



دینی

۱. در آیه ی ۵۳ سوره مبارکه ی زمر خداوند متعال بندگانش را از ناامیدی از درگاهش دور می کند و در ادامه علت آن را بیان می دارد؛ این آیه را با ترجمه آن بنویسید.

۲. پیش از اعلام جانشینی علی (ع) در روز غدیر، پیامبر اسلام (ص)، نگران چه چیزی بود؟ خداوند متعال چه فرمودند که نگرانی ایشان برطرف گردید؟

۳. آیه ی ۳ سوره ی مائده را که پس از ابلاغ پیام مہم ولایت علی (ع) نازل شد، بیان کنید.
«الْيَوْمَ نُبَيِّنُ لِلَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ دِينِكُمْ فَلَا تَخْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنَ الْيَوْمَ اَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَ اَتَمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَ رَمَيْتُ لَكُمْ الْاِسْلَامَ دِينًا»

۴. هر یک از کلمات داخل پرانتز را در مقابل جمله های مناسب آن بنویسید. (یک کلمه اضافی است).
(راهبر و جانشین - ثقلین - ولایت و امامت علی (ع) - غدیر خم)

(الف) مهم ترین پیام الهی که بر پیامبر (ص) نازل شد. ()

(ب) محل معرفی علی (ع) به عنوان جانشین پیامبر (ص). ()

(ج) ممکن نیست وقتی که پیامبر خدا (ص) باید برای همیشه امت را ترک کند، برای آن ها تعیین نکرده باشد. ()

۵. وقتی گناه کاران اشتباهات خود را بر گردن شیطان می اندازند، او چه پاسخی به آن ها می دهد؟

۶. در قرآن کریم می خوانیم: عده ای در روز قیامت می گویند: «اگر ما به پندهای پیامبران عمل می کردیم یا به نتیجه ی کارهای خودمان می اندیشیدیم، اکنون در جهنم نبودیم». به نظر شما این افراد از کدام یک از نعمت هایی که داشته اند به درستی استفاده نکرده اند؟

۷. با توجه به سخن حضرت علی (ع) توضیح دهید که خداوند آنچه در زمین است را با چه هدفی برای انسان خلق کرده است؟

۸. جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

(الف) نیکوکاران در بهشت به دیدار یکدیگر رفته و با و همنشین اند.

(ب) نعمت های بهشتی، نتیجه ی انسان ها در دنیا و لطف و بخشش فراوان خداوند به آن ها در آخرت است.

۹. پیامبر اکرم (ص) برای هدایت مردم بعد از خود چه برنامه ای طراحی کرده بود؟

۱۰. امیر مؤمنان (ع) درباره ی تربیت خود توسط پیامبر (ص) چه می فرماید؟

علوم

۱۱. در تغییرات اتم جدید (عنصر جدید) ایجاد نمی شود.

۱۲. تعداد الکترون های یون X^{3-} نصف تعداد نوترون های آن است. اگر تعداد پروتون های آن ۴۷ تا باشد، تعداد نوترون های آن را حساب کنید.

۱۳. هرچه جسم را خردتر کنیم مساحت کل می شود.

۱۴. می گویند محلول نوعی مخلوط است یعنی چه؟

۱۵. انحلال پذیری ماده ای در آب $20^{\circ}C$ برابر با ۲۵ است. در یک کیلوگرم محلول سیر شده ی این ماده، چند گرم ماده ی حل شونده وجود دارد؟

۱۶. نماد عنصر جیوه و نقره به ترتیب و است.

۱۷. دما روی انحلال پذیری تأثیر ندارد.

۱۸. در تقطیر، جداسازی ماده‌ها بر اساس اختلاف آن‌ها در انجام می‌شود.

۱۹. محلولی از استون (با دمای جوش $50^{\circ}C$) و الکل (با دمای جوش $78^{\circ}C$) و آب داریم. اگر بخواهیم اجزای این محلول را با روش تقطیر جدا کنیم، اولین مایعی که از دستگاه تقطیر خاج می‌شو کدام است؟

۲۰. با مراجعه به شکل ۶ به پرسش‌های مطرح شده پاسخ دهید:

الف) جدول زیر را کامل کنید.

شماره ذره	تعداد الکترون‌ها	تعداد پروتون‌ها	بار ذره	نام ذره
الف				
ب				

ب) با توجه به اینکه ذره‌های سازنده نمک خوراکی (سدیم کلرید) یون‌های مثبت و منفی‌اند، یون را تعریف کنید.

پ) نشانه شیمیایی یون سدیم و یون کلرید را بنویسید.