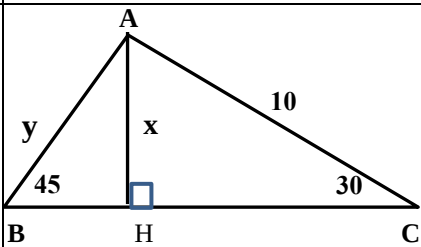


محل مهر آموزشگاه	نام درس : ریاضی	باسمه تعالی  Enaky.com	نام و نام خانوادگی :
	نام دبیر		نام پدر :
تعداد سوال: 14	تعداد صفحه: 5		شماره اتاق :
زمان شروع:	وقت: 110 دقیقه		پایه: دهم

ضمن خیر مقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سوالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

نام و نام خانوادگی و امضای دبیر : نمره تجدید نظر با عدد نمره تجدید نظر با حروف	نام و نام خانوادگی و امضای دبیر : نمره با عدد نمره با حروف
--	--

شماره	سؤال	نمره
1	مجموع سه جمله از یک دنباله حسابی صعودی 15 و حاصل ضرب آنها 105 می باشد دنباله را بنویسید.	1
2	در شکل مقابل x و y را بدست آورید. 	1
3	اگر $\tan x = 3$ باشد حاصل کسر مقابل را بدست آورید. $A = \frac{2\sin x - \cos x}{\cos x + 3\sin x}$	1

نام و نام خانوادگی :	نام درس : ریاضی		باسمه تعالی	نام دبیر	محل مهر آموزشگاه		
	نام پدر:						
	شماره اتاق :						
	پایه: دهم						
تعداد صفحه: 5		تعداد سوال:14		وقت:110دقیقه		زمان شروع:	

4	الف) تجزیه کنید	1	$8x^3 - 27$
	ب) مخرج کسر را گویا کنید.	1	$\frac{x+8}{\sqrt[3]{x}+2}$
5	حدود x را برای A با معنی بودن عبارت زیر تعیین نموده و به صورت بازی بنویسید.	2	$A = \sqrt{\frac{x^2 - 2 x }{x^3 - 9x}}$
6	اگر f تابع خطی باشد و $f(0) = -2$ و $f(1) = 1$ باشد ضابطه تابع f را بنویسید.	1	

محل مهر آموزشگاه	نام درس : ریاضی	باسمه تعالی	نام و نام خانوادگی :
	نام دبیر		نام پدر:
	تاریخ امتحان :		شماره اتاق :
تعداد سوال: 14	تعداد صفحه: 5		پایه: دهم
زمان شروع:	وقت: 110 دقیقه		

2	تابع f با ضابطه مقابل مفروض است. $f(x) = \begin{cases} 1 - x^2 & x \leq 1 \\ -x - 2 & x > 1 \end{cases}$ الف) نمودار تابع f را رسم کنید. ب) دامنه و برد تابع f را بنویسید.	7
1	اگر $f(2x - 1) = \frac{2x+5}{4x-1}$ باشد، ضابطه تابع f را بنویسید.	8
1/5	با حروف کلمه «shope» الف) چند کلمه 4 حرفی می توان نوشت که حتماً شامل حرف s باشد؟ ب) چند کلمه 5 حرفی می توان نوشت که در آن دو حرف «s» و «h» کنار هم باشند؟	9

نام و نام خانوادگی :	باسمه تعالی	نام درس : ریاضی	نام دبیر	محل مهر آموزشگاه
		تاریخ امتحان :		
		تعداد صفحه: 5	تعداد سوال: 14	
نام پدر:		وقت: 110 دقیقه	زمان شروع:	
شماره اتاق :				
پایه: دهم				

10	در تساوی مقابل n و r را بدست آورید؟	1	$\begin{cases} p(n, r) = 60 \\ c(n, r) = 10 \end{cases}$
11	با ارقام 0، 1، 2، 3، 4 و 5 و بدون تکرار ارقام الف) چند عدد سه رقمی می توان ساخت؟ ب) چند عدد سه رقمی زوج می توان نوشت؟	1/5	
12	یک سکه را پرتاب می کنیم، اگر رو ظاهر شود تاس را پرتاب می کنیم و اگر پشت ظاهر شود، دو بار دیگر سکه را پرتاب می کنیم: الف) فضای نمونه ای S را بنویسید. ب) احتمال هر یک از پیشامدهای زیر را حساب کنید. A : پیشامد ظاهر شدن فقط یک بار روی سکه B : پیشامد ظاهر شدن حداقل دو بار پشت سکه	2	

محل مهر آموزشگاه	نام درس : ریاضی	باسمه تعالی	نام و نام خانوادگی :
	نام دبیر		نام پدر:
	تاریخ امتحان :		
	تعداد سوال: 14		شماره اتاق :
	تعداد صفحه: 5		پایه: دهم
	وقت: 110 دقیقه		
	زمان شروع:		

13	می خواهیم سه کتاب ریاضی متمایز و 4 کتاب فیزیک متمایز را در یک قفسه قرار دهیم مطلوبست <u>احتمال</u> اینکه: الف) کتابهای هم عنوان کنار هم باشند؟ ب) طرفین قفسه کتاب ریاضی قرار گیرد؟	1/5
14	الف) متغیر تصادفی را تعریف کنید. ب) نوع هر یک از متغیرهای زیر را بنویسید. 1- مراحل رشد گیاه 2- وزن افراد 3- تعداد روزهای تعطیل 4- گروه خونی	1/5
موفق باشید		