



کد محصول
ES2046



آخرین بروزرسانی
۱۳ مهر ۱۴۰۵

سوالات آزمون

کارشناس رسمی دادگستری صنایع نفت

- ✓ مطابق با منابع اعلام شده در آزمون ۱۴۰۵
- ✓ نسخه رایگان شامل ۳۰ سوال (تعداد کمتر و تنها برخی دارای پاسخ)
- ✓ برای تهیه نسخه اصلی، با ۶۹ سوال به همراه پاسخنامه تشریحی، به سایت ایران عرضه مراجعه نمایید.



لینک های مفید آزمون کارشناس رسمی دادگستری صنایع نفت

سوالات رایگان کارشناس رسمی دادگستری با پاسخنامه	خرید این محصول
خرید مصاحبه کارشناس رسمی دادگستری	خرید سوالات کارشناس رسمی دادگستری
منابع تخصصی آزمون	منابع عمومی آزمون
شبکه های اجتماعی ایران عرضه (فایل های رایگان + تخفیفات هفتگی + اخبار)	اخبار آزمون
(برای مشاهده هر بخش روی آن بزنید )	
آخرین بروزرسانی های محصول: ۱۴۰۵/۰۷/۱۴ تالیف مجدد محصول	

فهرست مطالب

- ❖ فصل اول: سوالات ژئوفیزیک تالیف ایران عرضه - صفحه ۴ (۱۵ سوال)
- ❖ فصل دوم: سوالات پتروفیزیک تالیف ایران عرضه - صفحه ۸ (۱۵ سوال)



در هر بخش، تنها ۲ سوال ابتدایی دارای پاسخنامه تشریحی می باشد. در صورت تمایل به دریافت سوالات بیشتر با جواب تشریحی می توانید این محصول را از سایت ایران عرضه خریداری نمایید.

خرید محصول

❖ فصل اول: سوالات ژئوفیزیک تالیف ایران عرضه

۱- کدام گزینه بیانگر تفاوت اساسی روش‌های استاتیکی و دینامیکی در اکتشافات ژئوفیزیکی است؟

۱) در روش‌های استاتیکی، سیگنال مصنوعی به زمین ارسال می‌شود؛ اما در روش‌های دینامیکی فقط میدان‌های طبیعی زمین اندازه‌گیری می‌شوند.

۲) هر دو روش بر پایه ارسال یک سیگنال مشخص از دستگاه به زمین انجام می‌شوند و تنها نوع گیرنده آن‌ها متفاوت است.

۳) روش‌های استاتیکی بر اندازه‌گیری میدان‌های طبیعی زمین تکیه دارند، در حالی که در روش‌های دینامیکی میدان یا سیگنال مشخصی به زمین اعمال می‌شود.

۴) روش‌های استاتیکی و دینامیکی فقط در نوع خاصیت فیزیکی مورد اندازه‌گیری تفاوت دارند و منبع ایجاد میدان در آن‌ها نقشی ندارد.

❑ پاسخ سایت ایران عرضه گزینه ۳ ⇐ روش‌های ژئوفیزیکی

قسمت فوقانی پوسته زمین با ناهمگونی مواد که می‌تواند باعث تغییرات بعضی خواص فیزیکی سنگ‌ها شود، هدف اکتشافات ژئوفیزیکی است. روش‌های ژئوفیزیکی را به طور عام می‌توان به دو دسته تقسیم کرد:

۱- روش‌های استاتیکی یا غیر فعال که با استفاده از اندازه‌گیری‌های میدان‌های طبیعی زمین صورت می‌پذیرد، مانند روش‌های گرانی و روش‌های مغناطیسی.

۲- روش‌های دینامیکی یا فعال که در آنها میدان یا سیگنال مشخصی توسط فرستنده دستگاه به زمین ارسال می‌شود.

