



-۸-

از هفت رنگ زیرا تشکیل شده است.

• تلسکوپ

ذریین را معمولاً از جنس آن می‌سازند. • شیشه یا پلاستیک

منشور

نور خورشید را تجزیه می‌کند.

رنگین کمان

ذریین‌ها نور خورشید را در این نقطه  
جمع می‌کنند.

کانون

(۱ نمره) (هر مورد ۳/۰ نمره) (ورزدار) (درس ۳ - رنگین کمان - تحقیق - صفحه ۲۰ و ۲۱ کتاب درسی) (گویه: ۷۳ و ۷۸) (آسان)

✓ - ۹ - الف)

ب) ✗ از جلوران بی‌مهره فسیل کمتری بر جای می‌ماند.

پ)

ت) ✗ احتمال تشکیل قسیل از قسمت‌های مختلف بدن مهره‌داران، یکسان نیست.

(۱ نمره) (هر مورد ۳/۰ نمره) (ورزدار) (درس ۳ - برگی از تاریخ زمین - مائد زمین شناسی و رمزگشایی - صفحه ۲۳ و ۲۴ کتاب درسی) (گویه: ۷۸) (متوسط)

۱- الف) گزینه ۱۲ - صدف      ب) گزینه ۱۱ - دریا      پ) گزینه ۱۰ - استخوان و دندان

(۱/۰ نمره) (ورزدار) (درس ۳ - برگی از تاریخ زمین - فسیل - صفحه ۲۲ و ۲۳ کتاب درسی) (گویه: ۷۴) (متوسط)

۱- الف) شیمیابی

پ)

ت) شیمیابی - کد (هر مورد ۳/۰ نمره)

(۱ نمره) (هر قسمت ۵/۰ نمره) (ورزدار) (درس ۲ - مواد غیره می‌کند - سرعی باشد - صفحه ۱۲ و ۱۳ کتاب درسی) (گویه: ۷۶ و ۷۷) (متوسط)

۱۲- وقتی نور خورشید به ذریین (عدسی) می‌رسد، بعد از عبور از آن در نقطه‌ای به نام کانون جمع می‌شود (۵/۰ نمره) و تولید نور و گرمای زیادی در آن نقطه می‌کند (۵/۰ نمره).

(۱ نمره) (ورزدار) (فصل ۲ - رنگین کمان - ذریین - صفحه ۱۲ کتاب درسی) (گویه: ۷۷) (متوسط)

۱۳- وقتی جلوری در دریا می‌گیرد و به کف دریا می‌افتد. قسمت‌های نرم بدن آن توسط جانداران دیگر خورده می‌شود و یا تجزیه می‌شود (۵/۰ نمره). ولی قسمت‌های سخت بدن او مثل اسکلت و صدف و دندان باقی می‌ماند (۵/۰ نمره) و چون رسوب گذاری در دریا به طور مداوم صورت می‌گیرد، لایه‌های رویی سنگین شده و روی این بخش‌های باقی مانده‌ی جلور فشار آورده و کم کم رد این اسکلت درون این لایه‌ی رسوبی به وجود می‌آید (۵/۰ نمره).

(۱/۰ نمره) (ورزدار) (درس ۳ - برگی از تاریخ زمین - مائد زمین شناسان - تشکیل فسیل در دریا - صفحه ۲۲ کتاب درسی) (گویه: ۷۳ و ۷۷) (دشوار)

۱۴- الف) وقتی بعد از باران بالاصله آقطاب درآید (۵/۰ نمره)، نور خورشید توسط قطرات ریز آب معلق در هوای تجزیه شده و رنگین کمان به وجود می‌آید (۵/۰ نمره).

ب) تلسکوپ - دوربین شکاری - میکروسکوپ - عینک (هر کدام ۲/۰ نمره)

(۱/۰ نمره) (ورزدار) (درس ۳ - رنگین کمان - کاربرد عدسی - صفحه ۱۸ و ۲۴ کتاب درسی) (گویه: ۷۱ و ۷۴) (متوسط)