

❖ قرآن

۱- عزیزم ترجمه درست هر یک از آیات زیر را از میان گزینه ها مشخص کن .

* يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَرْفَعُوا أَصْوَاتَكُمْ فَوْقَ صَوْتِ النَّبِيِّ. (حجرات ۲) *

۱) ای کسانی که ایمان آورده اید صدایتان را بلندتر از صدای پیامبر نکنید .

۲) ای کسانی که ایمان آورده اید با او بلند صحبت نکنید مثل صحبت کردن با خودتان .

۳) ای کسانی که ایمان آورده اید در برابر خدا و رسولش (در هیچ کاری) جلو نیفتید .

۴) ای کسانی که ایمان آورده اید در هیچ کاری از خدا و رسول او پیشی نگیرید .

۲- ذکر چیزی که مایه تحقیر دیگری می شود و اغلب در قالب شوخی و یا مخلوطی از

جدی و شوخی انجام می شود ، تعریف کدام یک از گزینه های زیر است ؟

۱) تنازبوا باللقاب (۲) سخريد (مسخره کردن)

۳) لمز (۴) تجهروا بالقول

۳- إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَنْتَأَكُمُ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ (حجرات ۱۳)

۱) ارجمندترین شما نزد خداوند ثروتمندترین شماست و بی تردید خداوند دانای آگاه

است .

۲) گرمی ترین شما نزد خداوند پرهیزگارترین شماست .

۳) گرمی ترین شما نزد خداوند با تجربه ترین شماست بی تردید خداوند دانای آگاه است .

۴) ارجمندترین شما نزد خداوند پرهیزگارترین شماست و بی تردید خداوند دانای آگاه

است .

۴- دختر گلم پاسخ درست هر یک از پرسش های زیر را از میان گزینه ها علامت بزن .

* آیه ۲ سوره مبارکه همزه " الذی جمع مالا و عدده " چه رفتاری را توییح می کند؟

۱) مصرف گرایی در مال دنیا (۲) فخر فروشی به دیگران

۳) دل باختگی به مال دنیا (۴) عیب جوئی و طعنه زدن

۵- دختر نازنین معنی درست عبارت قرآنی زیر را از میان جواب های پیشنهادی انتخاب کن .

* ان هدیکم للایمان :

(۱) آیا یاد می دهید

(۲) هدایت شدید

(۳) هدایت شونده

(۴) این که هدایت کرد شما را به ایمان

❖ ادبیات

۶- نقش کلمات در کدام گزینه نادرست است؟

(۱) توغزال رمیده را مانی

من کمان خمیده را مأنم (متمم)

(۲) چرخ را عادت دیرین این بود

که به افتاده نظر کمتر کرد (مضاف الیه)

(۳) هر که بد کرد ، بد اندیش سپهر

کار او از همه کس بهتر کرد (نهاد)

(۴) همه ناراستی و تهمت بود

هر گواهی که در این محضر کرد (نهاد)

۷- در کدام گزینه رای فک اضافه ((گسست اضافه)) آمده است؟

(۱) آب بریز آتش بیداد را / زیر تر از خاک نشان باد را

(۲) ملک را دل به حال او سوخت .

(۳) گر مُخیر بکنندم به قیامت که چه خواهی / دوست ما را وهمه نعمتِ فردوس شما را

(۴) سخن در پرده گفتی با حریفان / خدا را زین معما پرده بردار

۸- با توجه به بیت زیر کدام گزینه درست است؟

((که گفتت برو دست رستم ببند

نبندد مرا دست ، چرخ بلند))

(۱) " ت " در گفتت : مفعول

(۲) که : حرف ربط

(۳) در بیت یک ترکیب اضافی وجود دارد

(۴) در بیت سه مفعول وجود دارد

۹- تعداد جمله در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- (۱) **خدایا به خورشیدِ گیتی فروز**
(۲) خدایا جهان را سراسر ز لفظِ دَری
(۳) دو دستِ نیایش بر آرم فراز
(۴) سرِ سرفرازش به خورشیدِ سای
- به پرتو فشانش در نیمروز
عطا کن نشاطِ زبانِ آوری
چنین خواهم از حق به راز و نیاز
به شادان دلش ، شادیِ جان ، قزای

