

نام و نام خانوادگی:		برنام خردانه جان و خرد	نام آزمون: پایان نوبت اول
نام درس: زمین شناسی		علوی	زمان: ۶۰ دقیقه
پایه تحصیلی: یازدهم (ریاضی / تجربی)			تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۹
پاسخنامه (مبنی بر شناسی پایه یازدهم)			ردیف
الف) نادرست - (فصل اول - نظریه زمین مرکزی - صفحه ۱۱) (متوسط) ب) درست - (فصل اول - زمان در زمین شناسی - صفحه ۱۷) (متوسط) پ) نادرست - (فصل دوم - مهاجرت نفت - صفحه ۳۷) (متوسط) ت) نادرست - (فصل دوم - کانسنگ های گرمایی - صفحه ۳۱) (متوسط) ث) درست - (فصل دوم - غلظت عناصر در پوسته - صفحه ۲۸) (آسان) (هر مورد ۰/۲۵ نمره)			۱
الف) گزینه «۴» - (فصل اول - قوانین کیلر - صفحه ۱۲) (متوسط) ب) گزینه «۳» - (فصل دوم - غلظت عناصر در پوسته - صفحه ۲۹) (متوسط) پ) گزینه «۴» - (فصل دوم - غلظت عناصر در پوسته - صفحه ۲۶) (متوسط) ت) گزینه «۲» - (فصل سوم - باهم پیوندشید - صفحه ۴۲) (متوسط) (هر مورد ۰/۵ نمره)			۲
الف) رأس السرطان (۰/۵ نمره) (فصل اول - حرکات زمین - صفحه ۱۴) (آسان) ب) مهاجرت ثانویه نفت (۰/۵ نمره) (فصل دوم - مهاجرت نفت - صفحه ۳۷) (آسان) پ) یگمانیت (۰/۵ نمره) (فصل دوم - کانسنگ های ماگمایی - صفحه ۳۰) (آسان) ت) سختی زیاد - کمیاب بودن (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل دوم - گوهرها - صفحه ۳۲) (آسان)			۳
الف) دوئین (فصل اول - زمان در زمین شناسی - صفحه ۱۷) (متوسط) ب) آهکی (فصل دوم - کانسنگ های رسوبی - صفحه ۳۱) (آسان) پ) باتلاق (فصل سوم - سطح ایستایی - صفحه ۴۶) (متوسط) ت) زیاد (فصل سوم - سطح ایستایی - صفحه ۴۵) (متوسط) (هر مورد ۰/۲۵ نمره)			۴
الف) گبیاخاک در خاک مناطق معتدل زیاد (۰/۲۵ نمره) و در مناطق بیابانی کم است. (۰/۲۵ نمره) (فصل سوم - فکر کنید - صفحه ۵۴) (متوسط) ب) براساس شعاع تأثیر دو چاه (۰/۲۵ نمره) که حدود ۵۰۰ متر است. (۰/۲۵ نمره) (فصل سوم - آلودگی منابع آب زیرزمینی - صفحه ۵۱) (آسان)			۵
انواع تک سلولی ها (۰/۲۵ نمره) در دریاها ی کم عمق (۰/۲۵ نمره) (فصل اول - تکوین زمین - صفحه ۱۴) (متوسط)			۶
GH اردیبهشت (۰/۲۵ نمره) - XE آذرماه (۰/۲۵ نمره) (فصل اول - قوانین کیلر - صفحه ۱۲) (متوسط)			۷
بسیار متخلخل هستند. (۰/۲۵ نمره) اما به دلیل ریز بودن دانه ها، (۰/۲۵ نمره) نفوذپذیری بسیار کمی دارند. (۰/۲۵ نمره) (فصل سوم - تخلخل و نفوذپذیری - صفحه ۴۶) (متوسط)			۸
$\underbrace{Q = A \cdot V}_{(هر\ مورد\ ۰/۲۵)} \Rightarrow Q = (3 \times 2) \times \underbrace{\frac{1}{4}}_{(۰/۲۵\ نمره)} = \underbrace{1/5 \frac{m^3}{s}}_{(۰/۲۵\ نمره)}$ (فصل سوم - آینده ی - صفحه ۴۳) (دشوار)			۹
الف) مرحله بسته شدن ب) مرحله بازشدگی ب) مرحله گسترش (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل اول - پیدایش اقیانوس ها - صفحه ۱۸ و ۱۹) (متوسط)			۱۰
