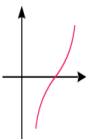
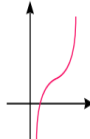
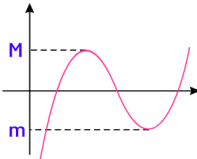
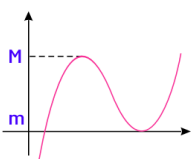
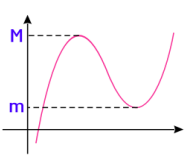


بحث در تعداد ریشه‌های درجه ۳

| مشتق ریشه ندارد | |
|---|---------------|
| نمودار f | تعداد ریشه‌ها |
|  | یک ریشه |

| مشتق ریشه مضاعف دارد | |
|---|---------------|
| نمودار f | تعداد ریشه‌ها |
|  | یک ریشه |

| مشتق دو ریشه متمایز دارد | | | | | |
|---|---------------|---|---------------|---|---------------|
| نمودار f | تعداد ریشه‌ها | نمودار f | تعداد ریشه‌ها | نمودار f | تعداد ریشه‌ها |
|  | ۳ ریشه |  | ۲ ریشه |  | ۱ ریشه |
| $\max \times \min < 0$ | | $\max \times \min = 0$ | | $\max \times \min > 0$ | |