



## الگو سازان و برشکاران پوشاک

عنوان شغل:

الگو سازی و برشکاری لباس مردانه

کد شغل: ۷۵۳۲۱۲۰۰۰۰

نمونه سؤالات شایستگی:

الگوسازی و برشکاری کت مردانه

کد شایستگی: ۷۵۳۲۱۰۰۰۱۴

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت  
دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه ای

۱- نام دیگر اصطلاح الگوی کت چیست ؟

الف- تایور

ب- کاپ

ج- اگرنديسمان

د- پاترون تيپ

۲- اولین حلال لکه ها چیست ؟

الف- اب

ب- الكل

ج- بنزين

د- اب اكسيژنه

۳- جيب فيلتايي با چه اندازه ای برای اشخاص سايز متوسط در کت صحيح است ؟

الف- عرض دهانه ۱۲ سانتی متر

ب- عرض دهانه ۱۱ سانتی متر

ج- عرض دهانه ۱۲ الی ۱۴ سانتی متر

د- عرض دهانه ۱۰ سانتی متر

۴- در لکه گیری در پارچه های رنگين بايد به چه چيز بيشتتر دقت شود ؟

الف- جنس پارچه و نوع رنگ

ب- نوع رنگ و تأثير مواد لکه گیری

ج- تأثير مواد لکه گیر \_ جنس پارچه و نوع رنگ

د- نوع رنگ

۵- کوك برجسته برای کدام لباس استفاده می شود؟

الف- پيراهن

ب- لباس شب

ج- کت و پالتو

د- شوميز

۶- نام دیگر يقه شاخی کدام است ؟

الف- سورچی

ب- بليزر

ج- ايستاده

د- مسطح

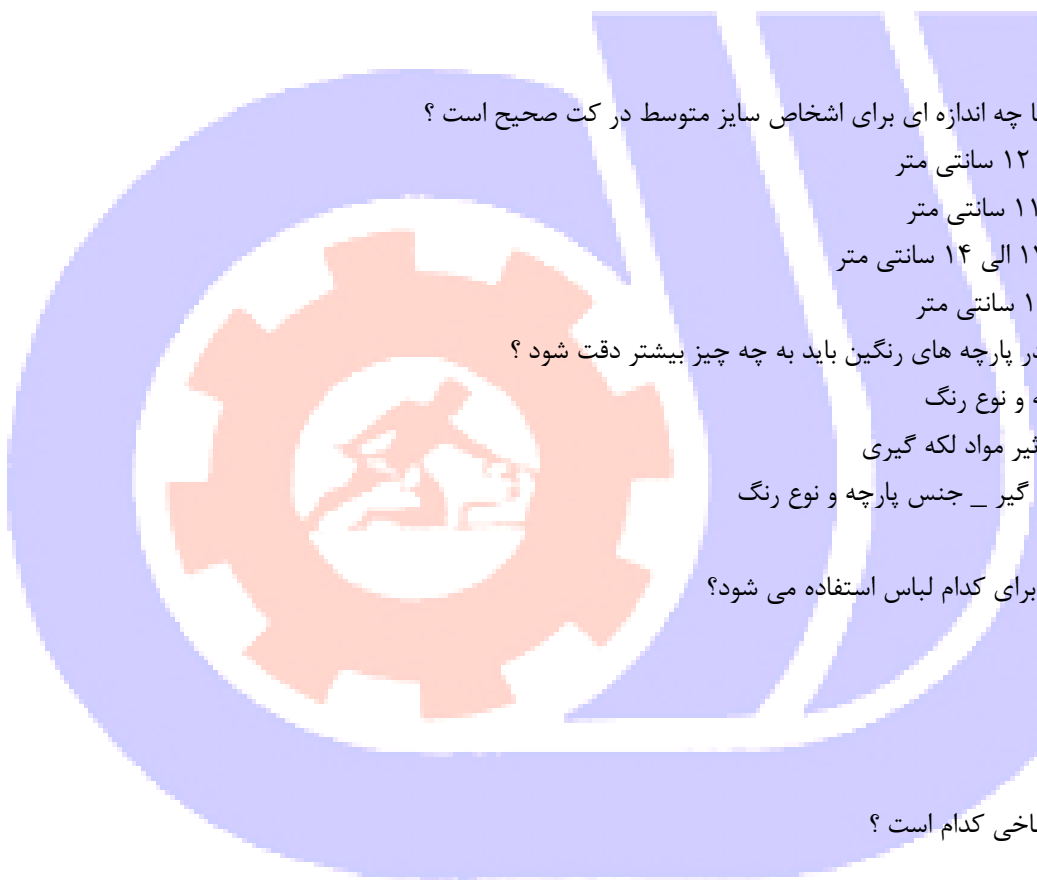
۷- علت خالی کردن اب داخل اتوی بخار پس از اتمام کار چیست ؟

الف- اب باقی مانده بخار می شود

ب- اتو زنگ می زند

ج- اب در داخل اتو رسوب می کند

د- اب باقی مانده از اتو می ريزد



۸- لایی مناسب پارچه های ضخیم چیست ؟

الف- لایی چسب \_ لایی کاغذی

ب- لایی مویی ساده \_ لایی مویی چسب دار

ج- لایی پارچه ای متقال \_ لایی ارگانزا

د- لایی کاغذی \_ زانفیکس

۹- استین با پنس عمودی و یک درز دوخت مناسب چه نوع لباسی است ؟

الف- جهت کاپشن

ب- جهت لباس های فانتری

ج- جهت کت

د- جهت پالتو

۱۰- استری کت و پالتو از جنس ..... می باشد.