۱۰- در همهٔ گزینه ها تشبیه و کنایه وجود دارد به جز

- (۱) تاجِ عزّت به سرمِ بنهادی
(۲) رخسِ پندار همی داند ز دور
(۳) **در دولت به رُخم بگشادی**
(۴) هر قدم دانهٔ شگری می کاشت

۱۱- در کدام گزینه فعل " ناگذر " وجود دارد؟

- (۱) تو به این زمین بی حاصل ، شادی و طراوت بخشیده ای .
(۲) سنگ گفت : ریشهٔ خشک این جوانه سیراب خواهد شد .
(۳) **پیش پای او سنگ بزرگ و محکمی بر زمین نشسته بود .**
(۴) من مرداب پیری می شناسم که بسیار مغرور است .

۱۲- در کدام گزینه همهٔ کلمات هم خانواده نیستند ؟

- (۱) عبور و اعتبار ، محنت و امتحان ، افراط و تفریط
(۲) مطیع و اطاعت ، اعتراض و معترض ، علاقه و متعلق
(۳) ضایع و تضييع ، شوق و اشتیاق ، مصاحبه و اصحاب
(۴) **استعداد و سعید ، اشتباه و شبیه ، اضطراب و ضربه**

۱۳- با توجه به بیت زیر کدام گزینه نادرست است ؟

- " می کوبدم به صخره ، هجوم نگاه تو
گم می شوم در آینه های سیاه تو "
(۱) **نگاه تو : نهاد**
(۲) (م) در می کوبدم " مفعول "
(۳) گم : مسند
(۴) آینه های سیاه تو : متمم

۱۴- نقش دستوری " موصوف ها " در بیت زیر به ترتیب کدام است؟

" دو چشم مست تو کز خواب صبح برخیزد
هزار فتنه به هر گوشه ای بر انگیزد "

(۱) نهاد ، مسند ، متمم

(۲) نهاد ، مفعول ، متمم

(۳) مفعول ، مسند ، نهاد

(۴) مسند ، مفعول ، نهاد

۱۵- با توجه به عبارات زیر، کدام گزینه به ترتیب پاسخ درستی برای سؤال های " الف " و " ب " می باشد؟

" در دوران دفاع مقدّس ، جوانان مؤمن و شجاع ملت ایران در برابر تازش دشمن ، به لطفِ پروردگار مهربان ، حماسه های شگفت انگیز آفریدند و پس از پایان نبردِ تحمیلی، همت و تلاش مردان رشید ، با علم و دانش و تخصص و تعهد در آمیخت تا حافظِ آبروی سرزمین آسمانی ایران و بیانگر فکر ایرانی باشد "

الف - این عبارت چند ترکیب وصفی دارد ؟

ب- به جز فعل ها چند کلمه در متن وجود دارد که در ساختمان آنها بن فعل به کار رفته است ؟

(۱) نه ، چهار (۲) ده ، سه (۳) هشت ، سه (۴) هشت ، چهار

❖ هندسه

۱۶- نقطه برخورد ارتفاعات مثلث قائم الزاویه کجا قرار دارد؟

(۱) داخل مثلث (۲) خارج مثلث (۳) وسط وتر مثلث (۴) روی رأس قائمه

۱۷- دو قطر یک چهارضلعی بر هم عمودند. این چهارضلعی کدام است؟

(۱) مستطیل (۲) مربع (۳) لوزی (۴) غیر مشخص

۱۸- در دوزنقه متساوی الساقین $ABCD$ ($AB \parallel CD$) اگر قطر BD برابر قاعده AB ساق AD برابر DC باشد اندازه زاویه A چقدر است؟

(۱) ۷۲ (۲) ۳۶ (۳) ۱۸ (۴) ۵۴

۱۹ - نسبت اندازه یک زاویه خارجی به اندازه یک زاویه داخلی هر n ضلعی منتظم کدام است؟

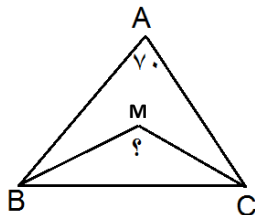
$$\frac{n+1}{2} \quad (۲)$$

$$\frac{2}{n-2} \quad (۴)$$

$$\frac{n+2}{2} \quad (۱)$$

$$\frac{n-1}{2} \quad (۳)$$

۲۰ - در شکل روبه‌رو BM و CM نیم‌سازند. \widehat{M} چند درجه است؟



۵۵ (۴)

