|  |
| --- |
| مقطع تحصیلی:کاردانی🞏کارشناسی▪ رشته: حسابداری ترم: دوم سال تحصیلی: 1398- 1399  نام درس: کاربرد نرم افزارهای حسابداری پیشرفته نام ونام خانوادگی مدرس:یاسر نوعی  آدرس emailمدرس [yasernoei@yahoo.com](mailto:yasernoei@yahoo.com) تلفن همراه مدرس: 09125943073 |
| جزوه درس کاربرد نرم افزارهای حسابداری مربوط به هفته : چهارم  text: دارد ▪ندارد🞎 voice:دارد🞎 ندارد▪ power point:دارد🞎 ندارد▪  تلفن همراه مدیر گروه : ............................................ |

**محاسبات در اكسل**

**الف : فرمولها ب : توابع**

**فرمول ها**

براي انجام محاسبات ساده در اكسل از فرمولها استفاده ميكنيم هر فرمول از قسمتهاي زير تشكيل شده است

1- علامت مساوي

2- متغيرها

3- عملگرهاي رياضي

**=3+2**

**=(-4)^8 \* 19 –13.23**

**=77.02 /14.9**

**انواع عملگرهای رياضی**

**+ : جمع  - : تفريق / : تقسيم \* : ضرب ^ : توان  % : درصد& ( به هم پيوستن دو کلمه يا دو رقم )**

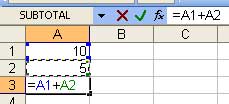
 مثال: عمليات سمت چپ در سلول نوشته شده و حاصل پس از فشردن کليد Enter مشاهده می شود .

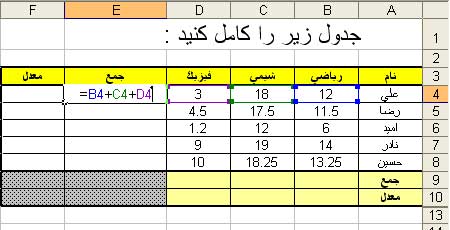
|  |  |
| --- | --- |
| **حاصل** | **عمليات** |
| 3 | =1+2 |
| -1 | =1-2 |
| 5 | =10/2 |
| 10 | =5\*2 |
| 8 | =2^3 عدد دو به توان عدد سه |
| 1 | =5%\*20 پنج درصد عدد 20 |
| ali hosein | =”ali”&”hosein” |

متغيرها ميتواند آدرس نيز باشند .

مثال1: اگر در سلول A1 عدد 10 و در سلول A2عدد 5 را نوشته شده باشند و در سلول A3 معادله زير را بنويسيم =A1+A2

جواب 15 در A3 نمايان خواهد شد .



مثال2 :در جدول فوق براي انجام محاسبات جمع ومعدل گيري بايد در ستونها‏ي مورد نظر فرمولهاي صحيح را ياداشت کرد. 

لازم به ذکر است که فقط سلول اول فرمول نویسی شده و با استفاده از Autofill بقیه سلول ها پر می شوند.

**مثال های فرمول نویسی و استفاده از آدرس دهی های مختلف**

۱- جدول زیر را کامل کنید :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **در جدول زير اگر سود هر كالا 25 درصد قيمت خريد آن باشد مطلوبست محاسبه مبلغ سود و قیمت  فروش و مبلغ فروش كل هر كالا با استفاده از آدرس دهي مطلق** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **الف - فروش = سود + خريد** | |  | **ب- مبلغ كل = تعداد × فروش** | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **25%** |  |  |  |  |  |
|  | **رديف** | **كالا** | **خريد** | **سود** | **فروش** | **تعداد** | **مبلغ كل** |  |  |
|  | **1** | **كيف كوچك** | **1200** |  |  | **10** |  |  |  |
|  | **2** | **كيف بزرگ** | **1500** |  |  | **11** |  |  |  |
|  | **3** | **كفش ورزشي** | **850** |  |  | **5** |  |  |  |
|  | **4** | **توپ** | **120** |  |  | **0** |  |  |  |
|  | **5** | **اسكيت** | **4500** |  |  | **7** |  |  |  |

 ۲- جدول فوق را با استفاده از آدرس دهی مطلق حل کنید : ) یعنی ۲۵ ٪ را بالای ستون فروش ثابت نگه داشته و همه محاسبات با سلول فوق انجام شود .

**آدرس دهی سلول ها در فرمول نویسی**

**انواع آدرسها**

**1-آدرس نسبي** :

اين آدرس همان آدرس معمولي در اكسل مي باشد كه با انجام عمليات Copyو Paste آدرس درون فرمول ها تغيير كرده وبه نسبت مكان مورد نظر تغير شكل مي دهد

مثال: اگر در سلول A5 فرمول روبرو نوشته شود و سپس آنرا به سلول A6 کپی کنيم ,

**=G1\*5**

نتيجه چنين خواهد شد

**=G2\*5**

ويا اگر اين فرمول را كپي كرده وبه 4خانه پايين ترببريم وPaste را کليک كنيم فرمول به شكل زير تغيير ماهيت ميدهد: **=G5\*5**

**2- آدرسهاي مطلق :**

براي جلوگيري از تغييرات در فرمولها از نوع دوم آدرس استفاده ميكنيم اين آدرسها آدرسهاي مطلق ناميده ميشوند ودليل آن اين است كه با تغييردر كاربرگ وسلولها‏ آدرسها‏ي مطلق تغيير نمي‏يابد جهت ايجاد يك آدرس مطلق از علامت $ (دلار )استفاده ميكنيم كافي است كه پشت نام ستون وشماره سطر علائم $بگذاريم .

مثال: =$F$2+A5

اگر آدرس فوق را در چهار سلول پايين‏تر كپي كنيم به شكل زير تغيير مي كند :

=$F$2+A9

**3- آدرسهای تركيبي :**

هرگاه كاربر بخواهد سطريا ستون را ثابت نگه دارد از آدرسهاي مخلوط يا تركيبي استفاده مينمايد براي ايجاد يك آدرس تركيبي يا مخلوط باز از علامت $استفاده ميكنيم براي ثابت نگه‏داشتن ستون علامت $رادر پشت حرف ستون قرار ميدهيم وبراي ثابت نگه‏داشتن سطر علامت$ را در پشت شماره سطر

مثال: =$H2 به مفهوم ثابت بودن ستون Hاست با قابليت تغيير رديفها

و=H$2 به معناي قابليت تغيير ستونها وثابت بودن شماره سطر 2 است

**تمرين: يك جدول ضرب 10×10 را با استفاده از آدرس دهی ترکيبی بسازيد :**