

بهارانه ۱۴۰۴

(پایه نهم)



طرحی نو در اندازیم

مجتمع آموزشی راه رشد

RAH-E ROSHD EDUCATIONAL COMPLEX

نام و نام خانوادگی :

کلاس :

فرزند عزیزم



سلام

بهار، خوش وقتی هر سال است که آینه‌هایی از نوشدن روی برگ‌های درختان می‌نشانند. هر برگ که می‌سکند طرحی

از آفرینش است که نقشه زیبای خلقت می‌شود.

این بهار تو ((طراح نقش و آینه‌باش))، طرحی نو در انداز و همراه رشد فصل‌های روی سگوفه‌های نوروزی راه‌رشد

خودت باش.



روز اول		
نام درس	مبحث	زمان پیشنهادی
ریاضی	مرور مجموعه ها / قدر مطلق / رادیکال - حل تکلیف حساب سوال ۱-۵	۶۰ دقیقه
فارسی	مطالعه لغات و معانی ابیات دروس ۱ الی ۳ - حل تکلیف سوال ۱-۵	۶۰ دقیقه
فیزیک	مرور روابط و نکات فصل ۴ (حرکت شناسی) - حل تکلیف سوال ۱-۵	۶۰ دقیقه
زیست	مرور سریع نکات فصل ۱۱ + فصل ۱۲ - حل تکلیف سوال ۱-۵	۶۰ دقیقه

روز دوم		
نام درس	مبحث	زمان پیشنهادی
زیست	مطالعه و مرور صفحه ۱۴۲ تا ۱۴۶ - حل تکلیف سوال ۶-۱۰	۶۰ دقیقه
ریاضی	مرور مبحث رادیکال و توان - حل تکلیف سوال ۶-۹	۶۰ دقیقه
عربی	مرور قواعد دروس ۱ الی ۳ - حل تکلیف سوال ۱-۵	۶۰ دقیقه
فیزیک	مرور روابط و نکات فصل ۵ (قوانین نیوتن - نیروی وزن) - حل تکلیف سوال ۶-۹	۶۰ دقیقه

روز سوم		
نام درس	مبحث	زمان پیشنهادی
هندسه	مرور مبحث استدلال و تشابه - حل تکلیف سوال ۱-۸	۶۰ دقیقه
شیمی	حل سوالات تکلیف ۱-۱۰ (مرور مباحث مرتبط با سوالات)	۶۰ دقیقه
ریاضی	مرور اتحاد و تجزیه قسمت ۱ - حل تکلیف سوال ۱۰-۱۴	۶۰ دقیقه
فارسی	مطالعه سریع دروس ۱۴ الی ۷ - حل تکلیف سوالات ۶-۱۰	۶۰ دقیقه

روز چهارم		
نام درس	مبحث	زمان پیشنهادی
عربی	مرور قواعد دروس ۴ الی ۶ - حل تکلیف سوال ۶-۱۰	۶۰ دقیقه
فیزیک	مرور روابط و نکات فصل ۵ (نیروی اصطکاک - عمودی تکیه گاه) - حل تکلیف سوال ۱۰-۱۲	۶۰ دقیقه
زیست	مطالعه و مرور صفحه ۱۴۷ الی ۱۵۰ - حل تکلیف سوال ۱۱-۱۵	۶۰ دقیقه
ریاضی	مرور اتحاد و تجزیه قسمت ۲ - حل تکلیف ۱۵-۱۸	۶۰ دقیقه



روز پنجم		
نام درس	مبحث	زمان پیشنهادی
حساب	مطالعه و مرور مبحث چند جمله ای و نامعادله - حل سوالات تکالیف ۱۹-۲۱	۶۰ دقیقه
فارسی	مطالعه سریع دروس ۸ الی ۱۰- حل تکالیف سوالات ۱۱-۱۵	۶۰ دقیقه
فیزیک	مرور روابط و نکات فصل ۶ (فشار جامدات و مایع)- حل سوالات ۱۳-۱۶	۶۰ دقیقه
شیمی	حل سوالات تکالیف ۱۱-۲۰ (مرور مباحث مرتبط با سوالات)	۶۰ دقیقه

روز ششم		
نام درس	مبحث	زمان پیشنهادی
زمین	حل سوالات ۱-۱۰	۶۰ دقیقه
ریاضی	مرور نکات معادله خط (شیب-عرض و طول از مبدا)- حل سوالات ۲۲-۲۵	۶۰ دقیقه
عربی	مرور قواعد دروس ۷ و ۸- حل سوالات ۱۱-۱۵	۶۰ دقیقه
هندسه	مطالعه و مرور مبحث حجم و مساحت کره+هرم- حل سوالات ۹-۱۵	۶۰ دقیقه



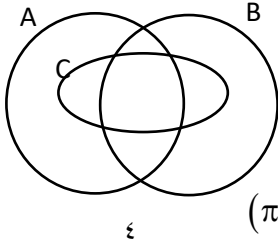
ریاضی (جبر و حساب)

۱- اگر به اعضای یک مجموعه π عضو، چهار عضو اضافه شود به زیر مجموعه‌های آن 1920 زیر مجموعه اضافه می‌شود. π را بدست آورید.

