



مدارس غیردولتی علوی

نوبت

آزمون درس: ریاضی

تعداد

مدت امتحان: 90 دقیقه

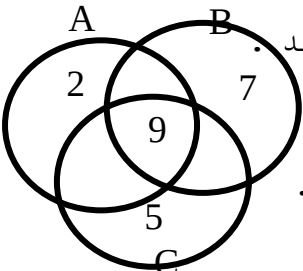
تاریخ امتحان: 12 / 10 / 1400

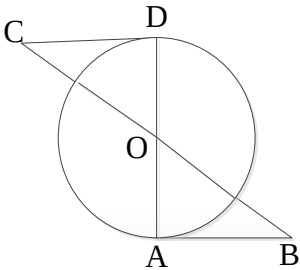
شماره داوطلب:

صفحه 1

صفحه 3

ردیف	بارم	سوال
1	1/5	جملات درست را با "ص" و جملات غلط را با "غ" مشخص کنید. (الف) اگر $A \subset B$ باشد، آنگاه $A \cap B = A$ (ب) هر عدد صحیح یک عدد گویا است. (ج) هر دو لوزی متشابه اند.
2	2	جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. (الف) مجموعه $A = \{1, 2, 3, 4, \dots, 10\}$ دارای عضو است. (ب) اجتماع مجموعه اعداد گویا و مجموعه اعداد گنگ مجموعه اعداد است. (ج) مقیاس یک نقشه $\frac{1}{500}$ است. فاصله دو نقطه از هم 2cm است. فاصله آن دو نقطه در اندازه واقعی است. (د) ریشه سوم عدد 64 برابر است.
3	2	(الف) تعداد زیر مجموعه های $\{-3, 2, 5\}$ چند تا است؟

	9 (1) 8 (2) 6 (3) 3 (4) (ب) کدام کسر نمایش اعشاری متناوب مرکب را دارد؟ 1 (1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) $\frac{1}{3}$ $\frac{3}{5}$ $\frac{7}{6}$ $\frac{3}{8}$ (ج) در یک نقشه مقیاس 1 به 100 است. اگر فاصله دو نقطه در طبیعت 4000 سانتیمتر باشد، فاصله این دو نقطه در روی نقشه چقدر است؟ 1 (1) 2 (3) 40 سانتیمتر 0/4 سانتیمتر (د) نماد علمی عدد 5739 کدام است؟ 1 (1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) $5/739 \times 10^3$ 5739×10^3 5739×10^{-3} $5/739 \times 10^8$	
بارم	صفحه 2	ردیف
2	با توجه به نمودار مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید : الف) مجموعه زیر را با اعضایش مشخص کنید.  $(A \cup B) - C =$ ب) جای خالی را با علامت مناسب پر کنید . $\{9\} \dots\dots\dots A$	4
1/5	اگر تاسی را دو بار بیندازیم، چقدر احتمال دارد مجموع دو عدد رو شده 5 باشد؟	5
1/5	مجموعه D را با اعضاها مشخص کنید . $D = \{3k + 1 k \in Z, -1 \leq k \leq 1\} =$	6
2/25	حاصل عبارات زیر را بیابید . $ \sqrt{8} - 4 + \sqrt{8} =$ $ 3 - \sqrt{5} + -2 - \sqrt{5} =$ $\sqrt{(1 - \sqrt{2})^2} =$	7
0/5	مجموعه $A = \{x \in R x \geq 2\}$ روی محور نشان دهید .	8
0/5	دو عدد گنگ بین 3 و 4 بنویسید .	9

2	در شکل زیر O مرکز دایره است. و AB و CD بر دایره مماس هستند. ثابت کنید دو مثلث CDO و ABO همنهشتند. 	10
1	دو مستطیل زیر با هم متشابه اند. مقدار x را پیدا کنید. 	11
1	عبارت زیر را ساده کنید. $2\sqrt{27} - \sqrt{12} + \sqrt{75} =$	12
2/25	حاصل عبارات زیر را بیابید. $\frac{\sqrt[3]{-4} \times \sqrt[3]{10}}{\sqrt[3]{5}} =$ $2^{-3} + 4^{-1} =$ $\frac{3^4 \times 9^3}{3^{-2}} =$	13

نمره به عدد :
نمره به حروف :
نام و نام خانوادگی دبیر مربوطه :
امضاء دبیرمربوطه :

