```
۱- روایت گری یا story telling را در کدام گزینه به طور صحیح بیان شده ؟
                    الف -داده ها را تميز ميكنيم . داده ها را از منابع مختلف ميگيريم . تمركز داشته باشيم .فضاى مسيله را بشناسيم
         ب - شناخت فضای مسیله . بکار بردن ابزار مناسب . تمرکز داشته باشیم . حذف موارد اضافه . مانند یک طراح فکر کنیم
               ج گزارش نویسی از داده ها را باید انجام دهیم . داده ها را تمیز کنیم . بکار بردن ابزار مناسب . حذف موارد اضافه
                                                             د - شناخت فضاى مساله، تميز كردن داده ها، حذف موارد اضافه
                                                                                                           پاسخ گزینه ب
                                                                 ۲- اجزای اساسی یک سیستم BI به ترتیب کدام گزینه است ؟
                                           الف - نرم افزار های آنالیز . داده کاوی . انبار داده ها. فضای مسیله . گزارش نویسی
                     ب - روایت گری . انبار داده . نرم افزار های آنالیز . منابع اطلاعاتی .ETL. داده ها از منابع مختلف میگیریم
               ج - جمع آوری داده ها . گزارش نویسی . انبار داده ها . داده کاوی . داده های تمیز را در انبار داده نگهداری میکنیم
د - داده ها را از منابع مختلف میگیریم . داده ها را تمیز میدهیم . داده های تمیز را در انبار داده نگهداری میکنیم . گزارش نویسی از
                                                                                                  داده ها را انجام میدهیم.
                                                                                                          پاسخ گزینه دال
                                                                           ۳- مفهوم Dimention در power bi چیست ؟
                                                                                                      الف - داده های خام
                                                                                                         ب- جداول fact
                                                                                               ج - کوچکترین جز داده ای
                                                                                     د - خروجی کار هایی که انجام داده ایم
                                                                                                          یاسخ گزینه ج
                                                      ٤ - جهت مشاهده ارتباط بين منابع داده ها از كدام گزينه استفاده ميكنيم ؟
                                                                                                    الف - Model view
                                                                                                           ب- Report
```

Query Dependencies - 7

```
Data view - 2
```

```
پاسخ گزینه ج
```

-----

ه - گزینه manage relation ship در منوی modeling چه عملی انجام میدهد ؟

الف - خروجی کارهای ما را نمایش میدهد

ب - داده هایی که صدا میزنیم در اینجا قرار دارند .

ج - مدلی که می سازیم را نمایش میدهد

د - ارتباط بین Table ها را نمایش میدهد

ياسخ گزينه دال

-----

7 – كدام گزينه نادرست است ؟

الف – در ماتریس قابلیت Drill Down دارد

ب- table قابلیت Drill Down دارد

ج - در ماتریس میتوانیم Measure اضافه کنیم

د- در Table يتوانيم Measure اضافه كنيم

پاسخ گزینه ب

-----

۷ - در شناسنامه شاخص چه مواردی بایستی وجود داشته باشد.

الف - Filter ها را نمايش ميدهد . روش محاسبه شاخص . جداول Fact

ب- عنوان شاخص . روش محاسبه شاخص . از كدام Table ها استفاده كنيم .

ج - تعداد Table ها - تعداد Table ها - جداول

د - مقادیر شاخص در بازه های زمانی، ارتباط بین جداول Fact و Dimension و

پاسخ گزینه ب

-----

۸-آرگومان های تابع LooKUPVALUE به ترتیب شامل ستون های :