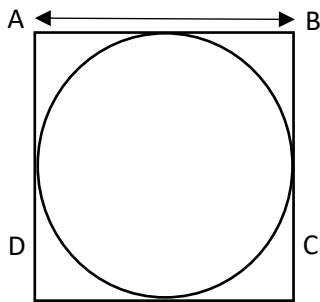
۲- اگر $A = \{x+1 \mid x \in \mathbb{N}, x^2 \leq 16\}$ ، $B = \left\{x \mid \frac{12}{x} \in \mathbb{N}, x \in A\right\}$ باشد، $A \cap B$ کدام است؟

۳- در نمودار ون مقابل مجموعه خواسته شده را هاشور بزنید.

$$(A \cap C) - B$$



۴- تیراندازی به سیبل مقابل شلیک می‌کند، چقدر احتمال دارد تیر به دایره برخورد نکند. $(\pi = 3)$



۵- حاصل عبارت زیر را بدست آورید.

الف) $(3\sqrt{2} - \sqrt{3})(5\sqrt{2} + \sqrt{3}) =$

ب) $\sqrt{(2 - \sqrt{5})^2} - |\sqrt{2} - \sqrt{5}| =$

پ) $3\sqrt[3]{54} + 5\sqrt[3]{2} - 8\sqrt[3]{16} =$

۶- اگر تساوی $27x^2 - 4x + c = 3ax^2 - 2(b+1)x + 1$ یک اتحاد باشد a, b, c را بدست آورید.



۷ - با استفاده از اتحادها پاسخ دهید.

الف) $(3a-2)(3a+1) =$

ب) $(x-1)(x+1)(x^2-1) =$

ج) $(5a-2b)^2 + (5a+2b)^2 =$

۸ - اگر $x + \frac{1}{x} = 3$ باشد، حاصل $x^2 + \frac{1}{x^2}$ را بدست آورید.

۹ - تجزیه کنید.

$4x - 4x + 1 =$

$x^2 - 3x + 2 =$

$4x^2 - 9 =$

$x^2 - 7x + 10 =$

$x^3 - x =$

۱۰ - نامعادلات زیر را حل کنید و جواب را روی محور اعداد حقیقی نشان دهید.

الف) $7x - 2 \leq 2x + 1$

ب) $\frac{1}{3}x - 2 \leq \frac{1}{2}x + 1$

پ) $3(2x - 1) \leq \frac{1}{3}x + 1$

۱۱ - اگر $a^2 + b^2 = 3ab$ باشد، حاصل $\frac{(a+b)^2}{(a-b)^2}$ را بدست آورید.



۱۲ - حاصل $(\sqrt{3}-\sqrt{2})(\sqrt{3}+\sqrt{2})$ را بدست آورید.

۱۳ - آیا $\begin{bmatrix} -4 \\ 2 \end{bmatrix}$ روی خط $2y - 4x = 8$ قرار دارد؟

۱۴ - معادله خطی را بنویسید که از نقطه $\begin{bmatrix} -4 \\ 2 \end{bmatrix}$ گذشته و شیب آن ۳- باشد.

۱۵ - خط $3y = -6x + 1$ را رسم کنید و شیب و عرض از مبدأ آن را مشخص کنید.

۱۶ - در خط $4y - 2x + 1 = 0$ شیب و عرض از مبدأ بیابید.

۱۷ - دو خط $y = -3x + 1$, $x = -4$ در چه نقطه‌ای یکدیگر را قطع می‌کنند.



۱۸ - حاصل $(2+1)(2^2+1)(2^4+1)(2^8+1)(2^{16}+1)$ را بدست آورید.

۱۹ - معادله خطی را بنویسید که با خط $x=2$ موازی بوده و از نقطه $\begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$ بگذرد.

۲۰ - معادله خطی را بنویسید که از دو نقطه $\begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$ بگذرد.

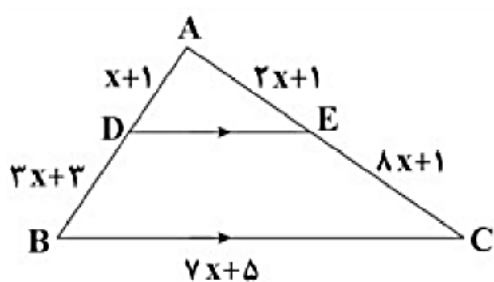


هندسه

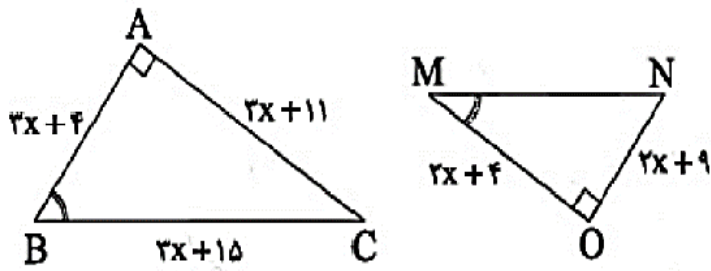
۱- ثابت کنید اگر نیم‌سازهای دو رأس مجاور یک متوازی‌الاضلاع را رسم کنیم، زاویه ایجاد شده بین آن‌ها قائمه است.

۲- ثابت کنید اگر وسط‌های سه ضلع هر مثلث را به هم متصل کنیم، چهار مثلث هم‌نهشت هستند.

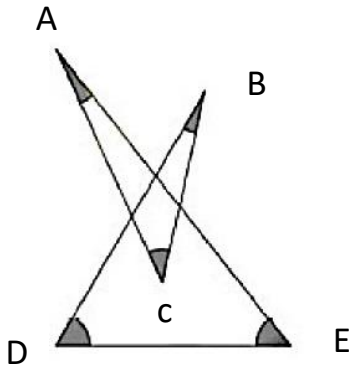
۳- در شکل زیر DE با BC موازی است. محیط مثلث ADE کدام است؟



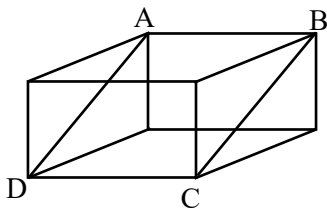
۴- در صورتی که دو مثلث MNO و ABC با یکدیگر متشابه باشند، مقدار X کدام است؟



۵- در شکل مقابل حاصل $\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} + \hat{D} + \hat{E}$ را بدست آورید.



