

نام خانوادگی:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نام: نام خانوادگی
نام پدر:	نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره به عدد:	نام پدر:
شماره دانش آموزی:	تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	تاریخ و امضاء:	شماره دانش آموزی:
نام درس: ریاضی ۲	(مهر آموزشگاه دبیرستان و پیش دانشگاهی فرهنگ)			نام درس: ریاضی ۲

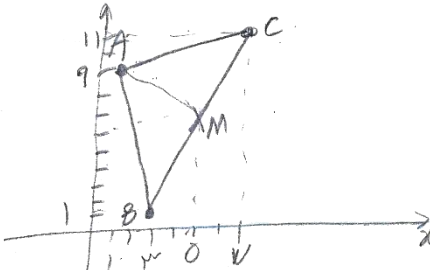
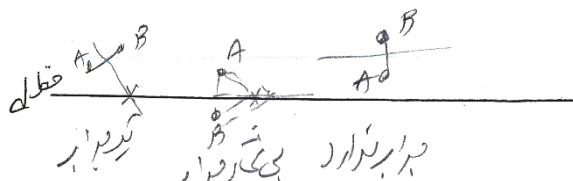
نوبت امتحانی: دی ماه ۱۴۰۱	پایه: یازدهم شعبه: تجربی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
---------------------------	--------------------------	-------------------------	------------------	----------------------

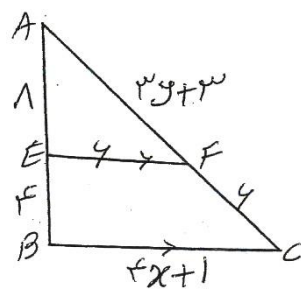
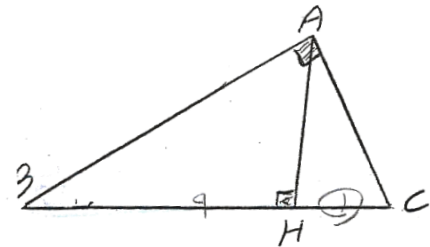
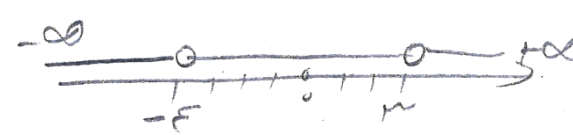
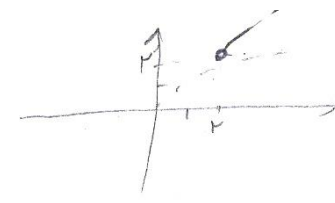
امتحان ریاضی ۲

۲	<p>۱ تعریف کنید.</p> <p>الف: مثال نقض با یک مثال: به مثالی که یک حدس کلی را رد می کند مانند تمام اعداد اول فرد هستند که مثالی نقض آن عدد ۲ است که اول است ولی زوج است.</p> <p>ب: استدلال استقرایی با یک مثال: که برایای حدس و گمان و *** مشاهده به یک تقسیم می رسیم که آنرا اثبات نمی کنیم مانند استدلال پزشک درباره بنماید.</p> <p>ج: برهان خلف با یک مثال: خلاف حکم را در نظر بگیریم و به یک نتیجه نادرست در فرض برسیم صفحه عکس قضیه تاس</p> <p>د: مکان هندسی با یک مثال: مجموعه *** از صفحه با فرض که دارای یک ویژگی مشترک هستند مانند کره در فضا دایره در صفحه</p>
---	--

۱/۵	<p>۲ فاصله نقطه $A(۷ و ۵)$ را از خط به معادله $۴x + ۳y - ۱۸ = ۰$ بدست آورید.</p> $d = \frac{ (۷ \times ۴) + (۳ \times ۵) - ۱۸ }{\sqrt{۴^2 + ۳^2}} = \frac{ ۲۸ + ۱۵ - ۱۸ }{\sqrt{۲۵}} = \frac{ ۲۵ }{۵} = \frac{۲۵}{۵} = ۵$
-----	---

۲	<p>۳ معادله ۲ خط روبرو داده شده است. مقدار a را چنان حساب کنید که ۲ خط بر هم عمود باشند.</p> $\begin{cases} ۶x + ۵y = ۴ \\ ax + (۲a - ۲)y = ۳ \end{cases}$ $m' = \frac{a}{۲a - c}$ $m \times m' = -\frac{۶}{۵} \times -\frac{a}{۲a - c} = \frac{۶a}{۱۰a - ۱۰} = \frac{-۱}{۱}$ $۶a = -۱۰a + ۱۰$ $۱۶a = ۱۰ \rightarrow a = \frac{۱۰}{۱۶} \rightarrow a = \frac{۵}{۸}$
---	--