الف- پشمی

ب- مخمل

ج- ساتن

د- ژرسه

۱۱- عرض کادر استین کت کدام است؟

الف- ۱/۲ دور بازو + ۲

ب- ۱/۲ دور بازو + ۳

ج- ۱/۴ دور بازو + ۳

د- ۱/۲ دور بازو + ۵/۵

۱۲- در جنگ جهانی دوم ..... بیش تر مورد استفاده سربازان بود .

الف- پالتوی بلند

ب- کت های بلند

ج- لباس نظامی

د- کت های کوتاه

۱۳- قد ایده ال کت های بلند مردانه ..... باید باشد.

الف- چند سانتی متر پایین تر از استخوان زانو

ب- پایین تر از استخوان ران

ج- دقیقا تا روی قوزک پا

د- روی باسن

۱۴- در الگوی کت از خط سینه و کمر چند سانتی متر خارج می شویم.

الف- ۱ تا ۲ سانتی متر

ب- ۲ تا ۳ سانتی متر

ج- ۳ تا ۴ سانتی متر

د- ۵/۵ سانتی متر

۱۵- در پارچه های ضخیم جیب داخل درز چگونه دوخته می شود ؟



الف- توسط خود پارچه

ب- توسط متقال

ج- با استفاده از نوار اریب

د- توسط استر

۱۶- چگونه می توان تماس بدن شخص برق گرفته با سیم لخت را قطع کرد؟

الف- استفاده از روزنامه چند لایه

ب- استفاده از چوب خشک و طناب خشک

ج- ولتاژ برق را پایین آورد

د- استفاده از دستمال چند لایه

۱۷- مقدار پارچه لازم جهت کت ساده و اندام متوسط با عرض ۱۵۰ چقدر است؟

الف- یک قد پارچه

ب- دو قد پارچه

ج- یک قد کت و یک قد استین

د- یک متر و هشتاد سانتی متر

۱۸- برای جلوگیری از ریشه شدن پارچه هنگام دوخت جیب چه کاری انجام می دهند؟

الف- سردوز می کنیم

ب- زیر آن لایی می چسبانیم

ج- پس دوزی می کنیم

د- نوار اریب می زنیم

۱۹- با چه موادی می توان لکه ناشی از سوختگی اتو را از بین برد؟

الف- مقدار مساوی آب و سرکه

ب- محلول گرم سرکه و نمک

ج- استفاده از صابون رخت شویی

د- دو قاشق امونیاک در نیم لیتر آب

۲۰- اثر کدام یک از مواد زیر از روی پارچه راحت تر پاک می شود؟

الف- کاربن

ب- صابون خیاطی

ج- گچ (مل خیاطی)