۲- چرا انتخاب فاصله مناسب بین ایستگاه‌های اندازه‌گیری در طراحی یک پروفیل برداشت ژئوفیزیکی، اهمیت دارد؟

۱) زیرا پس از تعیین امتداد پروفیل، فاصله ایستگاه‌ها تأثیری بر کیفیت شناسایی بی‌هنجاری ندارد.

۲) زیرا نامناسب بودن فاصله ایستگاه‌ها می‌تواند باعث ثبت ناکافی اثر هدف و در نتیجه کاهش اعتبار تفسیر بی‌هنجاری ژئوفیزیکی شود.

۳) زیرا فقط با افزایش فاصله ایستگاه‌ها می‌توان اثر واقعی نهشته را با دقت بیشتری ثبت کرد.

۴) زیرا فاصله ایستگاه‌ها تنها به طول پروفیل بستگی دارد و عمق و شیب نهشته در آن نقشی ندارد.

❑ پاسخ سایت ایران عرضه گزینه ۲ ⇐ امتداد تقریبی یک ساختار هدف می‌تواند از نقشه‌های زمین‌شناسی موجود مطالعات

ژئوشیمیایی یا دیگر مطالعات اکتشافی مشخص شود. بهرحال در بسیاری از حالت‌ها ممکن است امتداد ساختار ناشناخته

باشد که بدین ترتیب میتوان از خطوط برداشت آزمایشی پیش از برداشتهای اصلی برای تعیین امتداد تقریبی ساختار هدف استفاده کرد. طول پروفیل برداشت بایستی بیش از پهنای بی هنجاری ژئوفیزیکی پهنای اثر پارامتر فیزیکی مورد اندازه گیری مورد انتظار در نظر گرفته شود.

این موضوع به این دلیل است که شناخت بی هنجاری ژئوفیزیکی با مقایسه مقادیر به دست آمده نسبت به مقدار زمینه یا میانگین مقادیر زمینه امکان پذیر است. بنابراین، لازم است که روی پروفیل برداشت مقادیر زمینه نیز برای تعیین دامنه واقعی بی هنجاری ژئوفیزیکی مشخص شود. در انتخاب امتداد پروفیل بایستی منابع نوفه یا پارازیتی احتمالی نیز مد نظر قرار بگیرد.

اما جدا از امتداد پروفیل برداشت مسئله حائز اهمیت دیگر در پروفیل زنی انتخاب فاصله ایستگاه یعنی فاصله نقاط اندازه گیری از یکدیگر است. در واقع اگر امتداد پروفیل به طور مناسبی انتخاب شود، ولی فاصله نقاط اندازه گیری نامناسب باشد، نمی توان به شکل واقعی بی هنجاری ژئوفیزیکی دست یافت و در نتیجه تفسیر درستی را نیز نباید انتظار داشت. فاصله نقاط اندازه گیری بایستی به گونه ای باشد که بتوان به تعداد کافی اثر نهشته کانساری یا هدف مورد نظر را ثبت کرد. انتخاب فاصله ایستگاهی جدا از گسترش نهشته کانساری تحت تاثیر شیب و عمق دفن آن نیز قرار دارد.

۳- در برداشتهای شبکه ای ژئوفیزیکی، تفاوت اصلی تعیین محل اندازه گیری در روش های هوابرد و زمینی چیست؟

- (۱) در هر دو روش، محل ایستگاه ها فقط با نقشه برداری زمینی تعیین می شود.
- (۲) در روش هوابرد، اندازه گیری ها در امتداد خطوط پروازی از پیش تعیین شده انجام می شود، در حالی که در روش زمینی اندازه گیری در محل تلاقی خطوط تعیین شده با نقشه برداری یا GPS صورت می گیرد.
- (۳) در روش زمینی، خطوط برداشت ابتدا روی عکس های هوایی مشخص می شوند و سپس هواپیما در محل تلاقی آنها اندازه گیری می کند.

(۴) در روش هوابرد، محل خطوط برداشت پس از شروع پرواز تعیین می شود و نیازی به تعیین قبلی مسیرها نیست.