الف) تورکوایز ب) آبال ب) یاقوت کیود ت) زبرجد (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل دوم - گوهرها - صفحه ۳۴، ۳۵، ۳۶) (متوسط)			۱۱
آئون ← دوران ← دوره ← عهد (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل اول - زمان در زمین شناسی - صفحه ۱۷) (آسان)			۱۲
اگر در طی مهاجرت اولیه نفت، (۰/۲۵ نمره) مانعی بر سر راه (۰/۲۵ نمره) و در مسیر حرکت آب و نفت و گاز (۰/۲۵ نمره) نباشد، به سطح زمین راه یافته (۰/۲۵ نمره) و چشم نفتی را به وجود می آورد. (فصل دوم - مهاجرت نفت - صفحه ۳۷) (آسان)			۱۳

نام و نام خانوادگی:	برنام خداوند جان و خرد	نام و نام خانوادگی:
نام درس: زمین شناسی	علوی	نام درس: زمین شناسی
پایه تحصیلی: یازدهم (ریاضی / تجربی)	مؤسسه علمی آموزشی علوی	پایه تحصیلی: یازدهم (ریاضی / تجربی)
نام آزمون: پایان نوبت اول	نام آزمون: پایان نوبت اول	نام آزمون: پایان نوبت اول
زمان: ۶۰ دقیقه	زمان: ۶۰ دقیقه	زمان: ۶۰ دقیقه
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۹/	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۹/	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۹/
ردیف	پاسخنامه (مبنی بر شش پایه یازدهم)	ردیف
۱۴	۱- تورب ۲- لیگنیت ۳- پیتومینه ۴- آنتراسیت (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل دوم - زغال سنگ - صفحه ۳۸) (متوسط)	۱۴
۱۵	الف) سطح ایستایی (۰/۲۵ نمره) ب) منطقه اشباع (۰/۲۵ نمره) پ) آب (۰/۲۵ نمره) و هوا (۰/۲۵ نمره) (فصل سوم - سطح ایستایی - صفحه ۴۵) (متوسط)	۱۵
۱۶	$\underbrace{p^2 = d^3}_{(0/25 \text{ نمره})} \Rightarrow \underbrace{p^2 = \left(\frac{1}{4}\right)^3}_{(0/25 \text{ نمره})} \Rightarrow \underbrace{p^2 = \frac{1}{64}}_{(0/25 \text{ نمره})} \Rightarrow \underbrace{p = \frac{1}{8}}_{(0/5 \text{ نمره})} \Rightarrow \underbrace{\frac{1}{8} \times 12 = 1/5}_{(0/5 \text{ نمره})}$ ۱/۵ ماده طول می کشد (فصل اول - قوانین کیلر - قانون سوم - صفحه ۱۲) (دشوار)	۱۶
۱۷	الف) خواص مغناطیسی - رسانایی الکتریکی - تغییرات میدان گرانش (۲ مورد) (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل دوم - اکتشاف معدن - صفحه ۳۹) (متوسط) ب) کلسیم (۰/۲۵ نمره) منیزیم (۰/۲۵ نمره) (فصل سوم - پیوند با شیمی - صفحه ۴۸) (آسان) پ) نوع سنگ مادر - شیب زمین - فعالیت جتداران - اقلیم منطقه (۲ مورد) (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (فصل سوم - خاک و فرسایش - صفحه ۵۳) (آسان)	۱۷
۱۸	$\text{درصد تخلخل} = \frac{\text{حجم فضای خالی}}{\text{حجم کل}} \times 100 \Rightarrow \frac{15}{100} = \frac{x}{3 \times 10^6} \Rightarrow x = \frac{15 \times 3 \times 10^6}{100} \Rightarrow x = 45 \times 10^4 \text{ یا } 450,000 \text{ m}^3$ (۰/۵ نمره) (فصل سوم - تخلخل و نفوذپذیری - صفحه ۴۶) (دشوار)	۱۸