



مشاوره تحصیلی تمصیلیکو

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و
آمادگی برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

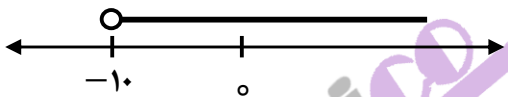
۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹

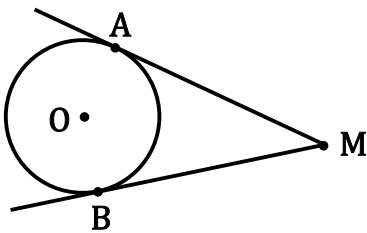


تماس از تلفن ثابت

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان		نام درس: ریاضی		نام دبیر: خانم محمدی	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش استان اصفهان		پایه: نهم		ساعت امتحان: ۸ صبح	
دی ماه سال تحصیلی ۹۹ - ۱۳۹۸		دبیرستان دوره اول متوسطه خرد		تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۱۴		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نمره کتبی:		نمره شفاهی - عملی:		جمع نمره با حروف:		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را با علامت $\checkmark$ یا $\times$ تعیین کنید. ☐ هر عدد گویا، صحیح است. ☐ برای هر دو مجموعه دلخواه مانند A و B همواره داریم: $(A \cap B) \subseteq (A \cup B)$ ☐ هر دو مربع دلخواه همواره متشابه اند. ☐ نمایش اعشاری عدد $10^{-3} \times 101/2$ به شکل 0.02101 است.	۱ نمره
۲	جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب پر کنید. ● مجموعه $A - B$ زیرمجموعه‌ی مجموعه است. ● مجموعه عددهای همان اجتماع مجموعه عددهای گویا و گنگ است. ● اگر در یک دایره دو کمان برابر باشند، نیز با هم برابرند. ● هر عدد غیر از صفر به توان برابر است با معکوس آن عدد.	۱ نمره
۳	در هر یک از سوالات زیر گزینه صحیح را با قراردادن علامت $\checkmark$ در ☐ انتخاب کنید. ● مجموعه‌ای ۵ عضو دارد. کدام یک از گزینه‌های زیر تعداد زیرمجموعه‌های این مجموعه است؟ الف) ۳۲ ☐ ب) ۱۶ ☐ ج) ۸ ☐ د) ۶۴ ☐ ● عدد اعشاری کدام یک از کسرهای زیر مختوم است؟ الف) $\frac{3}{4}$ ☐ ب) $\frac{1}{3}$ ☐ ج) $\frac{7}{6}$ ☐ د) $\frac{3}{7}$ ☐ ● کدام یک از عبارات زیر مشخص کننده یک مجموعه است؟ الف) چهار عدد طبیعی متوالی ☐ ب) دو عدد کوچک‌تر از ۵۰ ☐ ج) عددهای طبیعی بین ۵ و ۷ ☐ د) سه گل زیبا ☐ ● فاصله‌ی دو نقطه روی نقشه برابر ۵ سانتی متر است. اگر مقیاس نقشه ۱ به ۱۰۰۰۰ باشد، فاصله‌ی این دو نقطه در دنیای واقعی چند متر است؟ (نوشتن راه حل الزامی است.) الف) ۵ متر ☐ ب) ۵۰ متر ☐ ج) ۵۰۰ متر ☐ د) ۵۰۰۰ متر ☐	۱/۵ نمره
۴	ابتدا مجموعه زیر را با نوشتن عضوهایش مشخص کنید و سپس تمام زیرمجموعه‌های آن را بنویسید. $\{x x \in \mathbb{N} \text{ و } -2 < x \leq 3\} =$	۱/۵ نمره

