

## زیست و زمین

۱- گزینه «ا» - تارکشنده آب و مواد معدنی مورد نیاز گیاه را جذب می‌کند.

(حمید جعفری) (فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - از خاک تا برگ - صفحه ۱۳۳ کتاب درسی) (آسان)

۲- گزینه «ا» - اگر سنگ‌های دو طرف شکستگی نسبت به هم جابه‌جا شده باشند، گسل را به وجود می‌آورند و اگر جابه‌جا نشده باشند، درزه به وجود می‌آیند.

(حمید جعفری) (فصل ششم - زمین ساخت ورقه‌ای - حرکت ورقه‌های سنگ کره - صفحه ۷۲ کتاب درسی) (آسان)

۳- گزینه «ب» - عبارت ذکر شده درباره جاندارانی است که در یک گونه قرار دارند.

(حمید جعفری) (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - گروه‌بندی جانداران - صفحه ۱۲۴ کتاب درسی) (آسان)

۴- گزینه «ب» - برخی قارچ‌ها مانند مورد ذکر شده در صورت سوال، آفت گیاهان هستند.

(حمید جعفری) (فصل یازدهم - گوناگونی جانداران - قارچ‌ها - صفحه ۱۲۸ کتاب درسی) (متوسط)

۵- گزینه «ا» - عبارات «الف» و «د» نادرست است. شیرخام در آوندهای چوبی جریان دارد و کبالت کلرید در برخورد با بخار آب به رنگ صورتی در می‌آید.

(حمید جعفری) (فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - از خاک تا برگ - صفحه ۱۳۳، ۱۳۴ و ۱۳۵ کتاب درسی) (متوسط)

۶- گزینه «ب» - (حمید جعفری) (فصل دوازدهم - دنیای گیاهان - گیاهان - صفحه ۱۳۵، ۱۳۶ و ۱۳۷ کتاب درسی) (متوسط)

۷- گزینه «ب» - جهت‌یابی با استفاده از ستارگان منحصر به شب نیست و در روز نیز می‌توان با استفاده از نور خورشید، جهت‌های جغرافیایی را تعیین نمود.

زاویه میل قبله در شهرهای مختلف، متفاوت است.

همه اعضای منظومه شمسی از ابر عظیم و چرخانی به نام سحابی خورشیدی تشکیل شده‌اند.

(فصل دهم - نگاهی به فضا - منظومه شمسی - صفحه ۱۱۰، ۱۱۲، ۱۱۳ و ۱۱۴ کتاب درسی) (دشوار)

۸- گزینه «ب» - تشابه سنگ‌شناسی در قاره‌های آفریقا و آمریکای جنوبی صحیح است.

(فصل ششم - زمین ساخت ورقه‌ای - شواهد جابه‌جایی قاره‌ها - صفحه ۶۶ کتاب درسی) (دشوار)