° C
-

Sual: Как определяется скорость среднего нагрева при термической обработке? (Ќәкі: 1)

- ☐

$$V_{CH} = t_{\max} + \varepsilon_{\text{na2ree}}$$

$$V_{CH} = t_{\max} - \varepsilon_{\text{na2ree}}$$



$$V_{CH} = t_{\max} \times \varepsilon_{\text{na2ree}}$$



$$V_{CH} = \frac{t_{max}}{\varepsilon_{нагрее}}$$

$$V_{CH} = \frac{\varepsilon_{нагрее}}{t_{max}}$$

Sual: При какой температуре, в процессе отжига с закалкой, образец приобретает оранжевый цвет? (Ќәкі: 1)

- ☐ 120° – 220 ° C
 - ☐ 220 ° – 240 ° C
 - ☒ 240 ° – 260 ° C
 - ☐ 260 ° – 280 ° C
 - ☐ 280 ° – 300 ° C
-

Sual: При какой температуре, в процессе отжига с закалкой, образец приобретает красно-фиолетовый цвет? (Ќәкі: 1)

- ☐ 120° – 220 ° C
 - ☐ 220 ° – 240 ° C
 - ☐ 240 ° – 260 ° C
 - ☒ 260 ° – 280 ° C
 - ☐ 280 ° – 300 ° C
-

Sual: При какой температуре, в процессе отжига с закалкой, образец приобретает зеленый цвет? (Ќәкі: 1)

- ☐ 120° – 220 ° C
- ☐ 220 ° – 240 ° C
- ☐ 240 ° – 260 ° C

- ☐ 260 ° – 280 ° C
 - ☒ 280 ° – 300 ° C
-

Sual: Сколько мм составляет толщина оксидного слоя на поверхности фиолетово-желтого цвета образца, полученного при отжига с закалкой? (Ќәкі: 1)

- ☐ 0,025 мм
 - ☐ 0,035 мм
 - ☒ 0,045 мм
 - ☐ 0,046 мм
 - ☐ 0,047 мм
-

Sual: Сколько мм составляет толщина оксидного слоя на поверхности образца оранжевого цвета, полученного при отжига с закалкой? (Ќәкі: 1)

- ☐ 0,0235 мм
 - ☐ 0,045 мм
 - ☒ 0,050 мм
 - ☐ 0,052 мм
 - ☐ 0,055 мм
-

Sual: Сколько мм составляет толщина оксидного слоя на поверхности образца красно-фиолетового цвета, полученного при отжига с закалкой? (Ќәкі: 1)

- ☐ 0,045 мм
 - ☐ 0,050 мм
 - ☐ 0,055 мм
 - ☐ 0,060 мм
 - ☒ 0,065 мм
-

Sual: Сколько мм составляет толщина оксидного слоя на поверхности образца зеленого цвета, полученного при отжиге с закалкой? (Ќәкі: 1)

- ☐ 0,050 мм
 - ☐ 0,060 мм
 - ☐ 0,65 мм
 - ☒ 0,070 мм
 - ☐ 0,075 мм
-

Sual: Как называется термическая обработка, проведенная в двойной среде с целью уменьшения внутреннего напряжения, полученного при закалке? (Ќәкі: 1)

- ☐ непрерывная закалка
 - ☒ ступенчатая закалка
 - ☐ струйная закалка
 - ☐ продувочная закалка
 - ☐ прямая закалка
-

Sual: Как называется закалка, идущая с изменением (превращением) аустенита, во время охлаждения при закалке? (Ќәкі: 1)

- ☐ непрерывная закалка
- ☐ закалка в двойной среде
- ☒ изотермическая закалка
- ☐ струйная закалка
- ☐ прерывистая закалка

Sual: Как называется процесс, при котором до температуры закали в начале помещают в среду с низкой температурой, затем в среду с высокой температурой? (Җәкі: 1)

- ☐ прерывистая закалка
 - ☐ непрерывная закалка
 - ☐ изотермическая закалка
 - ☒ двухступенчатая закалка
 - ☐ низкоступенчатая закалка
-

Sual: Как определяется скорость среднего охлаждения при термической обработке? (Җәкі: 1)

$$V_{с.о.} = t_{\max} - \varepsilon_{охл}$$

$$V_{с.о.} = t_{\max} + \varepsilon_{охл}$$

$$V_{с.о.} = t_{\max} \times \varepsilon_{охл.}$$

$$V_{с.о.} = \frac{\varepsilon_{охл}}{t_{\max}}$$

$$V_{с.о.} = \frac{t_{\max}}{\varepsilon_{охл}}$$

Sual: Что происходит в металле в процессе отжига? (Җәкі: 1)

- ☐ металл размягчается
 - ☐ метал становится жестким
 - ☒ металл переходит в равновесие
 - ☐ металл затвердевает
 - ☐ металл плавится
-

Sual: Что происходит в сплаве после 1-го вида отжига (Җәкі: 1)

- ☐ происходят фазовые превращения
 - ☐ увеличивается твердость сплава
 - ☒ уменьшается твердость сплава
 - ☐ уменьшается процент углерода в сплаве
 - ☐ увеличивается качество сплава
-

Sual: В каком состоянии находится структура металла после процесса отпуска? (Җәкі: 1)

- ☐ в неустойчивом состоянии
 - ☐ в напряженном состоянии
 - ☒ в еще более стойком состоянии
 - ☐ в беспокойном состоянии
 - ☐ ни каких изменений не происходит
-

Sual: В каком состоянии находится структура сплава при комнатной температуре после процесса закали? (Җәкі: 1)

- ☐ состояние нормализации
- ☐ состояние размягчения
- ☐ состояние отпуска

- ☒ состояние как при высокой температуре
 - ☐ состояние как при средней температуре
-

Sual: Что происходит в металле после химико-термической обработки? (Ќәкі: 1)

- ☐ увеличивается твердость
 - ☐ увеличивается напряжение
 - ☐ уменьшается деформация
 - ☐ изменяется состав
 - ☒ изменяется состав и структура поверхности металла
-

Sual: Что происходит в металле после термо-механической обработки? (Ќәкі: 1)

- ☐ подвергается термической обработке
 - ☐ подвергается механической обработке
 - ☐ увеличивается твердость металла
 - ☒ метал принимает определенную форму и твердеет
 - ☐ метал подвергается химической обработке
-

Sual: Как осуществляется метод непрерывной закалки? (Ќәкі: 1)

- ☐ нагреванием металла
 - ☒ с температуры закалки образец сразу охлаждается
 - ☐ закаленный образец охлаждается с перерывами
 - ☐ образец охлаждается в двух сферах
 - ☐ металл охлаждается с перерывами
-

Sual: Как осуществляется процесс прерывной закалки? (Ќәкі: 1)

- ☐ металл нагревается с перерывами
 - ☐ металл сразу охлаждается
 - ☐ металл медленно охлаждается
 - ☒ металл вначале быстро охладителе, затем медленно охладителе охлаждается
 - ☐ металл вначале охлаждается на воздухе, затем в воде
-

Sual: Что происходит с обработанным образцом металла после процессов закалки и отпуска? (Ќәкі: 1)

- ☐ рабочая часть инструмента резко твердеет
 - ☐ внутри инструмента происходят изменения
 - ☐ поверхность инструмента твердеет
 - ☐ меняется структура инструмента
 - ☒ рабочая часть инструмента сильно, а внутренняя часть слабо твердеет
-

Sual: Какого цвета поверхность образца, подвергнутого процессам закалки и отпуска при $t=260-280^{\circ}\text{C}$? (Ќәкі: 1)

- ☐ сине-красного цвета
 - ☐ оранжево-желтого цвета
 - ☐ фиолетово-желтый
 - ☒ красно-фиолетовый
 - ☐ красно-зеленый
-

Sual: Какого цвета металл подвергнутый процессам закалки и отпуска при $t=240-260^{\circ}\text{C}$? (Ќәкі: 1)

- ☐ красного цвета
- ☐ желтого цвета
- ☐ зеленого цвета
- ☐ синего цвета
- ☒ оранжевого цвета

Sual: Какого цвета металл, подвергнутый процессам закалки и отпуска при $t=220-240^{\circ}\text{C}$? (Çəki: 1)

- ☒ фиолетово-желтый
- ☐ красно-фиолетовый
- ☐ красно-желтый
- ☐ оранжево-желтый
- ☐ красно-синий

Sual: Какого цвета образец металла, подвергнутый процессам закалки и отпуска при $t=280-300^{\circ}\text{C}$? (Çəki: 1)

- ☐ желтый цвет
- ☒ зеленый цвет
- ☐ фиолетовый цвет
- ☐ красный цвет
- ☐ синий цвет

Sual: С какой целью проводят ступенчатую закалку в термической обработке? (Çəki: 1)

- ☐ для увеличения твердость металла
- ☐ для изменения структуры металла
- ☒ для уменьшения внутреннего напряжения
- ☐ для уменьшения остатков аустенита
- ☐ для увеличения ударной вязкости

Sual: С какой целью проводят изотермическую закалку? (Çəki: 1)

- ☐ для получения превращения перлита при охлаждении
- ☐ для получения ферритной фазы при охлаждении
- ☐ для получения сорбитной фазы при охлаждении
- ☐ для получения ледебуритного превращения при охлаждении
- ☒ для получения аустенитного превращения при охлаждении

Sual: В каком порядке осуществляют двуступенчатую закалку? (Çəki: 1)

- ☐ образец непосредственно опускают в воду
- ☐ образец, сначала в воду, затем в масло опускают
- ☐ образец непосредственно опускают в масло
- ☐ образец опускают в жидкий раствор
- ☒ образец сначала опускают в сферу с низкой t -ра, затем – с высокой

Bölmə: 07-01

Ad	07-01
Suallardan	31
Maksimal faiz	31
Sualları qarışdırmaq	☒

Sual: Как называются стали находящиеся длительное время в процессе эксплуатации сохраняющие твердость режущей части (лезвия)? (Çəki: 1)

- ☐ углеродистые стали
 - ☐ легированные стали
 - ☒ инструментально-режущие стали
 - ☐ штампованные стали
 - ☐ конструкционные стали
-

Sual: На сколько групп делятся инструментально-режущие стали? (Çəki: 1)

- ☐ на 2 группы
 - ☐ на 3 группы
 - ☒ на 4 группы
 - ☐ на 5 групп
 - ☐ на 6 групп
-

Sual: Какие элементы являются основными компонентами быстрорежущей инструментальной стали? (Çəki: 1)

- ☐ Si, Mn, N
 - ☐ P, S, Mg
 - ☐ Cr, Ni, Na
 - ☒ W, Mo, Co
 - ☐ Ti, Ta, Ca
-

Sual: Сколько процентов легирующего компонента содержится в быстрорежущей инструментальной стали марки P6, M5, K5? (Çəki: 1)

- ☐ 6% компонента
 - ☐ 9% компонента
 - ☐ 11% компонента
 - ☐ 13% компонента
 - ☒ 16% компонента
-

Sual: Какие инструментальные стали используются в режиме легкого резания? (Çəki: 1)

- ☐ конструкционные стали
 - ☐ штампованные стали
 - ☐ быстрорежущие инструментальные стали
 - ☒ углеродистые и легированные инструментальные стали
 - ☐ твердые сплавы
-

Sual: Какой буквой обозначаются углеродистые инструментальные стали? (Çəki: 1)

- ☐ буквой «А»
 - ☐ буквой «С»
 - ☐ буквой «К»
 - ☐ буквой «М»
 - ☒ буквой «У»
-

Sual: На что указывают цифры буквы У (У7, У8, У10), в углеродистых инструментальных

сталих? (Çәki: 1)

- ☐ стойкость стали к удару
 - ☐ предел твердости стали
 - ☐ твердость стали
 - ☒ одну десятую % углерода в стали
 - ☐ стойкость стали к искривлению
-

Sual: При какой температуре подвергают процессу отпуска углеродистые инструментальные стали? (Çәki: 1)

- ☐ 100° – 120° C
 - ☐ 120° – 140° C
 - ☒ 150° – 200° C
 - ☐ 200° – 220° C
 - ☐ 220° – 250° C
-

Sual: Из какой фазы состоит структура инструментальной стали после закалки и отпуска? (Çәki: 1)

- ☐ фаза феррита
 - ☐ фаза пермита
 - ☐ фаза цементита
 - ☒ фаза мартенсита
 - ☐ фаза седебурита
-

Sual: Чему равна твердость углеродистой инструментальной стали после закалки и отпуска? (Çәki: 1)

- ☐ 40-45 HRC
 - ☐ 45-50 HRC
 - ☐ 50-55 HRC
 - ☐ 55-60 HRC
 - ☒ 60-64 HRC
-

Sual: При каком интервале температур закалывают быстрорежущие инструментальные стали? (Çәki: 1)

- ☐ 800° – 850° C
 - ☐ 850° – 900° C
 - ☐ 1000° – 1070° C
 - ☐ 1150° – 1200° C
 - ☒ 1200° – 1270° C
-

Sual: При какой температуре подвергают процессу отпуска быстрорежущие инструментальные стали? (Çәki: 1)

- ☐ 220° – 300° C
 - ☐ 300° – 400° C
 - ☐ 400° – 500° C
 - ☒ 540° – 560° C
 - ☐ 560° – 600° C
-

Sual: Карбиды каких элементов являются основными организующими компонентами твердых свойств? (Çәki: 1)

- ☐ Cr, Mn, Ca

- ☐ K, Na, N
 - ☒ W, Co, Ti, Ta
 - ☐ Fe, V, Al, Mg
 - ☐ Ag, Au, Hg, Ni
-

Sual: Какой интервал температур возникает на режущем лезвье при эксплуатации? (Ҷаҳи: 1)

- ☐ в интервале 600-700°C
 - ☐ в интервале 700-800°C
 - ☒ в интервале 800-1000°C
 - ☐ в интервале 100-1050°C
 - ☐ в интервале 1050-1100°C
-

Sual: Сколько градусов достигает температура на режущем лезвье во время работы с быстрорежущей инструментальной сталью? (Ҷаҳи: 1)

