

شیوه نامه فراخوان تغییر دنده سنجش تراکمی از سوالات دانشی به مفهومی

فرم شماره 1

مشخصات شرکت کنندگان

ریاضی پایه نهم	ماده درسی	تهران	استان
مجموعه ها و احتمال	عنوان درسی	فصل اول	شماره درس

شماره تلفن همراه	آموزشگاه	شهرستان / منطقه	کد پرسنلی	نام خانوادگی	نام	
09133851706	جواد الاثمه	تهران-منطقه 5	58860454	کیانی	نرگس	1
						2

فرم شماره 2

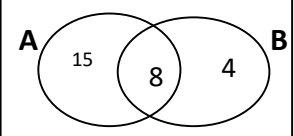
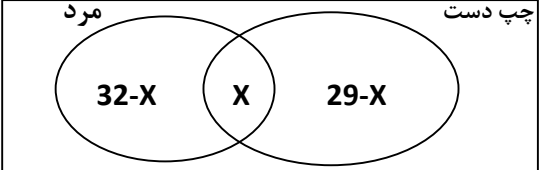
شناسنامه و صورت سوال اول سطح یک									
بارم سوال 1 نمره	نوع سوال ☐ پاسخ گزین ☒ پاسخ ساز								
درس/بخش چهارم-فصل اول- مجموعه ها و احتمال هدف آموزشی: همه ی حالت های ممکن فضای نمونه و تعداد پیشامد مطلوب را پیدا کرده و میزان احتمال آن را بیابد. حیطه محتوایی									
به یادآوردن ☐ فهمیدن ☒ حیطه شناختی									
آسان ☐ متوسط ☒ دشوار ☐ سطح سوال									
$n(S)=5.4.3=60$ $n(A)=4.3.2=24 \Rightarrow P(A)=\frac{n(A)}{n(S)}=\frac{24}{60}=\frac{2}{5}$ <table border="1" style="float: left; margin-top: 10px;"> <tr> <td>حالت 5</td> <td>حالت 4</td> <td>حالت 3</td> </tr> <tr> <td>حالت 4</td> <td>حالت 3</td> <td>حالت 2</td> </tr> </table> پاسخ				حالت 5	حالت 4	حالت 3	حالت 4	حالت 3	حالت 2
حالت 5	حالت 4	حالت 3							
حالت 4	حالت 3	حالت 2							
متن سوال: هر یک از ارقام 1 و 2 و 3 و 4 و 5 روی پنج کارت نوشته شده است، به تصادف سه کارت از آنها را کنار هم قرار می دهیم. احتمال اینکه عدد سه رقمی حاصل، زوج باشد را بدست آورید؟									
شناسنامه و صورت سوال دوم سطح یک									
بارم سوال	نوع سوال ☐ پاسخ گزین ☐ پاسخ ساز								
درس / بخش اول هدف آموزشی: حیطه محتوایی									
به یادآوردن ☐ فهمیدن ☐ حیطه شناختی									
آسان ☐ متوسط ☐ دشوار ☐ سطح سوال									
پاسخ									
متن سوال:									

سطح اول (به یاد آوردن و فهمیدن)

