

پودمان کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات و کار با نرم افزار (نقاشی با رایانه)

برخی از شایستگی هایی که در این پودمان به دست می آورید:

به کارگیری مهارتهایی مانند اجرای کارهای گروهی، تفکر انتقادی، پرسش گری و ...؛
آشنایی با مفهوم فناوری اطلاعات و ارتباطات؛
آشنایی با ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات و کاربرد آنها؛
آشنایی با تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی؛
ایده پردازی، نوآوری و خلاقیت.

تعریف فناوری اطلاعات و ارتباطات: به فرآیندهایی که برای جمع آوری، ذخیره سازی، پردازش، تبادل و ارائه اطلاعات به کار می رود، فناوری اطلاعات و ارتباطات می گویند.

کهنکته: فناوری اطلاعات و ارتباطات از طریق ابزارهایی مانند رایانه، اینترنت و تلفن همراه به کار می رود.

 کار کلاسی صفحه ۱۶

ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات و کاربرد آنها:

ردیف	ابزارها	کاربرد ابزار	امکاناتی که می توان به این ابزار اضافه کرد
۱	تلفن همراه	مکالمه در همه جا	نصب ارتفاع سنج - فشارسنج - میکروسکوپ
۲	تبلت و لپ تاپ	مکالمه - اینترنت و ...	نصب دوربین دید در شب - چک کردن بدن انسان و ...
۳	تلویزیون هوشمند	نمایش - اینترنت - شبکه	اتصال به چاپگر ارتباط با ماهواره و شبکه و ...
۴	میز هوشمند الکترونیکی	سهولت در کار با رایانه	ورود به دنیای مجازی - بازی سه بعدی - تاشونده
۵	ویدئو کنفرانس - شبکه
۶

تکلیف: ردیف های ۵ و ۶ را نیز شما دانش آموزان تکمیل کنید.

📖 کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی :

- ۱ - کاربرد در آموزش و مدرسه هوشمند
- ۲ - کاربرد در پزشکی
- ۳ - کاربرد در مسافرت و تهیه بلیط و رزرو
- ۴ - کاربرد در فرستادن نامه - ایمیل
- ۵ - کاربرد در تجارت الکترونیکی

🔔 پرسش صفحه ۱۸

تصور کنید فناوری اطلاعات و ارتباطات از زندگی امروزه ما خارج شود ، به نظر شما چه دگرگونی هایی در زندگی ما ایجاد خواهد شد ؟ دانش آموزان عزیز به این سوال می توانید با توجه به کاربردهای مختلف فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی از نظر سرعت و دقت انجام کارها ، نیاز به دریافت اطلاعات ، بحث آموزش های مجازی و ... بررسی کنید و پاسخ دهید.

🔔 کار کلاسی صفحه ۱۹

تاثیرات استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در زندگی :

ردیف	ابزار فناوری اطلاعات و ارتباطات	تاثیرات استفاده از این ابزار در زندگی
۱	رایانه - لپ تاپ - تبلت	افزایش سرعت ودقت در کارهای مختلف
۲	تلفن همراه	ارتباط راحت وسریع در هر مکان
۳	خود پرداز بانک	خدمات بانکی آسان وسریع
۴	اینترنت
۵

📖 بانکداری الکترونیک :

دستگاه های خودپرداز

کارت های بانکی

پایانه های فروش

📖 مزایای استفاده از کارت های بانکی :

عدم نیاز به حمل و نقل فیزیکی پول و کاهش خطر سرقت آن

افزایش سرعت و دقت در عملیات پولی

امکان انجام عملیات مربوط به کارت های بانکی در تمام ساعت شبانه روز

خرید آسان و مطمئن

صدور مجدد و مسدود نمودن کارت (در صورت مفقود شدن یا به سرقت رفتن)

انجام امور بانکی از طریق کارت های بانکی :

دریافت پول نقد

انتقال وجه

پرداخت قبوض

گزارش از حساب بانکی بدون نیاز به مراجعه به بانک

نگهداری از کارت های بانکی و بالا بردن امنیت:

کارت ها نباید خم شوند و در کنار دستگاه های مغناطیسی مثل تلفن همراه و آهن ربا قرار گیرند

نباید در کنار اشیای برنده فلزی و تابش مستقیم نور خورشید قرار گیرند .