۶- در مکعب روبه‌رو مساحت چهار ضلعی $ABCD$ برابر $3\sqrt{2}$ سانتی‌متر مربع است. سطح کل مکعب چند سانتی‌متر مربع است؟



۷- کره‌ای در استوانه‌ای به قطر قاعده و ارتفاع 10 سانتی‌متر محاط شده است.

الف) حجم کره را بیابید.

ب) حجم استوانه را بیابید.



۸- هرم منتظم مربع القاعده‌ای به طول ضلع ۱۲ داریم اگر طول یال جانبی آن‌ها 10 باشد:

الف) ارتفاع وجه

ب) ارتفاع هرم

پ) مساحت هرم

ت) حجم هرم

۹- الهمام با $\frac{3}{4}$ دایره‌ای به شعاع ۱۰ مخروط ساخته است.

ب) مساحت مخروط

الف) حجم مخروط

۱۰- مثلث قائم‌الزاویه‌ای به اضلاع قائم 10 و 3 را حول ضلع قائم 3 دوران می‌دهیم. شکل حاصل چیست و حجم آن را بیابید.



علوم (فیزیک)

«توجه: در حل مسائل زیر نوشتن رابطه و یکای اندازه‌گیری و رعایت گام‌های حل مسئله الزامی است.»

« شتاب جاذبه برابر ۱۰ متر بر مجذور ثانیه است. »

۱- متحرکی نیمی از مسیر را با تندی ۲۰ متر بر ثانیه و نیم دیگر را با تندی ۳۰ متر بر ثانیه می‌پیماید. تندی متوسط کل حرکت او را بیابید.

۲- برای متوقف شدن یک اتومبیل به جرم ۱۵۰۰ کیلوگرم که با سرعت ۱۰۸ کیلومتر بر ساعت در حال حرکت است، در مدت زمان ۳ ثانیه، چه نیروی اصطکاکی لازم است؟

۳- دوچرخه‌ای در حال حرکت یکنواخت در مسیر مستقیم و با سرعت ثابت $5 \frac{m}{s}$ است. در این لحظه دوچرخه با خطوط عابر ۸۰ متر فاصله دارد. لاک پشتی با سرعت $0.5 \frac{m}{s}$ در حال رسیدن به خیابان است و می‌خواهد از خیابان عبور کند. اگر عرض خیابان ۵ متر باشد، لاک پشت حداکثر در چه فاصله‌ای از لبه‌ی خیابان باشد که تا رسیدن دوچرخه به خطوط عابر به طور کامل از خیابان رد شده باشد؟

۴- به یک توپ ۴۰۰ گرمی نیروی ۲ نیوتونی وارد می‌کنیم. شتاب حرکت توپ را بیابید.

۵- به یک جعبه به جرم ۸ کیلوگرم که روی میز شیشه‌ای قرار دارد، نیروی ۴۰ نیوتونی به سمت پایین وارد می‌کنیم. اگر حداکثر نیروی قابل تحمل توسط شیشه برابر ۱۵۰ نیوتون باشد، آیا شیشه می‌شکند؟ نیروی عمودی تکیه‌گاه را حساب کنید.



۶- برای نوشتن توسط یک مداد نوکی با قطر نوک 2 mm نیرویی برابر با 3 نیوتون مورد نیاز است. فشار وارد شده از طرف

نوک به سطح کاغذ را بر حسب $\frac{N}{\text{cm}^2}$ به دست آورید. ($\pi = 3$)

۷- به سطح مقطعی برابر با 0.5 متر مربع، فشاری برابر با 48000 پاسکال وارد می‌شود. نیروی وارد شده به این سطح برابر

چند نیوتون است؟

۸- جعبه‌ای به شکل مکعب مستطیل به ابعاد $40 \times 25 \times 20$ سانتی‌متر روی زمین قرار دارد. اگر جرم جعبه برابر با 100

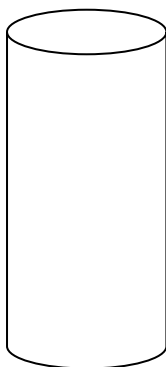
کیلوگرم باشد، در این صورت فشارهای خواسته شده را بر سطح از طرف مکعب مستطیل بر حسب نیوتون بر سانتی‌متر مربع به دست آورید.

الف) بیشترین فشار.

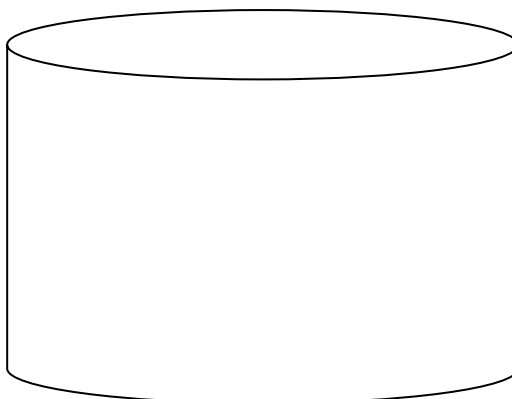
ب) کمترین فشار.

۹- با توجه به شکل اگر ارتفاع آب در هر دو ظرف یکسان باشد، در کدام ظرف، آب با فشار بیشتری از ته ظرف بیرون می-

ریزد؟ دلیل پاسخ خود را بنویسید.