۴- کدام گزینه درباره کنترل نوفه های خارجی در برداشتهای ژئوفیزیکی صحیح است؟

- (۱) وجود کابل های فشار قوی فقط بر برداشتهای مغناطیسی اثر می گذارد و در روش های الکتریکی اختلالی ایجاد نمی کند.
- (۲) برای جلوگیری از نوفه، برداشت مقاومت ویژه باید در نزدیکی لوله های فلزی دارای جریان کاتدی انجام شود.
- (۳) در برداشت مغناطیسی، همراه داشتن اشیای فلزی تأثیری بر نتایج اندازه گیری ندارد.
- (۴) منابعی مانند کابل های فشار قوی و لوله های دارای جریان کاتدی می توانند داده های ژئوفیزیکی را مختل کنند و باید در طراحی مسیر برداشت مورد توجه قرار گیرند.

۵- هدف اصلی از رقمی کردن داده های ژئوفیزیکی در فرایند آماده سازی داده ها برای پردازش رایانه ای چیست؟

- (۱) تبدیل داده های پیوسته به مجموعه ای از مقادیر منفصل که در نقاط با فاصله های ثابت نمونه گیری و ثبت شده اند.
- (۲) حذف کامل تغییرات داده های ژئوفیزیکی بین دو نقطه نمونه گیری برای جلوگیری از ایجاد خطا.

۳) تبدیل داده‌های ژئوفیزیکی به اطلاعاتی که فقط بر اساس فاصله مکانی و بدون وابستگی به زمان ثبت می‌شوند.

۴) افزایش پیوستگی تابع ژئوفیزیکی با افزودن مقادیر جدید میان نقاط اندازه‌گیری.

۶- کدام گزینه، نقش عملگر کانولوشن را در بررسی اثر یک فیلتر بر داده‌های ژئوفیزیکی به درستی بیان می‌کند؟

۱) کانولوشن روشی برای حذف کامل پاسخ فیلتر و بازگرداندن مستقیم موج ورودی به شکل اولیه است.

۲) کانولوشن فقط برای تبدیل پاسخ ایمپالسی از حوزه زمان به حوزه فرکانس به کار می‌رود و ارتباطی با خروجی فیلتر ندارد.

۳) کانولوشن رابطه‌ای ریاضی برای تعیین خروجی حاصل از عبور سیگنال ورودی از یک فیلتر است و تغییر شکل موج ورودی در اثر پاسخ فیلتر را نشان می‌دهد.

۴) کانولوشن باعث می‌شود خروجی فیلترشده همیشه از نظر دامنه و فاز با سیگنال ورودی یکسان باشد.

۷- در پردازش سیگنال، هنگام استفاده از همبستگی متقاطع برای استخراج یک فرم موجی ناشناخته که در دل نویزهای

محیطی مدفون شده است، ظهور قله (Peak) در خروجی تابع به چه پدیده‌ای وابسته است؟

۱) تقارن دامنه میان تابع مرجع و سیگنال پنهان در لحظه تداخل حداکثری انرژی

۲) بیشینه شدن چگالی طیفی توان سیگنال اصلی نسبت به نوفه پس‌زمینه

۳) انطباق زمانی و هم‌فاز شدن تابع سیگنال با معادل مدفون شده آن در فرم موج

۴) هم‌پوشانی کامل طیف فرکانسی نویز و سیگنال اصلی در لحظه آشکارسازی

۸- هدف اصلی از به کارگیری «فیلترهای معکوس» یا همان دیکانولوشن در پردازش داده‌های ژئوفیزیکی چیست؟

۱) تفکیک امواج بازتابی اولیه از امواج چندگانه در لرزه‌نگاری‌های اعماق زیاد

۲) حذف اثرات و تغییرات ناخواسته‌ای که توسط فیلترهای پیشین ایجاد شده‌اند

۳) افزایش محتوای فرکانسی بالا به منظور دقت بیشتر در تصویرسازی ساختارهای کم‌عمق

۴) هم‌فازسازی سیگنال‌های دریافتی با معادل‌های پنهان آن‌ها در داخل نوفه‌های محیطی

۹- با استفاده از تئوری گوس میتوان میدان جاذبه را برای توزیع چه جرم محاسبه کرد؟

۱) جرم‌هایی که توزیع نامتقارن و نامعین در فضای سه‌بعدی دارند.

