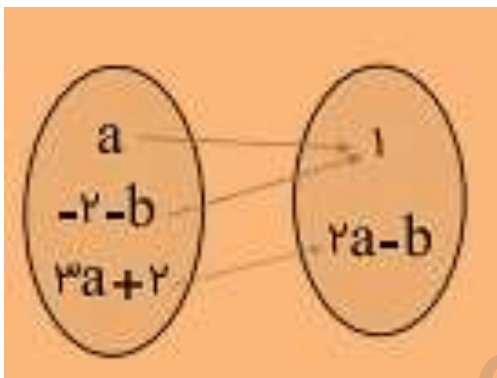


ش صندلی (ش داوطلب) :	نام واحد آموزش : تلاش مهر پاینده (غیر دولتی) نوبت امتحانی : ماه
نام و نام خانوادگی :	نام پدر : پایه : یازدهم
سوال امتحان درس : ریاضی	نام دبیر : زینلی سال تحصیلی ۱۴۰۰ - ۱۳۹۹

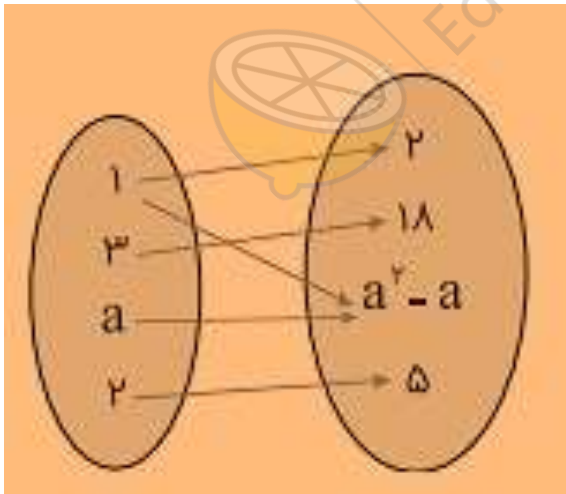
قال علی (ع) : هرگاه دانش کسی زیاد شود ادب او زیاد می شود و ترسش از پروردگار دو چندان گردد

نقطه $(1 - 2a, a + 10)$ روی نیمساز ناحیه اول قرار دارد و تابع $\left\{ (2, a - 1), (3, \frac{b}{2}) \right\}$ تابعی ثابت است. مقدار a و b را بیابید.

اگر نمودار پیکانی زیر مربوط به تابع همانی باشد، در این صورت a و b را بیابید.



اگر نمودار زیر تابع باشد، مقدار a را بیابید.



باتوجه به جدول زیر در جای خالی \square و Δ و \circ چه ارزشی باید گذاشت؟

q	$\sim p$	r	$\sim (p \Rightarrow q)$	$(q \wedge r) \Leftrightarrow p$	$q \Leftrightarrow \sim p$
F	T	T	\circ	Δ	\square

جدول زیر را کامل کنید و ارزش گزاره‌های داده‌شده را به دست آورید.

T	F	گزاره
✓		(۱) (۱۲۱ مربع کامل است یا) \Leftrightarrow (.....)
	✓	(۲) اگر ۹۹ عددی اول نباشد. \Leftrightarrow (..... \wedge)

نوع استدلال زیر را مشخص کنید. آیا روش این استدلال درست است؟
مقدمه ۱) اگر موتور اتومبیل از کار بیفتد، آنگاه اتومبیل کار نمی‌کند.
مقدمه ۲) اتومبیل حرکت نمی‌کند.

نتیجه: موتور اتومبیل از کار افتاده است.

ارزش نقیض گزاره $(p \wedge q) \Rightarrow (r \vee p)$ را به دست آورید.

نقیض گزاره "امروز بارانی است و فردا برفی نیست" را بنویسید.

دو تابع مثال بزنید که دامنه و برد آنها یکی باشد، ولی هیچ زوج مرتب مشترکی نداشته باشند.

۱۰- ارزش گزاره‌های عطفی زیر را به دست آورید.

الف ۳ کوچک‌ترین عدد اول است و مربع هیچ عددی از خودش کوچک‌تر نیست.

الف

ب هفته ۷ روز دارد و ۳ عددی اول نمی‌باشد.

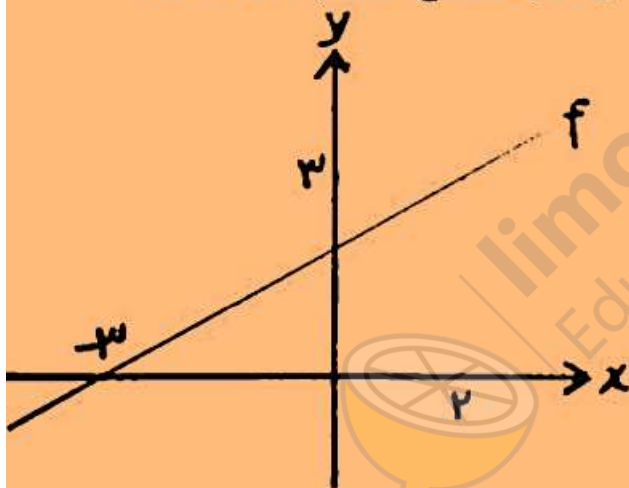
ب

پ یک معادله درجه دوم حداکثر ۲ ریشه دارد و ۲۵ مربع کامل است.

پ

۱۱-

اگر نمودار تابع f به صورت زیر باشد، در این صورت تابع f محور y ها را در کدام عرض قطع میکند؟



۱۲-

اگر دو زوج مرتب $(۴x-۲, ۵y+۷)$ و $(۳x+۱, ۸y-۳)$ باهم مساوی باشند، مقادیر x و y را به دست آورید.

عزیزان موفق باشید