۱۲۵ (۳)

۱۱۰ (۲)

۱۰۰ (۱)

۲۱ - اندازه یکی از زاویه‌های n ضلعی منتظم ۱۵۰ است. n برابر است با:

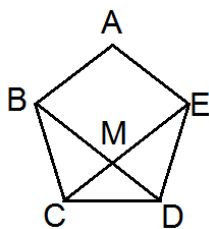
۱۸ (۴)

۸ (۳)

۱۲ (۲)

۶ (۱)

۲۲ - دو پنج ضلعی منتظم $ABCDE$ قطرهای BD و CE یکدیگر را در M



قطع کرده‌اند. چهارضلعی $ABME$ کدام است؟

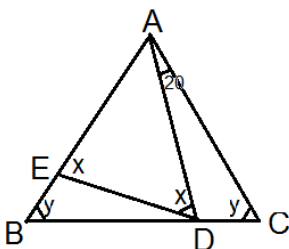
(۲) مستطیل

(۱) مربع

(۴) غیر مشخص

(۳) لوزی

۲۳ - در شکل روبه‌رو $\widehat{A_1} = 20^\circ$ و $AB = AC$ اگر $AE = AD$ اندازه $\widehat{D_1}$ چقدر است؟



۱۲۰.۶ (۴)

۱۰ (۳)

۹ (۲)

۸ (۱)

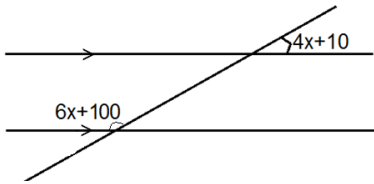
۲۴- مقدار x کدام است؟

۸ (۴)

۷ (۳)

۶ (۲)

۵ (۱)



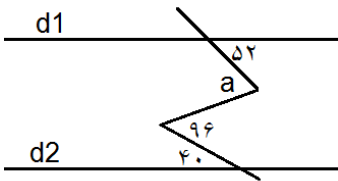
۲۵- در شکل روبرو $d_1 \parallel d_2$ است. زاویه α چند درجه است؟

۹۲ (۴)

۱۰۰ (۳)

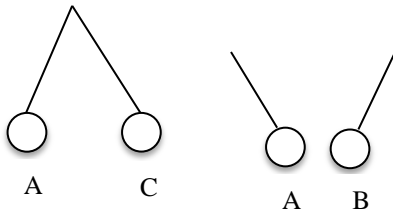
۱۰۸ (۲)

۱۳۲ (۱)



❖ فیزیک

۲۶- جسم A جسم B را می رباید و جسم C را می راند. چند جمله از جمله های زیر درست است؟



- جسم A حتما باردار است .
- جسم B ممکن است خنثی باشد .
- جسم B حتما باردار است .
- جسم C حتما باردار است .
- جسم A ممکن است خنثی باشد .

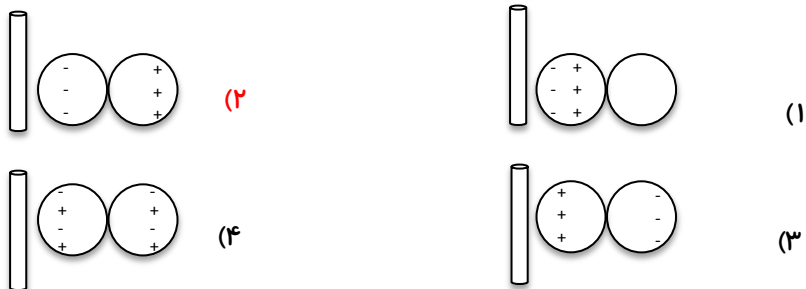
۴ (۴)

۳ (۳)

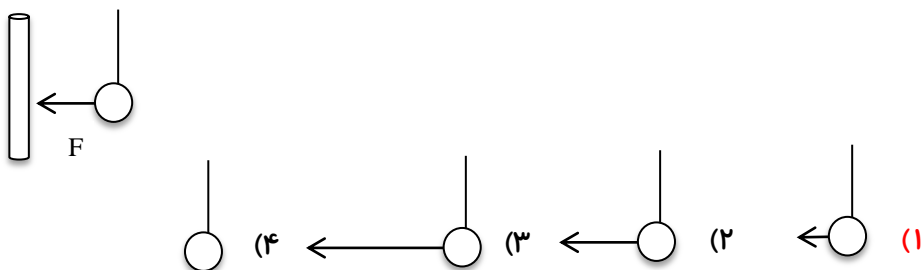
۲ (۲)