۲) جرم‌هایی که دارای مشخصات متقارن هستند.

۳) جرم‌هایی که دارای تراکم متغیر و غیرخطی در امتداد محورهای مختصاتی می‌باشند.

۴) جرم‌هایی که بر اثر نیروهای خارجی، هندسه متقارن خود را از دست داده‌اند.

۱۰- کدام عامل یکی از دلایل تغییر میدان گرانی با جابه‌جایی روی سطح زمین است؟

۱) شکل زمین

۲) تغییرات چگالی جرم زمین در عمق‌های مختلف

۳) تغییرات دمایی در مناطق استوایی

۴) تفاوت در اتمسفر مناطق جغرافیایی و تغییر اصطکاک هوا و سرعت پاندول‌ها

۱۱- در گراویمتر «بولیدن»، برای بازگرداندن «جرم بوبینی» به موقعیت مرجع یا اولیه پس از وقوع تغییرات در میدان گرانی، از چه مکانیزمی استفاده می‌شود؟ (منبع ایران عرضه)

۱) کاهش ظرفیت خازنی کل دستگاه جهت کالیبراسیون مجدد

۲) تغییر در ولتاژ جریان مستقیم میان جفت ورقه‌های پایینی

۳) افزایش تنش مکانیکی فنرهای نگهدارنده در دو طرف جرم

۴) حذف نیروی رانش الکترواستاتیکی اعمال شده به بوبین

۱۲- استفاده از شیشه کوارتز در ساخت فنرهای گراویمتر وردن چه مزیتی دارد؟

۱) افزایش بیشینه دامنه اندازه‌گیری دستگاه ۲) کاهش اثر تغییرات دما بر عملکرد دستگاه

۳) جلوگیری از نوسان فنر هنگام جابه‌جایی ۴) افزایش نیروی الکترواستاتیکی دستگاه

۱۳- برای محاسبه میدان جاذبه حاصل از جرم‌های نامنظمی که توپوگرافی را تشکیل می‌دهند، چه رویکردی اتخاذ می‌شود؟

۱) محاسبه مستقیم شار جاذبه در تمام جهات بدون نیاز به تفکیک ساختارها

۲) تقسیم توده‌های نامنظم توپوگرافی به قسمت‌های کوچک‌تر با شکل‌های منظم و محاسبه اثر جاذبه آنها با استفاده از روابط مربوط به اجسام هندسی منظم

۳) برون‌یابی داده‌های ایستگاه مرکزی تا شعاع ۵۰ کیلومتری از طریق مدل‌های ریاضی بدون در نظر گرفتن ناهمواری‌ها

۴) اعمال تصحیح هم‌زمان برای تمام زون‌های حلقوی بدون توجه به جزئیات قطاع‌های داخلی

۱۴- گراویمترهای امروزی برای کاهش نوفه‌های محیطی، معمولاً کدام محدوده‌های فرکانسی را پالایش می‌کنند؟

۱) حذف فرکانس‌های بالاتر از ۱۰ هرتز و همچنین نوفه‌های خردلرزه‌ای در بازه ۰.۱ تا ۲ هرتز

۲) فیلتر کردن تمامی ارتعاشات صنعتی و حذف نویزهای الکتریکی در بازه کمتر از ۱۰ هرتز

۳) تفکیک اثر فشارهای جوی از نوفه‌های لرزه‌ای در محدوده فرکانسی ۲ تا ۱۰ هرتز

۴) حذف سیگنال‌های دریافتی بالاتر از ۲ هرتز و اصلاح اثر فشارهای جوی در مقیاس میکروگال

۱۵- در روش نتلتون، معیار اصلی برای انتخاب چگالی متوسط تقریبی سنگ‌های سطحی در منطقه مورد مطالعه چیست؟

