

نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	رشته: تجربی پایه: دهم (غیر حضوری)
تاریخ آزمون: 1400/ 02/28	زمان شروع آزمون: 8 صبح	تعداد صفحات: 3 مدت پاسخگویی: 80 دقیقه

حضرت فاطمه (س) : خداوند نماز را به خاطر دوری انسان از کبر واجب فرمود.

ردیف	سوالات	نمره
1	اگر جملات چهارم . ششم و دوازدهم از یک دنباله ی حسابی به ترتیب سه جمله ی متوالی از یک دنباله ی هندسی باشند. قدر نسبت دنباله ی هندسی را پیدا کنید.	1
2	اگر $\sin x = \frac{4}{5}$ باشد. دو مقدار ممکن برای $\cos x$ را بیابید.	1
3	ریشه ی سوم $\left(\frac{a^{12}b^6}{c^3}\right)^2$ را بیابید.	1
4	نامعادله ی زیر را حل کنید. $1 \leq 2x - 3 \leq 3$	1
5	$F(x)$ تابع همانی است. و $g(x) = 3$ یک تابع ثابت می باشد. حاصل عبارت زیر را محاسبه کنید. $\frac{6F(1) + g(5)}{2g(6) + F(6)}$	1

نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	رشته: تجربی پایه: دهم (غیر حضوری)
تاریخ آزمون: 1400/ 02/28	زمان شروع آزمون: 8 صبح	تعداد صفحات: 3 مدت پاسخگویی: 80 دقیقه

حضرت فاطمه (س) : خداوند نماز را به خاطر دوری انسان از کبر واجب فرمود.

6	به ازای کدام m سهمی $Y = (m+2)x^2 + 4x + m - 1$ محور X ها را در دو نقطه قطع می کند؟	1
7	از هر یک از مدارس A, B, C, D, E چهار دانش آموز به اردو دعوت شده اند. به چند طریق می توان سه دانش آموز غیر هم مدرسه ای انتخاب کرد؟	1.5
8	از میان شش کتاب مختلف: (الف) به چند طریق می توانیم چهار کتاب را در یک قفسه کنار هم بچینیم؟ (ب) به چند طریق می توانیم چهار کتاب را برای هدیه دادن به یک نفر انتخاب کنیم؟	1
9	تاسی را دو بار می اندازیم مطلوبست احتمال آن که: (الف) هر دو عدد رو شده مثل هم باشند. (ب) مجموع اعداد رو شده ی دو تاس نه باشد.	2

نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	رشته: تجربی پایه: دهم (غیر حضوری)
تاریخ آزمون: 1400/ 02/28	زمان شروع آزمون: 8 صبح	تعداد صفحات: 3 مدت پاسخگویی: 80 دقیقه

حضرت فاطمه (س) : خداوند نماز را به خاطر دوری انسان از کبر واجب فرمود.

10	با ارقام 0 و 2 و 3 و 7 الف) چند عدد سه رقمی می توان نوشت؟ ب) چند عدد سه رقمی با ارقام غیرتکراری می توان نوشت که صدگان آن 7 باشد؟ ج) چند عدد سه رقمی زوج با ارقام غیرتکراری می توان نوشت ؟	1.5
11	چند ترتیب مختلف با حروف کلمه ی * پرسپولیس * می توان ساخت.	1
12	در جعبه ای که شامل 5 مهره ی قرمز و 4 مهره ی سبز و 2 مهره ی سفید می باشد 3 مهره به تصادف خارج می کنیم. مطلوبست احتمال اینکه: الف) هر سه مهره قرمز باشند. ب) هر سه مهره هم رنگ باشند. ج) حداقل یک مهره قرمز باشد.	2
15	موفق باشید. شمس الدین	جمع نمره