فرم شماره 3

شناسنامه و صورت سوال اول سطح دوم				
بارم سوال 1 نمره	نوع سوال			
	☐ پاسخ گزین	☒ پاسخ ساز		
درس/بخش چهارم-فصل اول- مجموعه ها و احتمال هدف آموزشی: همه ی حالت های ممکن فضای نمونه و تعداد پیشامد مطلوب را پیدا کرده و میزان احتمال آن را بیابد.		حیطه محتوایی		
☐ تحلیل کردن		حیطه شناختی ☒ به کار بستن		
☐ دشوار		سطح سوال ☐ آسان ☒ متوسط		
الف) هیچ فردی گروه خونی هم زمان A, O ندارد سپس: $A \cap O = \emptyset$ $P(A \cup O) = P(A) + P(O) = \frac{38}{100} + \frac{23}{100} = \frac{61}{100}$ ب) $P(B') = 1 - P(B) = 88\%$		پاسخ		
متن سوال: فرض کنید در جامعه ای درصد گروه های خونی به شرح زیر باشد:				
گروه خونی	A	B	O	AB
درصد	38%	12%	23%	27%
فردی به تصادف از این جامعه انتخاب میشود احتمال این را بیابید که: الف) این فرد دارای گروه خونی A یا O باشد. ب) این فرد دارای گروه خونی B نباشد.				
شناسنامه و صورت سوال دوم سطح یک				
بارم سوال 1.5	نوع سوال			
	☐ پاسخ گزین	☒ پاسخ ساز		
درس/ بخش اول هدف آموزشی: مفهوم مجموعه ها و احتمال		حیطه محتوایی		
☐ تحلیل کردن		حیطه شناختی ☒ به کار بستن		
☐ دشوار		سطح سوال ☐ آسان ☒ متوسط		
الف) $S = \{(1, پ), (2, پ), (3, پ), (4, پ), (5, پ), (6, پ), (ر, ر), (ر, پ), (پ, ر), (پ, پ)\}$ ب) $A = \{(2, پ), (4, پ), (6, پ)\}$ ج) $B = \{(ر, ر), (پ, ر), (ر, پ)\}$		پاسخ		
متن سوال: سکه ای را به هوا می اندازیم. اگر پشت بیاید یک تاس می اندازیم و اگر رو بیاید دو سکه ی دیگر می اندازیم. الف) فضای نمونه این آزمایش تصادفی را مشخص کنید. ب) پیشامد اینکه تاس زوج بیاید چقدر است؟ ج) پیشامد اینکه حداقل دو سکه رو بیاید چقدر است؟				

سطح دوم (به کار بستن و تحلیل کردن)

شناسنامه و صورت سوال اول سطح سوم	
بارم سوال 1 نمره	نوع سوال پاسخ ساز ☒ پاسخ گزین ☐
حیطه محتوایی: درس/بخش چهارم-فصل اول - مجموعه ها و احتمال هدف آموزشی: مفهوم اشتراک و نمودار ون مجموعه ها را درک کند و با توجه به آن تعداد پیشامد مطلوب را پیدا کرده و میزان احتمال آن را بیابد.	
حیطه شناختی: ارزشیابی کردن ☒ آفریدن ☐	
سطح سوال: آسان ☐ متوسط ☒ دشوار ☐	
72  $n(B-A)=12-8=4$ $n(A-B)=23-8=15$	$15+4+8=27$ $72-27=45 \Rightarrow \frac{45}{72}$ پاسخ
متن سوال: تعداد مسافری که هتل 72 نفر است که 23 نفر از آنها تاجرند و 12 نفر برای اولین بار سفر کرده اند. 8 نفر از این تاجران برای اولین بار سفر کرده اند. اگر فردی به تصادف از بین آنها انتخاب شود، با کدام احتمال این فرد تاجر است نه برای اولین بار سفر کرده است؟	
شناسنامه و صورت سوال دوم سطح سوم	
بارم سوال 1 نمره	نوع سوال پاسخ ساز ☒ پاسخ گزین ☐
حیطه محتوایی: درس/ بخش اول هدف آموزشی: درک مفهوم اشتراک و نمودار ون و پیدا کردن پیشامد مطلوب و میزان احتمال آن	
حیطه شناختی: ارزشیابی کردن ☒ آفریدن ☐	
سطح سوال: آسان ☐ متوسط ☒ دشوار ☐	
 $(32-X)+X+(29-X)=45$ $61-X=45 \rightarrow X=16$ $80-35=45$ $P=\frac{29-16}{80}=\frac{13}{80}$	پاسخ
متن سوال: در یک جمع 80 نفری که هر فرد با یک دست خود مینوسد، 32 نفر مرد، 29 نفر چپ دست و 35 زن راست دست وجود دارد. فردی را انتخاب میکنیم. با کدام احتمال زنی چپ دست است؟	