۱) دستیابی به بیشترین انطباق و همبستگی مستقیم میان نوسانات توپوگرافی و منحنی بی‌هنجاری بوگه

۲) محاسبه چگالی بر اساس مشاهده بالاترین مقدار دامنه در منحنی بی‌هنجاری بوگه برای پروفیل‌های گسترده

۳) میانگین‌گیری از تمام بی‌هنجاری‌های ثبت‌شده در طول پروفیل بدون در نظر گرفتن تغییرات ارتفاعی منطقه

۴) انتخاب مقداری که در آن بازتاب توپوگرافی در منحنی بی‌هنجاری بوگه به حداقل میزان خود برسد

❖ فصل دوم: سوالات پتروفیزیک تالیف ایران عرضه

۱- نمودارهای پراکنش برای چه منظوری در تحلیل داده‌های چاه‌پیمایی کاربرد دارند؟

- (۱) مقایسه داده‌های مختلف و تشخیص ویژگی‌هایی مانند شیل و ترکیب سنگ‌شناسی
- (۲) مقایسه داده‌های مختلف و تعیین مستقیم فشار و شرایط مخزن
- (۳) بررسی داده‌های چاه و تعیین تغییرات دما و عمق سازندهای مختلف
- (۴) بررسی داده‌های حفاری و تعیین میزان تخلخل و تراوایی سازندها

❑ پاسخ سایت ایران عرضه گزینه ۱ ➡ نمودارهای پراکنشی: نمودارهای پراکنش می‌توانند برای مقایسه لاگ‌هایی که نشان دهنده ویژگی‌های سازگاری، مانند صوتی، چگالی، داده‌های نامرتب از منابع مختلف، مانند داده‌های آزمایشگاهی در مقایسه با داده‌های کابلی، استفاده شوند. دیدیم که چگونه با استفاده از نمودار متقاطع نوترون - چگالی برای تعیین نقطه شیل، هنگام ثابت بودن چگالی ماتریکس و سیال استفاده می‌شود. اما این روش با استفاده از پوشش‌های گرافیکی استاندارد، می‌تواند برای تعیین ترکیب سنگ‌شناسی نیز بکار رود.

۲- هدف از ترکیب لاگ‌های مختلف، در تفسیر سنگ‌شناسی با استفاده از لاگ‌های اصلی چیست؟

- (۱) تعیین عمق نهایی چاه بدون نیاز به بررسی ویژگی‌های سنگ
- (۲) شناسایی و تفکیک انواع سنگ‌ها و ارتباط ویژگی‌های لاگی آن‌ها با خصوصیات مخزنی
- (۳) محاسبه فشار مخزن صرفاً بر اساس تغییرات لاگ اشعه گاما
- (۴) تعیین مشخصات سیال مخزن بدون استفاده از اطلاعات مربوط به سنگ‌شناسی

❑ پاسخ سایت ایران عرضه گزینه ۲ ➡ تفسیر سنگ‌شناسی: یک روش ساده برای تفسیر سنگ‌شناسی، استفاده از یک روش ترکیبی مبتنی بر لاگ‌های اصلی سنگ‌شناسی است. لاگ‌های اشعه گاما، صوتی، چگالی - نوترون و PEF. در ابتدایی ترین سطح در یک توالی آوازی، سعی بر آنست که سنگ خوب را از سنگ بد، ماسه سنگ‌هایی با تخلخل بالا را از ماسه سنگ یا شیل‌هایی با سیمان‌شدگی خوب و نیز سنگ‌شناسی‌های خاصی، مانند زغال سنگ و ماسه‌های گلوکونیتی و دیرینه خاک‌ها را متمایز شود. با داشتن تعدادی سنگ رخساره از مغزه که هر کدام با خصوصیات مخزن مرتبط هستند، می‌توانیم این موارد را از نظر لاگ‌ها مشخص کنیم.

