

باسم خدا
سپاسگزار
مکتب

نام خانوادگی: <input type="text"/>	نام: <input type="text"/>
نام پدر: <input type="text"/>	نام درس: ریاضی
نام آموزشگاه: <input type="text"/>	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۰۲
پایه: نهم	تعداد صفحه: ۴
نوبت: خرداد ماه ۱۴۰۲	تعداد سؤال: ۱۵
	زمان شروع: ۸ صبح
	وقت: ۹۰ دقیقه

اداره ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش

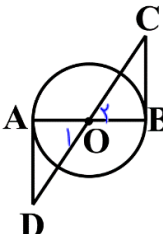
@mihanmaktab

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


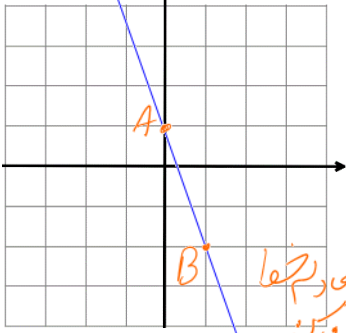
ردیف	سؤالات فیلم حل سوالات در سایت میهن مکتب mihanmaktab.com	نام و نام خانوادگی مصحح اول: <input type="text"/> نمره با عدد <input type="text"/> نمره با حروف <input type="text"/>	نام و نام خانوادگی مصحح دوم: <input type="text"/> نمره تجدید نظر با عدد <input type="text"/> نمره تجدید نظر با حروف <input type="text"/>
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) عبارت «چهار عدد فرد متوالی» یک مجموعه را مشخص می کند.</p> <p>(ب) نمایش اعشاری کسر $\frac{1}{4}$ مختوم است.</p> <p>(ج) دو خط $y = -2x + 1$ و $y = 2x$ با یکدیگر موازی اند. <i>سبب آن ها برابر نیست</i></p> <p>(د) از دوران مثلث قائم الزاویه حول یکی از ضلع های قائم مخروط به وجود می آید.</p>	<p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/></p>	
۱	<p>جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) در هندسه به خواسته ی مسئله <i>حجم</i> می گویند.</p> <p>(ب) یک مجموعه ی ۳ عضوی دارای <i>۸</i> زیرمجموعه است. <i>$2^3 \Rightarrow 2^3 = 8$</i></p> <p>(ج) معادله ی خطی که از دو نقطه ی $[5, 4]$ و $[3, 4]$ می گذرد برابر <i>$x = 4$</i> می باشد.</p> <p>(د) برای گویا کردن مخرج کسر $\frac{5}{\sqrt{7}}$ کافی است آن را در <i>$\sqrt{7}$</i> ضرب کنیم.</p> <p><i>$\frac{5}{\sqrt{7}} \times \frac{\sqrt{7}}{\sqrt{7}} = \frac{5\sqrt{7}}{\sqrt{7}}$</i></p>		
۱	<p>گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) مساحت کل یک نیم کره چوبی توپر به شعاع R از کدام رابطه ی زیر به دست می آید؟</p> <p>(ب) حاصل $\mathbb{R} \cap \mathbb{Z}$ کدام است؟</p> <p>(ج) مقیاس نقشه ۱ به ۳۰۰ می باشد. اگر فاصله ی دو نقطه روی نقشه ۴ باشد، فاصله ی واقعی کدام است؟</p> <p>(د) کدام یک از عبارتهای زیر گویا است؟</p>	<p><input type="radio"/> πR^2 (۱) <input checked="" type="radio"/> $2\pi R^2$ (۲) <input type="radio"/> $4\pi R^2$ (۴) <input checked="" type="radio"/> $3\pi R^2$ (۳)</p> <p><input type="radio"/> \mathbb{Z} (۱) <input checked="" type="radio"/> \mathbb{Q} (۲) <input type="radio"/> \mathbb{W} (۳) <input type="radio"/> \mathbb{R} (۴)</p> <p><input type="radio"/> ۱۲۰۰ (۱) <input type="radio"/> ۱۲۰۰۰ (۳) <input checked="" type="radio"/> ۱۲۰۰ (۲) <input type="radio"/> ۱۲۰۰۰۰ (۴)</p> <p><input type="radio"/> $\frac{ x }{3x}$ (۱) <input checked="" type="radio"/> $\frac{5\sqrt{x}}{x^3}$ (۲) <input checked="" type="radio"/> $\frac{3x^2}{x+3}$ (۳) <input type="radio"/> $3x$ (۴)</p>	

مورد و همچنین حجم (۱) است.