باید گذرواژه (رمز) را به خاطر سپرد .

نباید گذرواژه را پشت یا روی کارت نوشت

باید گذرواژه را به صورت دوره ای تغییر داد

در صورت مفقود شدن و یا به سرقت رفتن کارت ، باید به نزدیکترین شعبه بانک برای مسدود نمودن کارت مراجعه کرد

چگونگی نشستن درست هنگام کار با رایانه :

هنگام نشستن روی صندلی باید از صندلی مخصوص استفاده کرد و فاصله چشم از مانیتور بین ۵۰ تا ۶۰ سانتیمتر باشد.

ارتفاع صندلی را باید متناسب با قد افراد تنظیم کرد و در هنگام نشستن باید کمر و پشت را به پشتی صندلی چسباند.

زاویه میج دست - زانو - و کمر همواره باید ۹۰ درجه باشد.

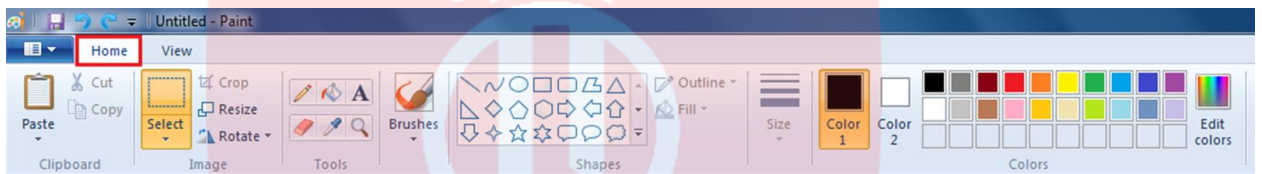
هنگام کار با دست میج ها را آزاد نگهدارید و به آنها فشار نیاورید.

هر یک ساعت کار با رایانه مدت ۱۵ دقیقه استراحت و به فاصله دور نگاه کنید

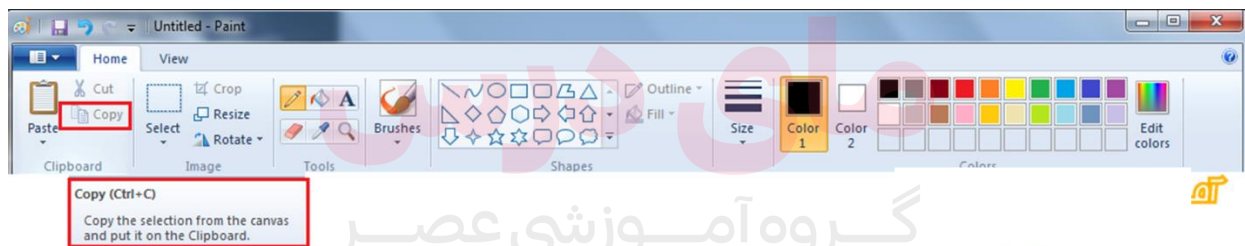


برنامه آموزش نقاشی با رایانه (paint)

