

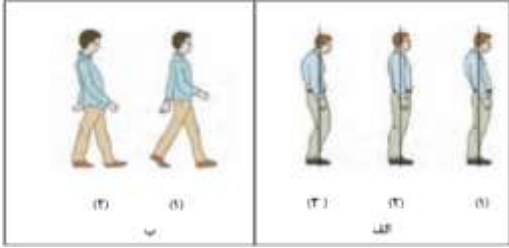
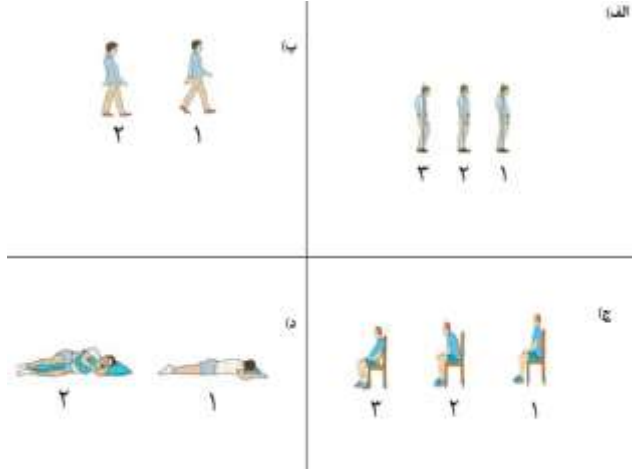

## فصل ششم : محیط کار و زندگی سالم (بارم نوبت خرداد ۴ نمره)



درس سیزدهم : پیشگیری از اختلالات اسکلتی – عضلانی (بارم نوبت دوم ۲ نمره)

مفهوم "خ" در سال طرح سوال : سوالات نهایی خارج از کشور می باشد.

شماره صفحه	متن سوال	سال طرح سوال
	مقدمه	
۱۵۷	یکی از شایع ترین بیماری های ناشی از کار در سطح جهان، اختلالات اسکلتی – عضلانی است. <b>درست</b>	خرداد ۹۸
۱۵۷	در بدن هر فرد بالغ، اتصال ۲۰۶ استخوان با ۶۰۰ عضله، به سه طریق انجام می شود؛ نام آنها را جداگانه در موارد «ب»، «ج» و «د» پاسخ نامه وارد کنید. <b>غضروفها – رباطها – مفاصل</b>	خرداد ۱۴۰۲
۱۵۷	اختلالات اسکلتی – عضلانی یک پدیده چند علتی است. <b>درست</b>	خرداد ۱۴۰۰
۱۵۷	اختلالات اسکلتی – عضلانی یکی از شایع ترین بیماری های ناشی از ..... در سطح جهان است. <b>کار و سبک زندگی</b>	خرداد ۹۸ (خ)
۱۵۷	اختلالات اسکلتی – عضلانی یکی از شایع ترین بیماری های ناشی از ..... و سبک زندگی در سطح جهان است. <b>کار</b>	خرداد ۱۴۰۰
۱۵۷	الف. از عوامل موثر در بروز و تشدید اختلالات اسکلتی – عضلانی دو مورد را نام ببرید. <b>ضعف عضلانی ناشی از کم تحرکی – نداشتن وضعیت بدنی مناسب – عادات و رفتارهای غلط در انجام کارهای روزمره – عدم رعایت اصول ارگونومی</b>	دی ۱۴۰۰ (خ)
۱۵۷	در بدن هر فرد بالغ ..... عدد استخوان وجود دارد. <b>۲۰۶</b>	دی ۱۴۰۰ (خ)
۱۵۸	آسیب پذیرترین قسمت بدن در برابر صدمات ( <b>کمر</b> – چشم) است.	دی ۱۴۰۰
۱۵۸	همواره آسیب پذیرترین قسمت بدن در برابر صدمات، ..... است. <b>کمر</b>	خرداد ۹۸
۱۵۸	آسیب پذیرترین قسمت بدن در برابر صدمات ( <b>کمر</b> – مچ دست) است.	دی ۱۴۰۰ (خ)
۱۵۸	آسیب پذیرترین عضو بدن در برابر صدمات، (زانو / <b>کمر</b> / گردن) می باشد.	دی ۱۴۰۱
	حفظ وضعیت بدنی مناسب (پوسچر)	
۱۵۸	به وضعیت بدنی مناسب، اصطلاحاً ..... می گویند. <b>پوسچر</b>	دی ۱۴۰۱ (خ)
۱۵۸	افراد با داشتن وضعیت بدنی طبیعی یا مناسب می توانند کارهای خود را با انرژی (بیشتر – <b>کمتر</b> ) به انجام برسانند.	دی ۹۸ خرداد ۱۴۰۱ (خ)
۱۵۸	وضعیت بدنی مناسب (پوسچر) چگونه حالتی است؟ حفظ وضعیت بدنی مناسب (پوسچر) <b>وضعیت بدنی مناسب حالتی است که در آن کمترین فشار و تنش به سیستم اسکلتی عضلانی وارد می شود.</b>	دی ۹۷ خرداد ۹۸ (خ) شهریور ۱۴۰۱ (خ)
۱۵۸	وضعیت بدنی به زبان ساده را تعریف کنید. <b>فرم و حالتی که بدن فرد در طول انجام کار به خود می گیرد و به عبارتی، نحوه قرار گرفتن قسمت های مختلف بدن، شامل سر، تنه و اندام ها در فضا.</b>	خرداد ۹۸ خرداد ۱۴۰۰ شهریور ۹۸ (خ) خرداد ۹۹ خرداد ۱۴۰۰ خرداد ۱۴۰۱
۱۵۸	به حالتی که کمترین فشار و تنش به سیستم اسکلتی – عضلانی وارد می شود (وضعیت بدنی) / <b>پوسچر</b> / ارگونومی) گفته می شود.	شهریور ۱۴۰۲


