



"باسمه تعالی"


سوالات مفهومی - عملکردی ریاضی نهم (هر فصل دو سوال همراه با پاسخنامه)

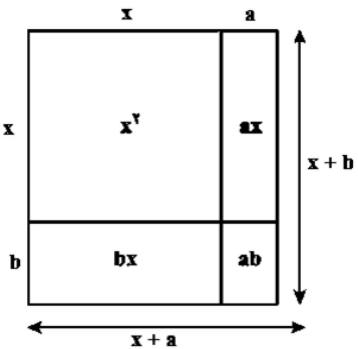
@mihanmaktab


تعداد سوالات: ۱۶

تعداد صفحات: ۴

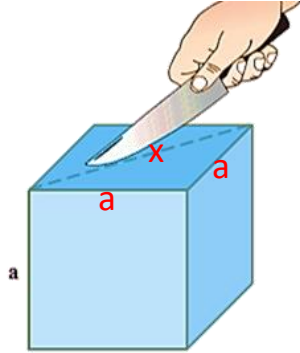
طراح سوالات: گروه ریاضی استان کرمانشاه

ردیف	سوالات فصل اول	بارم
۱	در یک گروه ۶۰ نفری ۲۲ نفر در کلاس زبان و ۴۰ نفر در کلاس ریاضی ثبت نام کرده اند. اگر ۱۰ نفر در هر دو کلاس ثبت نام کرده باشند، چند نفر در هیچ یک از این دو کلاس ثبت نام نکرده اند؟	
۲	در جعبه‌ای ۶۰ مهره سفید و تعدادی مهره سبز داریم. از دانش‌آموزی می‌خواهیم احتمال بیرون آمدن یک مهره سبز را به دست آورد. و پاسخ او $\frac{1}{5}$ است. به نظر شما چند مهره سبز در جعبه بوده است؟	
ردیف	سوالات فصل دوم	بارم
۱	معلم ریاضی، بازی و سرگرمی‌ای را برای دانش‌آموزان طراحی کرد. از دانش‌آموزان خواست اعداد زیر را که روی کارت‌هایی نوشته شده‌اند به ترتیب کوچک به بزرگ مرتب کنند. اعداد را از کوچک به بزرگ مرتب کنید. $\frac{16}{7}, \frac{3}{4}, \frac{2}{75}, \frac{5}{6}, \frac{56}{13}$	
۲	مجموعه A به صورت $A = \{x \in \mathbb{Q} \mid 2 \leq x \leq 3\}$ را در نظر بگیرید.  الف) دلایل نادرست بودن نمایش مجموعه A را توضیح دهید. ب) مجموعه درست را با توجه به محور بنویسید.	
ردیف	سوالات فصل سوم	بارم
۱	در روی نقشه فاصله دو مسجد ۷ سانتی‌متر است. اگر مقیاس نقشه $\frac{1}{100000}$ باشد، فاصله واقعی دو مسجد چند کیلومتر می‌باشد؟	

	<p>مشخص کنید نتایج حاصل از مفروضات زیر صحیح است یا خیر؟ چرا؟</p> <p>(الف)</p> <p>هر مستطیل نوعی متوازی الاضلاع است. } چهارضلعی ABCD متوازی الاضلاع است. } ABCD مستطیل است.</p> <p>(ب)</p> <p>مربع نوعی لوزی است. } ABCD لوزی است. } ABCD مربع است.</p>	۲
بارم	سوالات فصل چهارم	ردیف
	<p>زهرا و مریم برای عبارت $2^{-1} + 3^{-1}$ دو پاسخ به دست آورده‌اند. پاسخ درست را با ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>پاسخ زهرا: 5^{-1}</p> <p>پاسخ مریم: $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$</p>	۱
	<p>ضخامت یک برگ کاغذ حدود 0.017 سانتی‌متر است. این عدد را با نماد علمی نشان دهید.</p>	۲
بارم	سوالات فصل پنجم	ردیف
	<p>نرگس می‌گوید "چون عبارت $(x + 3)^2 = x^2 + 9$ به ازای $x = 0$ برقرار است، پس یک اتحاد است." با ذکر دلیل درستی یا نادرستی استدلال او را بیان کنید.</p>	۱
	<p>در شکل روبه‌رو به کمک مساحت‌ها، اتحاد جمله مشترک را به دست آورید.</p> 	۲

بارم	سوالات فصل ششم	ردیف
	<p>کدام یک از نمودارهای زیر رابطه رشد قد انسان را از هنگام تولد تا بزرگسالی نشان می‌دهد؟ با توجه به وضعیت‌های مختلف، به صورت خلاصه نمودارها را توصیف کنید.</p> 	۱
	<p>مجموع سن علی و پدرش ۷۰ سال و اختلاف سن آن‌ها ۲۶ سال است. سن هر یک را با تشکیل دستگاه معادلات به دست آورید.</p>	۲
بارم	سوالات فصل هفتم	ردیف
	<p>طول مستطیلی از دو برابر عرض آن یک واحد کمتر است. نسبت محیط به مساحت این مستطیل را به صورت یک کسر گویا (عبارت گویا) بنویسید.</p> <p style="text-align: center;">$2x$ x</p>	۱
	<p>فردی می‌خواهد کف اتاق مستطیل شکلی را موکت کند. اگر طول اتاق $x^2 + 3x + 2$ و عرض اتاق $\frac{x-2}{x+1}$ باشد. چند متر مربع موکت نیاز دارد؟ ($x > 2$)</p>	۲

ردیف	سوالات فصل هشتم	بارم
۱	می خواهیم یک نیم کره چوبی توپر به شعاع ۱۰ سانتی متر را رنگ کنیم. مساحت کل قسمت رنگ شده را پیدا کنید. ($\pi \approx 3$)	
۲	یک کیک مکعب شکل به ضلع a را مانند شکل مقابل بریده ایم. سطح بریده شده به چه شکلی است؟ اندازه ضلع های آن را پیدا کنید.	
	*** امام علی علیه السلام می فرمایند: از آنان نباشید که بدون زحمت و تلاش، امید به عاقبتی نیک دارند. *** آینده نخرابند.	



@mihanmaktab

