



۱ - معنی بیت زیر را بنویسید.

آب اجل که هست گلوگیر خاص و عام بر حلق و دهان شما نیز بگذرد

۲ - در هر بیت، یک غلط املایی وجود دارد؛ آن را پیدا و اصلاح کنید.

الف) وین بوم مهنت از پی آن تا کند خراب بر دولت آشیان شما نیز بگذرد
ب) در مملکت چو قرش شیران گذشت و رفت این عوعو سگان شما نیز بگذرد
پ) ای مفتخر به طالع مسعود خویشتن تأثیر اختران شما نیز بگذرد
ت) بر تیر جورتان ز تَهْمَل سپر کنیم تا سختی کمان شما نیز بگذرد

۳ - در بیت زیر مقصود شاعر از «رمه»، «چوپان گرگ طبع» و «گرگی شبان» چیست؟
ای تو رمه سپرده به چوپانِ گرگ طبع این گرگیِ شبان شما نیز بگذرد

۴ - در مصراع «علی ای همای رحمت تو چه آیتی خدا را»، «هما» نشانه چیست؟

۵ - بیت‌های زیر را به نثر روان برگردانید.

الف هم رونق زمان شما نیز بگذرد

ب

وین بوم محنت از پی آن تا کند خراب بر دولت آشیان شما نیز بگذرد

پ بادی که در زمانه بسی شمع‌ها بگشت

ت

ای مفتخر به طالع مسعود خویشتن تأثیر اختران شما نیز بگذرد

ث

بر تیر جورتان ز تَحْمَل سپر کنم تا سختی کمان شما نیز بگذرد

ج ای تو رمه سپرده به چوپانِ گرگ طبع



۶- در بیت زیر یک گروه اسمی پیدا کرده، وابسته پیشین، هسته و وابسته پسین را مشخص کنید.
وین بوم محنت از پی آن تا کند خراب بر دولت آشیان شما نیز بگذرد

۷- بیت

«ما بارگه دادیم این رفت ستم بر ما بر قصر ستمکاران گویی چه رسد خذلان»
با کدام یک از ابیات ارتباط مفهومی دارد؟
(۱) چون داد عادلان به جهان در، بقا نکرد
(۲) بادی که در زمانه بسی شمع‌ها بکشت
(۳) هم مرگ بر جهان شما نیز بگذرد
(۴) زین کاروان سرای بسی کاروان گذشت

بیداد ظالمان شما نیز بگذرد
هم بر چراغدان شما نیز بگذرد
هم رونق زمان شما نیز بگذرد
ناچار کاروان شما نیز بگذرد

۸- حدیث «الدهر یومان، یوم لك و یوم علیک» (دنیا دو روز است روزی با تو و روزی بر تو). از امام علی (ع) با کدام بیت ارتباط مفهومی دارد؟
(۱) آب اجل که هست گلوگیر خاص و عام بر حلق و بر دهان شما نیز بگذرد
(۲) ای مفتخر به طالع مسعود خویشتن تأثیر اختران شما نیز بگذرد

۹- مجازها را در نمونه‌های زیر پیدا کنید و مفهوم هریک را بنویسید.

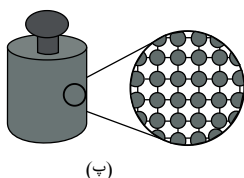
الف. هم مرگ، بر جهان شما نیز بگذرد
ب. بادی که در زمانه بسی شمع‌ها بکشت

۱۰- هر واژه استعاره از چیست؟

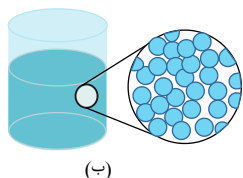
الف) زین کاروان سرای بسی کاروان گذشت ناچار کاروان شما نیز بگذرد
ب) ای تو رَمه سپرده به چوپان گرگ طبع این گرگی شبان شما نیز بگذرد



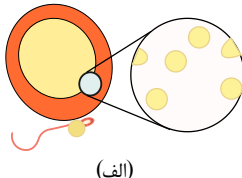
۱ - دریافت خود را از شکل‌های زیر بر اساس مفاهیمی که از سه حالت معمول ماده فرا گرفته‌اید بیان کنید.