- ☐ 500°C
 - ☐ 600°C
 - ☐ 650°C
 - ☒ 700°C
 - ☐ 750°C
-

Sual: На сколько групп делят метало керамические твердые сплавы? (Ҷаҳи: 1)

- ☐ на 2 группы
 - ☒ на 3 группы
 - ☐ на 4 группы
 - ☐ на 5 групп
 - ☐ на 6 групп
-

Sual: Сколько процентов вольфрама содержится в титано-вольфрамовых твердых сплавах марки ТЗОК4? (Ҷаҳи: 1)

- ☐ 16%W
 - ☐ 26% W
 - ☐ 36% W
 - ☐ 56% W
 - ☒ 66% W
-

Sual: Чему равен HRC, определяющее твердость твердых сплавов? (Ҷаҳи: 1)

- ☐ 55-60 HRC
 - ☐ 60-66 HRC
 - ☐ 70-76 HRC
 - ☐ 76-86 HRC
 - ☒ 86-92 HRC
-

Sual: Как называется инструментально режущие стали? (Ҷаҳи: 1)

- ☐ стали с высокой твердостью
 - ☐ стали с высоко регулирующими компонентами
 - ☐ стали с нержавеющими режущими частями
 - ☒ стали, длительное время сохраняющие твердость режущей части
 - ☐ стали с режущими свойствами
-

Sual: В каких инструментальных сталях основными организующими компонентами являются элементы W, Mo, Co, V (Ўэки: 1)

- ☐ в углеродистых инструментальных сталях
 - ☐ в штампованных сталях
 - ☒ быстрорежущих сталях
 - ☐ в конструкционных инструментальных сталях
 - ☐ в сталях твердых сплавов
-

Sual: Какой марки является быстрорежущая инструментальная сталь содержащая 16% легирующего компонента (Ўэки: 1)

- ☐ марки 90х6 МЗФ2СБ
 - ☐ марки 80Р6М5Ф2
 - ☒ марки Р6М5К5
 - ☐ марки Р6М5К8
 - ☐ марки Р3М2К10
-

Sual: В каком режущем режиме используют в основном, углеродистые и легированные инструментальные стали? (Ўэки: 1)

- ☒ в режиме легкого резания
 - ☐ в режиме среднего резания
 - ☐ в режиме тяжелого резания
 - ☐ в режиме скоростного резания
 - ☐ в режиме обычного резания
-

Sual: Какому процессу подвергают углеродистые инструментальные стали при $t=150-200^{\circ}\text{C}$? (Ўэки: 1)

- ☐ процессу размягчения
 - ☐ процессу нормализации
 - ☐ процессу закалки
 - ☒ процессу отпуска
 - ☐ химической обработке
-

Sual: Когда получается мартенситовая фаза в инструментальных сталях? (Ўэки: 1)

- ☐ после закалки
 - ☐ после размягчения
 - ☐ после нормализации
 - ☐ после термомеханической обработки
 - ☒ после закалки и обжига
-

Sual: Когда получается углеродистая инструментальная сталь с твердостью $\div 64 \text{ HRC}$? (Ўэки: 1)

- ☐ после плавления стали
 - ☐ после механической обработки
 - ☐ после нормализации
 - ☐ после закалки
 - ☒ после закалки и отпуска
-

Sual: Какая инструментальная сталь имеет температуру закалки $1200 \div 1270 \text{ C}$? (Ўэки: 1)

- ☐ конструкционная инструментальная сталь
- ☐ кипящая сталь

- ☐ штампованная сталь
- ☒ быстрорежущая сталь
- ☐ твердые сплавы

Sual: Какая инструментальная сталь имеет температуру отпуска 540 ÷ 560 С? (Çəki: 1)

- ☐ углеродистая сталь
- ☐ штампованная сталь
- ☐ легированная сталь
- ☒ быстрорежущая сталь
- ☐ строительная сталь

Sual: В каких сталях основными организующими компонентами являются элементы W, Co, Ti, Ta ? (Çəki: 1)

- ☐ в быстрорежущих сталях
- ☐ в углеродистых сталях
- ☒ в твердых сплавах
- ☐ в штампованных сталях
- ☐ в конструкционных сталях

Sual: В каких сталях температура на режущем лезвье (линии) достигает 800-1000С в процессе эксплуатации? (Çəki: 1)

- ☐ в быстрорежущих сталях
- ☒ в твердо сплавных сталях
- ☐ в высоколегированных сталях
- ☐ в штампованных сталях
- ☐ в абразивного типа сталях

Sual: В каких сталях в рабочей части резания температура достигает 700С в процессе эксплуатации? (Çəki: 1)

- ☐ в углеродных сталях
- ☐ в штампованных сталях
- ☒ в быстрорежущих сталях
- ☐ в легированных сталях
- ☐ в твердых сплавах

Sual: К какому типу инструментальных сталей относится с твердостью 86-92 HRC? (Çəki: 1)

- ☐ металлокерамическая сталь
- ☐ быстрорежущая инструментальная сталь
- ☒ в твердо-сплавных сталях
- ☐ высоколегированная сталь
- ☐ фаянсово-керамическая сталь

Bölmə: 11-02

Ad	11-02
Suallardan	43
Maksimal faiz	43
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: Какой предел прочности (в кг/см²) при растяжении волокон липовой древесины? (Ќәкі: 1)

- ☐ $\sigma_{\text{раст}} = 850 \text{ кг/см}^2$
 - ☐ $\sigma_{\text{раст}} = 960 \text{ кг/см}^2$
 - ☐ $\sigma_{\text{раст}} = 1050 \text{ кг/см}^2$
 - ☐ $\sigma_{\text{раст}} = 1150 \text{ кг/см}^2$
 - ☒ $\sigma_{\text{раст}} = 1250 \text{ кг/см}^2$
-

Sual: Какой предел прочности (в кг/см²) имеет липовая древесина при сжатии? (Ќәкі: 1)

- ☐ $\sigma_{\text{раст}} = 160 \text{ кг/см}^2$
 - ☐ $\sigma_{\text{раст}} = 260 \text{ кг/см}^2$
 - ☐ $\sigma_{\text{раст}} = 460 \text{ кг/см}^2$
 - ☐ $\sigma_{\text{раст}} = 560 \text{ кг/см}^2$
 - ☒ $\sigma_{\text{раст}} = 360 \text{ кг/см}^2$
-

Sual: Какие материалы используются в народном хозяйстве наряду с черными и цветными материалами? (Ќәкі: 1)

- ☐ строительные материалы
 - ☐ резиновые материалы
 - ☒ неметаллические материалы
 - ☐ кожаные материалы
 - ☐ тканевые материалы
-

Sual: Какими ценными свойствами обладает неметаллические материалы? (Ќәкі: 1)

- ☐ стойкостью и истиранию
 - ☐ обработкой дублением
 - ☐ достаточной прочностью
 - ☒ физическими, химическими и механическими сварками
 - ☐ теплоустойчивость
-

Sual: В каком качестве используются неметаллические материалы в машиностроении? (Ќәкі: 1)

- ☐ смазочных материалов
 - ☐ упрочняющих материалов
 - ☒ конструкционных материалов
 - ☐ соединительных материалов
 - ☐ упаковочных материалов
-

Sual: Самая ценная часть дерева? (Ќәкі: 1)

- ☐ корневая часть
 - ☐ листовая часть
 - ☐ кора дерева
 - ☒ древесная часть
 - ☐ сердцевина древесины
-

Sual: Чем снаружи покрыто дерево? (Ҷаби: 1)

- ☐ слизистой оболочкой
 - ☐ тонким покрывалом
 - ☒ корой
 - ☐ платной пробкой
 - ☐ растительностью
-

Sual: Из каких слоев состоит древесная кора? (Ҷаби: 1)

- ☐ покрывающих слоев
 - ☐ защитных слоев
 - ☐ рядом слоев
 - ☒ внешнего и внутреннего слоев
 - ☐ слизистых слоев
-

Sual: В чем заключается функция внешнего слоя коры дерева? (Ҷаби: 1)

- ☐ защищает древесную массу (древину) от холода
 - ☐ древесину защищает от жары
 - ☒ защищает древесину от воздействия внешней среды
 - ☐ пропускает кислород от древесины наружу
 - ☐ накапливает минералы в древесине
-

Sual: В чем заключается функция внутреннего слоя коры дерева? (Ҷаби: 1)

- ☐ в выделении питательных веществ
 - ☐ в пропускании питательных веществ
 - ☐ в разложении питательных веществ
 - ☒ в пропускании питательных веществ с кроны дерева в нижнюю часть
 - ☐ сохранение питательных веществ в самом дереве
-

Sual: Как называется внутренний слой дерева? (Ҷаби: 1)

- ☐ сердцевина дерева
 - ☒ мантарная пробковая часть дерева?
 - ☐ ядровая часть дерева
 - ☐ покрывающая часть дерева
 - ☐ подкорковый слой дерева
-

Sual: В каком древесном слое идет основной процесс развития дерева? (Ҷаби: 1)

- ☐ в слое корки
 - ☐ в сердцевине
 - ☒ в незрелом слое
 - ☐ в слое ядра
 - ☐ в пробковом слое
-

Sual: Из каких клеток образуется ядро дерева? (Ўэки: 1)

- ☐ из возрождающихся клеток
 - ☐ из существующих клеток
 - ☐ из мертвых клеток
 - ☒ из погибающих клеток
 - ☐ из развитых клеток
-

Sual: Какие клетки образуют (составляют) сердцевину дерева? (Ўэки: 1)

- ☒ хрупкие и многолетние клетки
 - ☐ мертвые клетки
 - ☐ развивающиеся клетки
 - ☐ новые клетки
 - ☐ жесткие клетки
-

Sual: Какие основные компоненты составляют дерево? (Ўэки: 1)

- ☐ смазочные масла, глюкоза
 - ☐ фруктоза, фенолы
 - ☒ эфирные масла, смолы, дубильные вещества
 - ☐ органические соединения
 - ☐ ртутные, фосфорные соединения
-

Sual: Сколько процентов составляют целлюлоза, лигнин и другие вещества в составе древесины? (Ўэки: 1)

- ☐ до 30%
 - ☐ до 40%
 - ☐ до 50%
 - ☒ до 60%
 - ☐ до 70%
-

Sual: Какое строение имеет целлюлозы? (Ўэки: 1)

- ☐ прямолинейное строение
 - ☐ шарообразное строение
 - ☐ сетчатое строение
 - ☐ треугольное строение
 - ☒ волокнистое строение
-

Sual: Какие свойства целлюлоза придает древесине? (Ўэки: 1)

- ☐ мягкие свойства
 - ☐ эластичные свойства
 - ☐ липкие свойства
 - ☒ прочность
 - ☐ стойкость к истиранию
-

Sual: Как называются вещества, которые впитываются в древесину, чтоб защитить ее от гниения, искривления и разбухания в воде? (Ўэки: 1)

- ☐ лакирующие вещества
- ☐ консервирующие вещества
- ☒ консервирующие вещества
- ☐ защитные вещества

- ☐ клеящие вещества
-

Sual: Чем пропитывают деревья для предотвращения их воспламенения? (Ќәкі: 1)

- ☐ защитными веществами
 - ☐ лакирующими веществами
 - ☐ антисептическими веществами
 - ☒ антипиреновыми веществами
 - ☐ консервативными веществами
-

Sual: Какие показатели характеризуют «физические свойства» как основные свойства древесных материалов? (Ќәкі: 1)

- ☐ плотность материалов
 - ☐ направление строения волокон
 - ☒ удельный вес и количество влажности
 - ☐ диаметр капилляров
 - ☐ твердость металлов
-

Sual: Сколько процентов влажности должно быть в древесном материалы, чтобы из него изготовить изделие? (Ќәкі: 1)

- ☐ до 5%
 - ☐ до 10%
 - ☐ до 13%
 - ☒ до 15%
 - ☐ до 18%
-

Sual: Каков предел прочности при растяжении древесных волокон дуба? (Ќәкі: 1)

- ☐ 800 кг/см²
 - ☐ 900 кг/см²
 - ☐ 1000 кг/см²
 - ☒ 1300 кг/см²
 - ☐ 1400 кг/см²
-

Sual: Какой предел прочности в (кг/см²) имеет дубовая древесина при сжатии? (Ќәкі: 1)

- ☐ 320 кг/см²
 - ☐ 420 кг/см²
 - ☒ 520 кг/см²
 - ☐ 620 кг/см²
 - ☐ 720 кг/см²
-

Sual: В каком интервале (в мм) находится толщина фанер марок БС-1, БП-1 и БПС-1 по стандарту? (Ќәкі: 1)

- ☐ 1-5 мм
 - ☐ 5-10 мм
 - ☒ 5-16 мм
 - ☐ 5-20 мм
 - ☐ 12-25 мм
-

Sual: Каким слоем считается столовая часть дерева? (Ќәкі: 1)

- ☐ внешним слоем

- ☒ внутренним слоем
 - ☐ срединным слоем
 - ☐ центральным слоем
 - ☐ ветвистым слоем
-

Sual: Какой процесс развития идет в недозрелом слое дерева? (Ҷаҳи: 1)

- ☒ основной процесс развития
 - ☐ временный процесс развития
 - ☐ постоянный процесс развития
 - ☐ непрерывный процесс развития
 - ☐ периодический процесс развития
-

Sual: Какую часть дерева составляют хрупкие и старые белки? (Ҷаҳи: 1)

- ☐ корневую часть
 - ☐ корковую часть
 - ☒ сердцевинную часть
 - ☐ древесную часть
 - ☐ листовую часть
-

Sual: Какие вещества составляют до 60% состав дерева? (Ҷаҳи: 1)

- ☐ сахароза.
 - ☐ фруктоза
 - ☐ сахарный песок.
 - ☒ целлюлоза и лигнин.
 - ☐ другие вещества
-

Sual: Зачем пропитывают дерево антипиреновыми веществами? (Ҷаҳи: 1)

- ☐ предотвратить высыхание
 - ☐ повысить качество
 - ☐ уменьшить набухание
 - ☐ уменьшить влажность
 - ☒ предотвратить дубление
-

Sual: На что указывают удельный вес и количество влажности в дереве? (Ҷаҳи: 1)