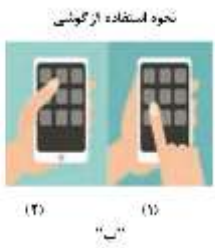


	<p>ب. در هنگام خوابیدن <u>(به پشت خوابیدن و قرار دادن بالش زیر زانو)</u> یا (به شکم خوابیدن بدون قرار دادن بالش)</p>	
۱۴۰۰ شهریور	<p>در هر یک از شکل های "الف" و "ب" کدام یک از شماره ها الگوی صحیح وضعیت بدن، در موقعیت ایستاده و راه رفتن را نشان می دهد؟</p> 	
	<p><u>الف. شماره ۲</u>      <u>ب. شماره ۱</u></p>	
دی ۱۴۰۰	<p>تصاویر زیر الگوی صحیح وضعیت بدن را در موقعیت های مختلف (ایستاده، نشسته، خوابیدن و راه رفتن) نشان می دهد. در هر یک از موارد شماره صحیح را مشخص کنید و در برگه پاسخ نامه بنویسید.</p> 	
	<p><u>الف. ۲</u>      <u>ب. ۱</u>      <u>ج. ۱</u>      <u>د. ۲</u></p>	
دی ۱۴۰۱	<p>کدام یک از اشکال زیر، الگوی صحیح وضعیت بدن را نمایش داده است؟</p> 	
	<p><u>شکل ۱</u></p>	
انجام صحیح کارهای روزمره		
۱۴۰۰ خرداد	<p>۹۰٪ از علل بروز کمردرد، فشار بیش از حد به ناحیه ..... کمتری به علت انجام نامناسب برخی از کارهای روزمره است. <u>ستون فقرات</u></p>	
۱۴۰۲ خردادماه (خ)	<p>در تصاویر زیر، موارد <u>نادرست</u> وضعیت بدن در موقعیت های مختلف (نشسته و خوابیدن) را در پاسخ برگ بنویسید.</p>	

	 <p style="text-align: center;"><b>شکل ب - ج</b></p>	
۱۶۰	<p>برای برداشتن اشیاء سنگین لازم است بدون خم کردن زانو، کمر را خم کرده و جسم را بردارید. <b>نادرست</b></p> <p><b>زانوها را خم کرده و بدن را در وضعیت زانو زدن قرار دهیم و جسم را نزدیک به خودمان بگیریم و از زمین بلند کنیم و حتماً از پیچش و چرخاندن کمر خودداری کنیم.</b></p>	دی ۱۴۰۰
۱۶۰	<p>از دیدگاه سلامت ستون فقرات، بلند کردن بار با کمر خمیده روشی ایمن تر است. <b>نادرست</b></p> <p><b>(کمر راست)</b></p>	خرداد ۱۴۰۱ (خ)
۱۶۰	<p>از دیدگاه سلامت ستون فقرات بلند کردن بار با کمر راست و پاهای .....، روشی ایمن تر است. <b>خمیده</b></p>	دی ۹۷
۱۶۰	<p>از دیدگاه سلامت ستون فقرات، بلند کردن بار کمر ..... و پاهای .....، روشی ایمن تر است. <b>راست - خمیده</b></p>	خرداد ۹۹
۱۶۰	<p>برای برداشتن اشیای (سنگین - <b>سبک</b>) از روی زمین باید کنار جسم زانو بزنیم، طوری که یک پا جلوی پای دیگر قرار گیرد.</p>	خرداد ۹۸ (خ) دی ۹۹
۱۶۰	<p>شکل مقابل مربوط به روش صحیح بلند کردن اجسام (<b>سبک</b> - سنگین) از روی زمین است.</p> 	خرداد ۹۸
۱۶۰	<p>روش صحیح بلند کردن و حمل بار سنگین از روی زمین را بنویسید.</p> <p><b>برای برداشتن اشیای سنگین از روی زمین لازم است پاها را صاف بر روی زمین بگذاریم و تا حد ممکن نزدیک جسم بایستیم، سپس زانو ها را خم کرده و بدن را در وضعیت زانو زدن قرار دهیم و جسم را نزدیک به خودمان بگیریم و از زمین بلند کنیم و حتماً از پیچش و چرخاندن کمر خودداری کنیم.</b></p>	شهریور ۹۸ (خ)
۱۶۰	<p>در روش صحیح بلند کردن و حمل سنگین ترتیب مراحل را فقط با ذکر شماره مرحله در موارد الف تا ج در بر گه پاسخ بنویسید.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>۱. جسم را به خود نزدیک کرده و از زمین بلند کند.</li> <li>۲. با پاهای صاف، در نزدیک جسم بایستد.</li> <li>۳. زانوها را خم کرده و بدن را در وضعیت زانو زدن قرار دهد.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>الف. ۲      ب. ۳      ج. ۱</b></p>	شهریور ماه ۱۴۰۲
۱۶۰	<p>روش صحیح بلند کردن و حمل بار سبک را بنویسید. <b>برای برداشتن اشیای سبک و کوچک از روی زمین باید کنار جسم زانو بزنیم، طوری که یک پا جلوی پای دیگر قرار گیرد، و بدون دولا شدن جسم را بلند کنیم.</b></p>	شهریور ۱۴۰۰
۱۶۰	<p>از دیدگاه سلامت ستون فقرات، روش ایمن برای بلند کردن بار چگونه است؟ <b>کمر راست و پاهای خمیده</b></p>	دی ۱۴۰۰ (خ)