الف)Result ،Search ،Value

- ب) Result ، Value ، Search Search 'Result 'Value ( Value 'Result 'Search (2 ياسخ گزينه الف ۹- ETL در یک بروژه BI شامل گام های زیر است: الف ) جداول موجود در بانکهای اطلاعاتی - وب سرویسها - حذف داده های تکراری ب) مدیریت داده های تکراری - مدیریت داده های مشترک - انباره داده ها ج ) استخراج داده ها از منابع مختلف - تميز كردن و تبديل به انواع مختلف - ذخيره داده در data werehouse د) کشف روابط مشخص داده ها - استخراج دانش - بشتیبانی از زبان R پاسخ گزینه ج ۱۰ ــ دستور العمل زبان Dax به ترتیب عبارت است از: الف ) نام جداول - نام جداول به همراه فیلد - ستون مورد نظر - تابع مورد نظر به همراه ارگومان های لازم- عنوان شاخص ب) عنوان شاخص (قلم آماری) - عملگر (=) نشانه شروع محاسبه - تابع مورد نظر به همراه ارگومان های لازم ج )عنوان شاخص - نام جداول - قلم آماري - عملگر (=) - تابع مورد نظر به همراه ارگومان هاي لازم د) نام جداول - عنوان شاخص - عملگر (=) - تابع مورد نظر به همراه ارگومان های لازم یاسخ گزینه ب ۱۱ – کدام مورد در رابطه با calculated column درست است؟ الف ) به عنوان فیلد ارتباطی بین جداول نمی توان استفاده کرد. ب) مقادیر آن در RAM نگهداری می شود. ج ) در صورتی که فیلتری انجام شود داده هایش بروز می شود.
  - پاسخ گزینه دال -------

د) مقادیر آن سطر به سطر محاسبه می شود.

```
۱۲ – تابع Switch در بین کدام دسته از توابع DAX قرار دارد؟
                                                                                        الف - توابع متنى
                                                                                         ب- توابع منطقى
                                                                                    text function - -
                                                                                      د - توابع اطلاعاتي
                                                                                          پاسخ گزینه ب
                                         ۱۳ - کدام مورد در رابطه با calculated Measure درست است؟
                                                الف ) به عنوان فیلد ارتباطی بین جداول نمی توان استفاده کرد.
                                                                 ب) مقادیر آن در دیسک نگهداری می شود.
                                               ج ) در هر زمان که فیلتری انجام شود داده هایش بروز می شود.
                                        د) قابلیت استفاده مجدد از یک قلم آماری در قلم آماری دیگر وجود ندارد
                                                                                          پاسخ گزینه ج
۱۶- این توابع محاسباتی روی رشته ها انجام میدهد . عملیاتی مثل جمع کردن دو رشته . واکشی مقداری از رشته و ...
                                                                              الف - Logical function
                                                                                     ب) توابع اطلاعاتي
                                                                                        ج ) تابع ریاضی
                                                                                    Text function ( 2
                                                                                           پاسخ گزینه د
                                                       ۱۰- توابع closingbalance چه عملی انجام میدهد ؟
                                                        الف- محاسبه مقادير آخرين روز از ماه . فصل . سال
                                                                  ب -محاسبه داده تجمعی ماه و فصل و سال
                                                              ج -پیدا کردن اولین روز از ماه و فصل و سال
                                                                              د - بیدا کردن اولین روز ماه
```

```
پاسخ گزینه الف
                                          ۱٦- کدام یک از قابلیت های زیر در Power Query Editor وجود ندارد؟
                                                                          الف- واكشى اطلاعات از منابع داده اى
                                                               ب- اضافه و حذف ستون های جدید به منابع داده ها
                                                                                      ج- ایجاد قلم های آماری
                                                                    د- بر کردن داده های مورد نیاز در رکوردها
                                                                                              پاسخ گزینه ج
         ۱۷ - در صورتی که بخواهیم تاریخ میلادی معادل با تاریخ شمسی را محاسبه کنیم از چه تابعی بهتر است استفاده شود؟
                                                                                  الف- LOOKUPVALUE
                                                                                            ب- SWITCH
                                                                                                    ج- IF
                                                                                 SELECTEDVALUE -- 2
                                                                                            پاسخ گزینه الف
۱۸- در دستور العمل توابع آرومان هایی که بین...... قرار دارند اختیاری و آنهایی که بین....... قرار دارند اجباری است.
                                                                                            الف- { } و < >
                                                                                              ب-[]و<>
                                                                                              ج- < > و [ ]
                                                                                              د- < > و { }
                                                                                             پاسخ گزینه ب
                                                           ۱۹ - خروجی تابع relatedtable یک .....است.
                                                                                        الف- یک جدول است
                                                                                      ب- یک column است
```

