



گزینه دو



مؤسسه آموزشی فرهنگی

ویژه پایه یازدهم

آذر ۱۴۰۴

دفترچه پاسخ تشریحی

ارزشیابی تشریحی مرحله ۱

زمین شناسی (رشته علوم تجربی)



۱۴۰۴-۱۴۰۵

● مدیر پروژه ارزشیابی تشریحی: محمد حسین کشانی

● معاون تولید محتوا: علی الفتی

طراحان

● حسین شفیع زاده ● سید امیرمحمد سید شاکری

مسئول درس: علیرضا فاطمی

حسابان و
ریاضی پایه

● سعید اکبرزاده ● امیدرضا پورحسینی

مسئول درس: محمد تقی پور

هندسه

● سعید اکبرزاده ● امیررضا پورحسینی

مسئول درس: حسین اسدزاده

ریاضیات
گسترده

● ایمان اردستانی ● محمد خان گلدی

مسئول درس: امیرحسین شریفیان

ریاضی
تجربی

● سعید اکبرزاده ● امیدرضا پورحسینی

مسئول درس: حسین اسدزاده

ریاضی
انسانیگروه
ریاضیگروه ریاضی
مدرسین: محمد سید شاکری
۱۳۹۵-۱۳۹۶

● منصوره رئیس دانا ● علی جوهری

مسئول درس: علی جوهری

زیست
شناسی

● احمد رضوانی ● یوسف صباغی

مسئول درس: علی کنی

فیزیک

● بابک اسفندی ● سبحان دقیق

مسئول درس: محمد وحیدی

شیمی

● حسن علی محمدی

مسئول درس: شکیبا کریمی

زمین
شناسیگروه
علومگروه علوم
مدرسین: محمد حسین کشانی
۱۳۹۵-۱۳۹۶

طراحان

مدیر پروژه ارزشیابی تشریحی: محمد حسین کشانی

معاون تولید محتوا: علی الفتی

طراحان

مدیر گروه: علی اکبر آخوندی

گروه
عمومیادبیات
فارسی

مسئول درس: محسن ابراهیم تهرانی

افشین محی الدین

دین و
زندگی

مسئول درس: زهرا محمدی

علی اکبر آخوندی

زهرا محمدی

زبان
انگلیسی

مسئول درس: سعید ابراهیمی

علی عاشوری

سعید ابراهیمی

علوم و
فنون ادبی

مسئول درس: فاطمه اکران

گلاویژ جلالی

مهراوه مجتهد

جامعه
شناسی

مسئول درس: الهام رضایی

دستیار: فاطمه صفری

فروغ تیموریان

آزیتا بیدقی

روان
شناسی

مسئولین درس: سیده ضحی سکاکی

و حسین اصفهانی

سیده ضحی سکاکی

زبان
عربی

مسئولین درس:

