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

www.kanoon.ir

با یاد او دل‌ها آرامش می‌یابد...	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ مشهد دبیرستان دوره اول متوسطه انرژی اتمی مشهد	تعداد صفحات: **۵**
نام درس: **حساب هشتم**		تعداد سؤالات: **۱۶**
نام و نام خانوادگی:		تاریخ امتحان: **۱۴۰۳/۱۰/۱۷**
شماره داوطلبی:		ساعت امتحان: **۸ صبح**
پایه: **هشتم**		مدت امتحان: **۱۰۰ دقیقه**
کلاس:		طراح سؤال: **آقای نوید عامل**

ردیف	سؤالات	بارم
۱	جمله‌های درست را با «✓» و جمله های نادرست را با «×» مشخص کنید. الف) حاصل‌ضرب هر عدد گویا در معکوسش برابر یک است. درست ☐ نادرست ☐ ب) مجموع دو عدد اول، همیشه عددی زوج است. درست ☐ نادرست ☐ ج) دو جمله‌ای‌های $۶xy^۲$ و $-۶x^۲y$ متشابه‌اند. درست ☐ نادرست ☐ د) مقدار x در معادله $\frac{۱}{۲}x-\frac{۳}{۴}=۵$ برابر $\frac{۱۹}{۲}$ است. درست ☐ نادرست ☐	۱
۲	هریک از جمله های زیر را با عدد کلمه یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) ساده شده‌ی عبارت جبری $(۲x^۳+۵)(۲x^۳-۵)$ برابر است با ..... . ب) رقم یکان عدد $۷۸۰۴^{۷۸}$ برابر است با ..... . ج) جمله عمومی $۳,۵,۹,۱۵,۲۳,....$ برابر است با: ..... . د) حاصل‌ضرب هر کسر در قرینه معکوسش برابر است با	۱
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) در روش غربال ۱ تا ۱۰۰، ۵۲ اُمین عددی که خط می‌خورد کدام است؟ ۱. ۹ ۲. ۱۵ ۳. ۲۱ ۴. ۶ ب) ساده شده‌ی عبارت جبری $(۵x-۳)^۲$ برابر است با: ۱. $۲۵x^۲+۹$ ۲. $۲۵x^۲-۳۰x+۹$ ۳. $۲۵x^۲+۳۰x+۹$ ۴. $۲۵x^۲-۹$ ج) دو عدد x و y نسبت به هم اولند. ک.م.م آن‌ها برابر است با: ۱. x ۲. y ۳. xy ۴. ۱ د) کسری مساوی $\frac{۳}{۵}$ که تفاضل صورت و مخرج آن ۷۰ باشد، کدام است؟ ۱. $\frac{۱۰۵}{۱۷۵}$ ۲. $\frac{۱۱۰}{۱۸۰}$ ۳. $\frac{۱۰۰}{۱۷۰}$ ۴. $\frac{۹۵}{۱۶۵}$	۲