ظرف B



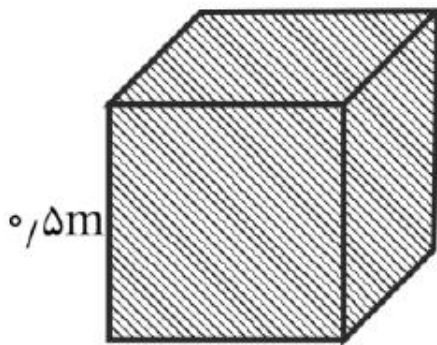
ظرف A



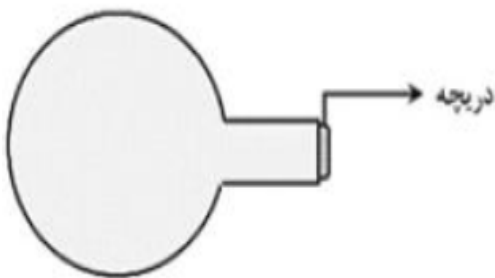
۱۰ - به یک زیردریایی که در عمق دریا قرار دارد، فشار کلی برابر 580000 پاسکال وارد می‌شود. اگر چگالی آب دریا برابر $\frac{\text{Kg}}{\text{m}^3}$ باشد، عمق زیردریایی را به دست آورید؟ (فشار هوا برابر 100000 پاسکال است.)

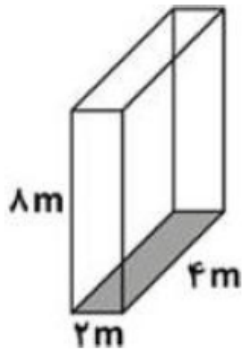
۱۱ - در ترمز یک اتومبیل مساحت پیستون کوچک، 20 سانتی متر مربع و مساحت پیستون بزرگ، 100 سانتی متر مربع است. برای این که ترمزها بر نیروی 4000 نیوتونی غلبه کنند، چه نیرویی باید بر پدال (پیستون کوچک) وارد کنیم؟

۱۲ - اگر مکعب توپر فلزی شکل زیر به چگالی 8 گرم بر سانتی متر مکعب ساخته شده باشد فشاری که بر سطح افقی زیرین خود وارد می‌کند چند پاسکال است؟



۱۳ - در شکل زیر مخزن کاملاً از هوا تخلیه شده است. اگر فشار هوای خارج از مخزن برابر 100 کیلوپاسکال باشد و مساحت دریچه برابر 0.05 متر مربع باشد، حداقل نیروی لازم برای کندن دریچه چند نیوتون است؟ (از اصطکاک بین دریچه و مخزن صرف‌نظر شود)

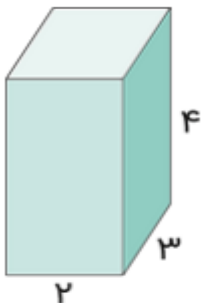




۱۴ - جعبه‌ای مطابق شکل زیر روی سطح صافی قرار گرفته است. اگر فشار وارد شده بر سطح زیرین آن برابر ۴۰۰۰ پاسکال باشد، جرم این جعبه چند کیلوگرم است؟

۱۵ - با کف دست نیروی عمودی به اندازه ۳۰ نیوتون را به دیوار قائمی وارد می‌کنیم. اگر مساحت کف دست برابر با ۱۲۰ سانتیمتر مربع باشد، فشاری که دیوار به کف دست وارد می‌کند برابر چند پاسکال است؟

۱۶ - جعبه‌ای به وزن ۱۵۰۰۰ نیوتون مانند شکل داریم. بیشترین فشار وارد شده از طرف جعبه به سطح زیرینش چند پاسکال است؟ (اندازه‌ها بر حسب متر است.)



۱۷ - چرا وقتی درون یک پاکت آبمیوه فوت می‌کنیم، پس از مدتی مایع از درون آن به بیرون سرریز می‌کند؟

۱۸ - برای تشخیص نوشابه رژیمی از نوشابه معمولی دارای قند یک آزمایش طراحی کنید.



علوم (شیمی)

۱- جای خالی را با کلمه مناسب تکمیل کنید.

(آ) تعداد الکترون‌های مدار آخر یون منفی کلر می‌باشد.

(ب) درصد عنصر در پوسته زمین و در بدن انسان از بقیه عناصر بیش تر است.

(پ) نوع پیوند شیمیایی بین ذرات آهن اکسید از نوع است.

۲- درست یا نادرست بودن عبارتهای زیر را مشخص کنید. (شکل صحیح عبارت های نادرست را بنویسید.)

(آ) ضد یخ یک ترکیب یونی است.

(ب) در فرمول سولفوریک اسید یک عنصر نیتروژن وجود دارد.

(پ) دو عنصر C و B در یک گروه از جدول تناوبی قرار دارند.

(ت) پشم، پنبه و پلاستیک جزء بسپارهای طبیعی محسوب می‌شوند.

۳- به پرسش‌های زیر پاسخ کامل دهید:

(آ) دو مورد از معایب استفاده از پلاستیک ها را بنویسید.

(ب) توضیح دهید در ظرفی از جنس روی، کدام یک از محلول‌های زیر را می‌توان نگهداری کرد؟

(محلول آهن سولفات - محلول کات کبود - محلول منیزیم سولفات)

۴- آب اکسیژنه مایعی است که شبیه آب، بی رنگ و بی بو است. این مایع از دو اتم اکسیژن و دو اتم هیدروژن تشکیل شده است.