۱ (۱)

۲۷- در شکل زیر کره ها فلزی و خنثی هستند . آنها را در تماس با یکدیگر قرار می دهیم و میله باردار با بار مثبت را به یکی از آنها نزدیک می کنیم . کدام شکل بار روی کره ها را درست نشان می دهد؟



۲۸- گلوله ای از جنس آلومینیوم و سبک را به نخ می آویزیم . میله پلاستیکی با بار منفی را در فاصله ۳ سانتی متری از گلوله قرار می دهیم . نیروی F (مطابق شکل) به گلوله وارد می شود . سپس میله را در فاصله ۶ سانتی متری از گلوله قرار می دهیم . در این حالت نیروی وارد بر گلوله در کدام گزینه درست رسم شده است ؟



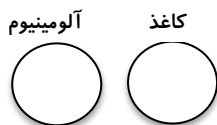
۲۹- در اثر مالش میله شیشه ای با کیسه فریزر ، میله دارای بار مثبت می شود . در این عمل :
 (۱) بار کیسه هم مثبت می شود .

(۲) بار میله و بار کیسه هم اندازه و از نوع مخالف اند .

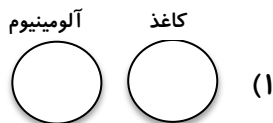
(۳) تعدادی از الکترونهای کیسه به میله منتقل شده است .

(۴) اگر میله را به کیسه نزدیک کنیم ، هم دیگر را دفع می کنند .

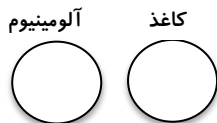
۳۰- میله باردار مثبت را به یک تکه کوچک کاغذ و یک تکه کوچک آلومینیوم نزدیک می کنیم . هر دو جذب میله شده ، به آن برخورد کرده و سپس از میله دفع می شوند . کدام شکل توزیع بار الکتریکی در کاغذ و آلومینیوم را هنگام دفع شدن از میله بهتر نشان می دهد ؟



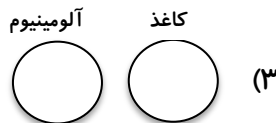
(۲)



(۱)

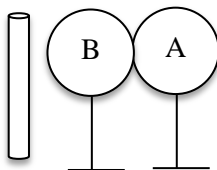


(۴)



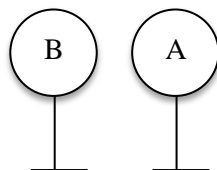
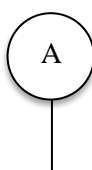
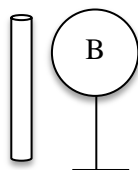
(۳)

۳۱- در شکل های زیر کره ها فلزی ، در تماس با یکدیگر ، روی پایه های عایق و خنثی هستند . میله شیشه ای با بار مثبت را به کره B نزدیک کرده ، کره ها را از هم دور می کنیم و سپس میله را کنار می گذاریم . در انتها بار کره A و بار کره B به ترتیب از راست به چپ از چه نوعی است ؟



(۲) مثبت - منفی

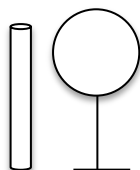
(۴) منفی - منفی



(۱) مثبت - مثبت

(۳) منفی - مثبت

۳۲- جسم باردار مثبت را به کره فلزی بدون بار نزدیک می کنیم . در این صورت :



(۱) کره فلزی باردار می شود .

(۲) در کره فلزی جدایی بار به وجود می آید .

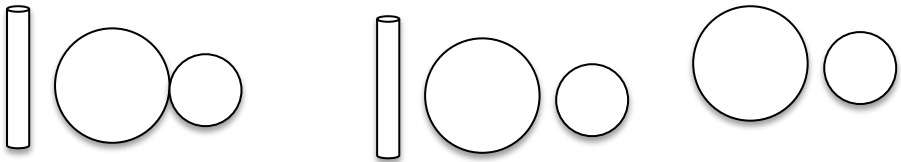
(۳) کره فلزی ابتدا باردار و سپس خنثی می شود .

(۴) کره فلزی خنثی می ماند ولی در آن جدایی بار ایجاد می شود .