د- مداد مخصوص رد گذاری

۲۱- خطی که یقه از آن تا خورده و بر می گردد چه نام دارد؟

الف- خط گردن

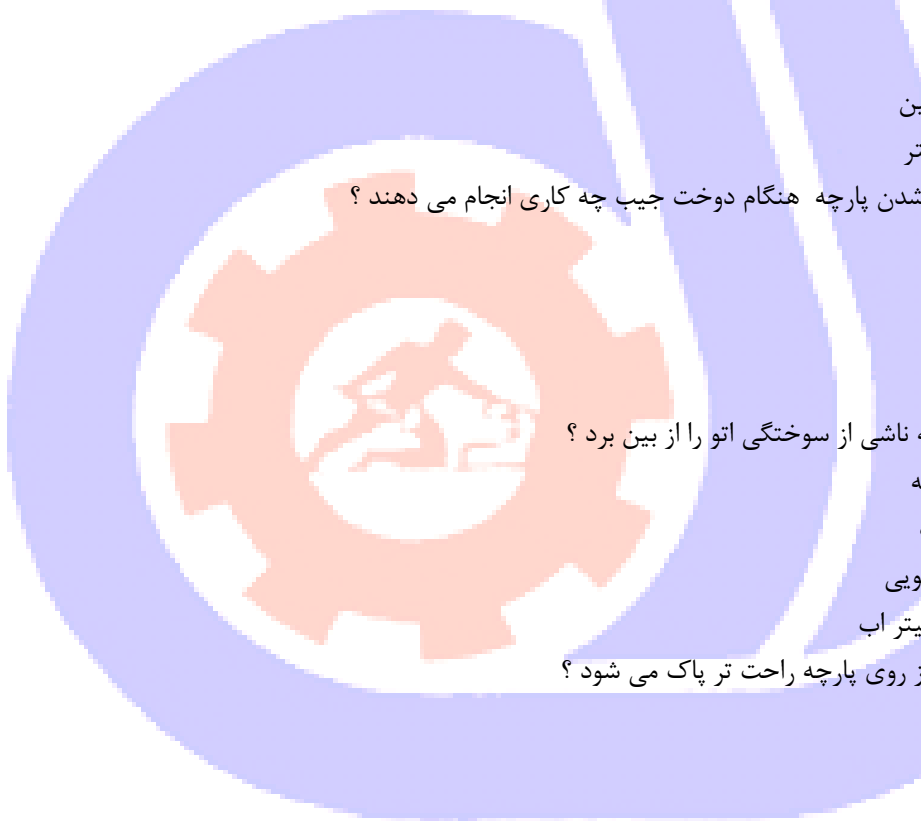
ب- خط طرح یقه

ج- خط شکست

د- خط پایه یقه

۲۲- کدام لایی از دو طرف به پارچه می چسبد؟

الف- لایی کاغذی



ب- لایی پارچه ای

ج- لایی ارگانزا

د- زانفیکس

۲۳- بهترین روش برای تیز کردن تیغه های قیچی کدام است ؟

الف- بریدن ورقه سمباده

ب- بریدن پارچه

ج- بریدن ورقه الومینیم

د- بریدن کاغذ

۲۴- این چرخ توانایی انجام چندین کار را دارد ؟

الف- راسته دوز

ب- سر دوز

ج- چرخ همه کاره خانگی

د- مادگی دوز

۲۵- جیب المانی چگونه جیبی است ؟

الف- دهانه ان تیز به طرف پایین است

ب- دهانه ان هلال یا زاویه دار به طرف کمر است

ج- دهانه ان تیز به طرف باسن است

د- دهانه ان هلال به طرف باسن است

۲۶- نام دیگر تنظیم کننده نخ چرخ خیاطی چیست ؟

الف- صفحه کشویی

ب- شیطانک

ج- ماکو چرخ

د- درجه کشش نخ

۲۷- منظور از دوخت دکمه دوپل چیست ؟

الف- دوخت یک دکمه کوچک زیر دکمه اصلی در پشت لباس

ب- دوخت دو دکمه با پایه

ج- دوخت یک دکمه با پایه

د- دوخت دو دکمه روی هم توام روی لباس

۲۸- اگر گوشه های جیب گرد هستند اضافه درزها را چگونه باید قیچی کرد تا جادرز برگردد و زاویه دار نشود ؟

الف- به صورت منحنی

ب- به صورت مربع های کوچک

ج- به صورت مثلث های کوچک

د- به صورت مستقیم

۲۹- لایی که از پشم درست می شود و بیش تر برای لایی کاری کت و پالتو استفاده می شود ..... است.

الف- لایی مویی

ب- کرباس



ج- زانفیکس

د- لایی کاغذی

۳۰- در یقه انگلیسی قابل تغییر ۴ دکمه روی هم گرد دگمه و جا دگمه چند سانتی متر است ؟

الف- ۳ تا ۶ سانتی متر

ب- ۲ تا ۴ سانتی متر

ج- ۶ تا ۸ سانتی متر

د- ۲ تا ۵ سانتی متر

۳۱- برای خوش فرم ایستادن کاپ استین در کت از چه چیزی استفاده می شود ؟

الف- نوار دوزی می شود

ب- چین می زنیم

ج- فتیله گذاری می شود

د- اپل ناودانی استفاده می شود

۳۲- مناسب ترین نخ برای دوخت پارچه های پشمی و ابریشمی کدام است ؟

الف- مر سریزه

ب- قرقره ابریشمی

ج- نخ های پنبه ای

د- نخ عمامه نازک

۳۳- برای جلو گیری از رد درز روی پارچه هنگام اتو زدن از ..... استفاده می شود .

الف- درزها را اتو نمی کنیم

ب- از یک باریک کاغذ سفید در زیر درز استفاده می شود

ج- اتو داغ و اتو سرد استفاده می شود

د- با استفاده از پارچه اتو می زنیم

۳۴- رنگ هایی که جذابیت خاصی به پوشش مردان می دهند چه رنگ هایی است ؟

الف- مشکی \_ سبز

ب- سرمه ای \_ ابی

ج- ابی تیره \_ خاکستری ذغالی

د- قهوه ای \_ طوسی روشن

۳۵- کت و شلوار های چهار خانه برای چه سنی از مردان مناسب است ؟

الف- ۲۵ تا ۴۰

ب- ۲۰ تا ۳۰

ج- ۴۰ تا ۶۰

د- ۶۰ تا ۸۰

۳۶- مشخصات کت های تک سینه چه چیزهایی است ؟

الف- کت هایی که یک یا دو دکمه دارند

ب- کت های چهار دکمه

ج- کت های شش دکمه



د- کت هایی که بسشتر از ۵ دکمه دارند

۳۷-کت های دو سینه چه مشخصاتی دارند ؟

الف- ۳ دکمه دارند

ب- دو \_ چهار \_ شش دکمه دارند

ج- یک یا دو دکمه دارند

د- تعداد دکمه هایشان بیشتر از ۶ دکمه باشد

۳۸-کت های دو دکمه برای مجالس ..... مناسب است .

