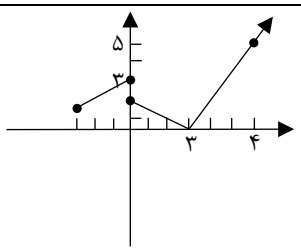
باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	**اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان**		**نام درس:**
نام پدر: / **نام کلاس:**	**مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه**	**پایه:**	**ساعت امتحان:**
سال تحصیلی ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳	**دبیرستان دوره دوم متوسطه خرد**	**تاریخ امتحان:**	**مدت امتحان:**
نمره کتبی: / نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	

ردیف	سوالات در ... صفحه	نمره
۱	**از یک رشته سیم به طول ۵۰ m می‌خواهیم یک مستطیل به مساحت ۱۴۴ m بسازیم طول و عرض مستطیل را به دست آورید. (به روش تجزیه حل کنید.)**	۲
۲	**معادله $2x^2 + 5x + 4 = 0$ را به روش مربع کامل حل کنید.**	۲
۳	**نمودار سهمی $y = ax^2 + bx + c$ و محور را در نقطه‌ای به عرض ۲ و محور x ها را در نقاط به طول ۱ و ۲ قطع کرده است. معادله این سهمی را بنویسید و آن را رسم کنید.**	۳
۴	**نامعادله $p(x) = \frac{(2-x)(2x+3)}{x^2+2x-15} \geq 0$ را حل کنید.**	۳
۵	**حاصل $[x + 5] \geq 2$ را به دست آورید.**	۲
۶	**معادله قدر مطلقی بنویسید که جواب آن $(-\infty , 2) \cup (6 , +\infty)$ را به دست آورید.**	۲
۷	**مقدار m را طوری بیابید که $f = \{(-1 , m^2 - 2m)(-1, 8)(3, 5)(m, -7)\}$ تابع باشد.**	۲
۸	**دامنه و برد تابع زیر را بنویسید.** 	۱

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	**اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان**		**نام درس:**
نام پدر: / **نام کلاس:**	**مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه**	**پایه:**	**ساعت امتحان:**
سال تحصیلی ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳	**دبیرستان دوره دوم متوسطه خرد**	**تاریخ امتحان:**	**مدت امتحان:**
نمره کتبی: / نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	

ردیف	سوالات در ... صفحه	نمره
۹	**تابع خطی را بنویسید که از دو نقطه (۲,۱) A و (۵, ۲-) عبور کند. سپس آن را رسم کنید.**	۲
۱۰	**اگر f تابع ثابت و ۵=(۳) f باشد و g تابع همانی باشد. حاصل عبارت زیر را به دست آورید.** $\frac{3g(5)-2f(7)}{g(2)+f(2)}$ =	۱

موفق و پیروز باشید.

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس:
نام پدر: / نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	پایه: / ساعت امتحان:
سال تحصیلی ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳	دبیرستان دوره دوم متوسطه خرد	تاریخ امتحان: / مدت امتحان:
نمره کتبی: / نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:

ردیف	سوالات در ... صفحه	نمره

۱

$۲x + ۲y = ۵۰ \rightarrow x + y = ۲۵ \rightarrow y = ۲۵ - x$

$xy = x(۲۵ - x) = ۱۴۴ \rightarrow -x^۲ + ۲۵x - ۱۴۴ = ۰ \rightarrow x^۲ - ۲۵x + ۱۴۴ = ۰$

$\rightarrow (x - ۱۶)(x - ۹) = ۰$

$x = ۱۶ , y = ۱۹$ ✓

$x = ۹, y = ۱۶$ ×

۲

$x^۲ + \frac{۵}{۲}x + \frac{۲۵}{۱۶} = -۲ + \frac{۲۵}{۱۶}$

$\left(x + \frac{۵}{۴}\right)^۲ = -۷$ ... غیر ممکن $\rightarrow$ معادله جواب ندارد