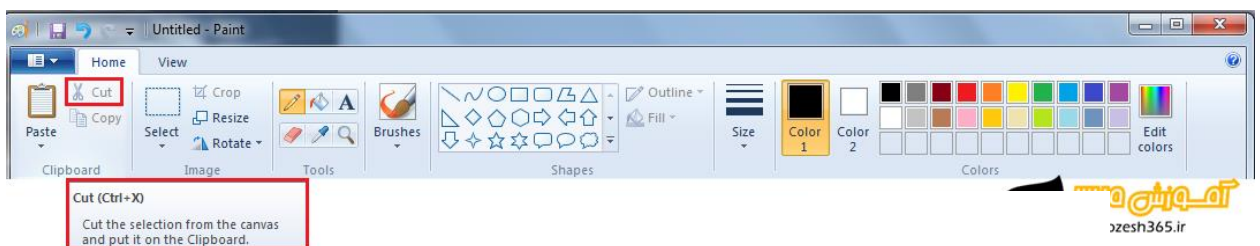
- برای باز کردن برنامه paint : (1) start (2) برنامه paint (3) ورود به برنامه paint
- برای باز کردن برنامه word : (1) start (2) Al program (3) Micro soft office (4) word
- برای ایجاد پوشه : (1) راست کلیک (2) New (3) folder (4) کلیک روی folder و تغییر نام با rename
- برای حذف پوشه : (1) راست کلیک روی پوشه و انتخاب (2) گزینه delete
- انتخاب همه متن : **Contorol + A**
- رفتن به سطر بعد : **Enter**
- معرفی سربرگ **Home**



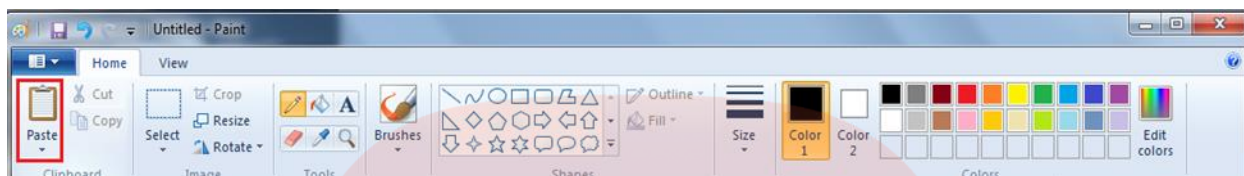
Copy : با استفاده از این ابزار می توانیم از محتویات موجود در سند الگو برداری کرده و در سند دیگری و یا در ناحیه دیگری از همان سند جایگزاری کنیم.



Cut : در صورتی که بخواهیم قسمتی از متن موجود و یا فایلی از سند را الگو برداری کنیم به گونه ای که در سند اصلی و یا مکان اولیه متن دیگر آن محتویات نباشد و کاملاً حذف شود از این ابزار استفاده می کنیم.

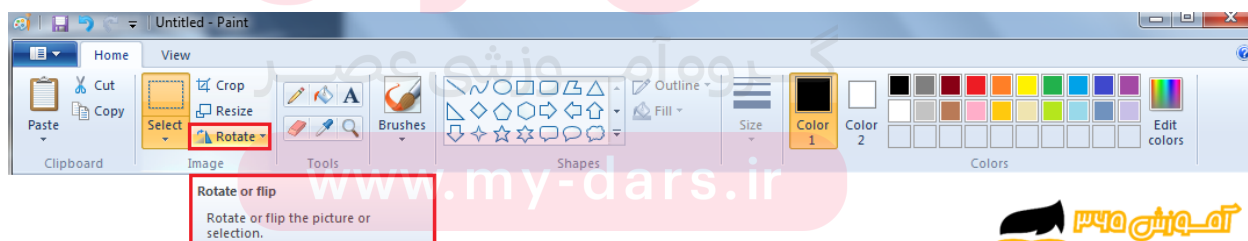


Paste: این ابزار جهت جایگزاری هر متن و فایلی که با استفاده از ابزار هایی مثل **Cut** یا **Copy** برداری می شوند را جایگزاری می کند.



ابزار Select: از این ابزار جهت انتخاب قسمتی از یک تصویر استفاده می شود. با کلیک بر روی فلش رو به پایین ابزار **Select** لیست کشویی از ابزار ظاهر می گردد. **گزینه Rectangular Selection:** از این گزینه جهت انتخاب قسمتی از تصویر به شکل مربع یا مستطیل استفاده می شود. **گزینه Free-Form Selection:** از این گزینه جهت انتخاب قسمتی از تصویر به صورت نامنظم استفاده می شود. **گزینه Select All:** از این گزینه جهت انتخاب تمام محتویات موجود در صفحه **Paint** استفاده می شود. **گزینه Invert Selection:** از این گزینه جهت معکوس کردن ناحیه انتخابی استفاده می گردد. **گزینه Delete:** از این گزینه جهت حذف کردن ناحیه انتخابی استفاده می گردد. **با کلیک بر روی ابزار Rotate:** لیستی از گزینه ها نمایش داده می شود که با انتخاب هر کدام تصویر و یا صفحه انتخابی به آن اندازه تغییر جهت داده و می چرخد.