۱۶۰	<p>مراحل نامرتب زیر مربوط به برداشتن اشیای سنگین از روی زمین می باشد، آنها را مرتب کرده و در موارد "الف تا د" در پاسخنامه بنویسید.</p> <p>۱. بدن را در وضعیت زانو زدن قرار دهیم. ۲. جسم را در نزدیک به خودمان بگیریم. ۳. پاها را صاف روی زمین بگذاریم. ۴. تا حد ممکن نزدیک جسم بایستیم.</p> <p><b>الف. ۳. پاها را صاف روی زمین بگذاریم.</b> <b>ب. ۴. تا حد ممکن نزدیک جسم بایستیم.</b> <b>ج. ۱. بدن را در وضعیت زانو زدن قرار دهیم.</b> <b>د. ۲. جسم را در نزدیک به خودمان بگیریم.</b></p>	دی ۱۴۰۱
۱۶۱	<p>ارتفاع مناسب میز اتو چقدر است؟ <u>۱/۲ قد فرد</u></p>	دی ۱۴۰۰ (خ) دی ۱۴۰۱ (خ)
۱۶۱	<p>در هنگام اتو کردن لباس، ارتفاع مناسب میز اتو، باید نصف قد فرد باشد. <b>درست</b></p>	دی ۹۹
۱۶۱	<p>در هنگام اتو کردن لباس، به کارگیری چه روش هایی از بروز کمردرد جلوگیری می کند؟</p> <p><b>۱. انتخاب ارتفاع مناسب میز اتو ۲. استفاده از زیرپایی با ارتفاع مناسب</b></p>	خرداد ۹۸
۱۶۱	<p>در هر یک از تصاویر زیر الگوی صحیح را مشخص کنید.</p> <p>تمیز کردن کف آشپزخانه</p>  <p><b>الف. (۱)</b></p>	خرداد ۹۹ (خ)
۱۶۱	<p>در هنگام انجام هر یک از امور روزمره زیر با به کارگیری کدام روش صحیح، می توان از بروز کمردرد جلوگیری کرد؟</p> <p>الف. تمیز کردن کف آشپزخانه یا راهرو</p> <p><b>ضمن استفاده از دمپایی هایی عاج دار که مانع سر خوردن می شوند، هرگز نباید به هنگام انجام کار کمر را چرخاند.</b></p>	خرداد ۱۴۰۰
۱۶۲	<p>هنگام نشستن روی صندلی بهتر است در انتهای صندلی نشست و ستون فقرات را در حالت ..... نگه داشت. <b>عمودی</b></p>	شهریور ۱۴۰۰
۱۵۹ ۱۶۱ ۱۶۹	<p>در هر یک از تصاویر زیر درست و نادرست بودن وضعیت بدن را مشخص کنید.</p>  <p><b>الف. نادرست ۱۶۹      ب. نادرست ۱۶۱      ج. درست ۱۵۹</b></p>	شهریور ۹۸ (خ)
۱۶۲	<p>روش صحیح برای انجام کارهایی مثل نوشتن با استفاده از میز در حالت ایستاده را بنویسید.</p> <p><b>این قبیل کارها باید بدون خم کردن پشت و با تکیه دادن دست به لبه میز در حالی که پاها به اندازه عرض شانه باز هستند انجام شود.</b></p>	دی ۹۸
۱۶۲	<p>برای انجام کارهایی مثل نوشتن با استفاده از میز در حالت ایستاده و کارهایی از این قبیل، پوسچر چگونه باید باشد؟</p>	دی ۱۴۰۲




