



دانش آموز عزیز شما می توانید پاسخنامه امتحان را دو ساعت پس از پایان امتحان در پورتال مدرسه ملاحظه نمایید.

[www.bagheralolum.sch.ir](http://www.bagheralolum.sch.ir)

ردیف	بارم													
۱	۲	دامنه توابع زیر را به دست آورید. الف) $y = -x^3 + 97x^2$ ب) $y = \frac{x+5}{\sqrt{x-7}}$ ج) $y = \sqrt[5]{a^{32} - 8}$ د) $y = \frac{5x}{x^2 + x - 12}$												
۲	۱	الف) ضابطه جدول زیر را بدست آورید. ب) برد جدول را مشخص کنید. ج) جای خالی برشود <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>x</td> <td>۰</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>-۳</td> <td>۴</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>9</td> <td>?</td> <td>?</td> </tr> </table>	x	۰	۱	۲	-۳	۴	y	1	3	9	?	?
x	۰	۱	۲	-۳	۴									
y	1	3	9	?	?									
۳	۰/۵	اگر $f(x) =  5x - 7 $ باشد. $f(-3)$ را حساب کنید.												
۴	۱/۵	اگر $h(x) = \sqrt{x^2 + 8}$ و $f(x) = \frac{x-3}{5x-6}$ باشد $h(-1) \times 2f(2) = ?$												
۵	۱/۵	در تابع $g(x) = \frac{\sqrt{x-54x}}{4x}$ متغیر مستقل و وابسته و ضابطه کدامند؟												
۶	۱/۵	الف) زوج مرتب $f = \{(7, -2), (5, -1), (7, 3), (-1, -5)\}$ یک تابع است x را بدست آورید. ب) حاصل را بدست آورید $f(f(5)) = ?$												
۷	۱/۵	اگر $f(x) = x - 2x^2$ باشد $f(a-1)$ را بدست آورید.												
۸	۱/۵	معادله خط زیر را با استفاده از روش تعریف شیب خط رسم کنید $3y = 2x + 6$												
۹	۱/۵	معادله خطی را بدست آورید که محور عرضها را در نقطه ای به عرض ۴ قطع کند و موازی با خط $y = 3x + 1$ باشد.												
۱۰	۵	معادلات زیر را به روشهای خواسته شده حل کنید. ریشه زوج $(x-2)^2 = 16$ ج) $x^2 - 4x - 21 = 0$ (روش تجزیه) الف) دلتا $3x^2 + 11x - 10 = 0$ د) $x^2 + 2x - 3 = 0$ (مربع کامل س) ب)												

۱	شیب خطوط روبرو را بدست آورید. الف) $y+۶=۰$ ب) $۳x=-۶$	۱۱
۱/۵	معادله خطی را بدست آورید که از نقاطه $A(1,5)$ و $B(2,3)$ بگذرد.	۱۲