۲	 <p>مثلت با رأسهای $A \begin{vmatrix} 1 \\ 11 \end{vmatrix}$. $B \begin{vmatrix} 3 \\ 1 \end{vmatrix}$. $C \begin{vmatrix} 7 \\ 10 \end{vmatrix}$ داده شده است الف: مثلث را رسم کنید. ب: مختصات m وسط BC را بدست آورید. ج: طول میانه AM را حساب کنید.</p> $M \begin{vmatrix} \frac{7+3}{2} = \frac{10}{2} = 5 \\ \frac{11+1}{2} = \frac{12}{2} = 6 \end{vmatrix} \quad A \begin{vmatrix} 1 \\ 11 \end{vmatrix}$ $AM = \sqrt{(5-1)^2 + (9-6)^2} = \sqrt{16+9} = \sqrt{25} = 5$	۴
۱/۵	<p>معادله درجه دومی بنویسید که جوابهای آن $\frac{3+\sqrt{5}}{2}$ و $\frac{3-\sqrt{5}}{2}$ باشد.</p> $S = \frac{3+\sqrt{5}}{2} + \frac{3-\sqrt{5}}{2} = \frac{6}{2} = 3 \quad x^2 - sx + p = 0$ $P = \frac{3+\sqrt{5}}{2} \times \frac{3-\sqrt{5}}{2} = \frac{9-5}{4} = \frac{4}{4} = 1 \quad x^2 - 3x + 1 = 0$	۵
۱/۵	<p>به ازای چه مقدار از k معادله $\frac{4-x}{2-2x} = \frac{2x^2+K}{(x^2+1)^2-68}$ دارای جواب $x = -3$ است.</p> $\frac{4 - (-3)}{2 - (2(-3))} = \frac{2(-3)^2 + K}{(1 - 3)^2 + 1)^2 - 68}$ $\frac{7}{8} = \frac{27 + K}{32}$ $216 + 8K = 224$ $8k = 8$ $k = 1$	۶
۱/۵	<p>۲ نقطه A و B و خط d در یک صفحه قرار دارند نقطه ای روی خط d بیابید که از A و B به یک فاصله باشد مسأله چند جواب دارد.</p> 	۷
۱/۵	<p>اگر $\frac{2}{7} = \frac{6a-4b}{7a-a}$ باشد مقدار $\frac{5a}{7b}$ را حساب کنید.</p> $42a - 28b = 21b - 3a$ $45a = 49b$ $\frac{5}{7} \times \frac{a}{b} = \frac{49}{45a} \times \frac{5}{1} = \frac{7}{9}$	۸

۲	<p>در شکل روبرو به کمک قضیه تالس و نتیجه آن مقدار x و y را حساب کنید.</p>  $\frac{8}{4} = \frac{3y+3}{6}$ $12y + 12 = 48$ $12y = 36$ $y = 3$ $\frac{8}{12} = \frac{6}{4x+1}$ $32x + 8 = 72$ $32x = 64 \rightarrow x = 2$	۹
۱/۵	<p>در مثلث قائم الزاویه روبرو $BC = 10$ و $BH = 9$ است مقادیر AH و AB و AC را حساب کنید.</p>  $AH^2 = BH \cdot CH = 9 \times 1 = 9 \rightarrow AH = 3$ $AB^2 = 9 \times 10 = 90 \rightarrow AB = \sqrt{90} = 3\sqrt{10}$ $AC^2 = 1 \times 10 = 10 \rightarrow AC = \sqrt{10}$	۱۰
۱/۵	<p>دامنه تابع $F(x) = y = \frac{2x-10}{x^2+x-12}$ را بدست آورده جواب را بصورت بازه بنویسید.</p>  $x^2 + x + 2 = 0$ $(x+4)(x-3) = 0$ $x = -4 \quad x = 3$ $D_f = \mathbb{R} - \{-4, 3\} = (-\infty, -4) \cup (-4, 3) \cup (3, +\infty)$	۱۱
۱/۵	<p>تابع رایدکالی $y = \sqrt{x-2} + 2$ را رسم نمایید.</p> 	۱۲
	موفق باشید.	