- ☐ плотности дерева
 - ☐ строение волокон
 - ☒ физические свойства дерева
 - ☐ твердость дерева
 - ☐ диаметры капилляров
-

Sual: Как меняется средняя молекулярная масса с увеличением твердости, эластичности и механической твердости? (Ҷаҳи: 1)

- ☐ молекулярная масса не меняется
 - ☐ молекулярная масса уменьшается
 - ☒ молекулярная масса увеличивается
 - ☐ меняются структурные свойства
 - ☐ увеличивается срок эксплуатации
-

Sual: Когда получают разветвленные полимеры? (Ҷаҳи: 1)

- ☐ в процессе полимеризации
 - ☐ при перемешивании полимеров
 - ☐ при сцеплении основных цепочков
 - ☒ при разветвленных основных цепей полимеров
 - ☐ при скольжении основной цепи
-

Sual: Что необходимо сделать для увеличения пластичности в пластмассах? (Ќәкі: 1)

- ☐ их нагревают
 - ☐ хранят в вакууме
 - ☐ действуют жидким азотом
 - ☐ длительное время сжимают
 - ☒ вводят в состав пластификаторы
-

Sual: В какое время резиновая смесь теряя пластичность становится эластичной и более прочной? (Ќәкі: 1)

- ☐ во время полимеризации
 - ☒ во время вулканизации
 - ☐ во время сильного нагрева
 - ☐ во время работы в агрессивной среде
 - ☐ во время работы при отрицательной температуре.
-

Sual: В составе каких стекол в малых количествах содержится оксиды Na и K? (Ќәкі: 1)

- ☐ в обычных стеклах
 - ☐ в цветных стеклах
 - ☒ в диэлектрических стеклах
 - ☐ в пластичных стеклах
 - ☐ в рентгеновских стеклах
-

Sual: Какой тип стекла получают при $t=100-110^{\circ}\text{C}$ под $P=18$ атом? (Ќәкі: 1)

- ☐ стеклопена
 - ☒ неломающееся стекло
 - ☐ органическое стекло
 - ☐ диэлектрическое стекло
 - ☐ высокопрочное стекло
-

Sual: Какой вид стекла получают при нагреве печи до $t=1500^{\circ}\text{C}$? (Ќәкі: 1)

- ☐ небыющее стекло
 - ☐ диэлектрическое стекло
 - ☐ органическое стекло
 - ☒ неорганическое стекло
 - ☐ обычное стекло
-

Sual: Какой вид лака используют, в основном, в авиации ? (Ќәкі: 1)

- ☐ нитролаки
 - ☐ феноллаки
 - ☒ ацетобутиратовые лаки
 - ☐ этиловые лаки
 - ☐ бутиловые лаки
-

Sual: Какие лаки обладают свойством быстросыхающим? (Çəki: 1)

- ☐ этиловые лаки
- ☐ бутиловые лаки
- ☐ феноловые лаки
- ☒ нитролаки
- ☐ ацетоллаки

Sual: Для чего используют кузбаслаки, в основном, в море? (Çəki: 1)

- ☐ для окраски кораблей
- ☐ для защиты подводных труб
- ☒ для защиты металлических стояков и труб от коррозии.
- ☐ для уменьшения плотности красок.
- ☐ для увеличения качества красок.

Sual: (Çəki: 1)

Какому дереву соответствует предел прочности при растяжении волокон равного $\sigma_{\text{раст}} = 1250 \text{ кг/см}^2$?

- ☐ дубу
- ☒ лине
- ☐ чинар (платановое)
- ☐ ореховому дереву
- ☐ сосне

Sual: (Çəki: 1)

Сколько процентов оксида титана (TiO_2) содержится в рутиле?

- ☐ 40%
- ☐ 50%
- ☒ 60%
- ☐ 65%
- ☐ 70%

Bölmə: 10-03

Ad	10-03
Suallardan	17
Maksimal faiz	17
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: Сколько кг/см^2 составляет предел прочности растяжения фанер марки БС-1, БП-1, БПС-1 полученные из древесных шпонов толщиной 1-4 мм? (Çəki: 1)

- $\sigma_{\text{раст}} = 30-50 \text{ кг/см}^2$ ☐
- $\sigma_{\text{раст}} = 100-200 \text{ кг/см}^2$ ☐
- $\sigma_{\text{раст}} = 300-500 \text{ кг/см}^2$ ☐
- ☐

$$\sigma_{\text{раст}} = 600-700 \text{ кг/см}^2$$

$$\sigma_{\text{раст}} = 80-675 \text{ кг/см}^2 \quad \bullet$$

Sual: На сколько групп условно делятся методы получения порошка? (Ўэки: 1)

- ☐ на 2 группы
 - ☒ на 3 группы
 - ☐ на 4 группы
 - ☐ на 5 групп
 - ☐ на 6 групп
-

Sual: Какими методами получают порошки? (Ўэки: 1)

- ☐ термическим методом
 - ☐ химико-термическим методом
 - ☐ термо-механическим методом
 - ☒ механическим и физико-химическим
 - ☐ электро-физическим методом
-

Sual: Как изменяется состав порошка при использовании механического метода его получения? (Ўэки: 1)

- ☐ в порошке протекает химическая реакция
 - ☐ в порошке происходит расширения
 - ☒ порошок измельчается без изменения состава
 - ☐ порошок измельчается с изменением состава
 - ☐ порошок неравномерно измельчается
-

Sual: Что входит в состав производства порошка, полученного физико-химическим методом? (Ўэки: 1)

- ☐ реакция окисления и восстановления
 - ☐ осаждение солей на поверхности образца
 - ☐ затверждение поверхности порошка
 - ☒ восстановление оксидов, осаждение металлических порошков из водных растворов солей
 - ☐ гальваническая обработка поверхности порошков
-

Sual: Какие подшинники изготавливают в промышленности из антифрикционного металло-керамического материала (Ўэки: 1)

- ☒ скользящие подшинники
 - ☐ вращающиеся подшинники
 - ☐ скользяще-вращающаяся подшинники
 - ☐ передающие подшинники
 - ☐ ползущие валики
-

Sual: Какие элементы составляют основу фрикционно-композиционных материалов? (Ўэки: 1)

- ☐ Al и Mg
- ☒ Cu и Fe
- ☐ Cr и Mn
- ☐ V и W

- ☐ Мо и Со
-

Sual: Что добавляют во фрикционно-композиционный материал, чтобы уменьшить коэффициент трения? (Ќәкі: 1)

- ☐ материалы стойкие к трению
 - ☐ материалы стойкие к теплу
 - ☒ асбест, карбиды, тугоплавких материалов, оксиды
 - ☐ антикоррозионные материалы
 - ☐ материалы, создающие шероховатость
-

Sual: Что добавляют во фрикционно-композиционные материалы, чтобы снизить истирание? (Ќәкі: 1)

- ☐ S и P
 - ☐ смазочные масла
 - ☒ гранит и свинец
 - ☐ Al-й порошок
 - ☐ Cr и Si
-

Sual: Какой металлический порошок составляет основу компактно-конструкционных материалов? (Ќәкі: 1)

- ☐ порошок хром (Cr)
 - ☐ порошок ванадия (V)
 - ☐ порошок вольфрама (W)
 - ☒ порошок алюминия (Al)
 - ☐ порошок железа (Fe)
-

Sual: До какой температуры длительное время может работать (использоваться) компактно-конструкционные материалы на основе алюминиевого порошка? (Ќәкі: 1)

- ☐ до 300° C
 - ☐ до 400° C
 - ☐ до 500 ° C
 - ☒ до 600 ° C
 - ☐ до 700 ° C
-

Sual: Из какого материала изготавливают в промышленности скользящие подшинники? (Ќәкі: 1)

- ☒ из антифрикционных металло-керамических материалов
 - ☐ из термопластичных материалов
 - ☐ из терморезистивных материалов
 - ☐ из керамико-фаянсовых материалов
 - ☐ из полимерных материалов
-

Sual: Основу какого материала составляют медь (Cu) и железо (Fe)? (Ќәкі: 1)

- ☐ порошковых материалов
 - ☐ полимерных материалов
 - ☒ композиционных материалов
 - ☐ сплавы цветных металлов
 - ☐ пластмасс
-

Sual: Чего достигают добавляя асбест, карбиды и оксиды тугоплавных материалов в состав фрикционно-композиционных материалов? (Çəki: 1)

- ☒ уменьшение коэффициента трения
 - ☐ отсутствует процесс истирания
 - ☐ увеличивается теплопроводность
 - ☐ увеличивается прочность
 - ☐ уменьшается коррозия
-

Sual: Чего достигают добавляя графит и свинец в состав фрикционно-композиционный материал? (Çəki: 1)

- ☐ уменьшается истирание
 - ☒ уменьшается износостойкость
 - ☐ уменьшается коррозия
 - ☐ увеличивается прочность
 - ☐ коррозия увеличивается
-

Sual: Основу какого материала составляет алюминиевый порошок? (Çəki: 1)

- ☐ композиционного материала
 - ☐ конструкционного материала
 - ☒ компакт-конструкционного материала
 - ☐ фрикцион-конструкционного материала
 - ☐ абразив-конструкционного материала
-

Sual: Какие материалы, кроме металлов, используются в машиностроении как конструкционные? (Çəki: 1)

- ☐ резиновые материалы
 - ☐ полимерные материалы
 - ☐ каучуковые материалы
 - ☐ древесные материалы
 - ☒ неметаллические материалы
-

Bölmə: 15-01

Ad	15-01
Suallardan	21
Maksimal faiz	21
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: Какое соединение в основном входит в состав неорганических стекол? (Çəki: 1)

Al_2O_3 ☐

SiO_2 ☒

Fe_2O_3 ☐

- ☐ NaOH
 - ☐ CaO
-

Sual: На сколько групп делятся стекла по своим химическим составам? (Ўэки: 1)

- ☒ на 2 группы
 - ☐ на 3 группы
 - ☐ на 4 группы
 - ☐ на 5 групп
 - ☐ на 6 групп
-

Sual: До какой температуры греют печь для производства неорганических стекол? (Ўэки: 1)

- ☐ до 1200° C
 - ☐ до 1300° C
 - ☐ до 1400° C
 - ☒ до 1500° C
 - ☐ до 1600° C
-

Sual: В каком интервале колеблется удельный вес стекол? (Ўэки: 1)

- ☐ 1,2-45 г/м³
 - ☒ 2,2-6,5 г/мм
 - ☐ 3,2-7,5 г/мм³
 - ☐ 3,5-8,5 г/мм³
 - ☐ 4,0-9,5 г/мм³
-

Sual: При какой температуре и давлении производится несилицированное стекло? (Ўэки: 1)

- ☐ t= 60-80°C; P=10 атм
 - ☐ t= 80-100°C; P=12 атм
 - ☒ t= 100-110°C; P=18 атм
 - ☐ t= 110-120°C; P=20 атм
 - ☐ t= 120-130°C; P=30 атм
-

Sual: При какой температуре с газоочистителями вспенивают промышленный стеклянный порошок для получения пеностекла (Ўэки: 1)

- ☐ t= 300-400° C
 - ☐ t= 400-500° C
 - ☐ t= 500-600° C
 - ☐ t= 600-700° C
 - ☒ t= 700 – 800° C
-

Sual: Какие оксиды щелочных металлов в небольшом количестве содержится в составе диэлектрических стекол? (Ўэки: 1)

- ☐ оксиды Fe и Cr
 - ☐ оксиды V и Mn
 - ☒ оксиды Na и K
 - ☐ оксиды W и Co
 - ☐ оксиды Ti и Ta
-

Sual: В каких условиях проводят пирометаллургический технологический процесс? (Ўэки: 1)

- ☐ в нормальных условиях
- ☐ в средних температурных условиях
- ☐ в отрицательных температурных условиях
- ☒ в высоких температурных условиях

- ☐ в чрезмерных температурных условиях
-

Sual: В каком интервале температур железо обладает гранецентрической кубической формой? (Ќәкі: 1)

- ☐ в интервале 300-400° C
☐ в интервале 500-700° C
☐ в интервале 800-900° C
☐ в интервале 950-1000° C
☒ в интервале 768-1147° C
-

Sual: В каком интервале температур железо обладает объемно-центрирующей кубической формой? (Ќәкі: 1)

- ☐ в интервале 868-900° C
☐ в интервале 700-800° C
☐ в интервале 500-900° C
☐ в интервале 900-1000° C
☒ в интервале 25-768° C
-

Sual: При какой температуре проводят процесс гидрометаллургии? (Ќәкі: 1)

- ☐ при температуре 1000 C
☒ при температуре 2500C
☐ при температуре 3000C
☐ при температуре 4500C
☐ при температуре 6000C
-

Sual: Сколько методов существуют для обогащения руд? (Ќәкі: 1)

- ☐ 1 метод
☐ 2 метода
☒ 3 метода
☐ 4 метода
☐ 5 методов
-

Sual: Сколько процентов углерода содержится в стали? (Ќәкі: 1)

- ☐ 0,5%
☐ 1,0%
☒ 2,14%
☐ 3,14%
☐ 4,14%
-

Sual: В какой точке равны свободная эндергия металла в жидком и твердом состоянии, в зависимости от температуры? (Ќәкі: 1)

в точке T_B ☐

в точке T_B ☐

в точке T_C ☒

в точке T_n ☐

☐

Sual: В какой форме находится углерод в высокопрочном чугуна? (Çәki: 1)

- ☒ в сферической форме
 - ☐ в прямолинейной форме
 - ☐ в форме квадрата
 - ☐ в форме треугольника
 - ☐ в форме шестиугольника
-

Sual: В какой форме углерод находится в составе ковкого чугуна? (Çәki: 1)

- ☐ в форме точки
 - ☐ в форме прямой линии
 - ☐ в форме квадрата
 - ☒ в форме хлопкового волокна
 - ☐ в форме треугольника
-

Sual: Что является основным продуктом доменных печей? (Çәki: 1)

- ☐ шлак
 - ☒ чугун
 - ☐ домашний газ
 - ☐ сталь
 - ☐ железо
-

Sual: Через сколько секунд заканчивается процесс кристаллизации жидкого металла? (Çәki: 1)

- ☐ через 5 секунд
 - ☐ через 6 секунд
 - ☒ через 7 секунд
 - ☐ через 8 секунд
 - ☐ через 9 секунд
-

Sual: Сколько продуктов получают в доменных печах? (Çәki: 1)

- ☐ 1 продукт
 - ☐ 2 продукта
 - ☒ 3 продукта
 - ☐ 4 продукта
 - ☐ 5 продуктов
-

Sual: При какой температуре железо из твердого состояния переходит в жидкое? (Çәki: 1)

- ☐ при $t = 1239^\circ \text{C}$
 - ☐ при $t = 1339^\circ \text{C}$
 - ☐ при $t = 1439^\circ \text{C}$
 - ☒ при $t = 1539^\circ \text{C}$
 - ☐ при $t = 1639^\circ \text{C}$
-

Sual: Как можно в общем виде показать химические соединения в металлах? (Çәki: 1)

- ☐ в виде $A+B+C$
- ☐ в виде $A+D+M$

в виде $A^n + M^m + C^c$ ☐

в виде $A_n \times B_n$ ☒

в виде $A^n + B^n$ ☐

Bölmə: 08-01

Ad	08-01
Suallardan	24
Maksimal faiz	24
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: При какой температуре плавится алюминий (Al)? (Çəki: 1)

- ☐ 460°C
- ☐ 560°C
- ☒ 660°C
- ☐ 760°C
- ☐ 860°C

Sual: Сколько процентов алюминия содержится в земной коре? (Çəki: 1)

- ☐ 5,5%
- ☐ 6,5%
- ☒ 7,5%
- ☐ 8,5%
- ☐ 9,5%

Sual: (Cəki: 1)

Сколько процентов оксида алюминия (Al_2O_3) содержится в составе боксита?