(پ)



(ب)



(الف)

۲ - چرا هنگام شستن ظروف، افزون بر استفاده از مایع ظرفشویی، ترجیح می‌دهیم از آب گرم نیز استفاده کنیم؟

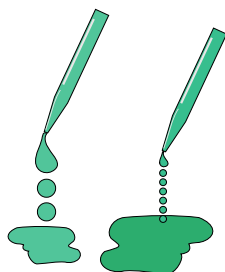
۳ - اگر قطر لوله موئینی را زیاد کنیم ارتفاع بالا آمدن آب درون لوله کم می‌شود. این پدیده را توجیه کنید.

۴ - شکل روبه‌رو خروج قطره‌های روغن با دمای متفاوت را از دهانه دو قطره‌چکان نشان می‌دهد.

الف) توضیح دهید در کدام شکل دمای قطره‌های روغن کمتر است.

ب) افزایش دما چه تأثیری بر نیروی هم‌چسبی مولکول‌های یک مایع می‌گذارد؟

پ) چرا هنگام شستن ظروف، افزون بر استفاده از مایع ظرفشویی، ترجیح می‌دهیم از آب گرم نیز استفاده کنیم؟



۵ - توضیح دهید چرا:

الف) پدیده پخش در گازها، سریع‌تر از مایع‌ها انجام می‌شود. در توضیح خود به چند مثال نیز اشاره کنید.

ب) یک بادکنک پر از باد، حتی اگر دهانه آن نیز کاملاً بسته شده باشد، باز هم رفته‌رفته کم‌باد می‌شود.



۶- تغییرات اقلیمی سال‌های اخیر در کشورهای غرب ایران، پدیده خطرناک ریزگردها را به مناطق وسیعی از کشورمان گسترش داده است. ریزگردها در حالتی که ته‌نشین شده باشد تقریباً دو برابر چگالی آب است.

الف) چرا بادهای نسبتاً ضعیف قادرند توده‌های بزرگی از ریزگردها را به حرکت درآورند درحالی‌که توفان‌های شدید دریایی تنها مقدار اندکی آب را به صورت قطره‌های ریز به طرف بالا می‌پاشند؟

ب) بررسی کنید برای مقابله با این پدیده و مهار آن، چه تدابیری را می‌توان اندیشید.



۷- الف) یک طرف یک تکه شیشه کوچک (با ابعادی حدود 10 cm در 10 cm) را کمی بالاتر از شعله یک شمع بگیرید تا سطح شیشه به‌طور کامل دوداندود شود. شیشه را از طرف تمیز آن روی سطح افقی قرار دهید و سپس روی سطح دوداندود شده آن چند قطره آب بریزید. آنچه را مشاهده می‌کنید، توضیح دهید.

ب) بار دیگر سطح شیشه را به جای دود اندود کردن، با روغن چرب کنید و آزمایش را تکرار کنید. مشاهده خود را توضیح دهید.

۸- شیشه‌گران برای چسباندن تکه‌های شیشه به یکدیگر، آنها را آن قدر گرم می‌کنند که نرم شوند. این کار را با توجه به کوتاه‌برد بودن نیروی جاذبه بین مولکولی توضیح دهید.

۹- جامدها تراکم‌پذیر هستند یا نیستند؟



(ج)



(ب)



(الف)

۱۰- از یک لیوان پر از آب، یک کارت بانکی و تعدادی وزنه چند گرمی یا سکه‌های پول استفاده کنید. ابتدا مطابق شکل الف، کارت را طوری روی لبه لیوان قرار دهید که تنها نیمی از آن با آب در تماس باشد. وزنه‌های چند گرمی را روی قسمتی از کارت

قرار دهید که با آب در تماس نیست (ابتدا وزنه ۵ گرمی، سپس ۱۰ گرمی و ...). نتیجه مشاهده خود را با توجه به مفاهیمی که تاکنون فرا گرفته‌اید توضیح دهید.

یکی دو قطره مایع شوینده به آب اضافه کنید و آزمایش را تکرار کنید. نتیجه مشاهده خود را توضیح دهید.