

- (۱) نوع سبز آبی کانی بریل کدام گزینه است؟ (توانایی ۱-سخت)
- الف- آکوامارین
ب- مورگانیت
ج- بریل
د- گوشنیت
- (۲) در اپال سیاه باز رنگ.....درخشانی از درون آن خارج میشود. (توانایی ۱-متوسط)
- الف- سیاه
ب- فرمز
ج- نارنجی
د- طلایی
- (۳) بسیاری از گوهر های این سنگ دو لایه ای هستند. (توانایی ۱-متوسط)
- الف- الیوپن
ب- یشم
ج- یاقوت
د- اپال
- (۴) مهمترین وجه تمایز دو کانی مربوط به یشم کدام ویژگی زیر می باشد؟ (توانایی ۱-سخت)
- الف- گرانی ویژه
ب- رنگ ظاهر
ج- رنگ خاکه
د- چگالی
- (۵) وزن مخصوص نفريت و وزن مخصوص ژادئیت چقدر میباشد؟ (توانایی ۱-سخت)
- الف- ۳/۳-۲
ب- ۲/۳-۳
ج- ۳/۳-۳
د- ۲/۳-۵
- (۶) کدامیک از گوهر های زیر تک انکساری هستند؟ (توانایی ۱-سخت)
- الف- زیرکن-گارنت-اسپینل
ب- الماس-کوارتز-کهربا
ج- گارنت-الیوپن-کوارتز
د- الماس-اسپینل-گارنت
- (۷) اسپینل به عنوان یک گوهر در کدام سنگها یافت میشود؟ (توانایی ۱-متوسط)
- الف- آذرین درونی
ب- آذرین بیرونی
ج- سنگهای رسوبی
د- سنگهای دگرگونی مجاورتی سنگهای کربناته
- (۸) ماده ای طبیعی، غیر آلی، متبلور و جامد هستند که ترکیب شیمیایی نسبتاً ثابتی دارند و در ترکیب سنگهای پوسته زمین یافت میشود. (توانایی ۱-متوسط)
- الف- کانی
ب- سنگ
ج- بلور
د- قله سنگ
- (۹) کدامیک جزء گوهرهایی که منشاء آلی دارند نمی باشد. (توانایی ۱-متوسط)
- الف- عاج- کهربا
ب- مروارید-مرجان
ج- شبق-کهربا
د- الیوپن-گارنت
- (۱۰) کهن ترین منابع مروارید جهان در چه مناطقی بوده است؟ (توانایی ۱-متوسط)

- الف- دریای سرخ-خلیج منار-خلیج فارس
- ب - استرالیا-دریای آرام
- ج - نروژ-ایالات متحده
- د - شبه جزیره سینا-تانزانیا

(۱۱) درخشش موجی در کدامیک از گوه‌های زیر دیده نمیشود؟ (توانایی ۱-سخت)

- الف- ژپیس ساتین اسپار
- ب - کریزوبریل چشم ببری
- ج - کروسیدولیت
- د - ژادنیث

(۱۲) این پدیده گاهی اوقات معلول شکاف مکانیکی-تاثیر فشار و یا قرار گرفتن مواد خارجی در داخل کانی میباشد؟ (توانایی ۱-متوسط)

- الف- استریسم یا منظره ستاره ای شکل
- ب - درخشش موجی
- ج - بازی رنگ
- د - فلورسانس

(۱۳) کانی ویلمینت به رنگ.....، شیلیت به رنگ..... و بنتونیت به رنگ..... در مقابل طول موج کوتاه فرابنفش می درخشند. (توانایی ۱-سخت)

- الف- ابی روشن-سبز ابی-زرد مایل به سبز
- ب - سبز مایل به زرد-آبی-سبز آبی
- ج - سبز مایل به زرد-ابی کمرنگ-آبی روشن
- د - زرد مایل به زرد-ابی کمرنگ-آبی روشن

(۱۴) واحد محاسبه ی وزن برلیان کدام یک میباشد؟ (توانایی ۱-متوسط)

- الف- صوت
- ب - فیراط
- ج - گرم
- د - گرین

(۱۵) هر چهار گرین یک..... است. (توانایی ۱-متوسط)

- الف- فیراط
- ب - صوت
- ج - گرم
- د - کیلوگرم

(۱۶) کانی کروندوم-دولیمت و دیوپتاز در این سیستم متبلور میشوند(توانایی ۱-سخت)

- الف- مونوکلینیک
- ب - تریگونال
- ج - کوبیک
- د - هگزاگونال

(۱۷) ترتیب کانی های جدول مو کدام است؟ (توانایی ۱-متوسط)