الف- عروسی

ب- عزاداری

ج- رسمی

د- میهمانی

۳۹-معمولا جنس کت های رسمی از .....است.

الف- تریکو

ب- شانتن

ج- پشم

د- اکریلیک

۴۰-قد مناسب کت باید تا .....باشد.

الف- نوک انگشتان شست دست

ب- تا روی کمر

ج- تا روی باسن

د- پایین تر از باسن

۴۱-معمولا جیب های کت رسمی به صورت ..... یا ..... است .

الف- کراس \_ پاکتی

ب- جلیقه ای \_ فیلتابی

ج- پاکتی \_ فیلتاب

د- فیلتاب \_ کراس

۴۲-هنگام پوشیدن کت در حالت ایستاده یقه لباس باید .....تا ..... از یقه کت بالاتر باشد .

الف- ۲-۳

ب- ۳\_۵

ج- ۱\_۰.۵

د- ۲\_۰.۵

۴۳-در کت های دو دکمه . دکمه باید بالاتر از ..... قرار گیرد .

الف- ناف

ب- سینه

ج- کمر

د- باسن



۴۴- استین کت باید چند سانتی متر کوتاه تر از سر استین باشد ؟

الف- ۲

ب- ۳

ج- ۱/۵

د- ۳/۵

۴۵- پهنای کراوات باید با پهنای ..... متناسب باشد .

الف- یقه کت

ب- پیراهن

ج- مچ شومیزه

د- دابل پیراهن

۴۶- در انتهای جیب برای محکم شدن دهانه جیب از چه دوختی استفاده می شود ؟

الف- دوخت پیکانی

ب- بخیه درشت

ج- دوخت نورور

د- دوخت تزئینی

۴۷- طول چاک استین کت چند سانتی متر است ؟

الف- ۸ سانتی متر

ب- ۶ سانتی متر

ج- ۱۰ سانتی متر

د- ۱۲ سانتی متر

۴۸- در قسمت جلوی کت از چه نوع لایی استفاده می شود ؟

الف- در ز زیر بازوی استین

ب- لبه استین

ج- درز روی استین

د- کاپ استین

۴۹- اقدامات لازم بر روی فردی که دچار برق گرفتگی دارد چیست ؟

الف- جریان برق را قطع کنید و سیم را از مصدوم جدا کنید و تنفس مصنوعی بدهید

ب- تنفس مصنوعی بدهید

ج- بر روی مصدوم آب بپاشید

د- جریان برق را قطع کنید

۵۰- در استین کت دو تکه ابتدا کدام قسمت دوخته می شود؟

الف- درز زیر بازوی استین

ب- لبه ی استین

ج- درز روی استین

د- کاپ استین

۵۱- کدام ماشین مخصوص دوخت جا دکمه برای انواع لباس است؟





الف- مادگی دوز

ب- راسته دوز

ج- اورلوک

د- زیگزاگ دوز

۵۲- برای لکه گیری و سفید کردن کدام یک از پارچه ها نمی توان از آب ژاول استفاده کرد؟

الف- ویسکوز

ب- نخ

ج- پنبه ای

د- پشمی

۵۳- چه نوع پارچه ای در شست و شو با آب تصفیه شده و سختی دار، حالت اولیه خود را از دست داده و ترد و شکننده می شود؟

الف- ابریشمی

ب- پشمی

ج- کشمیر

د- موه

۵۴- آفیسیت به کدام یک از یقه ها مربوط می شود؟

الف- یقه شکاری

ب- یقه آرشال جلو بسته

ج- یقه ایستاده جلو بسته

د- یقه فانتزی

۵۵- حرارت اتو برای اتوکشی پارچه های نخ و کتان چگونه است؟

الف- باید متوسط باشد

ب- باید کم باشد

ج- باید زیاد باشد

د- اتو باید سرد باشد

۵۶- ولولورت چیست؟

الف- تخته ای مخصوص اتوی پارچه مخمل

ب- یک نوع وسیله برای اندازه گیری

ج- قسمتی از چرخ خیاطی

د- همان ژانت است

۵۷- سایز مورد استفاده در ایران کدام است؟

الف- ۱۲ تا ۳۲

ب- ۳۴ تا ۵۶

ج- ۸ تا ۳۰

د- ۲۴ تا ۵۴

۵۸- کت های با دو برش در پشت استایل ..... دارند .