- ☐ 38-48%
- ☐ 45-58%
- ☒ 48-60%
- ☐ 60-68%
- ☐ 68-78%

Sual: Где в мире находятся самые большие месторождения алунита? (Çəki: 1)

- ☐ в России и Казахстане
- ☐ во Вьетнаме и Корее
- ☐ в Узбекистане и Беларуси
- ☒ в Китае и Дашкесане (Азерб.)
- ☐ в Таллине и Индии

Sual: Из скольких стадий состоит производство алюминия? (Çəki: 1)

- ☐ из 2-х стадий
- ☒ из 3-х стадий

- ☐ из 4-х стадий
 - ☐ из 5-и стадий
 - ☐ из 6-ти стадий
-

Sual: Учеными каких стран была разработана технология получения Al_2O_3 из алунита? (Ҷаъи: 1)

- ☐ Китай и Англия
 - ☒ Азербайджан и Россия (Санкт-Петербург)
 - ☐ Иран и Турция
 - ☐ Таджикистан и Молдавия
 - ☐ Вьетнам и Индия
-

Sual: На сколько групп делятся алюминиевые сплавы по своим технологическим свойствам? (Ҷаъи: 1)

- ☒ на 2 групп
 - ☐ на 3 групп
 - ☐ на 4 групп
 - ☐ на 5 групп
 - ☐ на 6 групп
-

Sual: При какой температуре плавится медь? (Ҷаъи: 1)

- ☐ 883° C
 - ☐ 983 ° C
 - ☒ 1083 ° C
 - ☐ 1100 ° C
 - ☐ 1150 ° C
-

Sual: Каков удельный вес меди? (Ҷаъи: 1)

- ☐ 5,94 г/см³
 - ☐ 6,94 г/см³
 - ☐ 7,94 г/см³
 - ☒ 8,94 г/см³
 - ☐ 9,94 г/см³
-

Sual: Сколько процентов цинка (Zn) содержится в медном сплаве “бронзе»? (Ҷаъи: 1)

- ☐ 20%
 - ☐ 30%
 - ☐ 40%
 - ☒ 50%
 - ☐ 60%
-

Sual: Каким методом, из первичной меди, получают чистую медь? (Ҷаъи: 1)

- ☐ промывкой
 - ☐ нагреванием
 - ☐ растворением
 - ☒ рафинированием
 - ☐ измельчением
-

Sual: Сколько кв т.ч. электроэнергии расходуется на производство 1 тонны катодной меди?

(Ҷаби: 1)

- ☐ 50-100 кв т.ч.
 - ☐ 150-250 кв т.ч.
 - ☒ 250-350 кв т.ч.
 - ☐ 350-400 кв т.ч.
 - ☐ 450-500 кв т.ч.
-

Sual: На сколько групп делятся медные руды в зависимости от их состава? (Ҷаби: 1)

- ☐ на 2 группы
 - ☒ на 3 группы
 - ☐ на 4 группы
 - ☐ на 5 групп
 - ☐ на 6 групп
-

Sual: Сколько процентов меди содержится в медной руде до ее обогащения? (Ҷаби: 1)

- ☐ 0,5-1,0%
 - ☐ 1,0-1,5%
 - ☐ 1,5-2,0%
 - ☒ 1,5%
 - ☐ 5-10%
-

Sual: Сколько процентов меди содержится после обогащенной медной руде? (Ҷаби: 1)

- ☐ 3-5%
 - ☐ 5-10%
 - ☐ 10-15%
 - ☒ 15-35%
 - ☐ 35-40%
-

Sual: Как называется обогащенная медная руда? (Ҷаби: 1)

- ☐ медный сплав
 - ☐ медный остаток
 - ☒ медный концентрат
 - ☐ медный слиток
 - ☐ медный штейн
-

Sual: Сколько секунд длится процесс продувки воздухом конвертер в производстве меди? (Ҷаби: 1)

- ☐ 10 секунд
 - ☐ 20 секунд
 - ☒ 30 секунд
 - ☐ 35 секунд
 - ☐ 40 секунд
-

Sual: Что происходит в элементе алюминия при $t=6600^{\circ}\text{C}$ (Ҷаби: 1)

- ☐ Превращение фазы
 - ☐ увеличение магнитных свойств
 - ☐ происходит кристаллизация
 - ☒ начинает плавиться
 - ☐ заканчивается кристаллизация
-

Sual: Какой элемент в земной коре содержится всего 7,5%? (Ўаќи: 1)

- ☐ - железа
 - ☐ - медь
 - ☐ - никель
 - ☐ - молебден
 - ☒ – алюминий
-

Sual: Какое самое большое месторождение руд в Китае и Дашкесане? (Ўаќи: 1)

- ☐ месторождение железных руд
 - ☐ месторождение медных руд
 - ☐ месторождение кобальтовых
 - ☒ месторождение алунитовых руд
 - ☐ месторождение золотых руд
-

Sual: Что происходит с медью при температуре 1083°C? (Ўаќи: 1)

- ☐ медь окисляется
 - ☐ химическая реакция протекает
 - ☐ начинается кристаллизация
 - ☐ начинает плавиться
 - ☒ заканчивается плавление
-

Sual: Как называется медный сплав содержащий в составе 50% цинка (Zn)? (Ўаќи: 1)

- ☒ гипс
 - ☐ бронза
 - ☐ блюминг
 - ☐ слайбинг
 - ☐ корпут
-

Sual: Сколько катодной меди можно получить расходуя 250-300квт/ч электроэнергии? (Ўаќи: 1)

- ☐ 800 кг
 - ☐ 900 кг
 - ☒ 1000 кг
 - ☐ 1100 кг
 - ☐ 1200 кг
-

Sual: (Ўаќи: 1)

Как называется природное соединение алюминия, содержащее в составе 48-60% Al_2O_3 ?

- ☐ алунит
 - ☒ боксит
 - ☐ нефелин
 - ☐ нитролин
 - ☐ дюралюминий
-

БЎЛМЎ: 09-01

Ad	09-01
Suallardan	14
Maksimal faiz	14

Sualları qarışdırmaq



Suallar təqdim etmək

100 %

Sual: Чем объясняется широкое применение конструкционных композиционных материалов? (Çəki: 1)

- ☐ стойкость к высоким температурам
- ☐ стойкость и истиранию
- ☒ их важными физико-механическими и эксплуатационными свойствами
- ☐ стойкостью к ударам
- ☐ высокой теплопроводностью

Sual: Чем отличаются основные технологические свойства порошков? (Çəki: 1)

- ☐ теплопроводностью
- ☐ стойкостью к ударам
- ☐ стойкостью к коррозии
- ☒ текучестью, способностью к прессованию и отжигу
- ☐ высокой прочностью

Sual: Какую способность характеризует текучесть порошка? (Çəki: 1)

- ☐ способность проводить тепло
- ☐ способность быстрой кристаллизации
- ☐ способность легко обрабатывается
- ☐ способность к быстрому истиранию
- ☒ способность заполнять форму

Sual: Чему может быть причиной отсутствие достаточной текучести изделия? (Çəki: 1)

- ☐ длительного процесса кристаллизации
- ☐ недостаточного распределения плотности изделия
- ☒ неравномерного распределения плотности изделия
- ☐ быстрого выхода из строя изделия
- ☐ невыдерживающего удара

Sual: Чем характеризуется способность прессования порошка? (Çəki: 1)

- ☐ размерами частичек материала
- ☐ характером обработанного материала
- ☐ способностью к ковкости
- ☒ пластичностью частичек материала и их формой и величиной
- ☐ стойкость материала к ударам

Sual: Как можно увеличить способность порошка к прессованию? (Çəki: 1)

- ☐ увеличением давления
- ☐ повышением температуры
- ☐ уменьшением скорости охлаждения
- ☐ увеличением компонентов порошка
- ☒ добавлением поверхностно-активных веществ в состав порошка

Sual: Что означает способность обжига порошка? (Ќәкі: 1)

- ☐ однородность структуры порошка
 - ☐ неоднородность структуры порошка
 - ☐ подвергать термической обработке порошка
 - ☒ увеличение крепости связи между частичками изделий подвергнутых прессованию термической обработкой
 - ☐ устойчивость материала к ударам
-

Sual: Что добавляет в композицию для уменьшения истираемости композиционных материалов? (Ќәкі: 1)

- ☐ масленистую жидкость
 - ☐ промолотый продукт
 - ☒ графит и свинец
 - ☐ измельченный алюминий
 - ☐ биметаллические элементы
-

Sual: Как называются материалы, обладающие важными физико-механическими и эксплуатационными свойствами? (Ќәкі: 1)

- ☐ режуще-инструментальные материалы
 - ☐ твердосплавные материалы
 - ☐ абразивные материалы
 - ☒ композиционные материалы
 - ☐ конструкционные материалы
-

Sual: К какому технологическому свойству материала относиться способность к текучести, прессованию и нагреванию? (Ќәкі: 1)

- ☐ углеродистые стали
 - ☐ гуталинованные стали
 - ☐ твердые слитки
 - ☒ порошковые материалы
 - ☐ композиционные материалы
-

Sual: Что характеризует способность порошков заполнять формы? (Ќәкі: 1)

- ☐ теплопроводность
 - ☐ теплостойкость
 - ☒ текучесть
 - ☐ легкая обработка
 - ☐ быстрая кристаллизация
-

Sual: Чего добиваются вводя поверхностно-активные вещества в состав порошка? (Ќәкі: 1)

- ☐ увеличивается ковкость порошка
 - ☐ легко обрабатывается
 - ☐ меняется характер материала
 - ☐ уменьшается частички материала
 - ☒ увеличивается прессуемость порошка
-

Sual: Чего добиваются добавляя графит (C) и свинец (Pb) в композиционный материал? (Ќәкі: 1)

- ☐ увеличивают твердость
- ☐ увеличивается противоударное сопротивление

- ☐ увеличивается теплопроводность
- ☒ уменьшается истирание
- ☐ материал ржавеет

Sual: Каким методом измельчают порошок не изменяя его состава? (Çəki: 1)

- ☐ прессованием
- ☐ штампованием
- ☒ механическим методом
- ☐ раскатыванием
- ☐ растяжением

Bölmə: 12.01

Ad	12.01
Suallardan	15
Maksimal faiz	15
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: Как меняются свойства полимеров с увеличением массы средней молекулы? (Çəki: 1)

- ☐ снижается теплоустойчивость
- ☐ снижается эластичность
- ☐ увеличивается теплопроводность
- ☒ увеличивается твердость, эластичность и механическая прочность
- ☐ снижается стойкость и температуре

Sual: Как называется разветвленная основная цепь полимера? (Çəki: 1)

- ☐ низкомолекулярные соединения
- ☐ полимерные соединения
- ☐ прямолинейные соединения
- ☐ смешанные полимеры
- ☒ разветвленные полимеры

Sual: Как называется сетчатые полимеры? (Çəki: 1)

- ☐ одномерные
- ☐ двухмерные
- ☒ трехмерные
- ☐ четырехмерные
- ☐ пятимерные

Sual: Как по другому называют сетчатые полимеры (Çəki: 1)

- ☐ линейные полимеры
 - ☐ разветвленные полимеры
 - ☐ смешанные полимеры
 - ☒ пространственные полимеры
 - ☐ синтетические полимеры
-

Sual: Как называются полимеры, где основная цепь макромолекул состоит только из атомов углерода? (Ўэки: 1)

- ☐ полимеры простого строения
 - ☐ полимеры сложного строения
 - ☐ полимеры параллельного строения
 - ☐ полимеры сетчатого строения
 - ☒ карбоцепные полимеры
-

Sual: Как называются полимеры, если основная цепь молекул состоит из атомов различных веществ? (Ўэки: 1)

- ☐ полимеры сложного строения
 - ☐ полимеры смешанного строения
 - ☒ гетероцепные полимеры
 - ☐ разветвленные полимеры
 - ☐ нерастворимые полимеры
-

Sual: Какими особенностями обладают термопластичные полимеры? (Ўэки: 1)

- ☐ высокомеханические свойства
 - ☐ высокой теплостойкостью
 - ☐ высокой износостойкостью
 - ☒ размягчается при нагревании, при охлаждении, затвердевает, не изменяя структуру
 - ☐ плавится при нагревании, затвердевает при охлаждении изменяя структуру
-

Sual: Какими особенностями обладает термореактивные полимеры? (Ўэки: 1)

