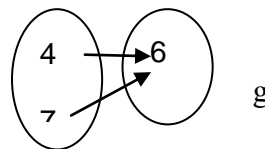
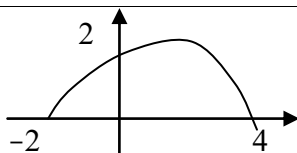


تاریخ آزمون: 29/ 2/ 1400 ساعت شروع: 9 صبح		بسمه تعالی	نام نام خانوادگی:
مدت آزمون: 90 دقیقه		اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین	نام پدر:
آزمون درس: ریاضی (1)		مدیریت آموزش و پرورش منطقه تاکستان	نام دبیر: خانم رحیمی
پایه: دهم تجربی		دبیرستان هیات امنایی صبا	تعداد صفحات: 2 تعداد سوالات: 7
بارم	سوالات صفحه اول		ردیف
1 0/5	الف: مقدار x را چنان بیابید که $8x - 2, 4x + 3, x + 5$ سه جمله متوالی از یک دنباله حسابی باشند. ب: اگر $n(A) = 14, n(B) = 20, n(A \cup B) = 30$ آنگاه $n(A \cap B)$ را محاسبه کنید		1
1 0/5	الف: اگر $90 < x < 180, \sin x = \frac{34}{90}$ باشد. مطلوب است $\cos x + \tan x$ ب: زاویه ای که خط $y = \sqrt{3}x - 1$ با جهت مثبت محور x ها می سازد چند درجه است؟		2
0/5 0/5 0/5 0/5	الف: عدد $\sqrt[3]{20} + 2 -$ بین کدام دو عدد صحیح قرار دارد؟ ب: مقدار x را در معادله $\sqrt[4]{3^{x+2}} = 27$ بدست آورید. پ: اگر a عددی مثبت باشد و $\sqrt[3]{a} < a$ ، چه اعدادی می تواند باشد؟ ت: مخرج کسر $\frac{12}{\sqrt{-1}}$ را گویا کنید.		3
0/5 0/5 1	الف: نا معادله $ x - 1 \leq 3$ را حل کنید و جواب آن را به صورت بازه بنویسید. ب: به ازای چه مقدار از m سهمی $y = mx^2 - 4x + m$ همواره پایین محور x هاست؟ پ: جواب نامعادله $P = \frac{(3x-6)^{71}}{x^2-9} > 0$ را بدست آورید.		4
0/5 2 0/5 1	الف: در نمودار تابع مقابل دامنه و برد را بنویسید. ب: تابع چند تکه ای $-3 \leq x \leq 2$ $f(x) = \begin{cases} x^2 - 3 & x > 2 \\ 2x + 1 & -3 \leq x \leq 2 \\ 4 & x < 2 \end{cases}$ را رسم کنید و مقدار $f(1)$ و $f(3)$ را محاسبه کنید. پ: کدام یک از روابط زیر تابع است؟ ت: اگر $f(2x + 1) = 4x + 5$ باشد ضابطه $f(x)$ را بیابید و $f(\sqrt{5} + 1)$ را بدست آورید.		5
1/5 1/5 1	الف: با ارقام 7, 3, 2, 0, 8 بدون تکرار ارقام الف1: چند عدد سه رقمی زوج می توان نوشت؟ الف2: چند عدد چهار رقمی فرد می توان نوشت؟ الف3: چند عدد سه رقمی بزرگتر از 300 می توان نوشت؟ ب: به چند طریق می توان از بین 4 کفش متمایز و 3 بلوز و 6 شلوار مختلف ب1: یک کفش و یک شلوار و یک بلوز انتخاب کرد؟ ب2: فقط یکی از آنها را انتخاب کرد؟ پ: تعداد زیر مجموعه های سه عضوی از مجموعه $\{1, 2, 3, 4, \dots, 11\}$ که فاقد عدد 2 باشد.		7



ردیف	سوالات صفحه دوم	بارم
7	<p>الف: از بین 3 دانش آموز دهم ریاضی و 2 دانش آموز دهم تجربی یک تیم دو نفره تشکیل دهیم با چه احتمالی هم رشته اند</p> <p>ب: یک تاس و یک سکه را پرتاب میکنیم احتمال اینکه تاس زوج و سکه فرد بیاشد</p> <p>پ: جعبه ای 4 مهره آبی ، 3 مهره قرمز و 2 مهره سبز دارد از این جعبه 3 مهره خارج می کنیم احتمال اینکه حداقل یک مهره آبی باشد</p> <p>ت: جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.</p> <p>مدت زمان رسیدن به خانه از مدرسه یک متغیر است.</p> <p>مجموعه تمام افراد یا اشیایی که درباره یک یا چند ویژگی آن تحقیق صورت می گیرد..... نام دارد.</p> <p>اولین قدم در علم آمار است.</p> <p>مراحل رشد انسان (نوزاد ، کودک ، نونهال ...) یک متغیر است.</p>	1 1 1 2
20		
نمره با عدد:	نمره با حروف:	تاریخ و امضا:
نام دبیر: خانم رحیمی		



limoonad
Education For All