الف- فرانسوی



ب- ایرانی

ج- انگلیسی

د- امریکایی

۵۹- جلیقه مردانه با چه لباسی پوشیده می شود ؟

الف- کت تک دکمه یا دو دکمه

ب- کت چهار دکمه

ج- شومیزه بدون یقه

د- شومیزه یقه دار

۶۰- پوشیدن کت سیاه غالباً برای مراسم ..... است .

الف- میهمانی

ب- عزاداری

ج- رسمی

د- معمولی

۶۱- رنگ کمر بند باید با رنگ ..... ست باشد .

الف- کت

ب- پیراهن

ج- کفش

د- شلوار

۶۲- کفش و ..... باید با هم ست باشند .

الف- کت

ب- شلوار

ج- پیراهن

د- کمر بند

۶۳- گره های کوچک کراوات برای چه اشخاصی مناسب است ؟

الف- قد بلند و لاغر

ب- چاق و کوتاه

ج- چاق و قد بلند

د- کوتاه و لاغر

۶۴- این مدل لباس بهترین لباس مجلسی آقایان می باشد ؟

الف- پیراهن و شلوار

ب- کت و شلوار

ج- جلیقه و شلوار

د- کت اسپرت و جلیقه

۶۵- بهترین گزینه رنگ شلوار برای ست کردن کت تک مردانه رنگ خاکستری یا طوسی کدام رنگ است ؟

الف- سرمه ای \_ ابی تیره \_ مشکی

ب- مشکی \_ طوسی \_ سفید



ج- قهوه ای \_ مشکی \_ ابی روشن

د- سرمه ای \_ قهوه ای \_ کرم

۶۶-کت تک مردانه مشکی بهتر است با شلواری به رنگ ..... یا ..... پوشیده شود.

الف- قهوه ای \_ طوسی

ب- کرم \_ ابی تیره

ج- طوسی \_ خاکستری

د- مشکی \_ ابی تیره

۶۷-این کت ها مناسب استفاده روزمره بوده و به عنوان کت رسمی به شمار نمی رود ؟

الف- کت تک سینه

ب- کت دو سینه

ج- اسپرت

د- یقه بلیزر

۶۸-رنگ های مناسب کت های اسپرت چه رنگ هایی هستند ؟

الف- قهوه ای \_ خاکستری \_ سرمه ای

ب- مشکی \_ طوسی \_ ابی

ج- قهوه ای \_ مشکی \_ سفید

د- سفید \_ طوسی \_ سرمه ای

۶۹-مقدار اضافه درز برای برش حلقه استین کت چقدر است ؟

الف- ۳

ب- ۱

ج- ۱/۵

د- ۵/۵

۷۰-دوخت پنس ها روی لایی مویی چگونه انجام می شود ؟

الف- پنس را با چرخ می دوزیم

ب- نصف هر پنس را چیده روی طرف دیگر گذاشته زیگزاگ می زنیم

ج- در قسمت لایی دار پنس نمی گیریم

د- پنس را با دست دوخت می زنیم

۷۱-در کت چرا از استین دو تکه استفاده می شود ؟

الف- جهت ایجاد برش در استین

ب- برای حالت دادن استین

ج- جهت اریب کردن زیر استین

د- به جهت جبران کمبود پارچه

۷۲-اندازه عرض دهانه جیب چقدر است ؟

الف- بین ۱۲ تا ۱۶

ب- بین ۱۴ تا ۱۶

ج- بین ۱۰ تا ۱۴



د- بین ۱۰ تا ۱۸

۷۳-در الگوی تایور ( کت ) از خط سینه چند سانتی متر خارج می شویم ؟

الف- ۱

ب- ۵/۱

ج- یک دهم خط سینه

د- یک پنجم خط سینه

۷۴-لایی گذاری قسمت جلوی کت چه موقع انجام می شود ؟

الف- قبل از دوخت جیب

ب- بعداز دوخت جیب

ج- بعد از وصل استین

د- بعداز چرخ کاری

۷۵-عرض کادر استین دو تکه چگونه به دست می آید ؟

الف- ۱/۴ دور بازو + ۵

ب- ۱/۲ دور بازو + (۱۲ \_ ۹)

ج- ۱/۲ دور بازو + ۳

د- ۱/۲ دور بازو

۷۶-سوزن یقه و کاربرد آن کدام است؟

الف- برای تزئین لباس استفاده می شود

ب- برای دوخت لباس های حریر استفاده می شود

ج- با فاصله های معین روی پارچه های معمولی دوخته می شود

د- با بخیه های ظریف با فاصله های معین که در روی لایی مویی به جلوی لباس دوخته می شود