- ☐ затвердевает при нагревании и плавлении
 - ☒ затвердевает не плавясь и не растворяясь при нагревании
 - ☐ при нагревании издает плохой запах
 - ☐ замерзает при низкой температуре
 - ☐ очень трудно перерабатывается
-

Sual: Какова основная роль пластификаторов в составе пластмасс? (Ўэки: 1)

- ☐ смягчает пластмассу
 - ☐ уменьшает пластичность
 - ☒ повышает пластичность
 - ☐ уменьшает эластичность
 - ☐ повышает эластичность
-

Sual: Чему подвергают этилен в процессе получения полиэтилена? (Ўэки: 1)

- ☐ химической реакции
 - ☐ процессу диффузии
 - ☐ процессу гальванизации
 - ☒ процессу полимеризации
 - ☐ процессу конденсации
-

Sual: При какой температуре но при высоком давлении проводится процесс полимеризации этилена? (Ўэки: 1)

- ☒ $t = 150-200^{\circ}\text{C}$; $P = 1000-1200 \text{ кг/см}^2$
- ☐ $t = 200-210^{\circ}\text{C}$; $P = 800-900 \text{ кг/см}^2$
- ☐ $t = 120-150^{\circ}\text{C}$; $P = 500-600 \text{ кг/см}^2$
- ☐ $t = 80-90^{\circ}\text{C}$; $P = 400-500 \text{ кг/см}^2$

☐ $t = 70-80^{\circ}\text{C}$; $P = 300-400 \text{ кг/см}^2$

Sual: При какой температуре, но при низком давлении проводится процесс полимеризации этилена? (Çəki: 1)

- ☐ $t = 15-20^{\circ}\text{C}$; $P = 0,5-1,0 \text{ кг/см}^2$
☐ $t = 20-25^{\circ}\text{C}$; $P = 1,0-1,5 \text{ кг/см}^2$
☐ $t = 25-30^{\circ}\text{C}$; $P = 1,5-2,0 \text{ кг/см}^2$
☒ $t = 20-60^{\circ}\text{C}$; $P = 1,0-5,0 \text{ кг/см}^2$
☐ $t = 60-80^{\circ}\text{C}$; $P = 5,0-10 \text{ кг/см}^2$
-

Sual: Каков удельный вес полиэтилена в г/см^3 (Çəki: 1)

- ☐ 0,52 г/см
☐ 0,62 г/см^3
☐ 0,72 г/см^3
☐ 0,82 г/см^3
☒ 0,92 г/см^3
-

Sual: В каком интервале температур можно использовать полиэтилены? (Çəki: 1)

- ☐ при $t = 35-45^{\circ}\text{C}$
☐ при $t = 45-55^{\circ}\text{C}$;
☐ при $t = 60-70^{\circ}\text{C}$;
☒ при $t = 65-90^{\circ}\text{C}$;
☐ при $t = 95-100^{\circ}\text{C}$
-

Sual: При какой температуре получают полистирол в присутствии катализатора? (Çəki: 1)

- ☐ при $t = 50^{\circ}\text{C}$;
☐ при $t = 70^{\circ}\text{C}$;
☒ при $t = 80^{\circ}\text{C}$;
☐ при $t = 90^{\circ}\text{C}$;
☐ при $t = 100^{\circ}\text{C}$;
-

Bölmə: 13.01

Ad	13.01
Suallardan	13
Maksimal faiz	13
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: Что служит исходным материалом для производства резины? (Çəki: 1)

- ☐ парафин
☐ олефины
☐ спирты
☒ каучук
☐ мазут
-

Sual: Как называется смесь веществ, кроме каучука, участвующие в производстве резины?

(Җәки: 1)

- ☐ легированные компоненты
 - ☐ вулканизаторы
 - ☐ наполнители
 - ☐ пластификаторы
 - ☒ ингредиенты
-

Sual: Какая страна считается родиной натурального каучука? (Җәки: 1)

- ☐ Австралия
 - ☒ Бразилия
 - ☐ Корея
 - ☐ Россия
 - ☐ Франция
-

Sual: Сколько видов и сортов имеет натуральный каучук по международной классификации? (Җәки: 1)

- ☐ 2 вида и 5 сортов
 - ☐ 4 вида и 10 сортов
 - ☐ 6 видов и 15 сортов
 - ☐ 8 видов и 25 сортов
 - ☒ 8 видов и 35 сортов
-

Sual: По какому параметру определяют сорт каучука? (Җәки: 1)

- ☐ по цвету
 - ☐ по запаху
 - ☐ по весу
 - ☒ по качеству
 - ☐ по толщине
-

Sual: На сколько видов делятся синтетические каучуки по своим свойствам? (Җәки: 1)

- ☒ на 2 вида
 - ☐ на 3 вида
 - ☐ на 4 вида
 - ☐ на 5 видов
 - ☐ на 6 видов
-

Sual: Что происходит в резиновой смеси в результате процесса вулканизации? (Җәки: 1)

- ☐ уплотнение смеси
 - ☐ смесь теряет пластичность, становится эластичным и прочным
 - ☒ смесь становится жестким
 - ☐ химическая реакция
 - ☐ смесь приобретает черный цвет
-

Sual: Какой структуры получается резина при вулканизации линейной и разветвленной структуры полимеров? (Җәки: 1)

- ☐ малозернистая резина
- ☐ крупнозернистая резина
- ☒ сетчатая резина
- ☐ звездчатая резина

- ☐ прямолинейная резина

Sual: Какими признаками обладает изопреновый каучук общего свойства? (Çəki: 1)

- ☒ высокой электропроводности
☐ высокой прочностью и эластичностью
☐ стойкость к низким температурам
☐ высокий диэлектрик и водостойкий
☐ стойкостью и коррозии

Sual: Какими признаками обладает бутадиен-нитрильный каучук (СКН), обладающего особыми свойствами? (Çəki: 1)

- ☐ стойкость к морозам и агрессивным средам
☐ работает в большом интервале температур
☒ стойкость к высоким температурам, бензину и некоторым маслам
☐ стойкость к истиранию и травлению
☐ высокий диэлектрик, стойкость к кислотам

Sual: Какой марки каучук обладает высокими диэлектрическими свойствами и стойкостью к воде? (Çəki: 1)

- ☐ бутадиеновый каучук
☒ изопреновый каучук
☐ бутилен-нитрильный каучук
☐ бутадиен-пропиловый каучук
☐ натуральный каучук

Sual: Для получения какой краски используют, в основном олифу? (Çəki: 1)

- ☐ быстро сохнущая краска
☐ теплостойкая краска
☒ масляная краска
☐ антикоррозионная краска
☐ антикоррозионная краска

Sual: Какие клеящие вещества не меняют свою прочность при нагревании до 350°C? (Çəki: 1)

- ☒ синтетические клеящие вещества
☐ натуральные клеящие вещества
☐ искусственные клеящие вещества
☐ органические клеящие вещества
☐ неорганические клеящие вещества

Bölmə: 14.01

Ad	14.01
Suallardan	158
Maksimal faiz	158
Sualları qarışdırmaq	☒
Suallar təqdim etmək	100 %

Sual: До какой температуры не меняется прочность вязких синтетических веществ? (Ўэки: 1)

- ☐ до 150° C
 - ☐ до 250° C
 - ☒ до 350° C
 - ☐ до 450° C
 - ☐ до 550° C
-

Sual: До какой температуры сохраняет свою прочность синтетические вязкие вещества, полученные на основе фенольформальдегидно-карбамидных смол? (Ўэки: 1)

- ☐ до 800° C
 - ☐ до 900° C
 - ☒ до 1000° C
 - ☐ до 450° C
 - ☐ до 550° C
-

Sual: Какой в основном, компонент используют для получения масляных красок? (Ўэки: 1)

- ☐ пигменты
 - ☐ скипидар
 - ☐ окись цинка
 - ☒ олифу
 - ☐ уайт-спирт
-

Sual: Какая смесь применяется для получения олифы? (Ўэки: 1)

- ☐ солидоловое масло
 - ☐ очищенный мазут
 - ☐ каолин
 - ☐ свинцовые белила
 - ☒ чистые льняное масло с сиккативами
-

Sual: Какую особенность сиккативы придают олифе? (Ўэки: 1)

- ☐ увеличивает прозрачность
 - ☐ задерживает испарение
 - ☒ обеспечивает быстрое высыхание
 - ☐ увеличивает клейкость
 - ☐ уменьшает резкость запаха
-

Sual: За сколько часов высыхает масла без сиккатива, нанесенные на стену? (Ўэки: 1)

- ☐ за 42-66 часов
 - ☐ за 52-76 часов
 - ☐ за 62-86 часов
 - ☒ за 72-96 часов
 - ☐ за 82-116 часов
-

Sual: За сколько часов высыхает масло, если в олифу добавлен сиккатив? (Ўэки: 1)

- ☐ за 6-12 часов
- ☐ за 8-16 часов
- ☐ за 10-20 часов
- ☒ за 12-22 часов

☐ за 14-24 часов

Sual: Какой химический элемент используют для получения меленой краски белого цвета? (Ўэки: 1)

- ☐ порошок железа (Fe)
 - ☐ порошок меди (Cu)
 - ☐ порошок никеля (Ni)
 - ☐ порошок алюминия (Al)
 - ☒ порошок свинца (Pb)
-

Sual: От каких свойств пигментов зависит цвет масляных красок? (Ўэки: 1)

- ☐ от плотности пигментов
 - ☒ от цвета пигмента
 - ☐ от удельного веса пигментов
 - ☐ от величины частичек порошка пигментов
 - ☐ от состава пигментов
-

Sual: Что добавляют в масляную краску для увеличения ее прочности? (Ўэки: 1)

- ☐ растворители
 - ☐ катализаторы
 - ☒ наполнители
 - ☐ пластификаторы
 - ☐ противосгарители
-

Sual: Какой особенностью масляные краски превосходят синтетические материалы? (Ўэки: 1)

- ☐ высокой вязкостью
 - ☐ морозостойкостью
 - ☐ теплостойкостью
 - ☒ антикоррозионностью
 - ☐ дешевизной получения
-

Sual: Каким лаком для защиты от коррозии покрывают металлические трубы и стояки, находящиеся под водой на морских нефтяных (Ўэки: 1)

- ☐ нитроцеллюлозой
 - ☐ этил-целлюлозой
 - ☒ кузбаслаком
 - ☐ ацетобутиратом
 - ☐ перхлорвинилом
-

Sual: Какая черта, больше всего, отличает нитролаки? (Ўэки: 1)

- ☐ стойкость к солнечным лучам
 - ☒ быстрое высыхание
 - ☐ легковоспламеняемость
 - ☐ неустойчивость к ультрафиолетовым лучам
 - ☐ имеющие резкий запах
-

Sual: Где в основном, применяются ацетобитуратные лаки? (Ўэки: 1)

- ☐ в машиностроении
- ☐ в строительстве

- ☐ в быту
 - ☒ в авиации
 - ☐ в энергетике
-

Sual: Сколько мм составляет толщина покрытия из жидкого полимера, нанесенного на поверхность металлического изделия? (Ќәкі: 1)

- ☐ 0,1-1,1 мм
 - ☐ 0,11-1,2 мм
 - ☐ 0,13-1,3 мм
 - ☐ 0,14 – 1,4 мм
 - ☒ 0,15-1,5мм
-

Sual: Какого цвета масляных красок можно получить с помощью порошкового свинца? (Ќәкі: 1)

- ☐ спирт
 - ☐ скипидар
 - ☒ сивавит
 - ☐ эмульсию
 - ☐ щелочь
-

Sual: Где используются индустриальные масла? (Ќәкі: 1)

- ☒ для смазки машин и оборудования
 - ☐ для смазки двигательной внутренней сгорания
 - ☐ для смазки механизмов
 - ☐ для смазки паровых машин
 - ☐ для смазки турбин, компрессоров и кораблей
-

Sual: Где используются автотранспортные и дизельные масла? (Ќәкі: 1)

- ☒ для смазки двигателей внутренней сгорания
 - ☐ для смазки машин и оборудования
 - ☐ для смазки механизмов
 - ☐ для смазки паровых машин
 - ☐ для смазки турбин, компрессоров и кораблей
-

Sual: Где используют трансмиссионные масла? (Ќәкі: 1)

- ☐ для смазки машин оборудования
 - ☐ для смазки двигателей внутренней сгорания
 - ☐ для смазки механизмов
 - ☒ для смазки паровых машин
 - ☐ для смазки турбин, компрессоров и кораблей
-

Sual: Где используются специальные масла? (Ќәкі: 1)

- ☐ для смазки машин и оборудования
 - ☐ для смазки двигателя внутренней сгорания
 - ☐ для смазки механизмов
 - ☐ для смазки паровых машин
 - ☒ для смазки турбин, компрессоров и кораблей
-

Sual: Как меняется вязкость масел с повышением температуры? (Ќәкі: 1)

- ☐ сначала повышается, затем понижается
 - ☐ сначала понижается, затем повышается
 - ☐ все время растет
 - ☒ все время уменьшается
 - ☐ остается постоянной
-

Sual: Как меняется вязкость масел с понижением температуры? (Ќәкі: 1)

- ☐ сначала растет, затем снижается
 - ☐ сначала снижается, затем растет
 - ☒ все время растет
 - ☐ все время снижается
 - ☐ остается постоянной
-

Sual: Что относится к охлаждающим и смазывающим веществам? (Ќәкі: 1)

- ☐ вода, водные растворы, керосин и бензин
 - ☒ вода, водные растворы, эмульсии, масла и бензин
 - ☐ эмульсии, масла, керосин и бензин
 - ☐ эмульсин, масла, керосин и бензин
 - ☐ ничего не относится
-

Sual: Какие материалы называются пластическими маслами? (Ќәкі: 1)

- ☐ материалы на основе неорганических веществ
 - ☐ материалы на основе низкомолекулярных веществ
 - ☒ материалы на основе высокомолекулярных органических веществ, т.е. на основе полимеров
 - ☐ материалы на основе неорганических и органических веществ
 - ☐ никакие
-

