نام ونام خانوادگی: نارین داناتی	بسمه تعالی آموزش و پرورش ناحیه ۵ مشهد آموزشگاه متوسطه: دبیرستان دخترانه فاطمیه سوالات امتحانی درس: فیزیک ۳	تاریخ امتحان: مهر مدرسه:

نام دبیر : نمک شناس	کلاس:	تعدادسوال: ۱۱	تعدادصفحه: ۲	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه
ساعت شروع:	شماره صندلی:	پایه: دوازدهم	نمره آزمون: ۱۰/	نمره آزمون به حروف:

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را تعیین کنید الف)هنگامی که نیروی خالص وارد بر جسم صفر شود ، جسم میل دارد وضعیت حرکت خود را حفظ کند. درست ب)هرچه تندی جسم بیشتر شود ، نیروی مقاومت شاره کمتر خواهد شد. نادرست پ)ضریب اصطکاک ایستایی معمولا از ضریب اصطکاک جنبشی کمتر است. نادرست ت)بردار نیروی برایند وارد بر جسم با بردار سرعت هم جهت است. درست ث)هرچه مدت زمان اثر نیروی خالص بیشتر باشد تغییر تکانه جسم کمتر است. درست ج) اگر کابل آسانسور پاره شود، آسانسور با شتاب صفر سقوط می کند. نادرست	۱/۵
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) واکنش نیروی وزن جسم ، به [illegible] جسم..... وارد می شود. ب)هرچه فنر را بیشتر فشرده کنیم ، نیروی کشسانی فنر ..کمتر..... می شود. پ)شتاب ایجاد شده توسط یک نیروی خالص با جرم جسم رابطه ..عکس.....دارد. ت) به حاصلضرب جرم جسم در سرعت آن ..تکانه..... می گویند.	۱
۳	به پرسشهای زیر پاسخ کوتاه بدهید. الف)هنگامی با چکش به میخ ضربه می زنیم حرکت چکش کند می شود . چرا؟ زیرا سرعت پرتاب چکش صفر است بنابراین کند است. ب)نقش تشک در جلوگیری از آسیب دیدن ورزشکار را توضیح دهید. باعث می شود زمان برخورد را زیاد کند و سرعت را کاهش دهد. پ)ثابت فنر به چه عواملی بستگی دارد؟ ۱ مدت زمان واکنش - ۲ سرعت واکنش	۱/۵
۴	مطابق شکل، جسمی را با نیروی F به دیواری فشرده و ثابت نگه داشته‌ایم. الف – نیروهای وارد بر جسم را نشان دهید. ب – با افزایش نیروی F کدام یک از نیروهای وارد بر جسم تغییر می‌کنند؟ نیروی وزن کاهش می یابد (خنثی می شود)	۱
۵	نردبانی به جرم ۵۰ kg به دیوار قائمی بدون اصطکاک تکیه دارد و ضریب اصطکاک ایستایی بین سطح افقی و پایه ی نردبان $\frac{۳}{۴}$ است. بیشترین نیرویی که این نردبان می تواند به سطح افقی وارد کند، چند نیوتون است؟ ($g = ۱۰ \frac{N}{kg}$)	۱/۵