(آ) مدل اتمی اتم های اکسیژن و هیدروژن را رسم کنید. ($1H$ $16O$)

(ب) برای تشکیل یک مولکول آب اکسیژنه، هر اتم اکسیژن چند الکترون به اشتراک می‌گذارد؟

(پ) برای تشکیل یک مولکول آب اکسیژنه، هر اتم هیدروژن چند الکترون به اشتراک می‌گذارد؟

(ت) مدل ساده ای برای مولکول آب اکسیژنه رسم کنید و فرمول مولکولی آنرا بنویسید.



۵- سدیم سولفید از واکنش فلز سدیم با گوگرد به وجود می‌آید. (نماد شیمیایی Na و S)

آ) آرایش الکترونی (مدل اتمی بور) را برای فلز سدیم و گوگرد رسم نمایید.

ب) کدام یک با از دست دادن الکترون به ذره‌ای با مدار آخر هشت الکترونی تبدیل می‌شود؟

پ) شماره گروه و دوره را برای Na و S مشخص کنید.

۶- در آزمایشگاه چهار عنصر منیزیم - اکسیژن - کربن و هیدروژن (H - C - O - Mg) را در اختیار

داریم:

آ) به نظر شما با استفاده از کدام عناصر می‌توان ترکیب کووالانسی تشکیل داد؟ ۲ ترکیب کووالانسی بنویسید.

ب) دو ترکیب یونی که از عناصر بالا می‌توان تشکیل داد را بنویسید.

۷- پیوندهای کووالانسی کربن دی‌اکسید و گاز متان را با مدل خطی نشان دهید.

۸- قانون پایستگی جرم را تعریف کنید.

۹- حل شدن ترکیبات یونی چه تاثیری بر آب می‌گذارد؟

۱۰- ترکیبات یونی چه ویژگی‌هایی دارند؟ بیان کنید.



علوم (زیست)

۱- هر یک از ویژگی‌های گروه یک را به موجودات گروه دو نسبت دهید. یک مورد اضافی است.

گروه یک: نداشتن سبزینه-غذای ماهی‌ها -نداشتن ساختار سلولی -داشتن دیواره سلولی-همگی فقط پر سلولی

گروه دو:

باکتری‌ها

آغازیان

قارچ‌ها

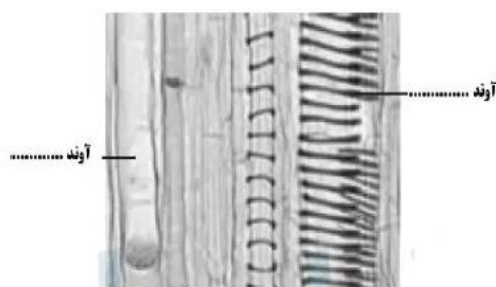
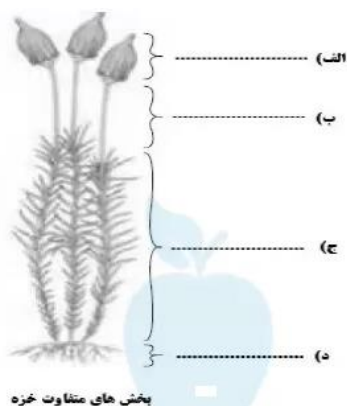
ویروس‌ها.....

۲- جدول زیر را کامل کنید :

مثال	شکل رگبرگ‌ها	آرایش آوندهای ساقه	شکل برگ	تعداد گلبرگ	
					تک لپه
					دولپه

۳- سرخس‌ها و خزه‌ها چه شباهت‌ها و چه تفاوت‌هایی باهم دارند؟

۴- در شکل‌های زیر بخش‌های مشخص شده را نام‌گذاری کنید.



۵- چرا خزّه ها ارتفاع کوتاهی دارند و در محیط های مرطوب زندگی می کنند؟

۶- جملات زیر را با استفاده از کلمات داده شده کامل کنید. چند کلمه اضافی است.

کمتری - اسفنج - هیدر - حلقوی - لوله‌ای - بیشتری - پهن - یک - داخلی - خارجی - لوله‌ای - آزاد-انگل

- الف- بیشتر بی مهره‌ها اسکلت دارند.
- ب- کرم های ساده ترین گروه کرم ها هستند.
- ج- ساده‌ترین جانور دریازی نام دارد.
- د- جانوران نسبت به دیگر موجودات زنده گوناگونی دارند.
- ه- زالو، نمونه‌ای از کرم‌های است که زندگی دارد.
- و) کرم های اولین گروهی از کرم ها هستند که دستگاه گوارشی با انتهای باز دارند.

۷- دانش آموزی تعدادی از جانوران را به صورت زیر طبقه‌بندی کرده است، اما متأسفانه چند جانور را به اشتباه در گروه قرار داده است، آن‌ها را شناسایی کرده و مجدد گروه بندی نمایید.

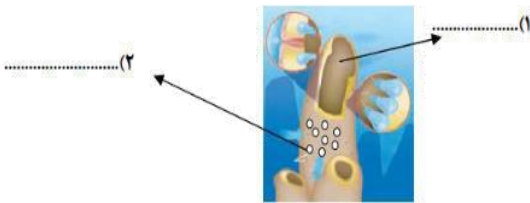
نام گروه	کرم‌های لوله‌ای	کرم‌های حلقوی	سخت پوستان	خارپوستان
نام جاندار	آسکاریس - زالو	کپلک - کرم خاکی	میگو - ستاره دریایی	سکه‌ی شنی - خرخاکی
نام جاندار				

۸- الف- شکل مقابل مربوط به کدام جاندار است؟

ب- آیا این جاندار ستون مهره دارد؟

ج- در شکل ورودی و خروجی آب را مشخص کنید.