لازم به ذکر است اگر ناحیه ای انتخاب نشده باشد کلیه صفحه **Paint** با انتخاب هر کدام از گزینه های **Rotate** می چرخد. اما اگر ناحیه یا قسمتی از تصویر و یا صفحه انتخاب شده باشد با انتخاب هر کدام از گزینه های **Rotate** می چرخد.



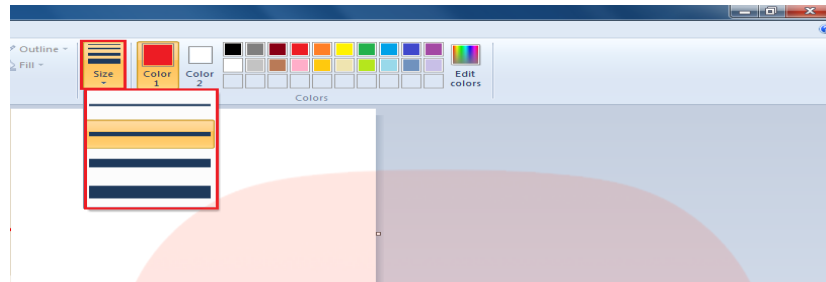
Crop: اگر بخواهیم قسمتی از تصویر را فقط در صفحه داشته باشیم لازم است از ابزار **Crop** استفاده کنیم. **ابزار Pencil:** از این ابزار جهت رسم خطوط و منحنی به صورت آزاد استفاده می شود. جهت استفاده از این ابزار باید مراحل زیر را دنبال کنیم. بر روی سربرگ **Home** کلیک می کنیم. به گروه **Tools** مراجعه می کنیم.

بر روی ابزار Pencil کلیک می کنیم

تغییر سایز قلم:

جهت تغییر سایز قلم بر روی ابزار Size کلیک چپ می کنیم.

لیست کشویی از سایز های قلم ظاهر میگردد. جهت انتخاب سایز مورد نظر بر روی یکی از موارد موجود در لیست کلیک چپ می کنیم.

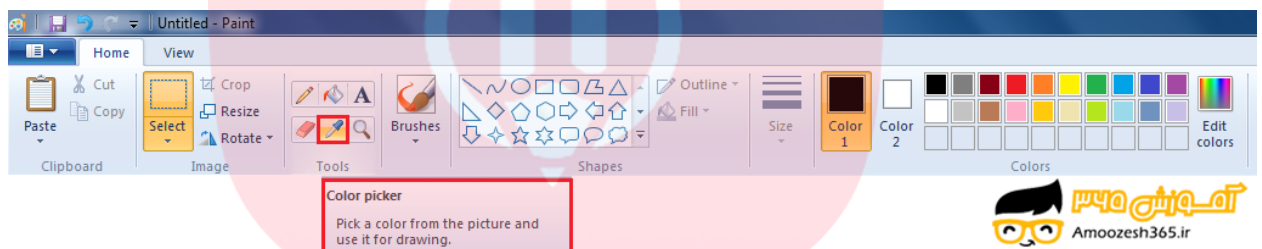


جهت انتخاب رنگ برای ابزار Pencil لازم است ابتدا بر روی Color 1 کلیک چپ کنیم.

سپس از پالت رنگ موجود رنگ مورد نظر را انتخاب کنیم.

حال متن مورد نظر را با فشردن کلیک چپ ماوس و حرکت آن می نویسیم

Color Picker: از این ابزار جهت نمونه برداری از رنگ تصویری از صفحه استفاده می گردد.



