

ردیف:	نام:	نام خانوادگی: نسخه دبیر
		نام پدر:
		نام درس: علوم تجربی
		نام دبیر: مهدی غلامی

پایه: فهم شعبه:	باسم تعالی	
محل آزمون:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گراش	
تاریخ امتحان: ۱۷/۰۳/۹۹	اموزشگاه: شاهد	
ساعت برگزاری: ۸:۰۰ صبح	نوبت دوم	
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	شماره صفحه: ۱	
تعداد صفحه: ۳		
تاریخ و امضا:	نمره با حروف:	
بازم	امام خمینی (ره): من شهادت در راه حق و اهداف الهی را افتخار جاودانی می دانم.	

ردیف:	۱	کلر یکی از موادی است که به خمیردندان اضافه می شود تا از پوسیدگی دندان جلوگیری کند. درست <input checked="" type="radio"/> نادرست <input type="radio"/>								
ردیف:	۲	گاز نیتروژن (N ₂) مورد نیاز در صنعت از کجا تامین می شود? از هوا می توان نیتروژن سرمه زیرا هوا نیتروژن است.								
ردیف:	۳	از بین عناصر زیر کدامیک ویژگی مشترکی دارند؟ علت را توضیح دهید. <input checked="" type="radio"/> N <input checked="" type="radio"/> C <input checked="" type="radio"/> ۱۴Si <input checked="" type="radio"/> ۱۵P								
ردیف:	۴	برای هریک از ترکیب های شیمیایی زیر یک کاربرد بنویسید. <table border="1"> <tr> <td>اتیلن گلیکول</td> <td>اتانول</td> <td>آمونیاک</td> <td>ترکیب</td> </tr> <tr> <td>صد عفنونی کتره</td> <td>ترنیک چرمی سیاوزر نیخ سازی - هوارض فتو</td> <td>کاربرد</td> <td></td> </tr> </table>	اتیلن گلیکول	اتانول	آمونیاک	ترکیب	صد عفنونی کتره	ترنیک چرمی سیاوزر نیخ سازی - هوارض فتو	کاربرد	
اتیلن گلیکول	اتانول	آمونیاک	ترکیب							
صد عفنونی کتره	ترنیک چرمی سیاوزر نیخ سازی - هوارض فتو	کاربرد								
ردیف:	۵	کدام یک از ترکیب های زیر پیوند اشتراکی دارد? <input type="radio"/> MgO <input checked="" type="radio"/> CH ₄ <input type="radio"/> KF <input type="radio"/> NaCl								
ردیف:	۶	کدام یک چرخه طبیعی نیست? چرخه آب <input type="radio"/> چرخه نفت خام <input checked="" type="radio"/> چرخه سنگ <input type="radio"/> چرخه کربن <input type="radio"/>								
ردیف:	۷	نقطه جوش یکی از ویژگی های شیمیایی مواد است. درست <input checked="" type="radio"/> نادرست <input type="radio"/>								
ردیف:	۸	ویژگی هیدروکربن ها به تعداد اتم های سازنده آن بستگی دارد. درست <input checked="" type="radio"/> نادرست <input type="radio"/>								
ردیف:	۹	کدام ماده همراه نفت خام یافت نمی شود? نمک <input type="radio"/> گوگرد <input checked="" type="radio"/> آب <input type="radio"/> زغال سنگ								
ردیف:	۱۰	بیشترین تندی مجاز برای خودروهای سواری در بزرگراه ایران در هنگام روز برابر ۱۲۰ کیلومتر بر ساعت است. الف) این تندی مجاز را به متر بر ثانیه بنویسید. $120 \text{ km/h} = 120 \times \frac{\text{m}}{\text{s}} = 33,3 \text{ m/s}$ ب) اگر خودرویی با تندی ۳۵ متر بر ثانیه حرکت کند، توسط پلیس جریمه خواهد شد یا نه? بله - تندی اسرعتر از ۳۳,۳ متر بر ثانیه مسیر ای								

۱۱

شتاب گرانش سیاره ای $\frac{7}{5}$ نیوتن بر کیوگرم است. سفینه ای به جرم ۸۰۰ کیلوگرم بر روی آن فرود می آید.

الف) جرم سفینه در این سیاره چقدر است؟

$$W = 800 \times 9,8 = 7840 \text{ N}$$

ب) وزن این سفینه در این سیاره و زمین چقدر تفاوت دارد؟

$$W = 800 \times 9,8 = 7840 \text{ N}$$

$$W_{\text{زمین}} = 7840 - 400 = 7440 \text{ N}$$

طبق کدام قانون هرگاه جسمی به جسمی دیگر نیرو وارد کند، جسم دوم نیز بر جسم اول نیرویی به همان اندازه ولی بر خلاف جهت وارد می کند؟

در جعبه ای هر چه مساحت سطحی که نیرو به آن نیرو وارد می شود باشد. فشار کمتری به آن وارد می شود.

به کمک آزمایش پاسکال. (تورچیلی - پاسکال) می توان سیستم هیدرولیک ساخت.

در فشار مایعات تاثیر بیشتری در فشار آن دارد.