Sual: Из каких молекул состоят полимеры? (Ќәкі: 1)

- ☒ только из низкомолекулярных
 - ☐ только из макромолекул из 75% низко- и 25% макромолекул
 - ☐ из 75% низко и 25% макромолекул
 - ☐ из 50% низко – 45% макромолекул
 - ☐ из 25% низко и 75% макромолекул
-

Sual: Какие характерные особенности имеют пластические массы? (Ќәкі: 1)

- ☐ при нагревании становятся пластичными, но под давлением не принимают форму изделия
 - ☐ при нагревании не становятся пластичными
 - ☒ при нагревании становятся пластичными, под давлением принимают форму изделия и сохраняют эту форму
 - ☐ при нагревании становятся пластичными, но не сохраняют полученную форму
 - ☐ под давлением не принимают форму изделия
-

Sual: Какие продукты считаются сырьем для производства пластических масс? (Ќәкі: 1)

- ☐ каменный уголь, нефть, природный газ и торф
- ☐ каменный уголь, нефть, природный газ и железные руды
- ☐ нефть, природный газ и железные руды
- ☒ каменный уголь, нефть и природный газ

- ☐ каменный уголь, нефть и железные руды
-

Sual: Какими свойствами обладают пластмассы? (Ҷаъи: 1)

- ☐ только стойкость к коррозии
 - ☐ только электроизоляционностью
 - ☐ только антифрикционным свойством
 - ☐ только электроизоляционными свойствами
 - ☒ стойкостью к коррозии, электроизоляционными и антифрикционными свойствами
-

Sual: В чем превосходство пластмасс перед металлами? (Ҷаъи: 1)

- ☐ только легкость
 - ☐ только дешевизна его получения
 - ☐ только простота обработки
 - ☐ только легкость и красота обработки
 - ☒ легкость (низкий ур.вес) дешевизна получения и простота обработки
-

Sual: В чем роль связывающих веществ в пластмассе? (Ҷаъи: 1)

- ☐ только для обеспечения легкости
 - ☐ только для придания антикоррозионных свойств
 - ☒ обеспечивает получение монолитного материала
 - ☐ проявляет только основные свойства
 - ☐ проявляет только антифрикционные свойства
-

Sual: Какие свойства имеются у термопластичных смол? (Ҷаъи: 1)

- ☐ при нагревании размягчается, при охлаждении не твердеет
 - ☒ при нагревании размягчается, при охлаждении твердеет
 - ☐ при нагревании размягчается, затем переходит в неплавкое и нерастворимое состояние
 - ☐ при нагревании размягчается, затем переходит в неплавкое и растворимое состояние
 - ☐ никаких нет свойств
-

Sual: Из каких веществ состоят простые пластические массы? (Ҷаъи: 1)

- ☒ из одного связующего вещества
 - ☐ из одного связующего и одного наполнителя
 - ☐ из связующих веществ и наполнителей
 - ☐ из связующих веществ, наполнителей и пластификаторов
 - ☐ из связующих веществ и пластификаторов
-

Sual: Из каких веществ состоят сложные пластические массы? (Ҷаъи: 1)

- ☐ из одного связующего вещества
 - ☐ из одного связующего и одного наполнителя
 - ☐ из связующих и наполнителей
 - ☒ из связующего, наполнителя и пластификатора
 - ☐ и связующих и пластификаторов
-

Sual: Для чего нужны наполнители? (Ҷаъи: 1)

- ☐ для уменьшения твердости пластмасс
- ☒ для увеличения прочности пластмасс
- ☐ для уменьшения жидкотекучести пластмасс

- ☐ для увеличения жидкотекучести пластмасс
 - ☐ для уменьшения пластичности пластмасс
-

Sual: Для чего нужны пластификаторы? (Ўэки: 1)

- ☐ для уменьшения прочности пластмасс
 - ☐ для увеличения прочности пластмасс
 - ☐ для уменьшения жидкотекучести пластмасс
 - ☒ для увеличения жидкотекучести пластмасс
 - ☐ для уменьшения пластичности пластмасс
-

Sual: На какие группы делятся наполнители по своим строениям структуры? (Ўэки: 1)

- ☐ порошковые и волокнистые
 - ☐ волокнистые и слоистые
 - ☒ порошковые, волокнистые и слоистые
 - ☐ порошковые и слоистые
 - ☐ ни на какие
-

Sual: Что входит в состав порошковых наполнителей? (Ўэки: 1)

- ☐ кварц, графит, лен
 - ☐ кварц, лен, металлическая фольга
 - ☒ кварц, графит, древесная мука
 - ☐ лен, хлопок, волокнистый асбест
 - ☐ хлопчатобумажные ткани, древесный шпон, металлическая фольга
-

Sual: Что входит в состав волокнистых наполнителей? (Ўэки: 1)

- ☐ кварц, графит, лен
 - ☐ кварц, лен, металлическая фольга
 - ☐ кварц, график, древесная мука
 - ☒ лен, хлопок, волокнистый асбест
 - ☐ хлопчатобумажные ткани, древесный шпон, металлическая фольга
-

Sual: Что входит в состав слоистых наполнителей? (Ўэки: 1)

- ☐ кварц, графит, лен
 - ☐ кварц, лен, металлическая фольга
 - ☐ кварц, графит, древесная мука
 - ☐ лен, хлопок, волокнистый асбест
 - ☒ х/б ткани, древесный шпон, металлическая фольга
-

Sual: Где используется полистирол (Ўэки: 1)

- ☒ в производстве труб, тары для минеральных кислот, корпусов для приборов
 - ☐ в производстве изоляционных материалов для проводов и кабелей
 - ☐ в производстве подшипников, втулок, зубчатых колес, шкивов
 - ☐ в производстве органического стекла или плексигласа
 - ☐ в производстве антифрикционных деталей, уплотнителей и прокладок
-

Sual: Где используется полиэтилен (Ўэки: 1)

- ☐ в производстве труб, тары для минеральных кислот, корпусов для приборов
- ☒ в производстве изоляционных материалов для проводов и кабелей, тары для агрессивных материалов

- ☐ в производстве подшипников, втулок, зубчатых колес, шкивов
 - ☐ в производстве органического стекла или плексигласа
 - ☐ в производстве уплотнителей, прокладок и антифрикционных деталей
-

Sual: Где используется капрон? (Ќәкі: 1)

- ☐ в производстве труб, тары для минеральных кислот, корпусов для приборов
 - ☐ производстве изоляционных материалов для проводов и кабелей, тары для агрессивных материалов
 - ☒ в производстве подшипников, зубчатых колес, шкивов
 - ☐ в производстве органических стекол или плексигласа
 - ☐ в производстве уплотнителей, прокладок и антифрикционных деталей
-

Sual: Где используется полиметилметакрилат? (Ќәкі: 1)

- ☐ в производстве труб, тары для минеральных кислот, корпусов для приборов
 - ☐ в производстве труб, тары для минеральных кислот, корпусов для приборов
 - ☐ в производстве подшипников, зубчатых колес, шкифов
 - ☒ в производстве органических стекол или проризводства плексигласа
 - ☐ в производстве уплотнений, прокладок и антифрикционных деталей
-

Sual: Где используется фторопласт? (Ќәкі: 1)

- ☐ в производстве труб, тары для минеральных кислот, корпусов для приборов
 - ☐ в производстве изоляционных материалов для проводов и кабелей, тары для агрессивных материалов
 - ☐ в производстве подшипников, зубчатых колес, шкифов
 - ☐ в производстве органических стекол или плексигласа
 - ☒ в производстве уплотнителей, прокладок и антифрикционных деталей
-

Sual: На что влияет мелкозернистые абразивные материалы? (Ќәкі: 1)

- ☐ на точность поверхности обработанной детали, ухудшения чистоты
 - ☐ на чистоту поверхности обработанной детали, ухудшения точности
 - ☒ на получение чистой точной и чистой поверхности обработанной детали
 - ☐ на увеличение частиц металла на поверхности детали
 - ☐ ни на что не влияет
-

Sual: В каких пределах меняется зернистость, в группе, зернистых абразивных материалах-шлифах (Ќәкі: 1)

- ☐ 3-4 мм
 - ☐ 2-3 мм
 - ☒ 0.16-2,0 мм
 - ☐ 0,03-0,12 мм
 - ☐ 0,05-0,04 мм
-

Sual: В каких пределах меняется зернистость, в группе порошковых, абразивных материалах-шлифах? (Ќәкі: 1)

- ☐ 3-4 мм
 - ☐ 2-3 мм
 - ☐ 0,16-2,0 мм
 - ☒ 0,03-0,12 мм
 - ☐ 0,005 – 0,04 мм
-

Sual: В каких пределах меняется зернистость, в группе микропорошковых, абразивных материалов? (Ўэкі: 1)

- ☐ 3-4 мм
 - ☐ 2-3 мм
 - ☐ 0,16-2,0 мм
 - ☐ 0,03-0,12 мм
 - ☒ 0,005 – 0,04 мм
-

Sual: Чему равны размеры зерен абразивных материалов, имеющих зернистость под номером 63? (Ўэкі: 1)

- ☐ 63 мм
 - ☐ 6,3 мм
 - ☒ 0,63 мм
 - ☐ 0,063 мм
 - ☐ 0,0063мм
-

Sual: Чему равны размеры зерен абразивных материалов, имеющих зернистость под номером M28? (Ўэкі: 1)

- ☐ 28 мм
 - ☐ 2,8 мм
 - ☐ 0,28 мм
 - ☒ 0,028мм
 - ☐ 0,0028 мм
-

Sual: К какой группе относится абразивный материал зернистостью под номером 63? (Ўэкі: 1)

- ☒ шлиф – зернистая группа
 - ☐ шлиф – порошковая группа
 - ☐ микропорошковая группа
 - ☐ шлиф – зернистый и шлиф-порошковый группы
 - ☐ н к какой
-

Sual: К какой группе относятся абразивные материалы, имеющие зернистость под номером M 28? (Ўэкі: 1)

- ☐ шлиф – зернистая группа
 - ☐ шлиф – порошковая группа
 - ☒ микропорошковая группа
 - ☐ шлиф-зернистый и шлиф-порошковый
 - ☐ ни к какой
-

Sual: К какой группе относятся абразивные материалы, имеющие зернистость под номером 8? (Ўэкі: 1)

- ☐ шлиф – зернистая группа
 - ☒ шлиф порошковая группа
 - ☐ микропорошкова группа
 - ☐ группы шлиф-зерен и шлиф -порошок
 - ☐ ни к какой
-

Sual: Как меняется качество поверхности обработки с уменьшением номера зернистости

образивных материалов? (Җәкі: 1)

- ☐ сначала растёт, затем уменьшается
 - ☐ сначала уменьшается, затем растёт
 - ☒ все время растёт
 - ☐ все время уменьшается
 - ☐ остается постоянным
-

Sual: Как меняется качество поверхности с увеличением номера зернистости образивных материалов? (Җәкі: 1)

- ☐ сначала растёт, затем уменьшается
 - ☐ сначала уменьшается, затем растёт
 - ☐ постепенно растёт
 - ☒ постоянно уменьшается
 - ☐ остается постоянным
-

Sual: Какие операции осуществляют с помощью образивных режущих инструментов? (Җәкі: 1)

- ☐ операция на токарном станке
 - ☐ операция сверления
 - ☒ операция полировки
 - ☐ операция фрезеровки
 - ☐ ни какие
-

Sual: Что относится к природным образивным материалам? (Җәкі: 1)

- ☒ кварц, наждак и алмаз
 - ☐ электрический корунд, кремнистый карбид и искусств.
 - ☐ кварц, электрокорунд, алмаз
 - ☐ кварц, наждак, кремнистый карбид
 - ☐ наждак, кремний, электрокорунд
-

Sual: Что относится к искусственным образивным материалам? (Җәкі: 1)

- ☐ кварц, наждак и алмаз
 - ☒ электрокорунд, кремнистый карбид, искусств. алмаз
 - ☐ кварц, наждак, карбид кремния
 - ☐ кварц, электрокорунд, алмаз
 - ☐ наждак, электрокорунд, кремний
-

Sual: В каком образивном материалы оксид аммония является основным элементом? (Җәкі: 1)

- ☐ алмаз
 - ☒ электрокорунд
 - ☐ кварц изделия
 - ☐ кварц
 - ☐ ни в каком
-

Sual: Что означает буква «М» в шкале твердости образивных инструментов? (Җәкі: 1)

- ☒ мягкий
- ☐ среднемягкий
- ☐ средний
- ☐ средне твердый

☐ твердый

Sual: Что означает буквы «СМ» в шкале твердости образивных инструментов? (Ҷәкі: 1)

- ☐ мягкий
 - ☒ средней мягкости
 - ☐ средний
 - ☐ средне твердости
 - ☐ твердый
-

Sual: Что означает буква «С» в школе твердости образивных инструментов? (Ҷәкі: 1)

- ☐ мягкий
 - ☐ среднемягкий
 - ☒ средний
 - ☐ среднетвердый
 - ☐ твердый
-

Sual: Что означают буквы «СТ» в шкале твердости образивных инструментов? (Ҷәкі: 1)

- ☐ мягкий
 - ☐ среднемягкий
 - ☐ средний
 - ☒ средней твердости
 - ☐ твердый
-

Sual: Что означает буква «Т» в шкале твердости образивных инструментов? (Ҷәкі: 1)

- ☐ мягкий
 - ☐ среднемягкий
 - ☐ средний
 - ☐ среднетвердый
 - ☒ твердый
-

Sual: Как меняется плотность зерен с уменьшением номера структуры образивных материалов? (Ҷәкі: 1)

- ☐ сначала растет, затем уменьшается
 - ☐ сначала уменьшается, затем растет
 - ☒ все время растет
 - ☐ все время уменьшается
 - ☐ остается постоянным
-

Sual: Как меняется полтность зерен с увеличением номера структуры образивных материалов? (Ҷәкі: 1)

- ☐ сначала растет, затем уменьшается
 - ☐ сначала уменьшается, затем растет
 - ☐ все время растет
 - ☒ все время уменьшается
 - ☐ остается постоянным
-

Sual: К каким номерам относятся скрытая или плотная структура? (Ҷәкі: 1)