Fill with Color: از این ابزار جهت رنگ کردن داخل یک شکل بسته استفاده می شود.



لازم است ابتدا شکل مورد نظر را رسم کنیم. سپس بر روی این ابزار کلیک چپ می کنیم. و یا می توانیم با استفاده از ابزار Color Picker تصویر نمونه ای از رنگ را انتخاب کنیم سپس با استفاده از ابزار Fill With Color آن رنگ را در ناحیه ی دیگری از تصویر اعمال کنیم. با استفاده از ابزار Color Picker از تصویر نمونه ای از رنگ را انتخاب می کنیم. مشاهده می شود Color 1 آن رنگ را ثبت کرده است حال بر روی ابزار Fill With Color کلیک چپ می کنیم. سپس اشاره گر ماوس را در داخل شکل بسته قرار داده و کلیک چپ می کنیم. مشاهده می شود داخل تصویر از رنگ مورد نظر پر شده است. لازم به ذکر است باید ناحیه انتخابی همانند رنگ انتخابی نباشد.

Text : از این ابزار جهت نوشتن متن داخل تصویر و یا صفحه استفاده می شود.

جهت استفاده از این ابزار لازم است ابتدا بر روی ابزار **Text** کلیک چپ کنیم. سپس در ناحیه ای از صفحه که تصمیم به تایپ متن داریم کلیک چپ کنیم. کادری ظاهر میگردد در داخل آن می توانیم متن مورد نظر را تایپ کنیم.

نکته: اگر بخواهیم اندازه کادر مورد نظر را کاهش و یا افزایش دهیم لازم است اشاره گر ماوس رو بر روی تصاویر مربع شکل در کنار کادر قرار دهیم اشاره گر ماوس به حالت فلش دوسویه ظاهر میگردد. حال کلیک چپ ماوس را فشرده و حرکت می دهیم مشاهده می کنیم کادر مورد نظر در حال تغییر سایز می باشد. با اتمام کار کلیک چپ ماوس را رها می کنیم.

نکته: اگر متن مورد نظر را از قبل تایپ کرده باشیم و بخواهیم تغییر رنگ بدهیم لازم است در حالتی که هنوز متن مورد نظر در داخل کادر تایپ قرار دارد را انتخاب کنیم و سپس یکی از رنگ های پالت رنگ را انتخاب کنیم.

نکته: اگر بخواهیم متنی که تایپ می کنیم همان پس زمینه قبلی صفحه باشد و روی همان تایپ کنیم لازم است از سربرگ **Text** گروه **Background** بر روی ابزار **Transparent** کلیک چپ کنیم. و سپس شروع به تایپ نماییم.

نکته: جهت تغییر رنگ فونت لازم است از پالت رنگ **Colors** را به اختیار انتخاب کنیم.

نکته: در صورتی که بخواهیم متنی که تایپ می کنیم با پس زمینه مجزا و به رنگ دیگری باشد لازم است از سربرگ **Text** گروه **Background** بر روی ابزار **Opaque** کلیک چپ کنیم و جهت انتخاب رنگ برای پس زمینه آن لازم است ابتدا بر روی ابزار **Opaque** کلیک چپ کنیم.

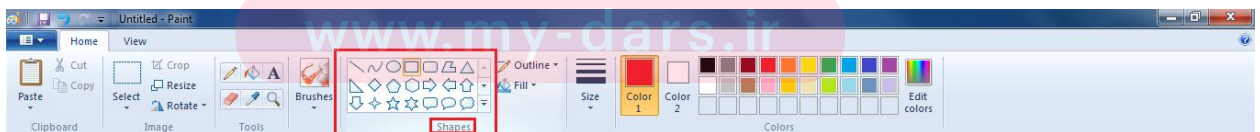
ابزار Brush

بر روی فلش رو به پایین ابزار **Brushes** کلیک چپ می کنیم. لیست کشویی از ابزار نمایش داده می شود.