۳- اولین مرحله انتخاب تخلخل بهینه مخزن چیست؟

- (۱) تعیین نوع سیال موجود در مخزن
- (۲) تعیین تخلخل نهایی بر اساس سطح به سطح.
- (۳) مقایسه داده‌های تخلخل مغزه و لاگ.
- (۴) مقایسه نتایج تخلخل مختلف حاصل از لاگ.

۴- برای انتخاب لاگ مناسب تخلخل، پس از مقایسه داده‌های مغزه و لاگ، کدام اقدام اهمیت بیشتری دارد؟

- (۱) انتخاب لاگی که بیشترین اختلاف را با داده‌های تخلخل مغزه نشان دهد.
- (۲) انتخاب لاگی که بهترین تطابق را با داده‌های تخلخل مغزه نشان دهد.

۳) انتخاب لاگی بدون توجه به میانگین و انحراف معیار داده‌های تخلخل.

۴) انتخاب لاگی براساس داده‌های بخش‌های دارای بیشترین ناهموازی دیواره چاه.

۴- کدام گزینه اغلب گام نهایی در روش تجزیه و تحلیل لاگ است؟ (۱ ایران عرضه)

۱) تعیین نوع سیال موجود در مخزن ۲) تعیین تخلخل نهایی بر اساس سطح به سطح.

۳) مقایسه داده‌های تخلخل مغزه و لاگ. ۴) تعیین اشباع شدگی آب

۵- کدام گزینه درباره تعیین مقدار R_{sh} در ارزیابی ماسه‌های شیلی صحیح است؟

۱) استفاده از شیل‌های مجاور همیشه مناسب نیست و ممکن است بررسی روش‌های جایگزین ضروری باشد.

۲) استفاده از شیل‌های مجاور همواره دقیق‌ترین روش است و روش جایگزین ضرورت ندارد.

۳) مقدار R_{sh} تنها بر اساس شوری آب سازند تعیین می‌شود و نوع شیل در آن نقشی ندارد.

۴) مقدار R_{sh} صرفاً براساس ضخامت لایه تعیین می‌شود و اطلاعات زمین‌شناسی تأثیری ندارد.

۶- برای ایجاد یک تفسیر پردازش‌شده کامل چاه با رایانه (CPI)، کدام اقدام ضروری است؟

۱) حذف داده‌های محیطی گمانه و استفاده صرفاً از نام چاه برای پردازش

۲) اتصال لاگ‌ها به یکدیگر و در صورت نیاز انجام جابه‌جایی ژرفایی آن‌ها

۳) جایگزین کردن لاگ‌های کنترل کیفیت‌شده با داده‌های اولیه حفاری

۴) محدود کردن پایگاه داده به گزارش‌های گل‌نگاری و حفاری و حذف داده‌های لاگ

۷- در تفسیر اجمالی (سریع) داده‌های چاه، هدف اصلی از بررسی اولیه سازندهای موجود در چاه چیست؟

۱) تعیین کامل ویژگی‌های مخزن و آماده‌سازی تفسیر نهایی چاه

۲) شناسایی سازندهای مخزنی هیدروکربن‌دار و ارزیابی ارزش آزمون تولید

۳) شناسایی سازندهای مختلف با استفاده از اطلاعات چاه‌های مجاور

۴) تعیین ویژگی‌های سیال مخزن و بررسی شرایط تولید در تمام سازندها

۸- در تفسیر پتروفیزیکی کامل، چه عاملی امکان تحلیل جامع‌تر داده‌های چاه را فراهم می‌کند؟

۱) استفاده از داده‌های اولیه لاگ و کنار گذاشتن نتایج آزمایش‌های تکمیلی

۲) انجام تفسیر پیش از تکمیل چاه و براساس اطلاعات اولیه عملیات حفاری

۳) تلفیق نتایج تحلیل مغزه، تحلیل سیال و داده‌های آزمون‌های مختلف چاه

۴) استفاده از مدل‌های لرزه‌ای و کنار گذاشتن اطلاعات پتروفیزیکی مخزن

۹- در ارزیابی مشخصه‌های مرزی مخزن، شروع کار با کمینه حجم پایدار داده‌ها چه اهمیتی دارد؟

۱) امکان حذف داده‌های مربوط به رخساره‌ها و پهنه‌های مختلف مخزن را فراهم می‌کند.