	بہتر است بدون خم کردن پشت ( ۲۵/۰ ) و با تکیه دادن دست به لبه میز ( ۲۵/۰ )، در حالی که پاها به اندازه عرض شانه باز هستند ( ۲۵/۰ )، این کار انجام شود.	
۱۶۲	برای پیشگیری از بروز کمردرد، هنگام نشستن روی صندلی چه نکاتی را باید رعایت کنیم؟ <u>باید تا حد امکان از صندلی‌های پشتی‌دار استفاده کرد و در انتهای صندلی نشست و ستون فقرات را در حالت عمودی نگه داشت.</u>	خرداد ۹۹ خرداد ۱۴۰۰ خرداد ۱۴۰۱
۱۶۲	بر طبق اصول ارگونومی هنگام نشستن روی صندلی بهتر است چه نکاتی رعایت شود؟ (دو مورد) <u>بهتر است تا حد امکان از صندلی‌های پشتی‌دار استفاده کرد و در انتهای صندلی نشست و ستون فقرات را در حالت عمودی نگه داشت.</u>	شهریور ۱۴۰۱ (خ)
۱۶۲	نحوه صحیح برداشتن اشیاء از روی کابینت آشپزخانه چگونه است؟ <u>از یک چهار پایه مناسب استفاده شود.</u>	دی ۱۴۰۱ (خ)
<b>تقویت عضلات کمر</b>		
۱۶۲	در اکثر اوقات صدماتی که در ناحیه کمر رخ می‌دهد به علت ..... بودن عضلات کمر است. <u>ضعیف</u>	شهریور ۹۸
۱۶۲	در اکثر اوقات صدماتی که در ناحیه کمر رخ می‌دهد به علت ضعیف بودن عضلات ..... بدن از جمله عضلات کمر است. <u>مرکزی</u>	دی ۹۹ (خ)
۱۶۲	در اکثر اوقات صدماتی که در ناحیه کمر رخ می‌دهد به چه دلیلی است؟ <u>ضعیف بودن عضلات مرکزی بدن از جمله عضلات کمر</u>	شهریور ۱۴۰۱
۱۶۳	تصویر زیر برای تقویت چه عضلاتی است؟ <u>تقویت عضلات کمر</u>	خرداد ۹۸ (خ)
		
۱۶۳	با توجه به شکل‌های زیر به سوالات پاسخ دهید. حرکت فرد در شکل مقابل، مشخصاً برای تقویت عضلات کدام قسمت بدن توصیه شده است؟ <u>کمر</u>	خرداد ۱۴۰۲
		
<b>ارگونومی</b>		
۱۶۴	علم ارگونومی برای پیشگیری از بروز چه نوع اختلالات اسکلتی - عضلانی به یاری انسان می‌آید؟ <u>علم ارگونومی یا همان مهندسی عوامل انسانی برای پیشگیری از بروز اختلالات اسکلتی - عضلانی که ناشی از عدم تناسب توانمندی‌های انسان و نوع کاری است که او انجام می‌دهد و به یاری انسان می‌آید.</u>	دی ۹۸
۱۶۴	کدامیک از علایم روانی وابستگی به مواد مخدر، می‌تواند به حفظ وضعیت بدنی مناسب (پوسچر) آسیب وارد کند؟ <u>گرفتگی عضلانی</u>	خرداد ۱۴۰۲
۱۶۵ و ۱۶۴	برای انتخاب دوچرخه مناسب توصیه می‌شود هر فرد از چه دوچرخه‌ای استفاده کند؟ <u>از دوچرخه‌ای استفاده شود که در زمان دوچرخه سواری، زوایه بین ران و ساق پا، وقتی رکاب پایین است حدود ۲۵ تا ۳۰ درجه باشد.</u>	خرداد ۹۸ (خ) شهریور ۹۸ خرداد ۱۴۰۰
۱۶۵	بہتر است در چیدمان وسایل کوله پشتی، اشیای سبک در عقب کوله پشتی قرار بگیرند. <u>نادرست (در جلوی...)</u>	شهریور ۹۸
۱۶۵	در چیدمان وسایل کوله پشتی، اشیای سبک در قسمت عقب کوله پشتی نزدیک به پشت، قرار می‌گیرند. <u>نادرست (در جلوی...)</u>	خرداد ۹۹ (خ)