د- یک مقدار است
گزینه الف
۲۰- کاربرد union چیست؟
الف- ضرب دکارتی دو و یا چند جدول
ب- اشتراک بین دو و یا چند جدول
ج- اجتماع بین دو و یا چند جدول
د- انتخاب مقادیر منحصر به فرد یک جدول
گزینه صحیح:ج
۲۱- برای ایجاد مقادیر غیرتکر اری یک ستون از کدام یک از توابع زیر استفاده می شود؟
الف - VALUES
ب- DISTINCCOUNT
ج- LOOKUPVALUE
COUNT -2
گزینه صحیح: الف
۲۲- برای اضافه کردن یک جدول به جداول موجود در پاوری بی آی از کدام یک از امکانات زیر می توان استفاده کرد؟
الف) تابع generate series
What if Analysis (ب
Enter Data (ट
د) همه موارد
گزینه صحیح د

ج- یک گزارش است

Calculate -۲
Raw -
Earlier-£
جواب: ۴
۲۶- جهت تعبین جهت ارتباط بین دو ستون دو جدول از چه تابعی استفاده می شود؟
CROSSFILTER -1
USERELATIONSHIP -
RELATEDTABLE -
CALCULATEDTABLE - 5
جواب: ۱
٢٥- براى اينكه مشخص كنيم يك ستون بصورت مستقيم فيلتر شده يا خير از كدام تابع مى توان استفاده كرد؟
ISFILTERED -1
ISSELECTED -7
HASONEVALUE - "
LOOKUPVALUE - ٤
جواب: ١
۲۱- تابع CROSSJOIN به چه منظور در زبان DAX استفاده می گردد؟
۱- ایجاد یک جدول و ورود اطلاعات یک سطر آن
۲- ضرب دکارتی چند جدول
٣- اجتماع دو جدول
<ul> <li>٤- به دست آوردن تفاضل دو ستون از داده</li> </ul>

Rankx -1

جواب: ۲
EXCEPT -1
TREATS -Y
RELATEDTABLE - "
CROSSJOIN - £
جواب: ۱
الف) ر هبران
· ب) چالشگران
ج) فرصت جویان
د)ایده پردازان
پاسخ : د
((Date=CALENDAR(DATE(2011,1,1),DATE(2017,12,31
الف)یک میژر است
ب) یک ستون ایجاد می کند و تاریخ ۲۰۱۱/۱/۱ تا ۲۰۱۷/۱۲/۳۱ را داخل آن ستون قرار می دهد
پ) یک جدول ایجاد میکند و تاریخ ۲۰۱۱/۱۱ تا ۲۰۱۷/۱۲/۳۱ را داخل آن قرار می دهد
ت) یک مقدار بر می گرداند
پاسخ: پ
۳۰- برای اجتماع دو جدول کدام یک از گزینه های زیر صحیح است.

الف- تعداد ستون های دو جدول بایستی مساوی باشند

- ب- ستون های دو جدول بایستی هم نام باشند.
- ج- ردیف های تکراری در دو جدول ادغام می شوند.
  - د- دو جدول باید با یکدیگر ار تباط داشته باشند.

## پاسخ:الف

- سوالات جاى خالى و صحيح يا غلط:
- ۱- پاور بی آی به دسته نرم افزار های Self Service BI تعلق دارد.
  - ۲- کوچکترین جزء داده ای را دایمنشن نامیده می شود.
- ۳- دایمنشن را می توان با طرح سوالاتی از جنس Where ، When ، What و Who شناسایی کرد.
  - جهت تعیین مقداز کل فروش بایستی یک قلم آماری ایجاد کنیم.
    - ٥- دستور (BLANK()} يک جدول خالي ايجاد مي کند.
  - ۱- استفاده از کاراکتر های خاص نظیر %، @ و ... در نامگذاری قلم آماری مجاز است.
    - '- جهت تعیین اختلاف دو تاریخ از تابع datediff استفاده می شود.
    - ۸- زبان M در پاور بی آی بر آی تمیز کردن داده های واکشی شده استفاده می شود.
- ۹- منظور از Role Playing Dimention فیلدی است که نقش های مختلفی را در ارتباط با جدول دیگر به عهده دارد.
  - ۱۰ توابع iterator توابعی است که با عملیاتی را به صورت سطر به سطر بر روی جدول ورودی انجام می دهند.