- الف- تالک-ژپیس-کلسیت-فلوریت-اپاتیت-فلدسپار-کوارتز-توپاز-کرندم-الماس
- ب - تالک-ژپیس-کلسیت-فلوریت-اپاتیت-فلدسپار-کوارتز-توپاز-کرندم
- ج - تالک- کلسیت ژپیس- اپاتیت فلوریت- فلدسپار-کوارتز-توپاز-کرندم-الماس
- د - ژپیس- تالک-کلسیت-فلوریت-اپاتیت-فلدسپار- توپاز- کوارتز - کرندم-الماس

(۱۸) خراش و سایش با نوک یک چاقوی جیبی دارای سختی نسبی کمی بیش از..... ماندن اثر خراش روی شیشه حدود و سایل با نوک سوهان حدود است. (توانایی ۱-سخت)

- الف- ۵-۳-۲
- ب - ۶-۵-۴

ج - ۲-۳/۵-۶/۵
د - ۶/۵-۵/۵-۵

۱۹) میتوان به سادگی سختی کان یهای زیر ۵ را با میزان سایش و خراش و سهولت ایجاد آن با تعیین کرد. (توانایی ۱-سخت)

الف- ناخن
ب - چاقوی جیبی
ج - سکه ی مسی
د - شیشه

۲۰) ساده ترین فرم تراش بر روی گوهر کدام است؟(توانایی ۱-متوسط)

الف- تراش ساده
ب - تراش زاویه
ج - تراش محدب
د - تراش برلیان

۲۱) این تراش جزء فرم های اولیه ی تراش الماس است و از فرم ورقه ای مشتق شده است؟(توانایی ۱-سخت)

الف- تراش پله وار
ب - تراش صفحه ای
ج - تراش برلیان
د - تراش محدب

۲۲) تراش برلیان مجموعا چند صفحه دارد؟(توانایی ۱-سخت)

الف- ۶۴
ب - ۳۲
ج - ۲۴
د - ۵۷

۲۳) انواع فرم تراش صفحه ای کدام است؟(توانایی ۱-سخت)

الف- تراش ساده-صفحه ای
ب - برلیان-پله ای
ج - زمردی-مركب
د - زاویه پله ای

۲۴) تراش مناسب فیروزه و عقیق کدام است؟(توانایی ۱-متوسط)

الف- تراش محدب
ب - تراش زاویه
ج - تراش ساده
د - تراش برلیان

۲۵) کدام کانی ها سیستم کربیک دارند؟(توانایی ۱-سخت)

الف- کالکوپیریت-شیلپیت
ب - نفلین-کوارتز-ورتزیت
ج - گالن-پیریت-فلونوریت-هالیت
د - هالیت-ژیپس-شیلپیت

۲۶) کدام یک از خصوصیات روانی خطوط افقی میباشد؟(توانایی ۲-آسان)

الف- محکم-باثبات-پایر-جا-فعال
ب - ارام-سریع-ملايم و ساکن
ج - متحرک-نا آرام-قدرتمند
د - متحرک-انعطاف پذیر-نرم و لغزنده

۲۷) اشکال اصلی هندسی شامل: (توانایی ۲-آسان)

الف- دایره-مثلث-مربع
ب - مربع-بیضی-استوانه
ج - استوانه دایره-بیضی
د - دایره-مثلث-مستطیل

۲۸) با تناسب در ارتباط است و هر دو با ابعاد نسبی اشکال سرکار دارد. (توانایی ۲- آسان)

- الف- مقیاس
- ب - تناسب
- ج - توازن
- د - تعادل

۲۹) علم طراحی شکل ظاهری اشیاء و نحوه دیدن حجم های سه بعدی و ترسیم آنها بر روی سطح دو بعدی میباشد. (توانایی ۲-متوسط)

- الف- سایه روشن
- ب - طراحی
- ج - حجم سازی
- د - پرسپکتیو

۳۰) سبب میشود طرح سه بعدی به نظر برسد و بعد و برجستگی پیدا کند و احساس عمق ایجاد شده در طرح سبب تجسم بهتر آن میشود. (توانایی ۲- آسان)

- الف- سایه روشن
- ب - پرسپکتیو
- ج - طراحی
- د - نقاشی

۳۱) پرسپکتیو دو نقطه ای دارای چند نقطه گریز است. (توانایی ۲-متوسط)

- الف- ۱ نقطه
- ب - ۴ نقطه
- ج - ۳ نقطه
- د - ۲ نقطه

۳۲) دستگاه سه نظام چه کاری انجام میدهد؟ (توانایی ۳-متوسط)

- الف- برش تراش پولیش
- ب - برش
- ج - تراش
- د - پولیش

۳۳) نوع نازک تیغه برش برای کار های است. (توانایی ۳-متوسط)

- الف- دشوار
- ب - سخت
- ج - ضخمت و کلفت
- د - ظریف و حساس

۳۴) سختی الماس در جدول مو چند است؟ (توانایی ۴-متوسط)