دی ۱۴۰۱ (خ)	بر اساس علم ارگونومی، محتویات کوله پشتی یک فرد ۶۰ کیلوگرمی نباید بیش تر از ۶ کیلوگرم باشد. <b>درست</b>	۱۶۵
شهریور ۱۴۰۰	کوله پشتی به همراه محتویات آن نباید بیشتر از (۱۰ - ۱۵) درصد وزن شما باشد.	۱۶۵
خرداد ۹۸	وزن فردی ۶۰ کیلوگرم است. وزن کوله پشتی او به همراه محتویات آن حداکثر چند کیلوگرم باید باشد؟ ۳.۱ کیلوگرم ۴.۲ کیلوگرم <b>۶.۳ کیلوگرم</b> ۷.۴ کیلوگرم	۱۶۵
دی ۹۹ دی ۹۹ (خ)	وزن فردی ۵۰ کیلوگرم است. در صورتی که وزن کوله پشتی او به همراه محتویات آن ..... کیلوگرم باشد، اصول ارگونومی در استفاده از کوله پشتی رعایت نشده است. <b>کیلوگرم</b> ۳.۱ کیلوگرم ۵.۲ کیلوگرم ۴.۳ کیلوگرم <b>۶.۴</b>	۱۶۵
خرداد ۱۴۰۰	بر اساس اصول ارگونومی در استفاده از کوله پشتی، بهتر است در چیدمان وسایل کوله پشتی اشیای سنگین تر در قسمت ..... قرار بگیرند. <b>۱. عقب کوله پشتی، نزدیک به پشت</b> ۲. عقب کوله پشتی، نزدیک به جلو ۳. میانی کوله ۴. جلوی کوله پشتی	۱۶۵
دی ۱۴۰۰	کدام گزینه، از عوارض عدم رعایت نکات ارگونومی در استفاده از کوله پشتی نیست؟ ۱. تغییر در راستا و انحناهای ستون فقرات ۲. درد کمر و شانه ۳. بروز تغییرات قلبی - عروقی <b>۴. کف پای صاف</b>	۱۶۵
دی ۹۷	هنگام خرید کوله پشتی، به چه نکاتی باید رعایت شود؟ <b>هنگام خرید، کوله پشتی را طوری انتخاب کنید که سبک تر بوده و در قسمت های پشت و بندها از اسفنج استفاده شده باشد و برای توزیع مناسب تر نیرو، بندهای شانه ای آن پهن بوده و حتماً دارای دو بند باشد.</b>	۱۶۵
شهریور ۹۸ (خ)	شکل زیر چه توصیه ای را در هنگام کار با گوشی یا تبلت نشان می دهد؟ <b>به جای یک دست از دو دست استفاده شود.</b>	
خرداد ۹۹	دو ویژگی برای مناسب بودن بندهای کوله پشتی بنویسید. <b>بندهای شانه ای کوله پشتی باید پهن بوده و کوله پشتی دارای دو بند باشد و در قسمت بندها از اسفنج استفاده شده باشد.</b>	۱۶۵
خرداد ۹۹ (خ)	در هر یک از تصاویر زیر الگوی صحیح را مشخص کنید. <b>ب. (۱)</b>	
دی ۹۹	اصل ارگونومی مربوط به هر یک از شکل های مقابل را توضیح دهید.	۱۶۵




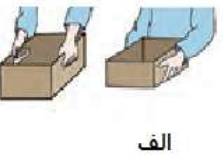
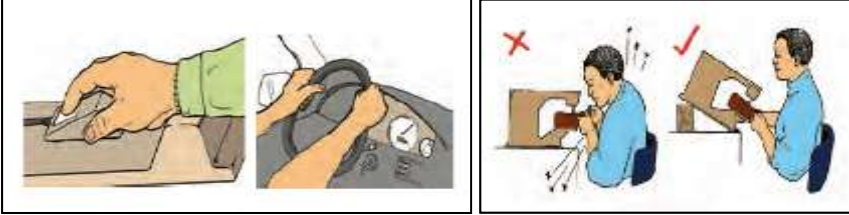





در هنگام کار با گوشی یا تبلت توصیه می شود به جای یک دست از دو دست استفاده شود.