www.karnoon.ir

۴	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. الف) $\dfrac{۲-۲(\overset{۸}{\cancel{۳+۵}})-۳(\overset{-۲}{\cancel{۴-۶}})}{\underbrace{۲-۴\times۳}_{-۱۲}-\underbrace{۵-۲۴\div۲}_{-۱۲}+۶}=\dfrac{۲\overset{-۱۶}{\cancel{-۲\times۸}}\overset{+۶}{\cancel{-۳\times-۲}}}{۲-۱۲-۵-۱۲+۶}=\dfrac{-۸}{-۲۱}=\dfrac{۸}{۲۱}$ ب) $\underbrace{-۳+۶}_{+۳}\underbrace{-۹+۱۲}_{+۳}-\cdots\cdots-\underbrace{۹۹+۱۰۲}_{+۳}=۱۷\times۳=۵۱$ تعداد $=\dfrac{۱۰۲-۶}{۶}+۱=۱۶+۱=۱۷$ ج) $\dfrac{۵}{۲}+\dfrac{۵}{۶}+\dfrac{۵}{۱۲}+\dfrac{۵}{۲۰}+\cdots\cdots+\dfrac{۵}{۹۰}=$ ⇝ فرم سوم مخرج زیری: $\dfrac{۵\times\frac{۱}{۵}}{۱\times۲}+\dfrac{۵\times\frac{۱}{۵}}{۲\times۳}+\cdots+\dfrac{۵\times\frac{۱}{۵}}{۹\times۱۰}$ ۱×۲ ، ۲×۳ ، ۳×۴ ، ۴×۵ ، ۹×۱۰ $۱-\dfrac{۱}{۱۰}=\dfrac{۹}{۱۰}\div\dfrac{۱}{۵}=\dfrac{۹}{۱۰}\times۵=\dfrac{۴۵}{۱۰}=\dfrac{۹}{۲}$ د) $\dfrac{۲-(+\frac{۱}{۳})}{-۳+\dfrac{-۱}{۱-\frac{۲}{۳}}}=$ ⇝ $-۳-۳=-۶$ $\dfrac{۵}{۳}$ ، $\dfrac{۱}{۳}$ $\Rightarrow\dfrac{\frac{۵}{۳}}{-۶}=\dfrac{-۵}{۱۸}$	۴
۱	بین دو کسر $\frac{۲}{۳}$ و $\frac{۱}{۲}$، ۳ کسر بنویسید. (با استفاده از روش مخرج مشترک) $\dfrac{۱}{۲}=\dfrac{۳}{۶}$, $\dfrac{۲}{۳}=\dfrac{۴}{۶}$ $\dfrac{۳\times۴}{۶\times۴}$, — , — , — , $\dfrac{۴\times۴}{۶\times۴}$ ⇝ $\dfrac{۱۲}{۲۴}$, $\dfrac{۱۳}{۲۴}$, $\dfrac{۱۴}{۲۴}$, $\dfrac{۱۵}{۲۴}$, $\dfrac{۱۶}{۲۴}$ چون بین عدد ۳ و ۴، ۳ عدد پیدا نمی‌شود پس صورت و مخرج را در $n+1$ (۴) ضرب می‌کنیم	۵
۱	با استفاده از روش غربال اعداد اول بین ۱۳۰ تا ۱۵۵ را به دست آورید. ۲ ۱۳۱ ~~۱۳۲~~ ~~۱۳۳~~ ~~۱۳۴~~ ~~۱۳۵~~ ~~۱۳۶~~ ۱۳۷ ~~۱۳۸~~ ۱۳۹ ~~۱۴۰~~ ۳ ~~۱۴۱~~ ~~۱۴۲~~ ~~۱۴۳~~ ~~۱۴۴~~ ~~۱۴۵~~ ~~۱۴۶~~ ~~۱۴۷~~ ~~۱۴۸~~ ۱۴۹ ~~۱۵۰~~ ۵ ۷ ۱۵۱ ~~۱۵۲~~ ~~۱۵۳~~ ~~۱۵۴~~ ۱۱	۶

www.kanoon-ir

۷	عددهای ۱ تا ۹۰ را نوشته و غربال کرده‌ایم. با توجه به آن به سوالات پاسخ دهید. الف) اولین عددی که خط می‌خورد چیست؟ ۱ ب) اولین مضرب مرکب ۷ که خط می‌خورد چیست؟ $۷^۲ = ۴۹$ ج) عدد ۵۷ با مضرب کدام عدد خط می‌خورد؟ ۳ د) تمام مضرب‌های ۵ که برای اولین بار خط می‌خورند را بنویسید. ۲۵ - ۳۵ - ۵۵ - ۶۵ - ۸۵	۱
۸	عدد $۳۶^۲ \times ۱۸^۳$ را در نظر بگیرید. $۳۶ : ۲^۲ \times ۳^۲$ $۱۸ : ۲ \times ۳^۲$ $\rightsquigarrow (۲^۲ \times ۳^۲)^۲ \times (۲ \times ۳^۲)^۳ = ۲^۴ \times ۳^۴ \times ۲^۳ \times ۳^۶ = ۲^۷ \times ۳^{۱۰}$ الف) این عدد چند شمارنده طبیعی دارد؟ $(۷+۱)(۱۰+۱) = ۸ \times ۱۱ = ۸۸$ ب) تعداد شمارنده‌های مرکب این عدد را به دست آورید. طبیعی: مرکب - اول - ۱ $\Rightarrow ۸۸ - ۲ - ۱ = ۸۵$	۱
۹	اگر $A = ۱۸x^۲yc$ و $B = ۲۴xy^۳$ باشد، آن‌گاه حاصل موارد زیر را به دست آورید. $۲^۳ \times ۳$ ۲×۳^۲ $A = ۲ \times ۳^۲ \times x^۲ \times y \times c$ $B = ۲^۳ \times ۳ \times x \times y^۳$ $(A,B) = ۲xy$ $[A,B] = ۳^۲ \times ۲^۳ \times x^۲ \times y^۳ \times c = ۷۲x^۲y^۳c$	۱
۱۰	با توجه به الگوی مقابل، به سوالات زیر پاسخ دهید. $-۲, -۵, -۸, \cdots\cdots$ $-۳ \quad -۳$ الف) جمله عمومی الگوی مقابل را بنویسید. $t_n = -۳n + ۱$ ب) جمله ۵۰اُم را بیابید. $t_{۵۰} = -۳ \times ۵۰ + ۱ = -۱۵۰ + ۱ = -۱۴۹$ ج) جمله چندم این دنباله برابر ۲۵۴- خواهد بود؟ $-۳n + ۱ = -۲۵۴ \rightsquigarrow -۳n = -۲۵۵ \rightsquigarrow n = \frac{-۲۵۵}{-۳} = ۸۵$	۱/۵
۱۱	حاصل عبارت‌های زیر را تا حد امکان ساده کنید. اتحاد مربع اتحاد مزدوج الف) $(x-۵)^۲ - ۲(۲x-۱)(۲x+۱) =$ $x^۲ - ۱۰x + ۲۵ - ۲(۴x^۲ - ۱) = x^۲ - ۱۰x + ۲۵ - ۸x^۲ + ۲ = -۷x^۲ - ۱۰x + ۲۷$	۲