۵	جاهای خالی را طوری کامل کنید که دو مجموعه ی روبه رو برابر باشند. مساوره تحصيلي تخصیلي	۰/۵ نمره
۶	مجموعه های $A = \{1, 3, 9, 8\}$ و $B = \{8, 2, 3, 4\}$ و $C = \{9, 8, 4, 12\}$ را در نظر گرفته و مجموعه های زیر را با اعضایشان نشان دهید. $A \cup B =$ $A - B =$ $A \cap \emptyset =$ $B \cap C =$ $C - A =$ $B \cup \emptyset =$	۱/۵ نمره
۷	اگر خانواده ای دارای ۳ فرزند باشد، احتمال هر یک از پیشامدهای زیر را به دست آورید. (الف) هر سه فرزند پسر باشند. (ب) حداقل دو فرزند، دختر باشند.	۱ نمره
۸	طرف دوم تساوی های زیر را بنویسید. $\mathbb{Z} \cup \mathbb{R} =$ $\mathbb{Q} \cap \mathbb{R} =$ $\mathbb{R} - \mathbb{Q}' =$ $\mathbb{Z} \cap \mathbb{Q}' =$	۱ نمره
۹	(الف) مجموعه مقابل را روی محور نمایش دهید. $A = \{x \in \mathbb{R} \mid -3 \leq x < 1\}$  (ب) مجموعه متناظر با محور زیر را (با نمادهای ریاضی) بنویسید. 	۰/۷۵ نمره ۰/۵ نمره
۱۰	(الف) بین دو عدد $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{4}$ دو عدد گویا بنویسید. (ب) بین دو عدد $\sqrt{5}$ و $\sqrt{8}$ دو عدد گنگ بنویسید.	۱ نمره
۱۱	حاصل عبارت های زیر را بدون استفاده از قدرمطلق بنویسید. $ 1 - \sqrt{2} =$ $\left \left(\frac{3}{4}\right)^{10} - \left(\frac{3}{4}\right)^{20} \right =$	۰/۵ نمره

۱ نمره	۱۲ حاصل رادیکال‌های زیر را به دست آورید (جواب آخر بدون قدر مطلق باشد). مساویره تخصیصی $\sqrt{(\sqrt{5} - 2)^2} =$ $\sqrt{(7 - 5\sqrt{3})^2} =$	۱۲
۰/۷۵ نمره	۱۳ در مسئله زیر فرض و حکم را مشخص کنید (شکل رسم کنید و پاسخ خود را به زبان ریاضی بنویسید). نشان دهید در هر مثلث، اندازه‌ی هر زاویه خارجی با مجموع دو زاویه داخلی غیرمجاور آن برابر است. فرض: حکم:	۱۳
۱/۵ نمره	۱۴ با توجه به مربع مقابل، مربع دیگری رسم کنید به گونه‌ای که نسبت تشابه دو مربع $\frac{1}{4}$ باشد. (طول ضلع مربع(های) خود را مشخص کنید). این سوال چند پاسخ دارد؟ ۱۲ cm 	۱۴
۱ نمره	۱۵ ثابت کنید در هر مثلث مجموع زاویه‌های داخلی 180° درجه است. (راهنمایی: خطی موازی با قاعده رسم کنید).	۱۵
۱ نمره	۱۶ در شکل مقابل، از نقطه M خارج از دایره، دو مماس MA و MB را بر دایره رسم کرده‌ایم. ثابت کنید اندازه این دو مماس با هم برابر است. 	۱۶

۰/۵ نمره	الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. مشاوره تحصیلی تحصیلیکو ب) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد توان دار به دست آورید. $6^{-1} + 5^{-1} =$	۱۷
۱ نمره	$\frac{\left(\frac{8}{7}\right)^5 \times \left(\frac{4}{7}\right)^{-5}}{3^{-7} \times 3^2} =$	
۱ نمره	هریک از عددهای زیر را به نماد علمی تبدیل کنید. الف) $245000 =$ ب) $0.00006 =$ ج) $1398 =$ د) $0.1275 =$	۱۸
۰/۵ نمره	نمایش اعشاری عددهای زیر را بنویسید. الف) $2/28 \times 10^8 =$ ب) $5/2 \times 10^{-3} =$	۱۹

سرپرست و سرخوار باشید - محمدی