ارتفاع مایع از سطح ظرف ○ شکل ظرف ○ جنس مایع ○ جاذبه زمین ○

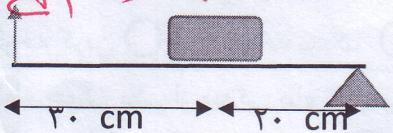
در ظروف مرتبط که سطح آزاد آنها با هوا در تماس است. همه سطوح آزاد هم تراز هستند درست ○ نادرست ○

دسته پاروی یک قایق مسابقه ای ۳ متر است. اگر فاصله (جایی که دست قایقران قرار می گیرد) تا تکیه گاه آن ۶۰ سانتی متر باشد و قایقران نیروی معادل ۱۰۰ نیوتن وارد کند. در انتهای پارو چه نیرویی به آب وارد می شود؟

$$d_1 = 3 \text{ m} \quad A = \frac{d_1}{d_2} = \frac{90}{30} = 3 \quad F_2 = 3 \times 100 = 300 \text{ N}$$

$$F_1 = 100 \text{ N} \quad d_1 = ? \quad A = \frac{F_1}{F_2} \Rightarrow d_1 = \frac{30}{100} = 0,3 \text{ m}$$

در شکل زیر مزیت مکانیکی اهرم را حساب کنید



$$d_1 = 0 \text{ cm} \quad A = \frac{d_1}{d_2} = \frac{0}{20} = 0$$

نظریه زمین ساخت ورقه ای را توضیح دهد.

زیرا از ورقه های بد نتیجه نست بلکه از تعداد زیادی ورقه کوچک و بزرگ ساخت شده است به نسبت هم در حرکت هستند

در چه محیط هایی فسیلی کامل از جاندار یافت می شود؟ (ذکر دو مورد الزامی است)

حاله های قبر - یخچال ها - صخره های ایجاد

فسیل راهنمای چه ویژگی هایی دارد؟ (ذکر دو مورد الزامی است)

در همه جا بینایی سورمه ای از ضرایب ایست - بدن سارهای دارد - سخورده های سختی مخصوصی دارد -

منظومه شمسی بخش بسیار کوچکی از کهکشان راه سپری است.

رصد خانه مراغه به همت خواجه نصیر الدین طوسی نزدیک ترین ستاره به زمین خود را خوشید

به فاصله نور که در یک سال طی می کند سه سال (۷,۲۷) می گویند

۱۲

۱۳

۱۴

۱۵

۱۶

۱۷

۱۸

۱۹

۲۰

۲۱

۲۲

ردیف:

نام:

نام خانوادگی: نسخه دبیر

نام پدر:

نام درس: علوم تجربی

ردیف:

نام دبیر: مهدی غلامی

با اسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گراش

آموزشگاه: شاهد ۲

نوبت دوم

شماره صفحه: ۳

پایه: نهم شعبه:

تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۰۳/۱۷

ساعت برگزاری: ۸:۰۰ صبح

مدت امتحان: ۶۰ دقیقه

تعداد صفحه: ۳

محل آزمون:

تاریخ و امضا:

نمره با حروف:

نمره با عدد:



بارم

امام خمینی (ره): من شهادت در راه حق و اهداف الهی را افتخار جاودانی می‌دانم.

ردیف:

۱

ارسطو فیلسوف یونانی گیاهان و جانوران را چگونه دسته‌بندی کرد. توضیح دهید.

گیاهان → در رفت در رفت در رفت
جانوران → در رفت در رفت در رفت

۱

ستون A را به ستون B با عدد مناسب وصل کنید

روزنه های برگ	۵	جذب آب و املاح از خاک	۱
تار های کشنده	۱	تولید کربوهیدرات	۲
آوند آبکشی		انتقال شیره خام	۳
برگ ها	۲	دارای دسته ای آوند چوبی و آبکشی	۴
آوند چوبی	۳	محل خروج بخار آب از گیاه و فتوسنتر کننده	۵
رگبرگ	۶		۶
سراسر ریشه گیاه			۷

۰/۷۵

هر کدام - هسته ای ها - هسته ای های مرکب (۵ بار) -

سه جانور نرم تن را نام ببرید؟

هسته ای

۰/۲۵

کرم برگی شکل ○ کرم قلاب دار ○ کرم نواری ○ کرم پلاناریا ○

در کدام کرم دستگاه گوارش، دهان و مخرج دارد؟

۱

- | | | |
|--------|---|--|
| درست ○ | نادرست ✗ | قریباغه بالغ، نوعی دوزیست گیاه خوار است |
| درست ○ | نادرست ✗ | سوسмарها و مارها در کنترل جمعیت حشرات دخالت دارند. |
| درست ○ | نادرست ✗ | ماهی خاویار یک ماهی استخوانی است. |
| درست ○ | نادرست ✗ | بیشتر پستاندار که روی کره زمین زندگی می‌کنند از گروه تخمگذار هستند |

۰/۱۵

توضیح دهید حشره برگی چگونه از گزند شکارچیان در امان می‌ماند؟

استمار - خردس را با برگ های محیط اطرافش ملا بقت می (هر
هر گزند که از زید شکاری را می بخاند).

۰/۱۵

زیست - تنواع زیستی گوییم.

تنوع زیستی را تعریف کنید؟

زیست