www.kanoon.ir

	ب) ابتدا ساده کنید، سپس جایگذاری کنید. $x=-1, y=2$ ب) $(3x-2y)(3x-5y)-8x^2+10y^2=$ $9x^2-21xy+10y^2-8x^2+10y^2$ $x^2-21xy+20y^2=(-1)^2-21(-1)(2)+20(2)^2=$ $=1+42+80=123$	
۱/۵	معادله زیر را حل کنید. $\left(\frac{2x-1}{2}-\frac{x-2}{7}=\frac{-1}{2}\right)\times 14$ $7(2x-1)-2(x-2)=-1\times 7$ $14x-7-2x+4=-7$ $12x=-4$ $x=\frac{-1}{3}$	۱۲
۱	عبارت زیر را تا حد امکان ساده کنید. (تجزیه = فاکتورگیری) $\frac{a^4b^3+a^3b^4}{a^3b^2+a^2b^3}=\frac{a^3b^3(a+b)}{a^2b^2(a+b)}=ab$	۱۳
۲۰	جمع بارم:	با آرزوی موفقیت برای شما

www-kanoon-ir

با یاد او دل‌ها آرامش می‌یابد...	**اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی** **اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ مشهد** **دبیرستان دوره اول متوسطه انرژی اتمی مشهد**	تعداد صفحات: **۵**
نام درس: **حساب هشتم**		تعداد سؤالات: **۱۶**
نام و نام خانوادگی:		تاریخ امتحان: **۱۴۰۳/۱۰/۱۷**
شماره داوطلبی:		ساعت امتحان: **۸ صبح**
پایه: **هشتم**		مدت امتحان: **۱۰۰ دقیقه**
کلاس:		طراح سؤال: **آقای نوید عامل**

ردیف	سؤالات	بارم
	سوالات امتیازی « دانش‌آموز گرامی در صورت تمایل تنها می‌توانید به ۲ نمره از سوالات امتیازی پاسخ دهید »	
۱۴	حاصل عبارت زیر را با استفاده از ب.م.م و ک.م.م به دست آورید. $A=\left[(۲۵^{۲}\times ۱۸^{۳},\ ۱۲^{۳}\times ۲۰),\ \left[۴۰\times ۲۴^{۲۳},\ ۷۵^{۳}\times ۱۸\right]\right]$	۱
۱۵	در روش غربال اعداد ۱۰۰ تا ۲۷۸، ۲۲۱ چندمین عددی است که خط می‌خورد؟ (با استفاده از فرمول)	۲
۱۶	اگر $(x-y)^{۲}=۹$ و $x^{۲}+y^{۲}=۲۹$ باشد، مقدار عددی $(x+y)^{۲}$ را به دست آورید.	۱
	با آرزوی موفقیت برای شما	