پویا رضاداد

مائده خدایاری

دستیار: سارا حمزه

عمار تاجبخش

محسن احدی

کیارش پورمهدی

جواهر فرحات

تاریخ

مسئول درس: الناز گنج کار

دستیار: الهه ریاحی نسب

مهسا اصغری

وجیهه صادقی

جغرافیا

مسئول درس: وجیهه صادقی

بهروز یحیی

مهسا اصغری

فلسفه
و منطق

مسئول درس: نگین تربتی

اکرم یاسری

فاطمه شریف زاده

طراحان

مدیر گروه: علی اکبر آخوندی

گروه
انسانی



- ۱- (بارم کل: ۱/۲۵ نمره)
 الف) نادرست (۰/۲۵) ب) نادرست (۰/۲۵) ج) درست (۰/۲۵) د) درست (۰/۲۵)
 ه) نادرست (۰/۲۵)
- ۲- (بارم کل: ۱ نمره)
 الف) زبرجد (۰/۲۵) ب) دائمی (۰/۲۵) ج) ۳ درجه (۰/۲۵) د) پسروری (۰/۲۵)
- ۳- (بارم کل: ۱ نمره)
 الف) ← ۴ ب) ← ۱ ج) ← ۵ د) ← ۲
- ۴- (بارم کل: ۱ نمره)
 الف) آب‌های زیرزمینی (۰/۲۵) ب) انتقالی (۰/۲۵) ج) رسوبی (۰/۲۵) د) مثبت (۰/۲۵)
- ۵- (بارم کل: ۱ نمره)
 الف) ۲: آلومینیم (۰/۲۵) ب) ۳: الکساندریت (۰/۲۵)
 ج) ۱: ابتدای کریستالیزاسیون (۰/۲۵) د) ۴: پتاسیم ۴۰ (۰/۲۵)
- ۶- (بارم کل: ۰/۵ نمره)
 الف) زبرزمینی (۰/۲۵) ب) روباز (۰/۲۵)
- ۷- (بارم کل: ۰/۵ نمره)
 الف) کالکوپیریت (۰/۲۵) ب) مس (Cu) (۰/۲۵)
- ۸- (بارم کل: ۱/۲۵ نمره)
 الف) نیروی گرانش (یا نیروی جاذبه) (۰/۲۵) ب) کندریت (۰/۲۵)
 ج) استروماتولیت (۰/۲۵) د) آندزیت (۰/۲۵)
 ه) فیروزه (یا تورکوایز) (۰/۲۵)
- ۹- (بارم کل: ۱/۲۵ نمره)
 الف) پلاژیوکلاز کلسیم‌دار (۰/۲۵) و الیوین (۰/۲۵) ب) دمای تبلور (۰/۲۵)
 ج) بیوتیت (یا میکای سیاه) (۰/۲۵) د) سدیم (Na) (۰/۲۵)
- ۱۰- (بارم کل: ۱ نمره)
 الف) بریل (۰/۲۵) ب) لیتیم (۰/۲۵) و سزیم (۰/۲۵)
 ج) گرانیت (۰/۲۵)
- ۱۱- (بارم کل: ۱/۵ نمره)
 الف) لایه C (۰/۲۵) ب) چین خوردگی (۰/۲۵)
 ج) دگرشیب (یا زاویه‌دار) (۰/۲۵) د) محیط دریایی (۰/۲۵) گرم (۰/۲۵) و کم‌عمق (۰/۲۵)
- ۱۲- (بارم کل: ۱/۵ نمره)
 الف) پلانکتون‌ها (۰/۲۵) ب) وجود تخلخل (۰/۲۵) و نفوذپذیری زیاد (۰/۲۵)
 ج) تاق‌دیسی (۰/۲۵) د) تورب (۰/۲۵) ه) زمین‌شناسی نفت (۰/۲۵)
- ۱۳- (بارم کل: ۱/۵ نمره)
 الف) مسیری منحنی‌شکل (۰/۲۵) ب) سطح پیزومتریک (۰/۲۵)
 ج) ثانویه (۰/۲۵) د) جاذبه مولکولی (۰/۲۵)
 ه) دیواره مقعر (۰/۲۵) و) نفوذپذیری (۰/۲۵)
- ۱۴- (بارم کل: ۱ نمره)

$$(۰/۲۵) \times ۱۰۰ = \frac{\text{حجم فضاهای خالی (حجم آب تخلیه شده)}}{\text{حجم کل}} = \text{درصد تخلخل}$$

$$\frac{۴۰}{۱۰۰} = \frac{x}{۵۰ \times ۱۰^۶ \times ۲} \Rightarrow x = \frac{۱۰۰ \times ۱۰^۶ \times ۴۰}{۱۰۰} = ۴۰ \times ۱۰^۶ \text{ m}^3 \text{ (۰/۲۵)}$$



۱۵- (بارم کل: ۱/۲۵ نمره)

$$\frac{16}{16} - \frac{15}{16} = \frac{1}{16} \quad (\text{۰/۲۵}) \quad \text{مقدار کربن ۱۴ کنونی:}$$

$$1 \xrightarrow{\div 2} \frac{1}{2} \xrightarrow{\div 2} \frac{1}{4} \xrightarrow{\div 2} \frac{1}{8} \xrightarrow{\div 2} \frac{1}{16} \Rightarrow \text{تعداد نیم‌عمر} = 4 \quad (\text{۰/۲۵})$$

(۰/۲۵)

$$(\text{۰/۲۵}) \quad \text{نیم‌عمر} \times \text{تعداد نیم‌عمر} = \text{سن استخوان}$$

$$\text{سن} = 4 \times 5730 = 22920 \quad \text{سال} \quad (\text{۰/۲۵})$$

۱۶- (بارم کل: ۱/۲۵ نمره)

$$V = 28/8 \frac{\text{km}}{\text{h}} \times \frac{1000}{3600} = 8 \frac{\text{m}}{\text{s}} \quad (\text{۰/۲۵})$$

$$Q = A.V \quad (\text{۰/۲۵})$$

$$6 = 1/5 \times h \times 8 \quad (\text{۰/۲۵})$$

$$(\text{عمق آب}) \quad h = \frac{6}{1/5 \times 8} \Rightarrow h = 0.5 \text{ m} \quad (\text{۰/۲۵})$$

(۰/۲۵)

۱۷- (بارم کل: ۲/۲۵ نمره)

الف) منطقه‌ای (۰/۲۵) که آب‌های (۰/۲۵) آن به وسیله رودخانه اصلی و شاخه‌های فرعی (۰/۵)، زهکشی و تخلیه می‌شود. (۰/۵)

ب) هم‌اندازه بودن (۰/۲۵) قطر (۰/۲۵) دانه‌های رسوبی (۰/۲۵)