۳۳- وجود کدام ذرات در خواص الکتریکی اجسام موثر است ؟

(۱) الکترون (۲) الکترون و پروتون (۳) الکترون ، پروتون و نوترون (۴) نوترون و پروتون

۳۴- دو کره فلزی خنثی در اختیار داریم که شعاع یکی دو برابر شعاع دیگری است و هر دو روی پایه های عایق قرار دارند . آنها را به هم تماس می دهیم ، میله باردار منفی را به کره بزرگتر نزدیک می کنیم و سپس کره ها را از هم جدا می کنیم . در مورد اندازه بار دو کره چه می توان گفت ؟



(۱) اندازه بار کره بزرگتر، دو برابر اندازه بار کره کوچکتر است .

(۲) اندازه بار کره کوچکتر، دو برابر اندازه بار کره بزرگتر است .

(۳) اندازه بار دو کره برابر است .

(۴) اندازه بار کره بزرگتر، چهار برابر اندازه بار کره کوچکتر است .

۳۵- چند جمله از جمله های زیر درست است ؟

- در فلزات تعداد بسیار زیادی الکترون آزاد وجود دارد .
- اجسام نارسانا را می توان باردار کرد .
- الکترون آزاد اتم ، وابستگی بسیار کمی به هسته اتم دارد .
- همه موارد رسانا الکترون آزاد دارند .

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

❖ شیمی

۳۶- کدامیک از مخلوط های زیر همگن می باشد؟

(۱) شیر (۲) دوغ (۳) آب آشامیدنی (۴) شیر کاکائو

۳۷- کدام گزینه مخلوطی از مواد خالص را نشان می دهد؟

(۱) آب اکسیژنه رقیق (۲) دی اکسید کربن (۳) اکسیژن مایع (۴) گرافیت

۳۸- کدام جمله نادرست است؟

(۱) یک عنصر می تواند خالص باشد. (۲) هر محلولی مخلوط است.
(۳) محلول نوعی مخلوط است. (۴) محلول می تواند خالص باشد.

۳۹- کدامیک از موارد زیر به ترتیب ترکیب، مخلوط و عنصر می باشد؟

(۱) آب - اکسیژن - هوا
(۲) شکر - نفت خام - گوگرد
(۳) دی اکسید کربن - نمک - قند
(۴) هیدروژن - بخار آب - یخ

۴۰- عمل سانتریفیوژ، مواد بر اساس کدام خاصیت زیر از یک دیگر جدا می شوند؟

(۱) قابلیت حل شدن (۲) نقطه جوش (۳) نقطه ذوب (۴) چگالی

۴۱- مخلوط آب و روغن مایع را با استفاده از از هم جدا می کنند.

(۱) تقطیر (۲) تبلور (۳) کاغذ صافی (۴) دکانتور

۴۲- بهترین روش برای جداسازی اجزاء نفت خام چیست؟

(۱) عبور از صافی (۲) تقطیر جزء به جزء (۳) تبلور (۴) انحلال پذیری

۴۳- اگر بخواهیم اتر و روغن را جدا کنیم کدام روش مناسب تر است؟

(نقطه جوش اتر 34°C و روغن 220°C)

(۱) تقطیر ساده (۲) تقطیر در خلاء (۳) تقطیر با بخار آب (۴) صاف کردن

۴۴- بر اساس تفاوت در چه خاصیتی، موادی را که به صورت محلول در نفت خام وجود دارند از یکدیگر جدا می کنند؟

(۱) نقطه ذوب (۲) نقطه جوش (۳) چگالی (۴) قابلیت انحلال

۴۵) در مورد جدا کردن نمک از شن و خاک از چه خاصیتی استفاده می شود؟

(۱) دمای انجماد (۲) قابلیت انحلال (۳) دمای ذوب (۴) دمای تبخیر

❖ زیست

گزینه ی صحیح را انتخاب نمایید.

۴۶- در کدام گزینه همه ی موارد ذکر شده کانی می باشند؟

(۱) نمک - شکر - الماس (۲) انگشتر - شکر - الماس

(۳) نمک - یخ - الماس (۴) نمک - گچ آب دیده - الماس

۴۷- متصدی آزمایشگاه زمین شناسی می خواهد جعبه ی کانیهارا مرتب کندهمه ی کانیها در جای خود قرار گرفته اند به جز چهارتا از آنها که درجدول زیرمشخص می باشند.او با انجام یک سری آزمایشات وجدول سختی سعی در شناسایی آنها دارد، شما با استفاده از نتایج ذکرشده درپایین وجدول زیر در شناسایی به او کمک کنید وگزینه ی صحیح رابه ترتیب نتایج مشخص کنید.