۳

$a + b = -۲$ $\quad -a \pm b = +۲$ $\quad ۱ + b = -۲$ $\quad b = -۳$

$۴a + ۲b = -۲$ $\quad \frac{۲a + b = -۱}{a = ۱}$ $\quad y = x^۲ - ۳x + ۲$

$xs \frac{-b}{۲a} = \frac{۳}{۲}$

$ys = -\frac{۱}{۴}$

۴

صورت $\rightarrow x = ۲$ یا $x = -\frac{۳}{۲}$

	$-\infty$	-۵	$-\frac{۳}{۲}$	۲	۳	$-\infty$
$۲ - x$	+	+	+	-	-	
$۲x + ۳$	-	-	+	+	+	
$x^۲ + ۲x - ۱۵$	+	-	-	-	+	
$p(x)$	-	+	-	+	-	

مخرج $= (x + ۵)(x - ۳) = ۰ \rightarrow x = -۵$ یا $x = ۳$

$s = (-۵, -\frac{۳}{۲}] \cup [۲ , ۳)$

۵

$(x + ۵) \geq ۲ \rightarrow x \geq -۳$

$(x + ۵) \leq -۲ \rightarrow x \leq -۷$

$\rightarrow s = (-\infty_و - ۷] \cup [-۳_و + \infty)$

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس:
نام پدر:	نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه	پایه: / ساعت امتحان:
سال تحصیلی ۱۴۰۴ - ۱۴۰۳		دبیرستان دوره دوم متوسطه خرد	تاریخ امتحان: / مدت امتحان:
نمره کتبی:	نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:

ردیف	سوالات در ... صفحه		نمره

۶

$|x-۴|>۲$ $\quad r=\frac{۶-۲}{۲}=۲$ $\quad x_{.}=\frac{۲+۶}{۲}=۴$

۷

$m^{۲}-۲m=۸\rightarrow m^{۲}-۲m-۸=۰\rightarrow (m-۴)(m+۲)=۰$

M= ۴ ✓

m= −۲ ×

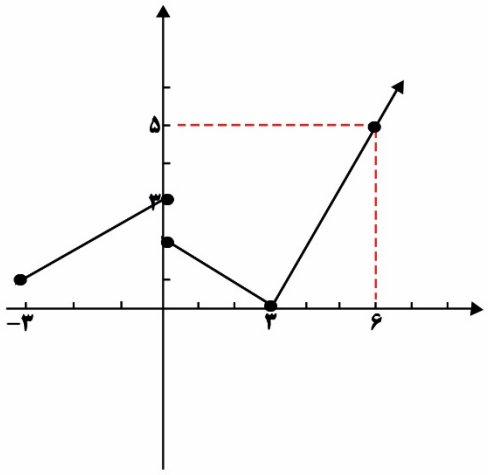
$m=۴\rightarrow f=\{(-۱,۸)(۳,۵)(۴,-۷)\}$ ق ق

$m=-۲\rightarrow f=\{(-۱,۸)(۳,۵)(-۲,-۷)\}$ ق ق

۸

$d=[-۳,+\infty)$

$r=[۰,+\infty)$

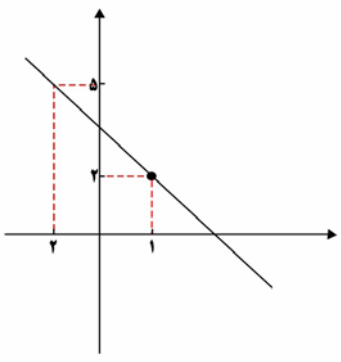


۹

$a^{-}=\frac{۵-۲}{-۲-۱}=\frac{۳}{-۳}=-۱$

$y-۲=-۱(x-۱)\rightarrow y-۲=-x+۱$

$y=-x+۳\rightarrow f(x)=-x+۳$



۱۰

$\frac{۳g(۵)-۲f(۷)}{g(۲)+F(۲)}=\frac{۱۵-۱۰}{۲+۵}=\frac{۵}{۷}$

موفق و پیروز باشید.