- ☒ №1-4
- ☐ №5-8

- ☐ №9-12
 - ☐ № 13-16
 - ☐ №17-20
-

Sual: К каким номерам относится открытая структура? (Ўэки: 1)

- ☐ №1-4
 - ☐ №5-8
 - ☒ №9-12
 - ☐ 13-16
 - ☐ 17-20
-

Sual: При какой температуре по Кельвину кипит титан? (Ўэки: 1)

- ☐ $t = 2833 \text{ K}$
 - ☐ $t = 3200 \text{ K}$
 - ☐ $t = 3533 \text{ K}$
 - ☐ $t = 4000 \text{ K}$
 - ☐ $t = 4200 \text{ K}$
-

Sual: Какой способ, из всех известных является эффективным в производстве серебра (Ўэки: 1)

- ☐ катодный метод
 - ☐ флотационный метод
 - ☐ автоклавный метод
 - ☐ мокрый метод
 - ☒ электролитический метод
-

Sual: При какой температуре по Цельсию плавится серебро? (Ўэки: 1)

- ☒ $t = 960,5^{\circ}\text{C}$
 - ☐ $t = 980,5^{\circ}\text{C}$
 - ☐ $t = 1050^{\circ}\text{C}$
 - ☐ $t = 1080^{\circ}\text{C}$
 - ☐ $t = 1100^{\circ}\text{C}$
-

Sual: При какой температуре по Цельсию кипит серебро? (Ўэки: 1)

- ☒ $t = 1670^{\circ}\text{C}$
 - ☐ $t = 1800^{\circ}\text{C}$
 - ☐ $t = 1977^{\circ}\text{C}$
 - ☐ $t = 2177^{\circ}\text{C}$
 - ☐ $t = 2977^{\circ}\text{C}$
-

Sual: Сколько существуют методов для добычи чистого золота (Au) из недр земли? (Ўэки: 1)

- ☒ 2-я методами
 - ☐ 3-я методами
 - ☐ 4-я методами
 - ☐ 5-ю методами
 - ☐ 6-ю методами
-

Sual: При какой температуре по Цельсию плавится золото (Au)? (Ўэки: 1)

- ☐ $t = 963,4^{\circ}\text{C}$

- ☒ $t = 1063,4^{\circ}\text{C}$
 - ☐ $t = 1163,4^{\circ}\text{C}$
 - ☐ $t = 1263,4^{\circ}\text{C}$
 - ☐ $t = 1363,4^{\circ}\text{C}$
-

Sual: В какой промышленности используются титановые сплавы, обладающие большой прочностью? (Ќәкі: 1)

- ☐ в электронной промышленности
 - ☒ в авиации и ракетостроении
 - ☐ в химической промышленности
 - ☐ в приборостроении
 - ☐ в кораблестроении
-

Sual: Сколько минералов, содержащих титан, имеются в природе? (Ќәкі: 1)

- ☐ более 60-ти
 - ☐ более 70-ти
 - ☒ более 80-ти
 - ☐ более 90
 - ☐ более 100
-

Sual: С каким совместно металлическим элементом расплавляется свинец, содержащий серебро, в процессе «Паркес» во время обогащения? (Ќәкі: 1)

- ☐ с медью (Cu)
 - ☒ с цинком (Zn)
 - ☐ с железом (Fe)
 - ☐ с молибденом (Mo)
 - ☐ с хромом (Cr)
-

Sual: При какой температуре происходит эвтектическое затверждение при получении обычного серебра? (Ќәкі: 1)

- ☐ при $t=204^{\circ}\text{C}$
 - ☒ при $t=304^{\circ}\text{C}$
 - ☐ при $t=404^{\circ}\text{C}$
 - ☐ при $t=440^{\circ}\text{C}$
 - ☐ при $t=500^{\circ}\text{C}$
-

Sual: В какой кислоте хорошо растворяется серебро в отличие от золота и платины? (Ќәкі: 1)

- ☐ в соленой кислоте
 - ☐ в серной кислоте
 - ☒ в азотной кислоте
 - ☐ в фосфорной кислоте
 - ☐ в угольной кислоте
-

Sual: Сколько процентов серебра, имеющих в мире, получают методом химической переработке? (Ќәкі: 1)

- ☐ 10%
- ☐ 15%
- ☐ 18%
- ☒ 20%
- ☐ 25%

Sual: При какой температуре по Цельсию максимально растворяется серебро в кислороде? (Ўэки: 1)

- ☐ при $t = 300-350^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 350-400^{\circ} \text{C}$
 - ☒ при $t = 400-450^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 450-500^{\circ} \text{C}$
 - ☐ при $t = 500-550^{\circ} \text{C}$
-

Sual: Сколько километров (км) тонкой нити (проволоки) можно получить из 1 грамма золота? (Ўэки: 1)

- ☐ 500 м
 - ☐ 700 м
 - ☐ 1,0 км
 - ☐ 1,5 км
 - ☒ 2,0 км
-

Sual: Сколько металлов содержится в таблице Д.И.Менделеева в настоящее время? (Ўэки: 1)

- ☐ 74 металлов
 - ☐ 84 металлов
 - ☐ 94 металлов
 - ☐ 104 металлов
 - ☒ 114 металла
-

Sual: Выше какой твердости должны быть резцы, чтобы не изнашивались (тупились) их лезвия? (Ўэки: 1)

- ☐ $\text{HRC} \geq 40$
 - ☐ $\text{HRC} \geq 45$
 - ☐ $\text{HRC} \geq 50$
 - ☐ $\text{HRC} \geq 55$
 - ☒ $\text{HRC} \geq 60$
-

Sual: При обработке каких материалов используются твердые сплавы группы ВК? (Ўэки: 1)

- ☒ хрупкие материалы и пластмассы
 - ☐ мягкие и вязкие материалы
 - ☐ ковкие и жесткие материалы
 - ☐ термостойкие и штампованные материалы
 - ☐ труднообрабатываемые материалы
-

Sual: При обработке каких материалов используются твердые сплавы группы ТК? (Ўэки: 1)

- ☐ древесные материалы и пластмассы
 - ☒ вязкие материалы и пластмассы
 - ☐ хрупкие материалы и пластмассы
 - ☐ жесткие материалы и труднообрабатываемые
 - ☐ мягкие и вязкие материалы
-

Sual: Какими высокими физическими свойствами обладает медь (Cu)? (Ўэки: 1)

- ☐ высокими технологическими и ковкими

- ☐ высокой износостойкостью и запаиваемостью
 - ☒ высокой теплопроводностью и электропроводностью
 - ☐ высокой запаиваемостью и свариваемостью
 - ☐ высокой ковкостью и растяжимостью
-

Sual: Сколько используются приблизительно в процентах сульфид меди, оксид меди и чистые медные образования? (Ќәкі: 1)

- ☐ 50% сульфида, 5 % оксидные, 1% чистые медные образования
 - ☐ 60% сульфиды, 10% оксидные, 2% чистые медные образования
 - ☐ 55 % сульфиды, 7% оксиды, 3 % чистые медные образования
 - ☐ 70% сульфиды, 13 оксиды, 4% чистые медные образования
 - ☒ 80% сульфиды, 15% оксиды, 5% чистые медные образования
-

Sual: Сколько процентов меди содержится в медных рудах, поступающих на производство меди? (Ќәкі: 1)

- ☐ 0,5 – 1,0%
 - ☐ 1,0 – 2,0%
 - ☐ 1,0 – 3,0%
 - ☐ 1,0 – 5,0%
 - ☒ 1,0 – 6,0%
-

Sual: Сколько процентов оксида кремния (SiO_2) содержится в составе руд медных сульфидов? (Ќәкі: 1)

- ☐ до 15%
 - ☐ до 25%
 - ☐ до 35%
 - ☐ до 45%
 - ☒ до 55%
-

Sual: В виде каких соединений содержится медь в медных рудах? (Ќәкі: 1)

- ☐ нитрита и хлорида меди
 - ☐ фосфата и нитрита меди
 - ☒ оксида и сульфида меди
 - ☐ оксида и нитрита меди
 - ☐ сульфида и нитрида меди
-

Sual: Сколько процентов элемента серы (S) содержится в составе сульфидных медных руд? (Ќәкі: 1)

- ☐ до 3-10%
 - ☐ до 5-25%
 - ☐ до 7-35%
 - ☒ до 9-46%
 - ☐ до 10-56%
-

Sual: Что получают при обогащении медных руд перед плавкой? (Ќәкі: 1)

- ☐ слиток
- ☐ отливка
- ☐ полуфабрикат
- ☒ концентрат
- ☐ богатая руда

Sual: Сколько процентов меди содержится в медных рудах, которые подвергаются плавлению без обжига? (Ўэки: 1)

- ☐ до 20-25%
 - ☒ до 25-35%
 - ☐ до 30-35%
 - ☐ до 35-40%
 - ☐ до 10-20%
-

Sual: Сколько секунд продолжается процесс продувки воздухом расплавленного медного штейна в конвертах? (Ўэки: 1)

- ☐ 15 секунд
 - ☐ 30 секунд
 - ☒ 20 секунд
 - ☐ 40 секунд
 - ☐ 45 секунд
-

Sual: Сколько процентов составляет степень очистки меди, полученная в результате пламенного рафинирования? (Ўэки: 1)

- ☐ 60-70%
 - ☐ 70-79%
 - ☐ 80-85%
 - ☐ 85-95%
 - ☒ 99-99,5%
-

Sual: Какие сплавы меди используют в армии для изготовления патронов и гильз? (Ўэки: 1)

- ☒ Л-68
 - ☐ Л-70
 - ☐ Л-80
 - ☐ Л-90
 - ☐ Л-96
-

Sual: Какой сплав меди широко применяют в электротехнике? (Ўэки: 1)

- ☐ Л-68
 - ☒ Л-70
 - ☐ Л-75
 - ☐ Л-80
 - ☐ Л-90
-

Sual: (Ўэки: 1)

Сколько процентов оксида аммония (Al_2O_3) содержится в бокситах?

- ☐ 25-35%
 - ☐ 35-45%
 - ☐ 48-58%
 - ☒ 48-60%
 - ☐ 60-68%
-

Sual: (Ўэки: 1)

Сколько процентов оксида алюминия (Al_2O_3) содержится в составе каолина?

- ☐ 10-15%
 - ☐ 15-20%
 - ☐ 20-30%
 - ☒ 20-40%
 - ☐ 20-50%
-

Sual: (Cəki: 1)

Сколько процентов оксида алюминия (Al_2O_3) содержится в составе нефелинов?

- ☐ 5-10%
 - ☐ 10-14%
 - ☐ 14-24%
 - ☒ 24-34%
 - ☐ 35-45%
-

Sual: (Cəki: 1)

Сколько процентов оксида алюминия (Al_2O_3) содержится в составе алунитов?

- ☐ 10-12%
 - ☐ 12-22%
 - ☒ 22-23%
 - ☐ 25-30%
 - ☐ 30-33%
-

Sual: (Cəki: 1)

Сколько процентов (Al_2O_3 оксида алюминия) содержится в составе сульфидных медных руд?

- ☐ до 4%
 - ☐ до 6%
 - ☐ до 8%
 - ☐ до 10%
 - ☒ до 12%
-

Sual: Из скольких стадий состоит процесс продувки воздухом конвертера в производстве меди? (Cəki: 1)

- 2^я - стадий ☒
 - 3^я - х стадий ☐
 - 4^я - х стадий ☐
 - 5^{та} - стадий ☐
 - 6^{та} - стадий ☐
-

Sual: (Cəki: 1)

Какое соединение Al получается из алюминиевых руд на 1^{ой} стадии алюминиевого производства?

- $\text{Al}(\text{OH})_3$ ☐
 - $\text{Al}(\text{OH})_3 \cdot \text{SiO}_2$ ☐
 - $\text{Al}(\text{OH})_3 \cdot \text{SiO}_2$ ☐
 - $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{Na}_2\text{O}$ ☐
 - Al_2O_3 ☒
-

Sual: (Ўэки: 1)

Каким методом производят первичный алюминий на второй стадии из оксида алюминия (Al_2O_3)?