دی ۱۴۰۰	توصیه علم ارگونومی در هنگام کار با گوشی یا تبلت چیست؟ <u>در هنگام کار با گوشی یا تبلت توصیه میشود به جای یک دست از دو دست استفاده شود.</u>	۱۶۵
دی ۱۴۰۰ (خ)	اگر نکات ارگونومی در استفاده از کوله پشتی رعایت نشود، چه مضراتی برای نوجوانان دارد؟ (یک مورد) <u>موجب تغییر در راستا و انحناهای ستون فقرات - اختلالات و دردهای اسکلتی و عضلانی نظیر درد کمر و شانه - ایجاد فاصله میان مهره ها - بروز تغییرات قلبی و عروقی و تنفسی - تغییرات الگوی راه رفتن</u>	۱۶۵
خرداد ۱۴۰۱ (خ)	در هنگام کار با تبلت برای بهترین عملکرد ارگونومی، وضعیت مناسب را ذکر کنید. <u>به جای یک دست از دو دست استفاده شود.</u>	۱۶۵
شهریور ۱۴۰۱	در انتخاب دوچرخه مناسب هر فرد رعایت چه نکته‌ای توصیه می‌شود؟ <u>زاویه بین ران و ساق پا، وقتی رکاب پایین است حدود ۲۵ تا ۳۰ درجه باشد.</u>	۱۶۵
خرداد ۱۴۰۲	در چیدمان وسایل کوله پشتی، اشیای سنگین در کدام قسمت آن قرار می‌گیرد؟ <u>در عقب کوله پشتی یا نزدیک به پشت فرد</u>	۱۶۵
خرداد ۱۴۰۲	در دوچرخه سواری وقتی رکاب پایین است، زاویه‌ی بین ران با کدام قسمت بدن، باید حدود ۲۵ تا ۳۰ درجه باشد؟ <u>ساق پا</u>	۱۶۵
خرداد ۱۴۰۲ (خ)	علی قصد خرید دوچرخه دارد. شما چه توصیه‌ای برای انتخاب دوچرخه مناسب به ایشان می‌کنید؟ <u>توصیه می‌شود از دوچرخه‌ای استفاده شود که در زمان دوچرخه سواری، زاویه بین ران و ساق پا، وقتی رکاب پایین است حدود ۲۵ تا ۳۰ درجه باشد.</u>	۱۶۵
خرداد ۱۴۰۲	در منحنی S شکل ستون فقرات، کدام قسمت منحنی بسیار مهم است؟ <u>پایین کمر</u>	۱۶۶
شهریور ۱۴۰۱ (خ)	دو مورد از نکات ارگونومی در هنگام خرید کوله پشتی را بنویسید. <u>کوله پشتی به همراه محتویات آن نباید بیشتر از ۱۰ درصد وزن شما باشد. - هنگام خرید، کوله پشتی را طوری انتخاب کنید که سبک‌تر بوده و در قسمت‌های پشت و بندها از اسفنج استفاده شده باشد و برای توزیع مناسب‌تر نیرو، بندهای شانه‌ای آن پهن بوده و حتماً دارای دو بند باشد. - بهتر است در چیدمان وسایل کوله پشتی، اشیای سنگین‌تر در قسمت عقب کوله پشتی، نزدیک به پشت، اشیای با وزن متوسط در قسمت میانی و اشیای سبک در جلوی کوله پشتی قرار بگیرند و تا حد امکان از تمام فضای کوله پشتی استفاده شود. - چنانچه پس از چیدمان وسایل در کوله پشتی، وزن آن بیش از حد استاندارد گردد، وسایل مازاد با دست‌ها حمل شود. - کوله پشتی نباید روی پشت شل بسته شود بلکه بندهای شانه‌ای آن باید طوری تنظیم شوند که کوله پشتی به طور کامل قالب پشت بدن را بپوشاند. - هنگام پوشیدن کوله پشتی دقت کنید بندهای شانه‌ای به شکل متقارن تنظیم شوند یعنی یکی شل و یکی سفت نباشد.</u>	۱۶۵ و ۱۶۶
شهریور ۱۴۰۲	در چیدمان وسایل کوله پشتی، اشیای با وزن متوسط نسبت به اشیای سبک در قسمت ..... آن قرار می‌گیرند. <u>عقب (پشت)</u>	۱۶۵
دی ۱۴۰۲	بهتر است در چیدمان وسایل کوله پشتی، اشیای سبک در جلوی کوله پشتی قرار بگیرند. <u>درست</u>	۱۶۵

