



نمونه سوالات  
**آزمون نرم افزار Power BI**

Power BI test  
Sample Questions

🕒 سطح آزمون: متوسط

# آزمون نرم افزار Power BI

## Power BI Test

---

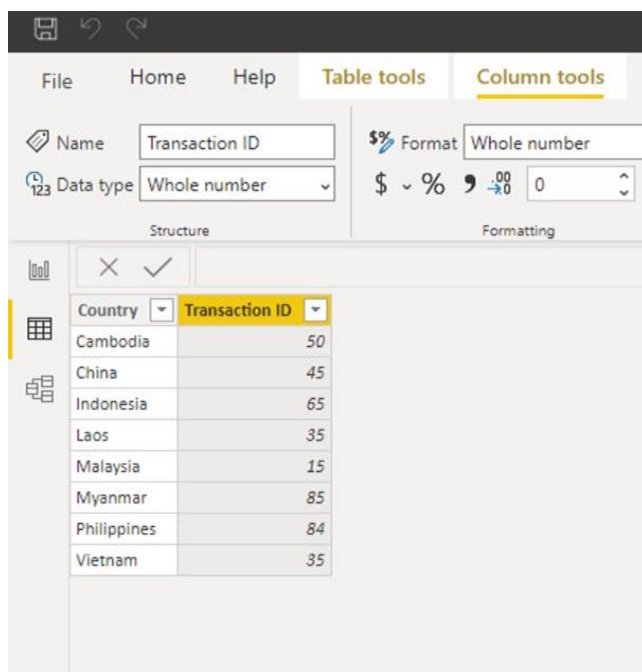
آزمون نرم افزار Power BI مهارت شما را در چهار حوزه، Power BI online، Data، modeling in the query editor، Table relationships & DAX، و Data visualization به چالش می کشد.

---

لطفا پیش از شروع آزمون به نکات زیر با دقت، توجه کنید:

- این آزمون از 16 سوال تخصصی تشکیل شده است و نمره منفی ندارد.
- زمان آزمون 15 دقیقه می باشد و قابل تمدید نیست.
- این آزمون به زبان فارسی طراحی شده است.
- در بعضی از سوالات شاید همه گزینه ها صحیح باشند ولی شما باید گزینه ای که از بقیه موارد، جامع تر و دقیق تر می باشد را انتخاب کنید.

1. شما باید یک تصویرسازی از داده های فروش شرکت خود تهیه کنید. یک فایل اکسل شامل ستون های کشور (Country) و شناسه (ID) تراکنش ها در فرمت عددی به شما ارائه شد و شما آن را داخل Power BI باز کردید. همانطور که در تصویر زیر نشان داده شده است، هنگام نشان دادن تعداد تراکنش ها بر اساس کشور، شناسه های تراکنش به جای شمارش جمع می شوند.



بهترین راه برای رفع این مشکل چیست؟

- فرمت ستون فایل اکسل را به Text تغییر دهید.
- از ویرایشگر Query برای شمارش تعداد تراکنش ها در یک Query جداگانه استفاده کنید.
- برای شمارش تعداد تراکنش ها به جای ستون شناسه تراکنش از ستون ایالت استفاده کنید.
- روش تجمیع/خلاصه را برای ستون به «شمارش» تغییر دهید.

2. مدیرتان از شما خواسته است که نوع خاصی از نمودارها و جداول را تهیه کنید که به کاربران هر یک از بخش‌های شرکت اجازه می‌دهد فقط به تصاویر مربوط به بخش خود دسترسی داشته باشند.

چگونه می‌توانید این درخواست را به موثرترین روش پاسخ دهید؟

- از Low-level security استفاده کنید.
- برای هر موضوع گزارش جداگانه ایجاد کنید و سپس برای هر بخش داشبورد جداگانه ایجاد کنید.
- از Column-level security استفاده کنید.
- برای هر کاربر یک گزارش جداگانه ایجاد کنید.

3. به عنوان بخشی از تجزیه و تحلیل فروش شرکت خود، معیاری برای محاسبه فروش از ابتدای سال تا به امروز ایجاد کرده‌اید.  
معیار محاسبه:

Sales = calculate(sum(sales[amount]))

اکنون می‌خواهید معیار دیگری برای محاسبه میزان فروش در مدت مشابه سال گذشته ایجاد کنید.

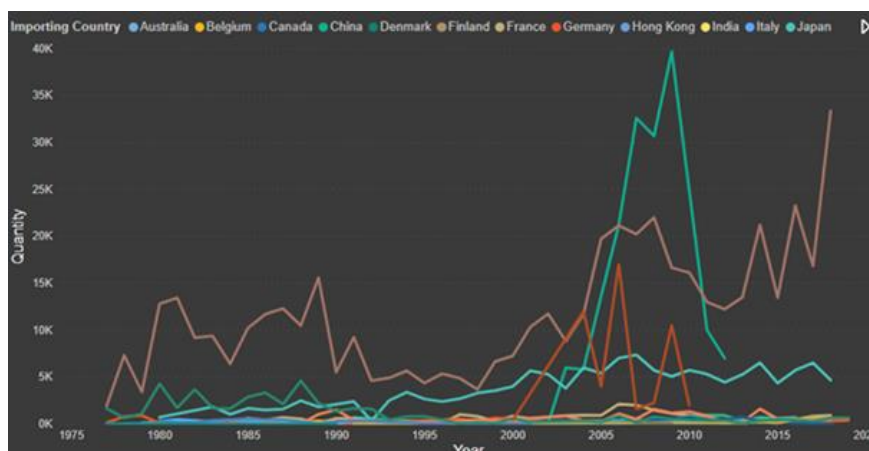
کدام یک از توابع DAX زیر را باید استفاده کنید؟

- Earlier
- SAMEPERIODLASTYEAR
- Lastyear
- TotalYTD

4. مطابق شکل زیر جدولی به شما ارائه شده است که میزان واردات را به تفکیک کشور برای هر سال نشان می‌دهد

Year	Cambodia	China	Indonesia	Laos	Malaysia	Myanmar	Philippines	Vietnam
2004	65	170	220	100	120	194	300	58
2005	50	120	194	50	240	120	100	100
2006	100	240	120	300	480	156	6	50
2006	50	480	156	100	75	64	180	300
2007	300	75	64	120	335	600	64	100
2007	100	335	600	240	82	64	354	194
2008	6	82	64	480	100	80	15	120
2008	180	100	80	75	220	64	35	156
2009	64	220	64	335	300	100	100	64
2009	100	120	441	82	100	756	50	600
2010	64	64	720	100	6	35	300	64
2010	90	64		220	180	45	100	80

سپس از شما خواسته شده که نموداری مشابه تصویر زیر ایجاد کنید.



برای ساخت این نمودار داده‌های خود را چگونه باید مدل‌سازی کنید؟

- از تابع CALCULATE استفاده کنید تا این نمودار مطابق انتظار عمل کند.
- ستون‌های دارای نام کشور را Unpivot کنید.
- داده‌های ارائه شده را می‌توان بدون مدل‌سازی اضافی به نمودار تبدیل کرد.
- ستون Year را Unpivot کنید.