جهت تغییر سایز ابزار **Brushes** بر روی **Size** کلیک چپ می کنیم. لیست کشویی از سایز های قلم ظاهر میگردد. جهت انتخاب اندازه مورد نظر بر روی یکی از موارد موجود در لیست کلیک چپ می کنیم.

جهت انتخاب رنگ برای ابزار **Brushes** لازم است ابتدا بر روی **Color 1** کلیک چپ کنیم. سپس از پالت رنگ موجود رنگ مورد نظر را انتخاب کنیم.

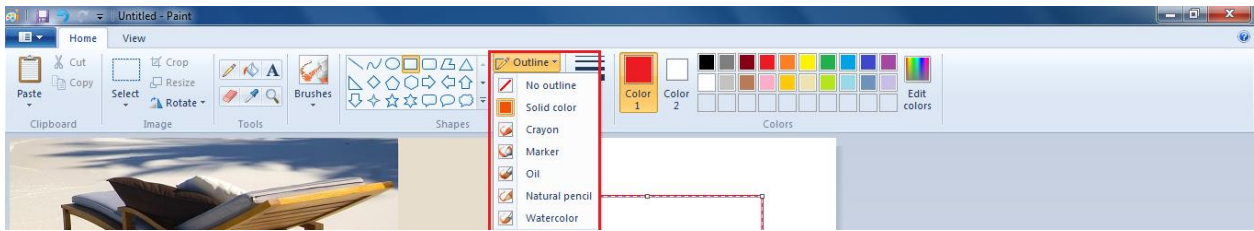
Shapes از این ابزار جهت ترسیم اشکال مختلف استفاده می گردد.



بر روی یکی از اشکال موجود در این گروه کلیک چپ می کنیم. در انتها جهت ترسیم لازم است اشاره گر ماوس را در صفحه قرار داده و کلیک چپ ماوس را بفشاریم و شکل را ترسیم کنیم و در انتها بعد از اتمام کار کلیک چپ ماوس را رها کنیم. مشاهده می شود شکل مورد نظر با اندازه و رنگ انتخابی ترسیم شده است.

Outline جهت تغییر خطوط دور شکل ابزار **Shapes** از این ابزار استفاده می شود.

جهت استفاده از این ابزار لازم است بر روی فلش رو به پایین ابزار Outline کلیک چپ کنیم. لیست کشویی ظاهر می گردد. با انتخاب هر کدام از موارد موجود در منو و ترسیم تغییری در خطوط اطراف شکل نمایان می شود.

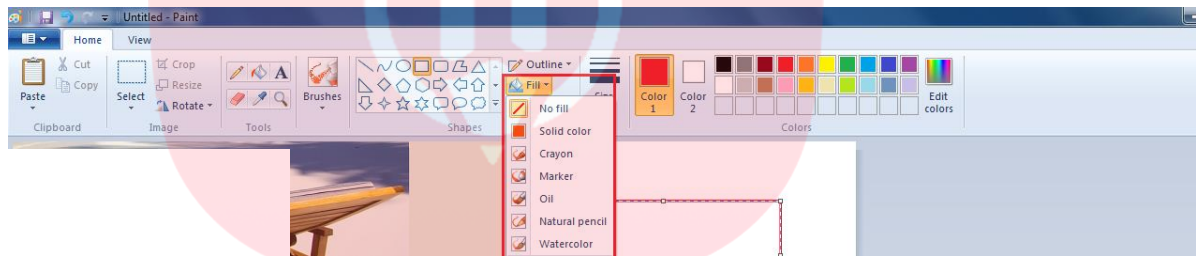


همچنین می توانیم ابتدا تصویر را ترسیم کنیم و در حالی که کادر تصویر همچنان فعال است می توانیم بر روی هر کدام از ابزار Outline کلیک چپ کرده و تغییرات آن را مشاهده کنیم.