- ☒ методом электролиза
 - ☐ катодным методом
 - ☐ методом флотации
 - ☐ методом обогащения
 - ☐ мокрым методом
-

Sual: Какому процессу подвергается первичный алюминий на 3-й стадии и очищается от вредных примесей? (Ўэки: 1)

- ☐ процессу электролиза
 - ☐ процессу флотации
 - ☒ процессу обогащения
 - ☐ автоклавному процессу
 - ☐ щелочному процессу
-

Sual: На сколько групп делится по ГОСТ-у алюминий (Al) по своей чистоте? (Ўэки: 1)

- ☐ на 2 группы
 - ☒ на 3 группы
 - ☐ на 4 группы
 - ☐ на 5 групп
 - ☐ на 6 групп
-

Sual: К какому виду алюминия относится марка А999 по ГОСТ-у? (Ўэки: 1)

- ☐ к технически чистому
 - ☐ к чистому алюминию
 - ☐ к особо чистому алюминию
 - ☒ к высокочистому алюминию
 - ☐ к качественному алюминию
-

Sual: К какому виду относится алюминий (Al) марок А99; А97; А95 по ГОСТ-у? (Ўэки: 1)

- ☐ к качественному алюминию
 - ☐ к чистому алюминию
 - ☐ к особо чистому алюминию
 - ☐ к высокочистому алюминию
 - ☒ к технически чистому алюминию
-

Sual: К какому виду относится алюминий (Al) марок А85; А8; А7; А75; А6 по ГОСТ-у? (Ўэки: 1)

- ☒ к технически чистому алюминию
 - ☐ к чистому алюминию
 - ☐ к качественному алюминию
 - ☐ к особо качественному алюминию
 - ☐ к высококачественному алюминию
-

Sual: Сколько видов сварочных соединений существуют, в зависимости от состояния деталей, подвергающихся сварке? (Ўэки: 1)

- ☐ 3 вида
- ☐ 4 вида
- ☐ 6 видов

- ☐ 7 видов
 - ☒ 8 видов
-

Sual: Сколько видов деталей имеются, в зависимости от толщины подвергающихся сварке? (Ќәкі: 1)

- ☐ 3 вида
 - ☐ 5 видов
 - ☐ 7 видов
 - ☒ 8 видов
 - ☐ 10 видов
-

Sual: Сколько вольт требуется для постоянного тока чтобы получить короткую дугу при ручной электродуговой сварке? (Ќәкі: 1)

- ☐ 30 вольт
 - ☒ 40 вольт
 - ☐ 50 вольт
 - ☐ 60 вольт
 - ☐ 70 вольт
-

Sual: Менше скольких вольт не должно быть напряжения переменного тока чтобы получить короткую дугу при ручной электродуговой сварке? (Ќәкі: 1)

- ☐ не < 30 v
 - ☐ не < 40 v
 - ☐ не < 50 v
 - ☒ не < 60 v
 - ☐ не < 70 v
-

Sual: На какой высоте необходимо держать электрод от свариваемого металла для получения электродуги? (Ќәкі: 1)

- ☐ h=1-2 мм
 - ☒ h=2-3 мм
 - ☐ h=3-4 мм
 - ☐ h=4-5 мм
 - ☐ h=5-6 мм
-

Sual: В скольких направлениях двигается электрод в процессе сварки? (Ќәкі: 1)

- ☐ в 2-х направлениях
 - ☒ в 3-х направлениях
 - ☐ в 4-х направлениях
 - ☐ в 5-ти направлениях
 - ☐ в 6-ти направлениях
-

Sual: На сколько групп делится сварочный шов по занимаемому положению в пространстве? (Ќәкі: 1)

- ☐ не делится
 - ☐ на 2 группы
 - ☐ на 3 группы
 - ☒ на 4 группы
 - ☐ на 5 групп
-

Sual: В какой плоскости осуществляется нижний шов при сварке в пространстве? (Ўэки: 1)

- ☒ в горизонтальной плоскости
 - ☐ в вертикальной плоскости
 - ☐ ни в какой плоскости
 - ☐ в наклонной плоскости
 - ☐ в профильной плоскости
-

Sual: В какой плоскости осуществляют вертикальный шов при сварке? (Ўэки: 1)

- ☒ в вертикальной плоскости
 - ☐ ни в какой плоскости
 - ☐ в горизонтальной плоскости
 - ☐ в наклонной плоскости
 - ☐ в виртуальной плоскости
-

Sual: В какой плоскости осуществляют горизонтальный шов при сварке? (Ўэки: 1)

- ☐ в горизонтальной плоскости в вертикальном положении
 - ☒ в вертикальной плоскости в горизонтальном положении
 - ☐ в горизонтальной плоскости
 - ☐ в наклонной плоскости
 - ☐ ни в каких плоскостях
-

Sual: В какой плоскости осуществляют соединения (швы) в потолке? (Ўэки: 1)

- ☐ в вертикальной плоскости
 - ☐ в горизонтальной плоскости
 - ☒ в горизонтальной и наклонной плоскостях
 - ☐ в виртуальной плоскости
 - ☐ ни в какой плоскости
-

Sual: По какому номеру ГОСТ-а определяется диаметр и длина металлических электродов? (Ўэки: 1)

- ☐ по ГОСТ-у 20146
 - ☐ по ГОСТ-у 2120-50
 - ☐ по ГОСТ-у 2130-58
 - ☒ по ГОСТ-у 2246-60
 - ☐ по ГОСТ-у 2250-80
-

Sual: Сколько мм составляет диаметр металлического электрода по ГОСТ-у 2246-60? (Ўэки: 1)

- ☐ $d = 0,5-2$ мм
 - ☐ $d = 1,0-3$ мм
 - ☐ $d = 1,5-5$ мм
 - ☐ $d = 2,0-10$ мм
 - ☒ $d = 2,0-12$ мм
-

Sual: Сколько мм имеет толщина покрытая электродов? (Ўэки: 1)

- ☐ $S=0,5-1,0$ мм
- ☐ $S=1,0-1,5$ мм
- ☐ $S=1,5-2,0$ мм
- ☒ $S=2,0-2,5$ мм

☐ S=3,0-3,5 mm

Sual: (Cəki: 1)

По какой формуле рассчитывается количество O_2 в кислородном баллоне?
аммония (Al_2O_3)?

- ☒ $Q = P \cdot V$
 - ☐ $Q = P + V$
 - ☐ $Q = P - A$
 - ☐ $Q = P - V$
 - ☐ $Q = P + A$
-

Sual: (Cəki: 1)

Сколько литров ацетилена (C_2H_2) получают из 1 кг технического карбида кальция (CaC_2) при газовой сварке?

- ☐ 80-100 литров
 - ☐ 100-150 литров
 - ☐ 180-230 литров
 - ☒ 230-280 литров
 - ☐ 280-300 литров
-

Sual: (Cəki: 1)

Выше какого давления опасно содержать газ ацетилен (C_2H_2) в баллонах?

- ☐ $P = 0,5 - 0,6$ атм
 - ☐ $P = 0,6 - 1,0$ атм
 - ☒ $P = 1,0 - 1,5$ атм
 - ☐ $P = 1,5 - 2,0$ атм
 - ☐ $P = 2,0 - 2,5$ атм
-

Sual: Какие виды генераторов широко используют в сварочном деле? (Cəki: 1)

- ☐ СМГ-А; СМГ – Б=В; СМГ-С
 - ☐ ДМГ-1; ДМГ-2; ДМГ-3
 - ☒ СМГ-2Г; СМГ-3Г; СМГ-4Г
 - ☐ АМГ-3; АМГ-4; АМГ-5
 - ☐ ВМГ-1; ВМГ-2; ВМГ-3
-

Sual: На сколько групп делятся горючие газы используемые в газовой сварке? (Cəki: 1)

- ☒ на 2 группы
 - ☐ на 3 группы
 - ☐ на 4 группы
 - ☐ на 5 групп
 - ☐ на 6 групп
-

Sual: Из каких материалов изготавливают газовые горелки? (Cəki: 1)

- ☐ из обычной стали
 - ☐ из железных сплавов
 - ☒ из бронзы или из алюминиевых сплавов
 - ☐ из олова или его сплавов
 - ☐ из свинца или его сплавов
-

Sual: Как называется металл до обработки его резанием? (Ўэки: 1)

- ☐ корпус
 - ☐ полуфабрикат
 - ☐ отливка
 - ☒ заготовка
 - ☐ прут
-

Sual: Как называются остатки металла, полученного в результате процесса обработки заготовки резанием? (Ўэки: 1)

- ☐ глубина режущего слоя
 - ☐ отходные стружки
 - ☒ доля механической обработки
 - ☐ доля ненужного металла
 - ☐ доля лишнего металла
-

Sual: На сколько групп делятся движения, осуществляемые в процессе обработки резанием? (Ўэки: 1)

- ☐ на 2 группы
 - ☒ на 3 группы
 - ☐ на 4 группы
 - ☐ на 5 групп
 - ☐ не делятся на группы
-

Sual: Какую скорость определяет главное движение при механической обработке? (Ўэки: 1)

- ☐ скорость обработки резанием
 - ☐ скорость резания строганием
 - ☒ скорость отделения стружки
 - ☐ скорость вращения шпинделя
 - ☐ скорость вращения детали
-

Sual: Сколько видов классификация существуют для отличия одного станка от другого? (Ўэки: 1)

- ☐ 3 вида
 - ☐ 4 вида
 - ☐ 5 видов
 - ☐ 6 видов
 - ☒ 9 видов
-

Sual: Для чего нужен работник на автоматической линии процесса? (Ўэки: 1)

- ☐ для проверки обрабатываемой детали
 - ☐ для установки заготовки на станок
 - ☐ для упаковки готовых деталей
 - ☒ для контроля и наладки
 - ☐ сидит на пульте управления
-

Sual: Сколько видов может быть автоматических линий в зависимости от размещения станков? (Ўэки: 1)

- ☒ открытые и замкнутые
- ☐ в виде зигзага
- ☐ в виде Г

- ☐ в виде Ш
 - ☐ в виде П
-

Sual: В каком году впервые был создан токарный станок с программным управлением? (Ќәкі: 1)

- ☐ в 1936 г
 - ☐ в 1940 г
 - ☐ в 1945 г
 - ☒ в 1949 г
 - ☐ в 1953 году
-

Sual: Из каких элементов состоит, в основном, чистая сталь? (Ќәкі: 1)

- ☐ фосфора и серы
 - ☐ азота и фосфора
 - ☐ железа и азота
 - ☒ железа и углерода
 - ☐ алюминия и меди
-

Sual: К какой отрасли промышленности относится черная металлургия? (Ќәкі: 1)

- ☐ к пищевой промышленности
 - ☐ к металлургической промышленности
 - ☐ к легкой промышленности
 - ☒ к промышленности тяжелой металлургии
 - ☐ к промышленности военной металлургии
-

Sual: К какой отрасли промышленности относится цветная металлургия? (Ќәкі: 1)

- ☐ к легкой промышленности
 - ☐ к машиностроительной промышленности
 - ☐ к энергетической промышленности
 - ☐ к электронной промышленности
 - ☒ к промышленности тяжелой металлургии
-

Sual: Из-за какого свойства сплав алюминия отличается от чистого алюминия? (Ќәкі: 1)

- ☐ из-за высокой теплопроводностью
 - ☐ из-за высокой электропроводностью
 - ☒ из-за высокого механического свойства
 - ☐ из-за высокой температуры плавления
 - ☐ из-за высокой стойкости и ударам
-

Sual: Что происходит при $t=700^{\circ}\text{C}$ на режущей (рабочей) части резца, изготовленного из быстрорежущей стали, в процессе эксплуатации? (Ќәкі: 1)

- ☐ ничего не происходит
 - ☐ рабочая часть нагревается
 - ☐ рабочая часть работает нормально
 - ☒ рабочая часть выходит из строя
 - ☐ рабочая часть плавится
-

Sual: Что дает стали легирующие компоненты? (Ќәкі: 1)

- ☐ усложняет состав

- ☐ увеличивает вес
 - ☒ увеличивает механические свойства
 - ☐ уменьшает механические свойства
 - ☐ увеличивает хрупкость
-

Sual: Сколько процентов элемента цинка (Zn) содержится в составе медного сплава-бронзе? (Ўэкі: 1)

- ☐ 20%
 - ☐ 30%
 - ☐ 40%
 - ☒ 50%
 - ☐ 60%
-

Sual: С помощью порошка какого элемента получают масло белого цвета? (Ўэкі: 1)

- ☐ алюминиевого порошка
 - ☐ медного порошка
 - ☒ свинцового порошка
 - ☐ натриевого порошка
 - ☐ кальциевого порошка
-

Sual: Какими качествами обладает изопреновый каучук? (Ўэкі: 1)

- ☐ высокими электрическими
 - ☒ высокими диэлектрическими и водоустойчивыми
 - ☐ высокой теплопроводностью
 - ☐ высокой эластичностью
 - ☐ высокой пластичностью
-

Sual: Сколько процентов остаточного аустенита содержится в инструментальной стали в результате процесса закалки? (Ўэкі: 1)

- ☐ 50÷60%
 - ☐ 40÷50%
 - ☒ 40÷30%
 - ☐ 30÷20%
 - ☐ 20÷10%
-

Sual: Сколько процентов остаточного аустенита содержится в инструментальной стали в результате процесса отпуска? (Ўэкі: 1)

- ☐ 40÷30%
 - ☐ 30÷20%
 - ☐ 20÷10%
 - ☐ 10÷5%
 - ☒ ≥ 5%
-

Sual: Как называются стали содержащие 0,8% углерода? (Ўэкі: 1)

- ☐ конструкционная сталь
 - ☐ инструментальная сталь
 - ☒ эвтектоидная сталь
 - ☐ строительная сталь
 - ☐ штамповочная сталь
-

Sual: Что нужно сделать, чтобы сталь перевести в стабильное или равновесное состояние? (Ўәкі: 1)

- ☐ надо закалить
 - ☒ надо размягчить
 - ☐ надо произвести отпуск
 - ☐ надо консервировать
 - ☐ надо состарить
-

Sual: Какой метод закалки позволяет уменьшить внутренние напряжения стали в процессе закалки? (Ўәкі: 1)

- ☐ метод непрерывной закалки
 - ☐ метод изотермической закалки
 - ☒ метод ступенчатой закалки
 - ☐ метод химической закалки
 - ☐ метод лазерной закалки
-

Sual: Из какой фазы, в основном, состоит структура стали в результате процессов закалки и отпуска? (Ўәкі: 1)

- ☐ из фазы феррита
 - ☐ из фазы перлита
 - ☐ из фазы цементита
 - ☒ из фазы мартенсита
 - ☐ из фазы ледебурита
-

Sual: Сколько процентов серебра, входящих в группу редких металлов, содержится в земной коре? (Ўәкі: 1)

- составляет $1 \times 10^{-4} \%$ ☐
 - составляет $1 \times 10^{-2} \%$ ☐
 - составляет $1 \times 10^{-3} \%$ ☐
 - составляет $1 \times 10^{-4} \%$ ☐
 - составляет $1 \times 10^{-5} \%$ ☒
-

Sual: (Ўәкі: 1)

Сколько процентов золота (Au)?

- $2 \times 10^{-7} \%$ ☐
 - $3 \times 10^{-3} \%$ ☐
 - $4 \times 10^{-6} \%$ ☐
 - $5 \times 10^{-7} \%$ ☐
 - $6 \times 10^{-8} \%$ ☒
-

Sual: В каком растворе соли закаляют быстрорежущие стальные инструменты? (Ўәкі: 1)

- ☐ 50% HCl + 50% HCl
- ☐ 30% NaNO₃ + 70% KNO₃
- ☒ 100% BaCl₂
- ☐ 20% NaCl + 80% BaCl₂

40%Na₂CO₃+60%BaCl₂



Sual: (Cəki: 1)

Сколько процентов оксида алюминия (Al₂O₃) содержится в составе сульфидных медных руд?

- ☐ до 4%
- ☐ до 6%
- ☐ до 8%
- ☐ до 10%
- ☒ до 12%