۱۶۶	در علم ارگونومی بر حفظ منحنی S شکل و حالت طبیعی ستون مهره‌ها تاکید می‌شود و قسمت (بالای/ پایین) کمر در این منحنی بسیار مهم است.	خردادماه ۱۴۰۲ (خ)
۱۶۶	چنانچه پس از چیدمان وسایل در کوله پشتی، وزن آن بیش از حد استاندارد گردد، وسایل مازاد چگونه حمل شوند؟ <b>وسایل مازاد با دست‌ها حمل شود.</b>	شهریور ۹۸ (خ)
۱۶۶	نحوه بستن کوله پشتی روی پشت را توضیح دهید. <b>کوله پشتی نباید روی پشت شل بسته شود بلکه بندهای شانه‌ای آن باید طوری تنظیم شود که کوله پشتی به طور کامل قالب پشت بدن را بپوشاند.</b> <b>همچنین هنگام پوشیدن کوله پشتی دقت کنید بندهای شانه‌ای شکل متقارن تنظیم شوند یعنی یکی شل و یکی سفت نباشد.</b>	دی ۹۸
<b>اصول ارگونومی</b>		
۱۶۶	شکل ستون فقرات انسان شبیه C انگلیسی است. <b>نادرست (S انگلیسی)</b>	دی ۹۷
۱۶۶	شکل ستون فقرات انسان شبیه حرف ..... انگلیسی است. <b>S</b>	خرداد ۱۴۰۱
۱۶۷	برای کار کردن طولانی مدت در حالت نشسته، لازم است از یک حمایت کننده مناسب ..... استفاده شود. <b>ستون فقرات</b>	خرداد ۱۴۰۱ (خ)
۱۶۷	کار کردن طولانی مدت در حالت پشت با منحنی C انگلیسی، فشار زیادی را بر پشت وارد می‌کند. <b>درست</b>	شهریور ۱۴۰۰
۱۶۷	در ستون فقرات، ..... بین فقرات کمری و دنبالچه قرار دارد. <b>ساکروم (خاجی)</b>	دی ۱۴۰۱
۱۶۷	کار کردن طولانی مدت در حالت پشت با منحنی C انگلیسی، فشار زیادی را بر پشت وارد می‌کند. <b>درست</b>	شهریور ۱۴۰۰
۱۶۷	بر طبق اصول ارگونومی هنگام کار در حالت ایستاده، قرار دادن پا بر روی یک تکیه گاه مناسب چه اهمیتی دارد؟ <b>این کار باعث ایجاد یک زاویه مناسب در ستون فقرات می‌شود.</b>	خرداد ۱۴۰۱ (خ)
۱۶۷	تعداد مهره‌ها در کدام فقرات نسبت به سایر بخش‌ها بیشتر است؟ <b>فقرات سینه‌ای</b>	شهریور ۱۴۰۱
۱۶۷	دلایل نادرست بودن وضعیت فرد، در شکل مقابل را بنویسید. (ذکر دو مورد) 	شهریورماه ۱۴۰۲
۱۶۷	بر اساس اصول ارگونومی علت نادرست بودن کار کردن طولانی مدت، به شکل زیر را بیان کنید. <b>زیرا در حالت پشت با منحنی C انگلیسی، (۲۵/۰) فشار زیادی را بر پشت وارد می‌شود.</b> 	دی ۱۴۰۲
۱۶۸	در شکل زیر کدام وضعیت بدنی درست می‌باشد؟ شماره آن را در برگه پاسخ نامه بنویسید. 	شهریور ۱۴۰۱

<p>۱۶۸</p>	<p><b>شکل ۱</b></p> <p>در کدام یک از حالات زیر اصول ارگونومی رعایت نشده است؟</p>  <p>الف      ب      ج      د</p> <p><b>د.</b></p>	<p>دی ۹۷</p>
<p>۱۶۸</p>	<p>در کدام یک از تصاویر زیر اصول ارگونومی را رعایت کرده است؟</p>  <p>۱      ۲      ۳      ۴</p> <p><b>شماره ۳</b></p>	<p>دی ۱۴۰۰ (خ)</p>
<p>۱۶۸</p>	<p>در کدام یک از حالت های زیر اصول ارگونومی رعایت شده است؟</p>  <p>۱      ۲      ۳      ۴</p> <p><b>شماره ۱</b></p>	<p>خرداد ۱۴۰۱ (خ)</p>
<p>۱۶۸-۱۶۹</p>	<p>اصل ارگونومی مربوط به هر شکل را بنویسید. (ذکر شماره هر اصل لازم نیست)</p>  <p>الف      ب      ج</p> <p><b>الف.</b> برای انجام کار، روش هایی را به کار بگیرید که باعث صرف نیروی کمتر شود <b>ب.</b> با وضعیت بدنی خنثی (طبیعی) کار کنید. و یا (زاویه مناسب گردن را به گونه ای حفظ کنید که تحت فشار نباشد). <b>ج.</b> وسایل را در محدوده دسترسی آسان قرار دهید.</p>	<p>خرداد ۹۸</p>
	<p>شکل های زیر مربوط به اصول ارگونومی است. اصول مربوط به شکل را بنویسید.</p>	<p>خرداد ۹۸ (خ)</p>

	 <p><b>الف.</b> برای انجام کار، روش هایی را به کار بگیرید که باعث صرف نیروی کمتر شود. ۱۶۸ <b>ب.</b> فضای کافی را برای انجام کارها در نظر بگیرید. ۱۷۰</p>	
	<p>در هریک از تصاویر زیر درست و نادرست بودن وضعیت بدن را مشخص کنید.</p>  <p><b>الف.</b> نادرست ۱۶۹    <b>ب.</b> نادرست ۱۶۱    <b>ج.</b> درست ۱۵۹</p>	شهریور ۹۸ (خ)
۱۶۸	<p>توضیح دهید که شکل مقابل به کدام نکته در مورد اصول ارگونومی می پردازد؟</p>  <p><b>بازوها را در کنار بدن طوری قرار دهید که شانه ها در حالت استراحت قرار گرفته باشند.</b></p>	خرداد ۹۹
۱۶۸	<p>اصل ارگونومی مربوط به هر یک از شکل های مقابل را توضیح دهید.</p>  <p><b>الف.</b> برای انجام کار، روش هایی را بکار بگیرید که باعث صرف نیروی کمتر شود.</p>	دی ۹۹ (خ)
۱۶۸	<p>اصل ارگونومی مربوط به هر یک از شکل های مقابل را توضیح دهید.</p>  <p><b>الف.</b> (الف)    <b>ب.</b> (ب)</p>	خرداد ۱۴۰۰