د- این جانور در پیکر خود دارای کدام دستگاه ها است؟



۹- هر یک از توضیحات زیر، مربوط به کدام گروه از بی‌مهرگان است؟

الف- کم یاب ترین گروه بندپایان هستند و بعضی از آن ها گوشتخوار هستند.....

ب- در بدن این جانوران، دستگاه گردش آب وجود دارد.

ج- بزرگترین گروه جانوران کره زمین که در همه زیستگاهها یافت می‌شود.

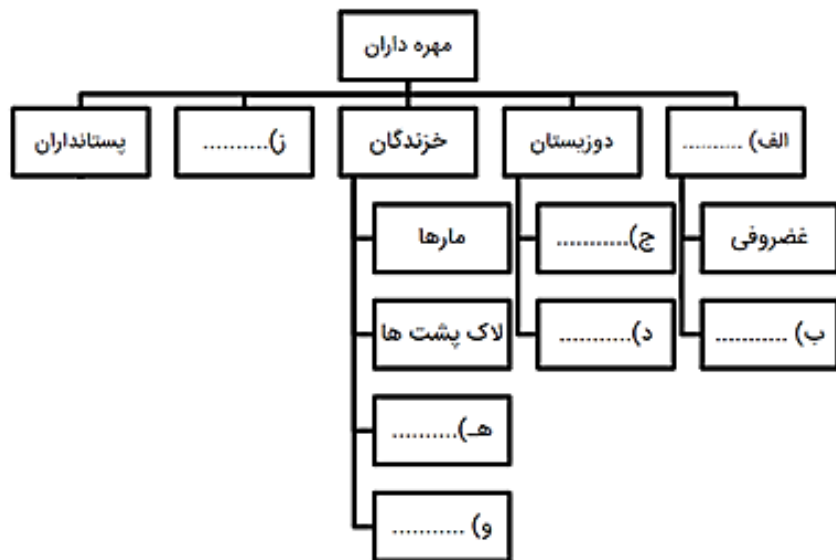
د- تهیه نخ بخیه و استخراج مروارید از کاربردهای این گروه از بی‌مهره است.

۱۰- در متن زیر یک غلط علمی وجود دارد، آن را مشخص و تصحیح کرده است؟ (از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید.)

بعضی از خارنتان مانند حلزون و لیسه، از آفات گیاهی به شمار می‌روند و برخی واسطه انتقال بعضی از کرم‌های انگلی به انسان هستند.

کلمه غلط کلمه صحیح

۱۱ - نمودار مفهومی زیر را برای مهره داران کامل کنید.



۱۲- در هر ستون از جدول جاننداری که در گروه درست قرار گرفته است را مشخص کنید.

ماهی‌های استخوانی	دوزیستان دم‌دار	سوسمارها	دوزیستان بی دم
اره ماهی قزل آلا	سمندر قورباغه	آفتاب پرست تمساح	وزغ سمندر



علوم (زمین شناسی)

۱- جای خالی را با کلمه مناسب تکمیل کنید.

- (آ) ورقه اقیانوسی بیش تری نسبت به ورقه قاره‌ای دارد، به همین دلیل هنگام برخورد ورقه اقیانوسی به زیر ورقه قاره‌ای فرو رانده می‌شود.
- (ب) خمیر کره به دلیل شرایط دما و معین، حالت خمیری دارد.
- (پ) اولین خشکی کره زمین نام داشت.
- (ت) فسیل‌ها غالباً در سنگ‌های یافت می‌شوند

۲- درست یا نادرست بودن عبارتهای زیر را مشخص کنید. (شکل صحیح عبارتهای نادرست را بنویسید.)

- (آ) ورقه‌های سنگ کره در وسط اقیانوس اطلس از نوع نزدیک شونده هستند و در آن‌جا ورقه جدید به وجود می‌آید.
- (ب) حرکت ورقه‌های امتداد لغز بیش‌تر در بستر اقیانوس‌ها رخ می‌دهند.
- (پ) فسیل ماموت در رسوب دریا‌های قدیمی یافت می‌شود.

۳- به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید:

- (آ) ورقه اقیانوس آرام در قسمت شمال شرق به زیر کدام ورقه قاره‌ای فرو رانده می‌شود؟
- (ب) دریای بزرگ میان دو خشکی قدیمی لورازیا و گندوانا چه نام داشت؟
- (پ) مهم‌ترین کمر بند لرزه خیز جهان چه نام دارد؟
- (ت) مهم‌ترین محل تشکیل فسیل کدام محیط است؟

۴- چهار مورد از شواهدی که نشان‌دهنده جابه‌جایی قاره‌ها در گذشته است را بنویسید.



۵- به پرسش‌های زیر پاسخ کامل دهید:

آ) دلیل ایجاد جریان همرفتی در خمیر کره را بنویسید.

ب) چگونه ترکیب چوبی تنه درخت سیلیسی یا آهکی می‌شود؟

پ) تفاوت قالب خارجی و قالب داخلی را بنویسید.

۶- جدول زیر را کامل کنید:

امتداد لغز	دور شونده	نزدیک شونده	نوع حرکت
.....	نزدیک شدن ورقه‌ها به هم	نحوه حرکت
زمین لرزه‌های بسیار	پدیده حاصل از حرکت



فارسی

۱- جملات و ابیات زیر را به فارسی روان بنویسید.