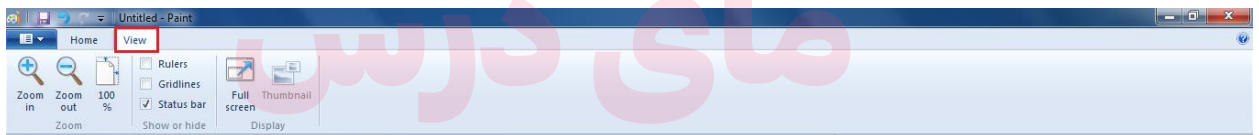
Fill: از این ابزار جهت پر کردن داخل ابزار Shapes استفاده می گردد.

سپس بر روی فلش رو به پایین ابزار Fill کلیک چپ کنیم.

لیست کشویی از ابزار مشاهده می گردد با کلیک بر روی هر کدام از موارد موجود در لیست تغییراتی در داخل شکل ترسیمی اعمال می گردد.



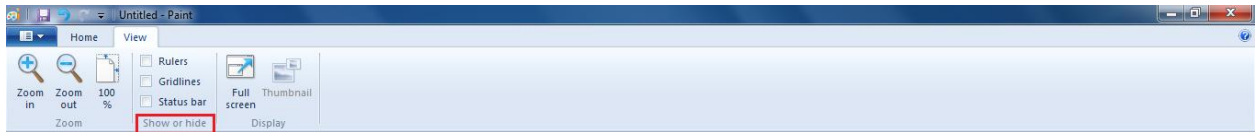
کاربرد ابزار سربریگ : View



گروه : Zoom

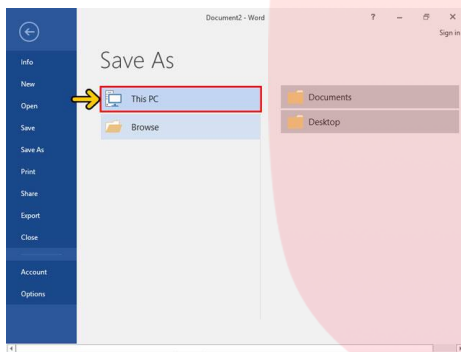
Zoom in جهت بزرگنمایی تصویر لازم است بر روی دکمه Zoom in کلیک چپ نماییم با هر بار کلیک بر روی این دکمه موجب نزدیک تر صفحه Paint می گردد.

Zoom out جهت کوچک شدن تصویر لازم است بر روی دکمه Zoom Out کلیک چپ نماییم با هر بار کلیک بر روی این دکمه موجب کوچک تر شدن صفحه Paint می گردد.



Ruler با فعال کردن تیک این گزینه خط کشی در ناحیه بالای و سمت چپ صفحه ظاهر میگردد.
Gridlines با فعال کردن تیک این گزینه موجب می شود صفحه Paint به صورت شطرنجی نمایش داده شود.
Status bar با فعال کردن تیک این گزینه Status bar موجود در پایین صفحه سند ظاهر میگردد و با غیر فعال کردن آن موجب مخفی شدن آن می گردد.

Save As در اولین ذخیره سازی پنجره Save As باز می شود تا آدرسی که می خواهید فایل خود را در آن ذخیره کنید تعیین کرده و نام فایل را تایپ کنید. در صورتیکه یک سند قبلاً ذخیره شده باشد با فشردن دکمه Save سند ذخیره می شود و آدرس و نام از شما پرسیده نمی شود. اکنون باید محل ذخیره سازی را انتخاب کنیم. در این قسمت یک سری گزینه برای دسترسی سریع به مکانهای مختلف وجود دارد برای مثال با کلیک بر روی گزینه Desktop در آدرس Desktop قرار می گیریم. روی گزینه This PC دابل کلیک کنید



روی گزینه Save As کلیک کنید.
 روی گزینه This PC دابل کلیک کنید.
 روی دکمه Save کلیک کنید.

تکالیف :

در مورد رشته های تحصیلی و زمینه های شغلی مرتبط با پودمان ، تحقیق انجام دهید و در یک صفحه ، به دبیر خود ارسال نمایید.

یک نقاشی نقاشی را با توجه به دستورالعمل های نرم افزار ، انجام دهید و تصویر نقاشی را به دبیر خود ارسال نمایید.