خرید آنلاین در gajmarket.com

- در سال ۱۲۷۳ (هـ.ق) وبای سخت دیگری در سراسر ایران شایع شد.
- در سال ۱۲۸۴ (هـ.ق) وبای شدید دیگری همهٔ شهرهای ایران را گرفت.
- در سال‌های ۱۲۸۷ تا ۱۲۸۸ در شهرهای زیادی از جمله تبریز و مشهد روزانه ۳۰۰ تا ۴۰۰ نفر از بیماری وبا جان خود را از دست می‌دادند.
- در سال ۱۲۹۴ از نو وبای سختی در گیلان پدیدار شد و ۱۰ تا ۱۲ هزار نفر را تلف نمود.
- در سال ۱۳۰۱ وبا از روسیه شروع و به سمنان و دامغان رسید و سپس در تهران شیوع یافت.
- در سال ۱۳۰۷ وبا در کرمانشاه شیوع یافت.

نکات خود را بیازمایید ..... صفحهٔ ۴ کتاب درسی

۱. آلاینده‌ها موادی هستند که بیش از مقدار طبیعی در یک محیط، نمونه ماده یا یک جسم وجود دارند. گل‌ولای آب، گرد و غبار هوا، لکه‌های چربی و مواد غذایی روی لباس‌ها و پوست بدن نمونه‌هایی از انواع آنها هستند.

۲. مواد قطبی در حلال‌های قطبی و مواد ناقطبی در حلال‌های ناقطبی حل می‌شوند. در واقع در فرایند انحلال، اگر ذره‌های سازنده حل‌شونده با مولکول‌های حلال جاذبه‌های مناسب برقرار کنند، حل‌شونده در حلال حل می‌شود. در غیر این صورت ذره‌های حل‌شونده کنار هم باقی می‌مانند و در حلال پخش نمی‌شوند.

۳. عسل به راحتی با آب شسته و در آن پخش می‌شود، زیرا عسل حاوی مولکول‌های قطبی است که در ساختار خود شمار قابل‌توجهی گروه هیدروکسیل ($-OH$) دارند. هنگامی که عسل وارد آب می‌شود، مولکول‌های سازندهٔ آن با مولکول‌های آب پیوند هیدروژنی برقرار می‌کنند و در سرتاسر آن پخش می‌شوند. به این ترتیب، آب پاک‌کننده مناسبی برای لکه‌های شیرینی مانند آب‌قند، شربت آبلیمو و چای‌شیرین است.

خود را بیازمایید ..... صفحهٔ ۴ کتاب درسی

جدول زیر را کامل کنید و در هر مورد دلیل انتخاب خود را توضیح دهید.

نام ماده	فرمول شیمیایی	محلول در آب	محلول در هگزان
اتیلن گلیکول (ضد یخ)	CH_2OHCH_2OH	✓	×
نمک خوراکی	$NaCl$	✓	×
بنزین	C_8H_{18}	×	✓
اوره	$CO(NH_2)_2$	✓	×
روغن زیتون	$C_{57}H_{104}O_6$	×	✓
وازلین	$C_{25}H_{52}$	×	✓

- ضدیخ یا اتیلن گلیکول (CH_2OHCH_2OH) دارای گروه‌های هیدروکسیل ($-OH$) بوده و بسیار قطبی است، بنابراین بین مولکول‌های ضدیخ و آب، پیوند هیدروژنی تشکیل شده و باعث انحلال اتیلن گلیکول در آب می‌گردد.