نوبت امتحانی: اولی ماه آبان

باسمه تعالی

نام:

پایه: بازرگانه شعبه: کتابخانه

سازمان آموزش و پرورش فارس

نام خاتوادگی:

تاریخ امتحان: ۱۳۹۱/۱۰/۱۵

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان جهرم

نام پدر:

ساعت شروع: ۱۰ صبح

(دبیرستان غیردولتی فرهنگ)

شماره دانش آموزی:

مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

نام درس: ریاضی ۱

ص ۱

۲	<p>① تفاوت کتبی</p> <p>الف - متن ناقص بآید مثال -</p> <p>ب - استدلال استقرایی بآید مثال -</p> <p>ج - پرهان خلف بآید مثال -</p> <p>د - مکان هندسی بآید مثال -</p>
۱۱۵	<p>② فاصله نقطه $A(7, 5)$ از خط $3x + 2y - 11 = 0$ برابر است با $11/5$</p>
۲	<p>③ معادله $4x + 5y = 3$ و $ax + (2a-1)y = 3$ معادله a را بیابید</p> <p>این دو معادله را در a حل کنید تا بتوانید a را بیابید</p>

صفت
شماره ۲

۴) مثلث به اضلاع $A|9$ ، $B|3$ ، $C|7$ داده شده است

الف- مثلث را رسم کنید ب- مختصات M وسط BC را بیابید

ج- طول AM را بیابید

۵) معادله درجه دومی بنویسید که جوابهای آن $\frac{3+\sqrt{5}}{2}$ و $\frac{3-\sqrt{5}}{2}$ باشد

۶) بازال $\frac{4-x}{2-2x} = \frac{3x^2+K}{(x^2+1)^2-61}$ معادله K معادله

$x = -3$ است

نوبت امتحانی: ...
 پایه: ...
 تاریخ امتحان: ...
 ساعت شروع: ...
 مدت امتحان: ... دقیقه

باسمه تعالی

سازمان آموزش و پرورش فارس
 مدیریت آموزش و پرورش شهرستان جهرم
 (دبیرستان غیردولتی فرهنگ)

نام:
 نام خانوادگی:
 نام پدر:
 شماره دانش آموزی:
 نام درس:

۱۱۵

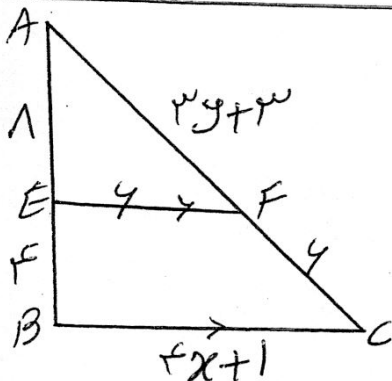
۷) نقطه A و B و خطی که در یک صفحه قرار دارند نقطه‌ای روی خطی که
 بی‌بند است از A و B به یک فاصله باشند چنانچه برابری دارند

خطی

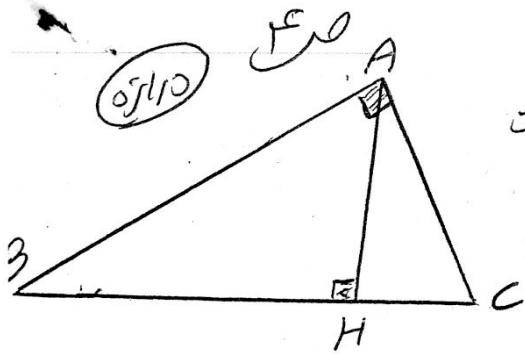
۱۱۵

۸) اگر $\frac{9a-4b}{\sqrt{b-a}} = \frac{3}{\sqrt{b-a}}$ باشد مقدار $\frac{9a}{\sqrt{b}}$ را بی‌بند کنید =

۲



۹) در مثل روبه‌رو به کمک قضیه‌های هندسی و نتایج آن
 مقدار $4x+1$ را بی‌بند کنید =



۱۰) در مثل قائم الزامی روبرو $BH=9$ ، $BC=15$ است
مقادیر AH ، AB و AC را بیابید.

۱۱) دامنه تابع $F(x)=y = \frac{2x-10}{x^2+x-12}$ را بیابید که در درجه جواب را بصورت بازه بنویسید.

۱۲) تابع رادیکالی $y = \sqrt{x-2} + 2$ را رسم کنید.

موفق باشید