	<p><b>الف. زاویه مناسب گردن را حفظ کنید. به این منظور تجهیزات خود را به گونه ای تنظیم کنید که گردن در وضعیت خنثی قرار گیرد و تحت فشار نباشد.</b></p> <p><b>ب. با قرار دادن مچ دست و ساعد در یک سطح، مچ دست را در وضعیت خنثی قرار دهید.</b></p>	
۱۶۹	<p>اصل ارگونومی مربوط به شکل مقابل را توضیح دهید. (ذکر شماره اصل الزامی نیست).</p>  <p><b>حرکات اضافی انگشتها، مچ دست و بازوها را در ضمن انجام کار کاهش دهید.</b></p>	خرداد ۱۴۰۰
۱۶۹	<p>بر اساس اصول ارگونومی، برای دسترسی آسان به داخل جعبه ها و کارتن ها چه اقدامی می توان انجام داد؟</p> <p><b>با ثابت قرار دادن آنها بر روی سطح شیب دار می توان به درون جعبه ها دسترسی آسان داشت.</b></p>	خرداد ۹۹
۱۶۹	<p>یکی از اصول ارگونومی بر کاهش تعداد حرکات در طول روز تأکید دارد، تصویر مرتبط با این اصل را مشخص کنید.</p>  <p><b>شماره ۱</b></p>	شهریورماه ۱۴۰۲
۱۶۹	<p>استفاده از پیچ گوشتی به جای دریل، تعداد حرکات دست کاربر را افزایش می دهد یا کاهش؟</p> <p><b>افزایش</b></p>	خردادماه ۱۴۰۲
۱۶۹	<p>برای انجام هر یک از کارهای سنگین و سبک، به ترتیب ارتفاع سطح کار، بهتر است در چه موقعیتی نسبت به ارتفاع آرنج تنظیم شود؟</p> <p><b>انجام کارهای سنگین را کمی پایین تر از ارتفاع آرنج و کارهای سبک و ظریف را کمی بالاتر از ارتفاع آرنج تنظیم کنید.</b></p>	خردادماه ۱۴۰۲ (خ)
۱۶۷ ۱۶۹	<p>در هر یک از تصاویر زیر الگوی صحیح را مشخص کنید.</p>  <p><b>ج. (۱) د. (۱)</b></p>	خرداد ۹۹ (خ)
۱۶۹	<p>توضیح دهید استفاده از دریل به جای پیچ گوشتی، بیان کننده کدام اصل ارگونومی است؟</p> <p><b>حرکات اضافی انگشت ها، مچ دست و بازوها را در ضمن انجام کار کاهش می دهد.</b></p>	شهریور ۹۹
۱۶۸-۱۶۹	<p>اصل ارگونومی مربوط به هر یک از اشکال زیر را بنویسید. (ذکر شماره اصل لازم نیست).</p>  <p><b>الف</b> <b>ب</b> <b>ج</b></p>	دی ۱۴۰۱ (خ)

	<p><u>الف. بازوها را طوری در کنار بدن قرار دهید که شانه‌ها در حالت استراحت قرار گرفته باشند.</u></p> <p><u>ب. مچ دست را در وضعیت خنثی قرار دهید.</u></p> <p><u>ج. در ارتفاع مناسب کار کنید.</u></p>	
۱۷۰	 <p>اصل ارگونومی مربوط به شکل مقابل را توضیح دهید. <u>با اصلاح جزئی میز کار خود نقاط فشاری را که به شما آسیب می‌رسانند به حداقل برسانید.</u></p>	شهریور ۹۸
۱۷۰	<p>بر اساس اصول ارگونومی هنگام انجام کارهای طولانی مدت، از چه نوع حرکتی و به چه منظوری باید استفاده کرد؟ <u>حرکات کششی برای رفع خستگی عضلات خود</u></p>	شهریور ۹۹
۱۷۰	<p>اصل ارگونومی مربوط به هر یک از شکل مقابل را توضیح دهید.</p>  <p><u>فضای کافی را برای انجام کارها در نظر بگیرید.</u></p>	دی ۹۹
۱۷۰	<p>اصل ارگونومی مربوط به شکل زیر را توضیح دهید. (ذکر شماره اصل الزامی نیست)</p>  <p><u>انجام کارهای ایستا (استاتیک) با یک عضو مانند کار با دریل روی سقف را به حداقل برسانید.</u></p>	شهریور ۱۴۰۰ شهریور ۱۴۰۱ (خ)
۱۷۰	<p>اصل ارگونومی مربوط به شکل زیر را توضیح دهید. (ذکر شماره اصل الزامی نیست) <u>با اصلاح جزئی میز کار خود نقاط فشاری را که به شما آسیب می‌رساند به حداقل برسانید.</u></p>  <p>ب</p>	دی ۹۹ (خ)