۷۷-یقه در خط مرکزی پشت و جلو چند سانتی متر گشاد می شود ؟

الف- ۱/۵

ب- ۲

ج- ۵٪

د- ۳

۷۸-روی هم گرد یقه بلیزر (شاخی ) چهار دکمه چه اندازه ای است ؟

الف- ۶ تا ۸

ب- ۴ تا ۶

ج- ۳ تا ۴

د- ۸ تا ۱۰

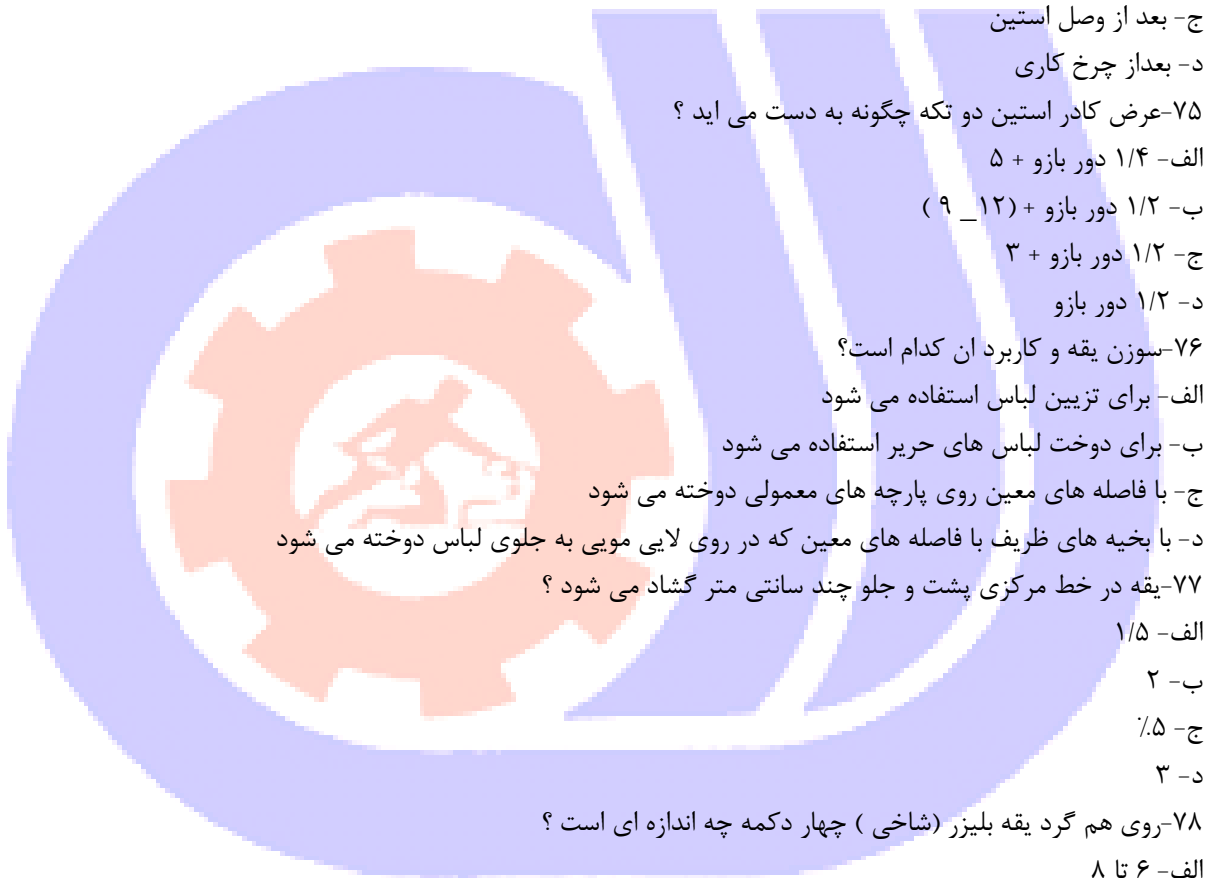
۷۹-فرم یقه کت با یقه پیتربان به چه صورت است ؟

