## ماشین حساب اعداد بزرگ

قرار است کد ماشین حسابی را پیاده سازی کنید که قادر به محاسبه جمع — تفریق — ضرب — تقسیم و انتگرال اعداد بزرگ است.

توجه شود که باید برنامه شما دارای گرافیک باشد.

## نحوه پیاده سازی:

- ۱. هر یک از عمل های ریاضی خواسته شده بصورت یک تابع مجزا باشد.
- ۲. عمل های ضرب و تقسیم را می توانید با توابع جمع و تفریق پیاده سازی کنید.
- ۳. مجاز به استفاده از کتابخانه های اعداد بزرگ آماده در زبان برنامه نویسی خود نیستید.
  - ۴. انتگرال دارای حد بالا و پایین و تابع چند جملهای درون انتگرال میباشد.
    - $\Delta$ . در عملیات های خود به اعداد منفی و مثبت توجه کنید.
    - $^{9}$ . خروجی عمل تقسیم دو مورد است : خارج قسمت باقی مانده.
- برای پیاده سازی این عملیاتها، اعداد بزرگ را به صورت رشته از کاربر دریافت کنید و با آرایههایی از رشته ها در طول برنامه کار کنید. (ورودی و خروجی و فرآیند های درون توابع از نوع رشته (String) باشد)
- ر گرافیک بهتر و زیباتر دارای نمره مثبت میباشد. اما  $\frac{1}{1000}$  شود که ویژوال بودن برنامه الزامی است و به طبع در صورت نداشتن این قابلیت نمره کسر خواهد شد.

تصاویری از یک ماشین حساب اعداد بزرگ:

