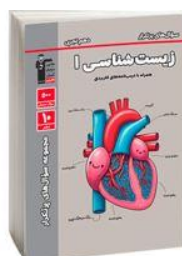




Kanoon.ir

شما با دانلود این نمونه سوال، **کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک** دریافت می کنید.

برای دریافت کد جایزه خود، عدد **33** را به **سر شماره 90008451** ارسال کنید.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.



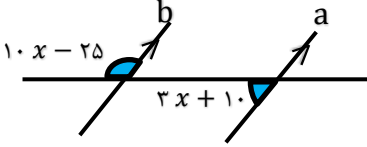
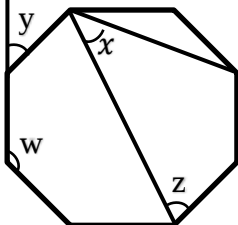
KanoonBook.ir

 مرکز آزمون	 مرکز ملی سنجش و اندازه‌گیری	 مرکز ملی پژوهش‌های آموزشی	دبیرستان های دوره اول مجتمع علامه طباطبائی		آموزش و پرورش شهر تهران
			امتحانات نوبت اول	پاسخنامه	
			تاریخ امتحان: شنبه ۸ دی ماه ۱۴۰۳	زمان آزمون: ۱۰۰ دقیقه	پایه: هشتم
			سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴	تعداد صفحات: ۴ صفحه	

گأوس: "ریاضیات مادر علوم و حساب ریاضیات است".

بخش اول - جملات درست را با ✓ و نادرست را با × مشخص کنید.		
۱	○ غلط ✓ صحیح	۱. مجموع هر عدد طبیعی و معکوسش همواره بزرگتر یا مساوی ۲ است.
	✓ غلط ○ صحیح	۲. در غربال ۱ تا ۱۰۰، عدد ۱۰ اولین عددی است که به عنوان مضرب ۵ خط می خورد.
	✓ غلط ○ صحیح	۳. مثلث متساوی الاضلاع فقط یک محور تقارن دارد.
	○ غلط ✓ صحیح	۴. جمله ی $2x^2y$ - با جمله ی $\frac{1}{3}yx^2$ متشابه است.
بخش دوم - جاهای خالی را با عدد یا کلمه‌ی مناسب پر کنید.		
۱	۵. بین دو عدد $\frac{13}{3}$ و $-\frac{5}{3}$ - تعداد شش عدد صحیح وجود دارد.	
	۶. ک.م.م دو عدد متباین برابر است با حاصل ضرب آنها .	
	۷. در هر مثلث، اندازه‌ی زاویه خارجی برابر مجموع دو زاویه‌ی داخلی غیر مجاور است.	
	۸. لوزی یک متوازی‌الاضلاع است که هر چهار ضلع آن برابرند.	
بخش سوم - گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.		
۱	۹. حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $\begin{array}{ccccccc} -3 & + & 6 & - & 9 & + & 12 \\ \hline & +3 & & +3 & & & \end{array}$	
	$\frac{\text{ابتدا - انتها}}{\text{فاصله}} = \text{تعداد}$ $6 \times 3 = 18 \quad 6 - 36 = -30 \quad 1 = 6 \quad 1 = 6 \quad 6 = 6$ ۲۴ (۴) ۱۵ (۳) ۲۱ (۲) ۱۸ (۱)	
۱	۱۰. در غربال ۱ تا ۱۰۰ کدام عدد دیرتر خط می خورد؟	
	۹۳ (۴) ۹۷ (۳) ۹۱ (۲) ۹۵ (۱)	

	۱۱. کدام تساوی همواره برقرار است؟ $(m - n)^2 = m^2 - n^2 \quad (۱)$ $-(m + n)^2 = -m^2 - n^2 \quad (۲)$ $a - b = -(b - a) \quad (۳)$ $-(x + y) = -x + y \quad (۴)$
	۱۲. کدام نوع مثلث مرکز تقارن دارد؟ (۱) متساوی الاضلاع (۲) متساوی الساقین (۳) قائم الزاویه (۴) هیچکدام
بخش چهارم - سؤالات تشریحی	
۱	۱۳. حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\frac{5}{1 \times 2} + \frac{5}{2 \times 3} + \frac{5}{3 \times 4} + \dots + \frac{5}{9 \times 10} =$ $\frac{5}{1} \left(\frac{1}{1} - \frac{1}{10} \right) = 5 \left(\frac{9}{10} \right) = \frac{45}{10} = \frac{9}{2}$
۰/۷۵	۱۴. بین دو کسر $\frac{1}{3}$ و $۱۴\frac{1}{3}$ سه کسر بنویسید. (روش دلخواه) روش جمع صورت و جمع مخرج $\frac{1}{2} < \frac{45}{7} < \frac{44}{5} < \frac{87}{8} < \frac{43}{3}$
۱/۲۵	۱۵. کسری مساوی $\frac{9}{۲۱}$ بنویسید که اختلاف صورت و مخرج برابر با ۱۶ باشد. $\frac{9}{۲۱} = \frac{۳ \times 4}{۷ \times 3} = \frac{۱۲}{۲۸}$ $۷ - ۳ = ۴ \Rightarrow ۱۶ \div ۴ = ۴$
۱	۱۶. حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $-\frac{3}{4} + \frac{5}{6} \times \frac{۱۲}{5} - \frac{3}{4} \div \frac{-9}{5} = -\frac{3}{4} + ۲ + \frac{5}{۱۲} = \frac{-9 + ۲۴ + 5}{۱۲} = \frac{۲۰}{۱۲} = \frac{۵}{۳}$
۲	۱۷. الف) اختلاف دو عدد اول ۲۱ می باشد. آن دو عدد را مشخص کنید. ۲ و ۲۳ ب) آیا عدد ۱۳۳ عددی اول است یا مرکب؟ چرا؟ عددی مرکب است چون بر ۷ و ۱۹ بخش پذیر است.

۱	۱۸. در غربال ۱ تا ۲۰۰ عدد ۳۵ چندمین عددی است که خط می خورد؟ ← عدد یک ← یک تا مضارب فرد ۳ ← ۳۲ تا ← مضارب عدد ۲ ← ۹۹ تا مضارب ۵ که بر ۲ و ۳ بخش پذیر نباشد ← ۳۵ و ۲۵ $۹۹ + ۱ + ۳۲ + ۲ = ۱۳۴$
۱	۱۹. در شکل زیر $a \parallel b$ است. مقدار x را با تشکیل معادله بدست آورید.  $10x - 25 + 3x + 10 = 180$ $13x - 15 = 180$ $13x = 195 \Rightarrow x = \frac{195}{13} = 15$
۱	۲۰. شکل مقابل منتظم است، اندازه زاویه های مجهول را پیدا کنید.  $\hat{x} = 45$ $y = 45$ $w = 135$ $z = 67.5$ مجموع زاویه داخلی یک هشت ضلعی 1080° است و اندازه هر زاویه 135° درجه است.
۱/۵	۲۱. پدری ۴۵ سال دارد. دو فرزند او ۹ و ۱۴ سال دارند. پس از چند سال سن پدر با مجموع سن فرزندان برابر می شود؟ اگر بعد از x سال سن پدر با مجموع سن فرزندان برابر باشد. $45 + x = 9 + x + 14 + x \Rightarrow 45 + x = 23 + 2x \Rightarrow x = 22$
۲	۲۲. عبارت های جبری زیر را ساده کنید. الف) $(x + 2)(x^2 - 2x + 4) = x^3 - 2x^2 + 4x + 2x^2 - 4x + 8 = x^3 + 8$ ب) $(2a - b)^2 = (2a - b)(2a - b) = 4a^2 - 2ab - 2ab + b^2 = 4a^2 - 4ab + b^2$
۱	۲۳. مقدار عددی عبارت زیر را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید. $x = -3$ و $y = 2 \Rightarrow 4xy^2 + x^2 = 4(-3)(2)^2 + (-3)^2 = -48 + 9 = -39$

۲	۲۴. عبارت های زیر را تجزیه کنید. الف) $xw - ۲xz - yw + ۲yz = x(w-2z) + y(-w+2z) = x(w-2z) - y(w-2z) = (w-2z)(x-y)$ ب) $۶ab + b^۲ = b(6a+b)$
۱/۵	۲۵. معادله مقابل را حل کنید. دو طرف تساوی در ۱۵ ضرب می شود. $\xrightarrow{\times 15} \left(\frac{۲}{۵} - \frac{۲x-۹}{۳} = \frac{۱}{۱۵} \right)$ $۶-۵(۲x-۹)=1 \Rightarrow 6-10x+45=1 \Rightarrow -۱۰x+۵۱=۱ \Rightarrow$ $-۱۰x=۱-۵۱ \Rightarrow -۱۰x=-۵۰ \Rightarrow x = \frac{-۵۰}{-۱۰} = 5$
۲۰	مجموع نمرات

تو خوشنود باشی و ما رستگار

خدایا چنان کن سرانجام کار

دانش آموز عزیز، شما می توانید پس از اتمام آزمون، با مراجعه به آدرس https://alameh.ir/questions_cat/eighth یا با اسکن کردن بارکد زیر، پاسخ تشریحی و شناسنامه سوالات آزمون را دریافت نمایید.

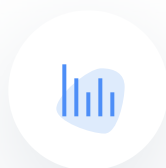


با آرزوی موفقیت برای شما - مرکز آزمون مجتمع علامه طباطبائی



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد