

پایه:	رشته: انسانی	دبیر مربوطه: آتابای	زمان آزمون: ۶۰ دقیقه	نام و نام خانوادگی:	نام آموزشگاه: قائمیه برکت	آموزش و پرورش شهرستان گنبد کاووس	محل مهر آموزشگاه
۱							
۲							
۲							
۳							
۴							
۵							
۶							

با استفاده از جدول ارزشی، درستی یا نادرستی هم ارزی زیر را تعیین کنید.

$$(p \wedge \sim q) \vee (p \Rightarrow q) \equiv T$$

گزاره های فارسی زیر را به نمادهای ریاضی تبدیل کنید.
 الف) نصف مجموع دو عدد، بزرگتر یا مساوی مجموع مجذورات آن دو عدد است.
 ب) مجموع دو عدد حقیقی، مساوی دو برابر حاصل ضرب آن دو عدد است.

ارزش گزاره های زیر را تعیین کنید.
 آ) اگر ۴۰ مضرب ۱۰ است آنگاه ۶۶ اول است.
 ب) اگر ۱۱ عددی اول و ۱۰- عددی طبیعی باشد، آنگاه عدد ۱/۳ گنگ است.
 پ) عدد ۲۴ بر ۳ یا ۷ بخش پذیر است.
 ت) اگر n فرد باشد، آنگاه n² نیز فرد است.

الف) اگر p گزاره نادرست و q گزاره ای درست و r گزاره ای دلخواه باشد، ارزش گزاره $[(\sim q \Rightarrow r) \Leftrightarrow (q \Leftrightarrow p)]$ کدام است؟
 (۱) T (۲) F (۳) P (۴) به ارزش r بستگی دارد.

ب) کدام گزاره، گزاره ی همیشه درست (T) است؟
 (۱) $\sim(p \vee q)$ (۲) $p \wedge \sim p$ (۳) $p \wedge (p \vee q)$ (۴) $\sim p \vee p$

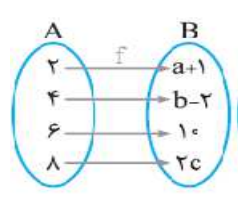
جای خالی را در استدلال زیر پر کنید و بگویید نام استدلال چیست؟ روش به کار رفته در این استدلال درست است یا نادرست؟

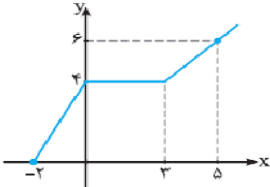
$$p: x < 0 \Rightarrow q: x^2 > 0$$

$$p: (-5) < 0$$

$$\therefore \dots \dots \dots$$

اگر تابع f ثابت باشد، میانگین a, b, c را بدست آورید.



۲	ضابطه تابع مقابل را بدست آورید.	۷
	اگر $A = \{(3a-1, 2), (3b, 4), (-2, 2c), (d-5, 3)\}$ یک تابع همانی باشد، مقادیر a, b, c, d را بیابید.	۸
۲	به کمک جزء صحیح و قدر مطلق حاصل را بیابید.	۹
۲	$[2/9] \times [-4/1] + -3 =$	۱۰
۲	<p>نمودار توابع زیر را رسم کنید .</p> <p>الف) $f(x) = \begin{cases} \mu & x > \mu \\ x - \mu & x \leq \mu \end{cases}$</p> <p>ب) $y = x - 1 + 1$</p>	
۲۰	موفق باشید .	



limoonad
Education For All