الف) غم مخور، فردا جاهیت خواهد بود، چنان که مقربان آسمان به تو نازند

ب) خداوند متعال به سیمای ظاهر و دارایی‌ها و گفته‌هایتان نمی‌نگرد، بلکه به دل‌ها و کردارتان می‌نگرد

پ) نام تو رخصت رویش است و طراوت زین سبب برگ و باران تو را می‌شناسند

ت) خاموش مباش زیر این خرقة بر جان جهان، دوباره جان آمد

ث) میهن با همه هم‌پیوندان و باشندگانش، مادرانه رفتار می‌کند

ج) به چشم بصیرت به خود در نگر تو را تا در آینه زنگار نیست

۲- معنی لغت‌های زیر را بنویسید :

الف) محضر: ب) فراست: پ) رمق: ت) شیون:

۳- نقش دستوری کلمات مشخص شده را بنویسید :

الف) عملی خسیس به وی داد. ب) چو خواهی که نامت بود جاودان

۴- ساختمان کلمات داده شده را بنویسید:

آزرده / توانا / سرگشته / رهگذر / چشمک / پرنده / بوستان / سنجاق / رنگ آمیزی / فرهنگستان / دستاویز



۵- آرایه را در عبارات زیر مشخص کنید:

- الف) در رگش خون سیاوش را نمی دیدند
ب) شط خرمشهر کف میزد.
پ) خرمشهر در دهان تانک ها می سوخت
ت) آسمان از شوق دف میزد.

۶- هسته و نوع وابسته گروه‌های اسمی را مشخص کنید:

- الف) یک موج خروشان
ب) تانک‌های آتشین
پ) دشمن بدعهد بی انصاف

۷- آرایه بارز بیت زیر چیست: توضیح دهید.

عشق با دشوار ورزیدن خوش است/چون خلیل از شعله گل چیدن خوش است

۸- معنی جمله های زیر را بنویسید .

الف) در هر عمل که هست نیکوسیرتی می باید و داد

ب) خون میان سنگر آزادگان جوشید

پ) از کمند آرزوها رست

ت) داد ده تا داد یابی.

ث) راست روان گوی سعادت بردند

۹- زمان و ساخت افعال:

از فعل می‌سرایم ماضی مستمر و ماضی استمراری سوم شخص مفرد بسازید:

الف) ماضی مستمر
ب) ماضی استمراری



۱۰- جدول زیر را کامل کنید

گذشته نقلی	گذشته التزامی	گذشته بعید	گذشته مستمر	گذشته استمراری	گذشته ساده	مصدر
سوم شخص جمع	دوم شخص جمع	اول شخص جمع	سوم شخص مفرد	دوم شخص مفرد	اول شخص مفرد	
						کاشتن
						خوابیدن
						خریدن
						آمدن
						شکستن

۱۱- معنی کلماتی که زیر آن خط کشیده شده است را بنویسید.

الف) از تمام تانک‌ها، تنها تلی از خاکستر خاموش ماند روی دست‌های دشت

ب) دزد را کی زهره آن بود که گرد چادر او گردد؟

پ) گلزار، ز عیش لاله باران شد سلطان زمین و آسمان آمد

ت) این توبره کاه بردار و به لشکرگاه سلمان بر.

ث) ای پیرمرد در موسم کهنسالی و فرتوتی، کار ایام جوانی پیشه کرده‌ای.

ج) دور گردون گر دو روزی بر مراد ما نرفت دائما یکسان نباشد حال دوران، غم مخور

۱۲- به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) تذکره الاولیا تالیف کیست و در چه موضوعی نوشته شده است؟

ب) هر آنچه در مورد اصحاب کهف می‌دانید بنویسید.



۱۳- آرایه‌های بیت‌های زیر را با مشخص کردن کلمات مربوط به آن بنویسید

الف) یزد تیر بر چشم اسفندیار سیه شد جهان پیش آن نامدار

ب) کاش من هم عبور تو را دیده بودم کوچه‌های خراسان تو را می‌شناسند

پ) به نزد مِهان و به نزد کِهان به آزار موری نیرزد جهان

ت) ستودن نداند کس او را چو هست میان، بندگی را بیایدت بست

۱۴- جدول زیر را کامل کنید

گذشته ساده	گذشته استمراری	گذشته مستمر	مصدر
اول شخص مفرد	دوم شخص مفرد	سوم شخص مفرد	کاشتن
			خوابیدن
			خریدن
			آمدن
			شکستن



عربی

۱- عبارتهای زیر را به فارسی ترجمه کنید.

(الف) أنتَ أفضلُ صديقٍ شاهدته في حياتي لأنك غيّرتَ مصيري.

(ب) الطّاقَةُ الكهربائيَةُ سببٌ رئيسيٌّ لتقدّم الصناعات الجديدة .

(ج) كانَ سائقُ سيارَةِ الأجرَةِ يأخذُ من المُسافرين ثلاثينَ ريالاً.

(د) التعلُّبُ ظنٌّ أنّ الحمامة تُشجّعه على الخروج.

۲- کلمه‌های مترادف و متضاد را در عبارتهای زیر بیابید و بنویسید.

(الف) يا سعيدُ تعالَ معنا إلى المتحفِ ثمّ اذهبَ إلى بيتِ جدِّك.

(ب) الموظّفُ وُضِعَ البضائعُ في عربةِ القطارِ و جعلَ آلةَ الطباعةِ في عربةٍ أُخرى.

(ج) رَسِبَ عليٌّ في الصّفِ الثّامنِ و بعدَ مدّةٍ حاوَلَ كثيراً حتّى نجحَ في كلِّ امتحاناته.

۳- کدام فعل نهی برای جای خالی، مناسب است.