۲) امکان گروه‌بندی داده‌های دارای حدود مرزی مشابه را بر پایه داده‌های کافی فراهم می‌کند.

۳) امکان تعیین یک حد مرزی یکسان برای همه رخساره‌ها و پهنه‌های مخزن را فراهم می‌کند.

۴) امکان تعیین مرزها را بدون توجه به رخساره‌ها و پهنه‌های مختلف چاه فراهم می‌کند.

۱۰- کدام گزینه درباره ساختار و محتوای یک گزارش معمولی پتروفیزیکی صحیح است؟

۱) اطلاعات گرافیکی فقط در بخش تحلیل لاگ ارائه می‌شود و سایر بخش‌ها به جداول محدود می‌شوند.

۲) نتایج تحلیل در بخش پایانی گزارش ارائه می‌شود و درج ورودی‌ها در هر بخش ضرورتی ندارد.

۳) هر بخش باید اطلاعات گرافیکی مرتبط و جداول مربوط به ورودی‌ها و نتایج را شامل شود.

۴) اطلاعات مربوط به مغزه و مطالعات پتروفیزیکی باید در یک بخش مشترک و بدون تفکیک ارائه شود.

۱۱- کدام فشار تابع ژرفا و چگالی سیال است و به عنوان فشار عادی (نرمال) شناخته می‌شود؟

۱) فشار هیدرواستاتیک ۲) فشار روباره

۳) فشار منفذی ۴) فشار موئینگی

۱۲- در مدل‌سازی رابطه ارتفاع-اشباع‌شدگی مخزن، به سطحی که در آن فشار موئینگی صفر و اشباع آب ۱۰۰ درصد در نظر

گرفته می‌شود، چه گفته می‌شود؟ (متعلق به سایت ایران عرضه)

۱) سطح تماس نفت و گاز ۲) سطح آزاد آب

۳) سطح فشار موئینگی ۴) سطح مرزی چینه‌شناسی

۱۳- جدایش رخساره‌های الکتریکی چه کاربردی در تفسیر مخزن دارد؟

۱) جایگزینی داده‌های پتروفیزیکی با اطلاعات رسوب‌شناسی در مدل‌سازی مخزن

۲) استفاده مستقیم از تغییرات سریع لاگ‌ها به عنوان واحدهای مدل‌سازی زمین‌شناسی

۳) بسط تفسیر رخساره‌های مخزنی به فواصل غیرمغزه‌ای و ارتباط آن با پتروفیزیک

۴) محدود کردن تفسیر رخساره‌های مخزنی به فواصل دارای داده‌های مغزه‌ای

۱۴- چرا نتایج تعیین رخساره‌های الکتریکی بدون اعتبارسنجی با مغزه یا خرده‌های حفاری باید با احتیاط تفسیر شوند؟

۱) زیرا روش‌های آماری عمدتاً برای تعیین تخلخل طراحی شده‌اند و در تشخیص رخساره محدودیت دارند.

۲) زیرا نبود داده‌های مغزه باعث افزایش خطای اندازه‌گیری لاگ‌ها در تعیین ویژگی‌های مخزن می‌شود.

۳) زیرا استفاده از داده‌های مغزه می‌تواند عملکرد روش‌های آماری در تفکیک رخساره‌ها را محدود کند.

۴) زیرا اعتبار روش‌ها به داده‌های آموزشی مناسب و مبتنی بر توصیف مغزه وابسته است.

۱۵- پایین‌ترین عضو سازند وایلی، شامل توالی متشکل از کدامیک از مواد زیر نمی‌شود؟

۱) ماسه سنگ‌ها ۲) سلیتستون‌ها ۳) سنگ آهک‌ها ۴) شیل‌ها و زغال سنگ