الف- شبیه نوعی یقه انگلیسی

ب- تقریبا شبیه یقه ایستاده

ج- تقریبا شبیه یقه ب ب

د- یقه شکاری پهن



۸۰- جهت روی هم گرد کت ( دکمه خور ) چند سانتی متر در نظر می گیریم ؟

الف- ۳ سانتی متر

ب- ۲/۵ سانتی متر

ج- ۵ سانتی متر

د- ۲ سانتی متر

۸۱- چه نوع لایی مناسب زیر جیب می باشد ؟

الف- لایی چسب پارچه ای

ب- لایی کاغذی

ج- لایی زانیکس

د- لایی مویی

۸۲- لایی کت های قابل شستشو بهتر است از چه جنسی باشد ؟

الف- تافته یا ارگاندی که قبلا اب گذاشته شده

ب- لایی پارچه ای ضخیم

ج- لایی چسب کاغذی

د- لایی حریر که قبلا اب گذاشته شده

۸۳- علت پاره شدن نخ ماسوره هنگام دوخت کدام است ؟

الف- ماسوره زیادتر از حد معمول پر شده باشد

ب- کشیدن پارچه توام با فشار زیاد از زیر پارچه

ج- به سختی رد شدن نخ از دستگاه تنظیم نخ

د- پیچ ماکو سفت است

۸۴- چتایی چیست ؟

الف- الیاف نذوخته گونی را گویند

ب- همان دوخت دو درزه است

ج- نوعی نخ برای پارچه های ضخیم

د- پارچه غیر قابل نفوذ اب

۸۵- پود پارچه چیست ؟

الف- طول پارچه

ب- الیاف نازک پارچه

ج- عرض پارچه

د- تار پارچه

۸۶- برای اینکه بارانی پس از پوشیدن تغییر فرم ندهد چکار کنیم ؟

الف- با اب می شویم

ب- بلافاصله در جای خشک و خنک اویزان می کنیم

ج- بلافاصله در جای گرم و با اتو خشک می کنیم

د- ان را خشک شویی می بریم

۸۷- چه مواردی باعث از بین رفتن حالت ارتجاعی پشم می شود ؟



الف- قلیا ها

ب- اب گرم

ج- اسیدها

د- سرکه و نفت

۸۸- برای انتقال الگو روی استر معمولا از ..... استفاده می شود .

الف- کپی های مخصوص

ب- کوک شل

ج- کاربن

د- دوخت کوک

۸۹- در بالاتنه برای اینکه برش های عرضی تغییر شکل ندهد چکار کنیم ؟

الف- برش را دو لا بر می داریم

ب- برش را از عرض پارچه بر می داریم

ج- لایی کاغذی به برش بچسبانیم

د- باید با پارچه لطیف یا ارگانزا دوبله کرد

۹۰- اگر پارچه پالتو و کت از جنس مخمل و براق باشد رعایت چه نکته ای لازم است ؟

الف- باید از طول الگوها کم کنیم

ب- باید تمامی الگوها را به یک جهت برش بزنیم

ج- باید از طرفین الگو کم کنیم

د- باید به طرفین الگو اضافه کنیم

۹۱- ژانت چیست ؟

الف- تخته پرس

ب- ولو لورت

ج- طیاره

د- میز اتو

۹۲- چه موقع ماکو را نصب یا بیرون می آوریم ؟

الف- میله نگه دارنده سوزن بالا باشد

ب- میله نگه دارنده سوزن پایین باشد

ج- نخ رو را رد کرده باشیم

د- قبل از رد کردن نخ رو

۹۳- استین های مناسب کت و پالتو کدامند ؟

الف- استین رگلان \_ استین دو تکه

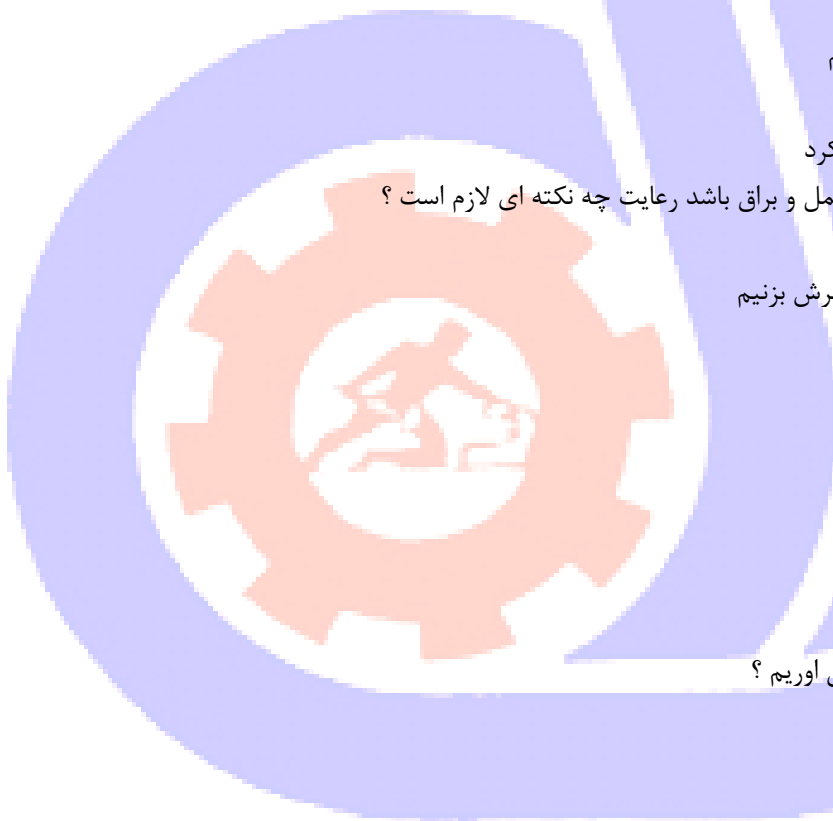
ب- استین دو تکه \_ استین دو تکه یک درز دوخت