نتایج آزمایشات وجدول سختی :

ماده	ناخن	کلسیت	سکه مسی	ژیپس	مسکوویت	فلتوریت
درجه سختی	۲/۵	۳	۳/۵	۲	۲/۳	۴

- با ناخن خط برمی دارد ولی با اسید واکنش نمی دهد.....
- باسکه مسی خط برمی دارد و با اسید واکنش می دهد.....
- با ناخن خط برمی دارد با اسید واکنش نمی دهد و به آسانی ورقه ورقه میشود.....
- با سکه مسی خط بر نمی دارد.....

(۱) ژپیس - فلئوریت - مسکوویت - کلسیت

(۲) ژپیس - کلسیت - مسکوویت - فلئوریت

(۳) مسکوویت - ژپیس - کلسیت - فلئوریت

(۴) فلئوریت - ژپیس - کلسیت - مسکوویت

۴۸- کدام گزینه از دسته ی کانیهای آلی هستند؟

(۱) الماس - مروارید (۲) الماس - گرافیت

(۳) صدف - گرافیت (۴) کوارتز - الماس

۴۹- کدام گروه از عناصر ذکر شده در گزینه های زیر براساس ترکیب شیمیایی در یک طبقه قرار می گیرند؟

(۱) آزبست - فیروزه - مسکوویت (۲) فیروزه - بیرونیت - هماتیت

(۳) مس - یاقوت - الماس (۴) ایرانیت - فلئوریت - تالک

۵۰- از کانی که به صورت الیاف طبیعی یافت میشود، به علت مقاومت زیاد در برابر حرارت و

فشار در تهیه لنت ترمز و لباسهای ضد حریق استفاده میشود.

(۱) گرانیت (۲) پنبه کوهی (۳) آزبست (۴) بوج

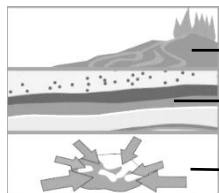
۵۱- ماده ی ارزشمندی است که بستر زیستن جانداران است و در شرایط محیطی مناسب از تبدیل

..... بوجود می آید.

(۱) کانی به سنگ (۲) ماگما به سنگ (۳) کانی به خاک (۴) سنگ به خاک

۵۲- در کدام گزینه شماره ی عبارات به ترتیب مربوط به قسمت ۱ و ۳ شکل مقابل می باشد.

- نمایشی از فرسایش و رسوب گذاری برای تشکیل سنگهای رسوبی است.
- نمایشی از سرد شدن وانجماد مواد مذاب و تشکیل سنگهای آذرین است.
- نمایشی از حرکت و خروج ماگما به دلیل گاز فراوان و حرارت زیاد نسبت به سنگهای اطراف
- نمایشی از تشکیل سنگهای درونی در اثر حرارت و فشار



(۱) عبارت ۳ و ۴ (۲) عبارت ۳ و ۲

(۳) عبارت ۱ و ۲ (۴) عبارت ۱ و ۴

۵۳- گرانیت و گابرو از گروه سنگهای بوده و در..... زمین تشکیل میشوند.

(۱) آذرین - سطح زمین (۲) آذرین - اعماق زمین

(۳) رسوبی - اعماق زمین (۴) رسوبی - سطح زمین

۵۴- در نقطه ای از سطح زمین با دمای ۵۰ درجه چاه عمیق ۴۰۰ متری حفر کرده ایم دما در انتهای آن حدودا چند درجه است ؟

(۱) ۸۰ درجه (۲) ۵۴ درجه (۳) ۶۲ درجه (۴) ۶۴ درجه

۵۵- کدام گزینه نام سنگ رسوبی ونحوه ی تشکیل آن رابه طور صحیح بیان کرده است؟

(۱) قندیلهای غار کتله خور - واکنشهای شیمیایی

(۲) تراورتن - تبخیر آب دریاچه های کم عمق

(۳) بازالت - واکنشهای شیمیایی

(۴) مرمر - تبخیر آب دریاچه های کم عمق