نام خانوادگی:	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام پدر:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۰۲
نام آموزشگاه:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه: ۴
پایه: نهم	اداره ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش	تعداد سؤال: ۱۵
نوبت: خرداد ماه ۱۴۰۲	با احترام / سرین ملک	زمان شروع: ۸ صبح
		وقت: ۹۰ دقیقه

۴	اگر $A = \{3, 5, 7, 9, 11\}$ و $B = \{5, 8, 9, 13\}$ باشد: الف) مجموعه $B - A$ را با عضوهایش بنویسید. ب) درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید	۱ کفوی که فقط در B باشد. $B - A = \{8, 13\}$ $8 \in B$ <input checked="" type="checkbox"/> $A \subseteq B$ <input checked="" type="checkbox"/> نام عنصرهای A در B نیست
۵	یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب می‌کنیم، چقدر احتمال دارد که سکه «پشت» و تاس «عددی کمتر از ۴» بیاید.	۰/۵ $n(S) = 6 \times 2 = 12$ $A = \{(1, 2), (2, 2), (3, 2)\}$ $n(A) = 3 \Rightarrow P(A) = \frac{3}{12}$
۶	الف) عدد $2 + \sqrt{3}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	۰/۵ $1 < 3 < 4 \rightarrow 1 < \sqrt{3} < 2 \rightarrow 3 < 2 + \sqrt{3} < 4$ بین ۳ و ۴ قرار دارد. $\sqrt{5} - \sqrt{9} < 0$ $ \sqrt{5} - 3 = -(\sqrt{5} - 3) = 3 - \sqrt{5}$ منفی
۷	در شکل مقابل O مرکز دایره است. و BC و AD بر دایره مماس هستند. نشان دهید: $\triangle ADO \cong \triangle BCO$ جای خالی را کامل کنید. $AD = \dots BC$	۱/۲۵  $\hat{A} = \hat{B} = 90^\circ$ $\hat{O}A = \hat{O}B$ $\hat{O}A = \hat{O}B$ (زنجیر) $\triangle ADO \cong \triangle BCO$ $AD = BC$
۸	الف) شعاع خورشید تقریباً ۶۹۵۰۰۰ کیلومتر است. این عدد را با نماد علمی نشان دهید. ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. ج) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد توان‌دار بنویسید.	۰/۵ $695000 = 6,95 \times 10^5$ ۰/۵ $-\sqrt{27} + 7\sqrt{3} = -3\sqrt{3} + 7\sqrt{3} = 4\sqrt{3}$ ۰/۵ $\left(\frac{2}{5}\right)^{-3} \times \left(\frac{5}{2}\right)^1 = \left(\frac{5}{2}\right)^3 \times \left(\frac{5}{2}\right)^1 = \left(\frac{5}{2}\right)^4 = \left(\frac{2}{5}\right)^{-4}$

نام: _____	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام خانوادگی: _____	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۰۲
نام پدر: _____	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه: ۴
نام آموزشگاه: _____	اداره ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش	تعداد سؤال: ۱۵
پایه: نهم	با کتاف / سبزه بلب	زمان شروع: ۸ صبح
نوبت: خرداد ماه ۱۴۰۲		وقت: ۹۰ دقیقه