- الف- ۸
- ب - ۹
- ج - $\frac{10}{5}$
- د - ۵

۳۵) هرچه شماره درجه سایش کمتر باشد میزان زبری سطح ساینده آن است. (توانایی ۴-متوسط)

- الف- بیشتر
- ب - کمتر
- ج - مساوی
- د - بزرگتر

۳۶) به چه دلیل به سنگ کوچک پایه یا دستگیره متصل میکنند؟ (توانایی ۵-متوسط)

- الف- جلوگیری از اسیب دیدن ناخن ها و تراشیده شدن آنها
- ب - به منظور جلوگیری از اسیب دیدن به دستگاه
- ج - برای تراش بهتر سنگ
- د - برای بزرگ شدن اندازه ی سنگ

۳۷) مواد لازم برای تهیه ی چسب لاک به روش سنتی چیست؟ (توانایی ۵-متوسط)

- الف- صمغ+خاک مل+روغن نباتی
- ب - اب+خاک مل+گلیسیرین
- ج - صمغ+چسب چوب+پودر مل
- د - چسب چوب +روغن نباتی+اب

۳۸) با ننگه داشتن سنگ در زاویه ی نسبت به سمباده تراش را میتوان شروع کرد. (توانایی ۵-متوسط)

- الف- ۳۰°
- ب - ۴۵°
- ج - ۹۰°
- د - ۱۸۰°

۳۹) جنس داپ از کدام یک از موارد زیر نمیشد؟ (توانایی ۵-متوسط)

- الف- پلاستیکی
- ب - چوبی
- ج - مسی
- د - برنجی و آلومینیومی

۴۰) بود سفید رنگ الماسه برای جلا بخشیدن به چه سنگ هایی استفاده میشود؟ (توانایی ۶-متوسط)

- الف- عقیق
- ب - فیروزه
- ج - شجر
- د - زمررد و یاقوت

۴۱) در مرحله جلا دادن به کدام یک نیاز نیست؟ (توانایی ۶-سخت)

- الف- سنباده-سیستم خنک کننده
- ب - سنباده-نمد
- ج - نم-پودر جلا
- د - اسفنج-سیستم خنک کننده

۴۲) اصول کار دستگاه تاملر چیست؟ (توانایی ۷-سخت)

- الف- برگرفته از فرایند طبیعی سایش سنگ ها در رودخانه که با لغزیدن بر روی صیقل پیدا میکنند
- ب - به وسیله ی این دستگاه عملیات پرداخت بروی سنگ انجام میشود
- ج - به وسیله ی این دستگاه عمل جلا دادن بروی سنگ انجام میشود
- د - عمل پولیش سنگ در حالت خشک انجام میشود

۴۳) کدام یک فرایند کشیدن بلور نامیده میشود؟ (توانایی ۸-سخت)

- الف- فرایند جو کرالسکی
- ب - سنتز مواد گوهری
- ج - ورنویل
- د - رشد گرمایی

۴۴) کدام یک از فعالیت های است که نمیتوان در بهسازی دسته بندی نمود؟ (توانایی ۹-متوسط)

- الف- برش
- ب - تراش مجدد
- ج - لایه برداری
- د - پولیش مجدد

۴۵) خطاطی بر روی سنگ قیمتی بعد از عملیات سنگ انجام میگردد. (توانایی ۱۰-متوسط)

- الف- برش
- ب - پرداخت
- ج - پولیش
- د - تراش

۴۶) رنگ سنگ لاوز به چه رنگیست؟ (توانایی ۱۱-متوسط)

- الف- قرمز یا سرخ
- ب - ابی
- ج - خاکستری

- د - طلایی
- ۴۷) انواع سنگ انگشتی مناسب پیکر تراشی کدام ظرف ها است؟ (توانایی ۱۲-متوسط)
- الف- استوانه ای- کره ای
- ب - گلدانی-استوانه ای
- ج - عدسی-مخروطی
- د - بیضوی

- ۴۸) برای بررسی سنگ را به دو نیمه فرض کنید هر قسمت باید کاملاً شبیه قسمت مقابل باشد. (توانایی ۱۳- آسان)
- الف- تعادل
- ب - تناسب
- ج - تقارن
- د - تاکید

- ۴۹) کدام یک از عوامل مهم در درجه بندی تراش نیست؟ (توانایی ۱۳- آسان)
- الف- تعادل
- ب - تناسب
- ج - تقارن
- د - درخشندگی

- ۵۰) جنس دیسک که در امتداد محور موتور نصب میشود از چیست؟ (توانایی ۶-متوسط)
- الف- پلاستیک یا فلز
- ب - آهن-فلز
- ج - سنگ-پلی استر
- د - پلی استر-آهن