۶	جسمی به جرم ۱۰kg بر روی یک سطح افقی دارای اصطکاک قرار دارد. به جسم دو نیروی افقی و عمودی یکسان ۶۰N مانند شکل وارد می‌کنیم. جسم با شتاب $۴\frac{m}{s^۲}$ شروع به حرکت می‌کند ضریب اصطکاک جنبشی سطح چقدر بوده است؟ $(g=۱۰\frac{m}{s^۲})$	۱٫۵
۷	نمودار نیرو-زمان زیر مربوط به جسمی با جرم ۲۸kg، مطابق شکل می‌باشد. تعیین کنید: الف) متوسط نیروی وارد بر جسم ب) اندازه‌ی تغییر سرعت جسم در مدت ۸ ثانیه	۱٫۵
۸	الف) توپی به جرم ۵۰۰g با سرعت $۱۰\frac{m}{s}$ بطور افقی به دیوار قائمی برخورد کرده و با سرعت $۵\frac{m}{s}$ بطور افقی برمی‌گردد. اگر مدت زمان برخورد توپ با دیوار (مدت زمانی که طول می‌کشد تا توپ با دیوار تماس پیدا کرده و از دیوار جدا شود) ۰/۲s باشد. نیروی متوسط وارد بر دیوار از طرف توپ چند نیوتون می‌شود؟	۱٫۵
۹	چتربازی به جرم ۶۰kg، مدتی پس از پرش آزاد چترش را باز می‌کند. ناگهان نیروی مقاومت هوا به ۱۲۰۰N افزایش می‌یابد. شتاب چترباز را در این لحظه، به دست آورید. $(g=۱۰\frac{m}{s^۲})$	۱
۱۰	صندوقی به جرم ۵۰ kg روی سطح افقی قرار دارد. ابتدا صندوق را با نیروی ۲۵۰ نیوتون در راستای افقی هل می‌دهیم و صندوق ساکن می‌ماند. در ادامه، نیروی افقی را به ۳۵۰ نیوتون می رسانیم. صندوق در آستانه ی حرکت قرار می گیرد. ضریب اصطکاک ایستایی چقدراست و نیروی اصطکاک در حالت اول چند نیوتون است؟ $(g=۱۰\frac{m}{s^۲})$	۱٫۵
۱۱	جسمی به جرم ۴Kg براثر نیروی F که بر فنر وارد می شود ، در آستانه ی حرکت قرار می گیرد . اگر ثابت فنر ۴۰۰ N/m ضریب اصطکاک ایستایی بین جسم و سطح ۰/۵ باشد ، افزایش طول فنر چند سانتی متر است ؟	۱٫۵
جمع ۱۵	((با آرزوی موفقیت))	

نام: نازنین
نام خانوادگی: دانائی
درس سلامت و بهداشت
نام دبیر رحمت پور

« باسمه تعالی »
اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
اداره آموزش وپرورش ناحیه ۵
دبیرستان فاطمیه (س)
مستمر آذر ماه ۱۴۰۴ (درس ۴ و۵)

تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۹/۰۹
مدت امتحان: ۴۵ دقیقه
ساعت شروع:
تعداد صفحات:

ردیف	سوال	بارم
۱	**عبارات درست و نادرست را مشخص کنید:** ۱. کم کاری تیروئید همانند اختلال در عملکرد غدد فوق کلیه، سبب بروز چاقی می شود. نادرست ۲. چاقی با الگوی گلابی، خطر ابتلا به اختلالات انعقاد خون را بیشتر افزایش می دهد. نادرست ۳. مشکلات غددی میتواند یکی از عوارض کاهش وزن سریع می باشد. درست ٤. وزن مطلوب، محدوده‌ای از مقدار وزن است که مرگ و میر کمتری در آن رخ می دهد. درست ۵. از جمله نکات بهداشت فردی افراد موثر در فرآیند تولید غذا، نداشتن زیور آلات است. درست ٦. استفاده غیر مجاز از سموم دفع آفات نباتی در هنگام کشاورزی از عوامل شیمیایی فساد در مواد غذایی است. درست ۷. از عوامل مکانیکی ایجاد فساد مواد غذایی، میتوان به تخریب بافت ماده غذایی اشاره کرد. نادرست ۸. برای داشتن تغذیه سالم، باید دریافت فیبر غذایی روزانه را کاهش داد. درست	۲
۲	جدول زیر در رابطه با عوامل ایجاد فساد مواد غذایی است هر یک از موارد ستون "الف" با یکی از موارد ستون "ب" ارتباط منطقی دارد. آنها را پیدا کنید و به هم وصل کنید. (ستون الف: الف) شیمیایی ۴، ب) بیولوژیکی، ج) مکانیکی، د) فیزیکی ستون ب: ۱-ترشحات دهان سوسک های خانگی (د)، ۲- ضربه دیدن میوه ها در هنگام برداشت (ج)، ۳- نامناسب بودن درجه حرارت محیط (ب)، ۴- استفاده از حشره کش ها در هنگام کاشت (الف)، ۵- دفع به موقع زباله (هـ)	۱
۳	**جاهای خالی را با واژه ای مناسب پر کنید:** الف) گسترش استفاده از غذاهای خیابانی، یکی از علل بیماریهای غذازاد.....می باشد. ب) چاقی با الگوی گلابی.....در بین زنان شایعتر است. ج) اختلالات روانی مانند افسردگی افراد را مستعد ابتلا به چاقی می کند. د) برخی داروها مثل کورتون موجب چاقی می شوند. ذ) برای افراد شاغل در مکان های تهیه، تولید و توزیع غذا، داشتن کارت بهداشت رعایت بهداشت از اهمیت زیادی برخوردار است. ر) زمانی پخت غذا کامل است که تمام قسمتهای آن حداقل ۷۵.....درجه سانتی گراد حرارت دیده باشد. ز) رعایت بهداشت در محل تهیه، تولید، توزیع و نگهداری مواد غذایی مسئله بسیار مهمی در تامین سلامت و ایمنی غذا است.	۱.۷۵
۴	**از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه ی مناسب را انتخاب کنید:** الف) منظور از نگهداری غذا به صورت کاملاً سرد، نگهداری آن در دمای زیر (۴ /صفر/ ۱۰) درجه سانتیگراد می باشد. ب) کم کاری تیروئید مربوط به (عامل ژنتیک /بیماریهای جسمی /عامل روانی) میباشد که ازعوامل چاقی محسوب میشود. ج) عفونتهای غذایی به علت آلودگی مواد غذایی به (ویروس /آفت کش /کرم کدو) ایجاد می شود. د) در شرایط عادی، BMI بین « ۲۵ -۲۹.۹ » بیانگر وضعیت (معمولی /اضافه وزن) در فرد است.	۱
۵	۱- کدام گزینه، از عوارض جانبی کاهش سریع وزن نیست ؟ الف) ریزش موها ب) افت فشار خون ج) چین و چروک و شل شدن پوست صورت د) اختلالات انعقاد خون ۲- کدام یک از موارد زیر نمیتواند موجب بروز چاقی شود ؟ الف) کورتون ب) افسردگی ج) پرکاری تیروئید د) کوشینگ	۲

۳- "التهاب مزمن" مربوط به کدام یک از مشکلات ناشی از چاقی است ؟
الف) سیستم عصبی ب) غددی ج) گوارشی د) قلبی – عروقی ✓

۴- کدام گزینه از عوارض چاقی نیست ؟
الف) دیابت نوع دو ب) کم کاری تیروئید ✓ ج) مشکلات کلیوی د) التهاب کبد

۵- بر اساس قانون تعادل انرژی، تنظیم وزن و برخورداری از وزن مطلوب به چه عواملی بستگی دارد؟
الف) تغذیه ب) فعالیت بدنی ج) الف و ب ✓ د) سن و جنس

۶- کدام یک از موارد زیر جزء نشانه های فساد مواد غذایی نیست ؟
الف) وزن ✓ ب) بو ج) طعم و مزه د) رنگ

۷- توجه به تازگی، شادابی میوه برای جلوگیری از اثر کدام عامل فساد مواد غذایی است؟
الف) بیولوژیکی ب) شیمیایی ج) مکانیکی ✓ د) فیزیکی

۸- کدام یک از موارد زیر جزء بیماری های ناشی از غذا نیست ؟ الف) فساد غذایی ✓ ب) مسمومیت غذایی
ج) عفونت غذایی د) بیماری غذایی ناشی از انگل های گوشت