۱/۲۵	الف) نامعادله‌ی زیر را حل کنید و مجموعه جواب را روی محور نشان دهید. $7(x-1) \leq 6x-3$ $7x-7 \leq 6x-3$ $7x-6x \leq -3+7$ $x \leq 4$ $D = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq 4\}$ 	۹
۰/۵	ب) عبارت گویای مقابل به‌ازای کدام مقدار X تعریف نشده است؟ $\frac{x-3}{2x+10}$ برای $x = -5$ تعریف نشده است. $2x+10=0$ $2x=-10 \rightarrow x=-5$	۱۰
۰/۷۵	الف) حاصل عبارت مقابل را به کمک اتحادها به‌دست آورید. $(2x-3)^2 = 4x^2 - 12x + 9$ ب) عبارت‌های مقابل را تجزیه کنید. $x^2 - 8x + 12 = (x-2)(x-6)$ $4a^2 - 9 = (2a-3)(2a+3)$	۱۱
۰/۷۵	الف) خط $y = -3x + 1$ را در دستگاه مختصات زیر رسم کنید. 	
۰/۵	ب) آیا نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ روی خط $y = 3x - 4$ قرار دارد؟ چرا؟ بله زیرا مختصات آن را در معادله $y = 3x - 4$ صدق می‌کند. $x=1 \rightarrow y = 3(1) - 4 = -1$	
۰/۵	ج) معادله‌ی خطی بنویسید که شیب آن ۲ و از نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 0 \\ -4 \end{bmatrix}$ بگذرد. $a=2$ $b=-4$ $y = 2x - 4$	
۰/۷۵	د) شیب خطی که از دو نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 4 \\ 3 \end{bmatrix}$ می‌گذرد را به‌دست آورید. $\text{شیب} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{3-5}{4-3} = \frac{-2}{1} = -2$ $\text{شیب خط} = -2$	

نام: _____	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام خانوادگی: _____	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۰۲
نام پدر: _____	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحات: ۴
نام آموزشگاه: _____	اداره ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش	تعداد سؤال: ۱۵
پایه: نهم		زمان شروع: ۸ صبح
نوبت: خرداد ماه ۱۴۰۲		وقت: ۹۰ دقیقه

۱۲	دستگاه معادله‌ی خطی مقابل را حل کنید. روش حذف:	$\begin{cases} 2x + y = 1 \\ 3x - 2y = 12 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 4x + 2y = 2 \\ 3x - 2y = 12 \end{cases}$ $\begin{aligned} & \underline{4x + 2y = 2} \\ & \underline{3x - 2y = 12} \\ & \hline & 7x = 14 \\ & \underline{x = 2} \end{aligned}$ $\begin{aligned} 3x - 2y &= 12 \\ 3(2) - 2y &= 12 \\ 6 - 2y &= 12 \\ -2y &= 12 - 6 \\ -2y &= 6 \rightarrow y = \frac{6}{-2} = -3 \end{aligned}$
۱۳	حاصل عبارت‌های زیر را به ساده‌ترین صورت به‌دست آورید.	<p>الف) $\frac{6x+6}{x} \times \frac{x^2}{2x+2} = \frac{6(x+1)}{x} \times \frac{x \cdot x}{2(x+1)} = \frac{6}{1} \times \frac{x}{2} = 3x$</p> <p>ب) $\frac{2}{x+4} - \frac{x-3}{x+4} = \frac{2-x+3}{x+4} = \frac{5-x}{x+4}$</p>
۱۴	تقسیم مقابل را انجام دهید.	$\begin{array}{r} 3x^2 + 2x - 8 \quad \quad x + 2 \\ \underline{-3x^2 - 6x} \\ + 2x - 8 \\ \underline{-4x - 16} \\ + 8 \end{array}$ <p>خارج‌صفت $\rightarrow 3x - 4$</p> <p>باقی‌مانده $\rightarrow 8$</p> $\frac{3x^2}{x} = 3x$ $3x(x+2) = 3x^2 + 6x$ $\frac{-4x}{x} = -4 \quad , \quad -4(x+2) = -4x - 8$
۱۵	الف) مساحت کره‌ای به شعاع ۶ سانتی‌متر را به‌دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است)	$S = 4\pi R^2$ $S = 4 \times \pi \times 6^2 = 144\pi \text{ cm}^2$ <p>ب) حجم هرمی که قاعده‌ی آن مربعی به ضلع ۷ سانتی‌متر و ارتفاع آن ۱۲ سانتی‌متر است را به‌دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است)</p> $V = \frac{1}{3} S \cdot h \rightarrow V = \frac{1}{3} \times 49 \times 12 = 196 \text{ cm}^3$ <p>ج) حجم مخروطی به شعاع قاعده‌ی ۲ سانتی‌متر و ارتفاع ۶ سانتی‌متر را به‌دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است)</p> $V = \frac{1}{3} \pi R^2 h \rightarrow V = \frac{1}{3} \times \pi \times 2^2 \times 6 = 8\pi \text{ m}^3$

« موفق و سربلند باشید »

میانمکتب
۱۴۰۲/۳/۰۲

mihanmaktab.com

فیلم حل سوالات در سایت میهن مکتب

@mihanmaktab