## برگه کار آموزش استفاده از ابزارهای صفحه گسترده

پاسخ هر یک از تمرینهای زیر را در یک «برگه کار» نرمافزار صفحه گسترده آماده و مجموع آنها را در قالب یک فایل صفحه گسترده تحویل دهید.

- ۱. اطلاعات موجود در برگهای که تحویل شما می شود را در ابزار صفحه گسترده خود وارد نمایید.
  - ۲. منحنی نرمال را با پارامترهای میانگین ۲ و انحراف استاندارد ۱ را ترسیم نمایید.

$$f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}}e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$

۳. در صورتی که دادههای زیر، اندازه گیری جریان ایجاد شده در سطوح ولتاژهای مختلف یک مقاومت باشد، مقاومت آن چند اهم است؟ میزان مقاومت را با استفاده از برازش یک خط بر روی این دادهها و اندازه گیری شیب آن بدست آورید.

V (V)	I (A)
1	0.128366
1.5	0.510751
2	0.588609
2.5	0.691343
3	0.975786
3.5	0.972252
4	1.212968
4.5	1.283851
5	1.57164
5.5	1.68693
6	1.70079
6.5	1.917004
7	2.178444
7.5	2.305826
8	2.451949
8.5	2.645144
9	2.848509

- ۴. نمودار دایرهای مربوط به توزیع پراکندگی دانشجویان درس کارگاه کامپیوتر گروه ۳ را نسبت به استانهای کشور ترسیم نمایید.
  - ۵. داده های مربوط به سؤال اول را در قالب یک تا سه نمودار، بازنمایی کنید.