ج- استین دو تکه \_ استین کلاهی

د- استین کوتاه \_ استین دو تکه

۹۴- نور مناسب کارگاه خیاطی باید به چه صورت باشد ؟

الف- مستقیم



ب- غیر مستقیم

ج- پر نور

د- کم نور

۹۵- طریقه برطرف کردن لکه گل از روی لباس چگونه است ؟

الف- با محلول امونیاک

ب- اب گرم و صابون

ج- اب اکسیژنه

د- محلول پر منگنات و پتاسیم

۹۶- کوک بست در مورد چه پارچه هایی کار برد دارد ؟

الف- ساده

ب- راه راه چهار خانه

ج- مخمل

د- گل دار

۹۷- پارچه های پشمی را با چه درجه ای باید اتو کرد ؟

الف- ۱۰۰ درجه

ب- ۸۰ درجه

ج- ۹۰ درجه

د- ۷۰ درجه

۹۸- لکه میوه های رنگین مانند اب انار و اب گیلاس چگونه پاک می شود ؟

الف- با الکل

ب- با محلول ده درصد هیدرو سولفیت دو سود

ج- با اب و صابون

د- با محلول اب ژاول

۹۹- فراک یعنی چه ؟

الف- لباس مجلسی

ب- لباس راحتی مردانه

ج- لباس رسمی مردانه

د- شومیزه مردانه

۱۰۰- L علامت چیست ؟

الف- سایز بزرگ

ب- سایز کوچک

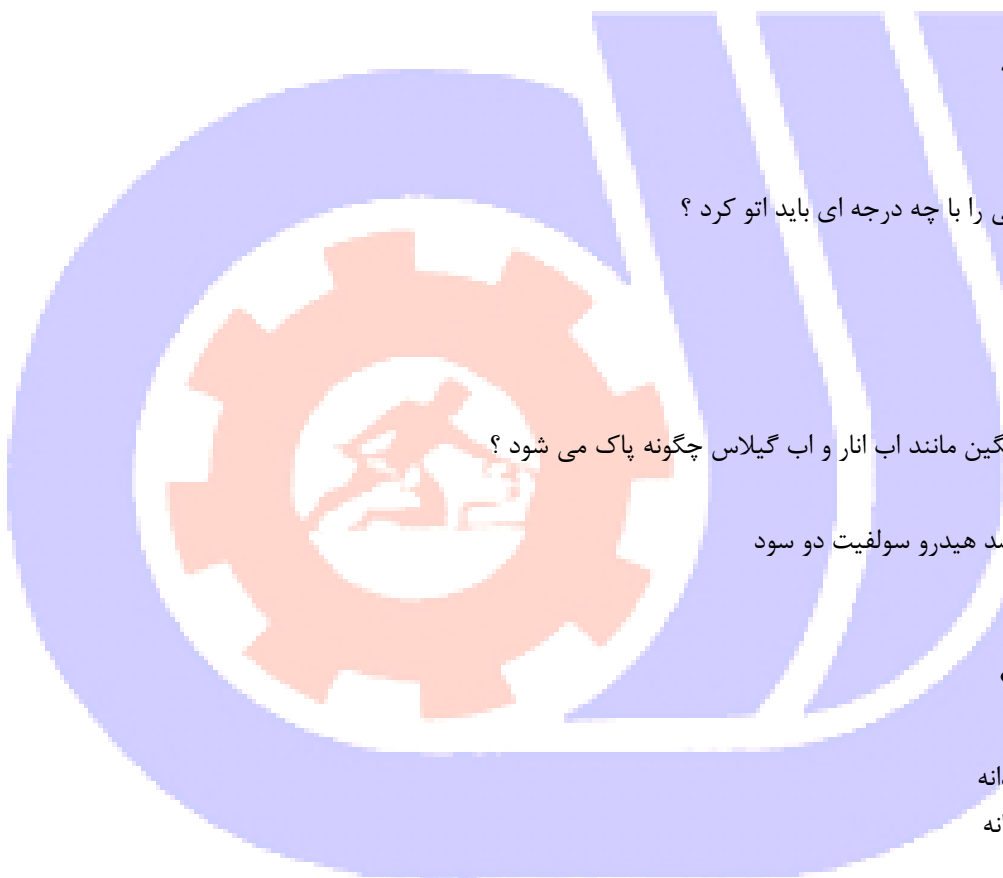
ج- سایز متوسط

د- سایز خیلی بزرگ

۱۰۱- لکه های قلیایی ( صابون ) را چگونه باید از بین برد ؟

الف- اسید استیک دو درصد

ب- اسید سولفوریک



ج- اب نیم گرم

د- اسید اگزالییک

۱۰۲- دیشلو به چه معنی است ؟

الف- ساقه گیاهی به نام لینه

ب- قسمت پایه چرخ های پایی

ج- پیلی دو قلو

د- دو لا بسته پارچه

۱۰۳- استفاده از پارچه های ..... برای مهار میکروب ها در خدمات بهداشتی درمانی بسیار مفید بوده است.

الف- چلووار

ب- ساتن

ج- نانو

د- کتان

۱۰۴- معمولا برای افزون مقاومت در برابر چین و چروک یک پارچه از چه ماده ای استفاده می شود؟

الف- اکسید روی

ب- تیتانیوم

ج- رزین

د- ذرات نقره