۶ **سوالات تشریحی:**

۱- مشکلات غددی ناشی از چاقی را بیان نمایید. ۱ بلوغ زود رس ۲ تخدان کیستیک در دختران ۳ کم کار غدد جنسی در پسران ۴ دیابت نوع ۲ ✓ — ۱

۲- عوامل ایجاد کننده چاقی کدامند؟ نام ببرید. عامل ژنتیک ۲ عامل روانی ۳ عامل محیطی ۴ داروها یا بیماری های جنسی ✓ — ۱,۲۵

۳- روش محاسبه و تعیین وزن متناسب افراد بر اساس تعیین شاخص توده بدنی(BMI) را بنویسید؟ — ۱

BMI (شاخص توده بدنی) = وزن (kg) / (قد (متر))² ✓

۴- روش تعیین شاخص توده بدنی یا BMIبرای چه افرادی کاربرد ندارد؟ برای افراد دارای اختلال تغذیه و زنان باردار و افراد ورزشکار و افراد خیلی کوتاه یا خیلی بلند مناسب نیست ✓ — ۱

۵- ✓ چه افرادی در صورت چاق بودن باید حتما نسبت به کاهش وزن اقدام کنند؟ افرادی که سابقه خانوادگی آتما دارند دیابت، فشارخون، سرطان ... دارند حتما نسبت به کاهش وزن اقدام کنند . — ۱

۰/۱۵

۶- شکل مقابل مربوط به قانون تعادل انرژی است موارد الف و ب را بنویسید ۰/۵



الف) انرژی درمانی ب) انرژی مصرفی ✓ (۰/۵)

۷- اصول کاهش وزن و تنظیم آن را بیان کنید اصل ۱ = پیروی از یک برنامه پیوسته و پایدار برای کاهش وزن

اصل ۲ = افزایش کردن در کاهش وزن ✓ ۱ (۱)

۸- بهداشت مواد غذایی چیست؟ تعریف کنید رعایت اصول و موازین بهداشتی یا انجام یک سری اعمال در کلیه مراحل تهیه و تا لید، حمل و نقل، نگهداری، و واکنش های شیمیایی، فیزیکی، بیولوژیکی که در از بروز بیماری های ناشی از مواد غذایی می گویند (۱)

۹- اصول بهداشتی در جلوگیری از آلودگی و فساد مواد غذایی را بیان کنید ۱ رعایت بهداشت فردی افراد موثر در تهیه غذا ۱۵/۱

تهیه غذا ۲ رعایت بهداشت مواد غذایی هم از تهیه تا مصرف ۳ رعایت بهداشت محیط ✓ (۱/۵)

۱۰- اصول رعایت بهداشت محیط در محل تهیه، تولید، توزیع و نگهداری مواد غذایی کدامند؟ بیان کنید ۱

۱ تهیه آب سالم و کافی ۲ جلوگیری از ورود و تجمع حشرات موذی و جوندگان ۳ دفع صحیح زباله ها و مواد دفعی

۴ مبارزه با حشرات و جوندگان موذی ✓ (۱)

۱۱- بیماری های ناشی از غذا به چند دسته تقسیم می شوند؟ ۱ عفونت ها و مسمومیت های غذایی که به علت آلودگی به باکتری ها، ویروس ها و یا عوامل بیماری زا و همچنین آلودگی مواد غذایی به انواع مواد شیمیایی مانند سموم قارچی، آفت کش ها و مواد آلاینده وحشره کش ها بروز می کند. (۱)

۲ بیماری های ناشی از خوردن حیوانات آلوده و بیماری که می توان به کرم کرو در بوقلمون ها و اشاره کرد. ✓

۱۲- بهترین روشهای مبارزه با حشرات موذی (مگس سوسک) را نام ببرید ۱ نظافت عمام محیط ۲ نصب توری پنجره و درب

۳ پوشیده نگه داشتن مواد غذایی و دفع به موقع زباله ها ✓ (۱)

۲۰