(الف) یا وِلْدانِ بصوت مرتفعٍ.	(۱) لا تَضَحَكَا	(۲) لا تَضَحَكِ
(ب) یا أُختانِ مِن هُنا.	(۱) لا تَنزِلا	(۲) لا تَنزِلی
(ج) یا أصدقائِ رَجاءٌ کلامی	(۱) اِسمَعوا	(۲) اِسمَعی (۳) اِسمَعَا
(د) یا زمیلاتی من الحافلة.	(۱) اِنزِلا	(۲) اِنزِلنَ (۳) اِنزِلی

۴- کدام یک از گزینه‌های زیر، دارای فعل نهی نیست؟

(۱) لماذا لا تَفعلنَ شیئاً (۲) رجاءٌ لا تَشربنَ مِن هذا الماء (۳) أیتها البَنات لا تَکتُبَن علی الشَّجرَةِ



۵- فعل‌های داده شده در جدول زیر را ترجمه کنید.

ماضی منفی	مضارع منفی	مستقبل	امر	نهی
ما أَكْثَرَ :	لا يدورُ علي:	سوف ينقذُ:	أطردنَ:	لا تطبَعِي:
.....
ما طَرَدُوا:	لا يَكْثُر:	سَيَطْرُدُ:	انقذُ :	لا تَلْبِس:
.....
ما وَصَعَتْ:	لا يَطْبَعُونَ:	سوف يُضِيعُ:	إطع :	لا تُنقذُوا:
.....

۶- متن زیر را به دقت بخوانید و به سؤالات پاسخ دهید.

في يوم من الأيام جاءَ سَتَّةُ صيادينَ و حَفَرُوا حُفْرَةً عَمِيقَةً. وَقَعَ الثَّعْلَبُ و الغَزَالَةُ في الحُفْرَةِ. حاولَ الثَّعْلَبُ و الغَزَالَةُ لِلنَّجَاةِ. الثَّعْلَبُ خَرَجَ من الحُفْرَةِ. قالت الحَمَامَةُ للغَزَالَةَ «أخرُجِي». حاولت الغزاة للخروج فخرجت و فرحت الحيوانات.

(الف) أين وقع الثَّعْلَبُ و الغَزَالَةُ؟

(ب) كم صيادا كانَ في الغابة؟

(ج) أين وقع الثَّعْلَبُ و الغَزَالَةُ؟

(د) فعل های موجود در متن را پیدا کنید، نوع آن را بنویسید و آنها را ترجمه کنید.

۷- فعل مناسب را برای جای خالی بنویسید.

۱- كانَ أَخِي الصَّغِيرُ واجباتِهِ. (يَكْتُبُ، تَكْتُبُ، أَكْتُبُ)

۲- العَمالُ يَصْنَعُونَ بَيْتاً. (كانَ، كانوا، كانتُ)

۳- البنتانِ تَكْتُبانِ واجباتِهِما. (كانوا، كانا، كانت)

۴- كانَ الرُّوَّارُ إلى المَدِينَةِ المُنَوَّرَةِ. (يَذْهَبُونَ، يَذْهَبْنَ، يَذْهَبُ)

۸- فعل مناسب را برای جای خالی بنویسید.

۱- نحنُ الدرسَ التاسعَ في الأسبوعِ القادمِ. (أقرأ، قرأنا، نقرأ)

۲- هؤلاءِ الفلاحاتُ الرُّزُّ في الرَّبيعِ. (يُزْرَعْنَ، تَزْرَعْنَ، تَزْرَعُ)

۳- انتمُ بابَ الحَدِيقَةِ قَبْلَ ساعَةٍ؟ (رَجِعْنَ، تَرَجِعْنَ، سوفَ يَرَجِعْنَ)

۴- الطَّالِبَاتُ إلى الصَّفوفِ عَدَاً. (تَفْتَحُونَ، فَتَحْتُمْ، يَفْتَحُونَ)

۵- يا شَبابُ كَلامِي. (اسْمَعْنَ، اسْمَعُوا، اسْمَعِي)



۹- هر کلمه را در جای مناسب جدول بنویسید.

مُؤْمِنِينَ / مَلَاعِبَ / مَمْرَضَاتٍ / نَافِذَتَانِ / جَالِسُونَ / عَالِمٍ / وَالِدَةٌ
 واقفان / مُسْلِمَتَانِ / الْجَنَّةَ / صَدِيقَيْنِ / عِبَادٍ / مُجْتَهِدَاتٍ / الشَّرْطَى

..... /	مفرد مذکر
..... /	مفرد مؤنث
..... /	مثنای مذکر
..... /	مثنای مؤنث
..... /	جمع مذکر سالم
..... /	جمع مؤنث سالم
..... /	جمع مکسر

۱۰- با توجه به نمونه ترجمه کنید.

.....	←	أَرَادَ: خواست
.....	←	اسْتَرْجَعَ: پس گرفت
.....	←	كَذَبَ: دروغ گفت
.....	←	جَعَلَ: قرار داد
.....	←	نَظَرَ: نگاه کرد
.....	←	اسْتَلَمَ: دریافت کرد
.....	←	أَعْطَى: داد
.....	←	اشْتَغَلَ: کار کرد
.....	←	تَعَلَّمَ: یاد گرفت
.....	←	حَرَسَ: نگهداری کرد
.....	←	أَرِيدُ:
.....	←	سَوْفَ نَسْتَرْجِعُ:
.....	←	كانوا يَكْذِبُونَ
.....	←	اجْعَلُوا:
.....	←	لا تَنْظُرُنَ:
.....	←	اسْتَلِمُ:
.....	←	نُعْطِي:
.....	←	كُنْتُ اشْتَغِلُ:
.....	←	تَتَعَلَّمُ:
.....	←	لا نَحْرُسُ:





مجتمع آموزشی راه رشد
RAH-E ROSHD EDUCATIONAL COMPLEX

