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

نام :..... نام خانوادگی :..... نام پدر :..... شماره دانش آموزی:..... نام درس : ریاضی نام آموزشگاه : دبیرستان رودکی	باسمه تعالی اداره کل آموزش وپرورش فارس مدیریت آموزش وپرورش ناحیه ۲ شیراز مهر آموزشگاه	نوبت اول دی ماه ۱۴۰۳ پایه : نهم شعبه ..... تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۱۰/۱۵ ساعت شروع :..... مدت امتحان:۱۰۰ دقیقه تعداد صفحه: ۴ صفحه

تصحیح اول	تجدید نظر
نام ونام خانوادگی دبیر: خانم سهرابی نمره به عدد: تاریخ و امضا : نمره به حروف :	نام ونام خانوادگی دبیر: نمره به عدد: تاریخ و امضا : نمره به حروف :

۱ درست / نادرست — ۱

درست یا نادرست بودن عبارت های زیر را مشخص کنید.

الف) عبارت " مجموعه عددهای اول یک رقمی " مشخص کنندهٔ یک مجموعه است. ☐ درست ☐ نادرست

ب) هر عدد صحیح ، عددی گویا ست. ☐ درست ☐ نادرست

پ) محل برخورد عمود منصف ها ی هر مثلث همیشه درون مثلث قرار دارد. ☐ درست ☐ نادرست

ت)عدد $\sqrt{۵}+۱$ بین دو عدد صحیح ۱ و ۲ قرار دارد. ☐ درست ☐ نادرست

۲ کامل کردنی — ۱

در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید .

الف) اگر خانواده ای دارای سه فرزند باشد تعداد همهٔ حالتهای ممکن جنسیت فرزندان ..... (۸ - ۶ - ۳) می باشد.

ب) کسر $\frac{۱۷}{۲۰}$ دارای نمایش اعشاری ..... (مختوم - متناوب) است.

پ) حاصل عبارت $۳^{-۱}+۶^{-۱}$ برابر است با .....

ت) دو لوزی دلخواه همواره متشابه ..... (هستند – نیستند).

۳ جور کردنی — ۱

هر عبارت سمت راست را به یک عبارت مناسب در سمت چپ وصل کنید.

الف) اگر تاسی را دو بار بیندازیم ، احتمال اینکه هر دو بار عدد رو شده، مثل هم باشند. a) ۱۶

ب) تعداد همهٔ زیر مجموعه های یک مجموعهٔ ۴ عضوی. b) ۸

پ) مقدار X در تساوی $۳^{x}\times۳^{-۶}=۳^{۲}$ c) $\frac{۱}{۳}$

ت) حاصل عبارت $\frac{(-۲)^{o}}{۳}$ d) $\frac{۱}{۶}$

۴ چهار گزینه ای — ۱/۲۵

در هر سؤال ،گزینهٔ خواسته شده را با علامت ✓ در داخل کادر مشخص کنید.

۱)در مجموعهٔ $F=\{a,b,c,d\}$ کدام یک از عبارات زیر صحیح است؟

الف) ☐ $\varnothing\in F$ ب) ☐ $\{a\}\in F$ پ) ☐ $a\subseteq F$ ت) ☐ $\{a\}\subseteq F$

۲) کدام یک از عددهای زیر گنگ است ؟

الف) ☐ $\sqrt{۰/۰۴}$ ب) ☐ -۱۷ پ) ☐ $\sqrt{۷}$ ت) ☐ $\frac{۲}{۱۵}$

www-kanoon-ir

چهار گزینه ای

۳) حاصل کدام گزینه از بقیه کوچک تر است ؟

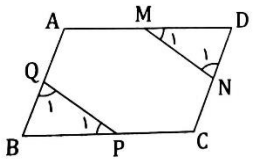
الف) $۰/۰۰۰۳\times۱۰^{۲}$ ☐ **ب)** ۳×۱۰^{۶} ☐ **پ)** ۳×۱۰^{-۸} ☐ **ت)** ۳۰۰×۱۰^{-۷} ☐

۴) .....یعنی دلیل آوردن و استفاده از دانسته های قبلی برای معلوم کردن موضوعی که در ابتدا مجهول بوده است.

الف) فرض ☐ **ب)** استدلال ☐ **پ)** حکم ☐ **ت)** اطلاعات مسأله ☐

۵) در شکل مقابل کدام گزینه اشتباه است ؟

(M و N و Q و P وسط های ضلع های متوازی الاضلاع هستند)



الف) $\widehat{P_۱}=\widehat{N_۱}$ ☐ **ب)** $\widehat{D}=\widehat{B}$ ☐ **پ)** $\overline{MD}=\overline{PB}$ ☐ **ت)** $\overline{MN}=\overline{PQ}$ ☐

۵

اگر $A=\{۲,-۳,-۵,۷\}, B=\{-۵,-۳,-۱\}, C=\{۱,۳,۵,۷,۹\}$ **باشند. به سؤالات زیر پاسخ دهید و جاهای خالی را با عبارت یا نماد مناسب پر کنید.**

الف) این مجموعه ها را به صورت نمودار ون نمایش دهید . ۰/۵

ب) $A\cap B=\{\quad\}$ ۰/۵

پ) $(A\cup B)-C=\{\quad\}$ ۱

ت) $n(A)=$ ۰/۲۵

۶

الف) مجموعهٔ $E=\{۲x+۱\,|\,x\in\mathbb{N}\}$ را با نوشتن عضوهایش مشخص کنید. ۰/۵

ب)جاهای خالی را در دو مجموعهٔ $C=\{۲,\sqrt{۱۶},.....,(-۱)^{۳},.....\}$ و $D=\left\{\sqrt{۳۶},.....,۴,\frac{۳}{۵},۲\right\}$ به گونه ای کامل کنید که دو مجموعه با هم برابر باشند. ۰/۷۵

۷

الف)حاصل عبارتهای زیر را بدون قدر مطلق بنویسید و در صورت امکان ساده کنید.

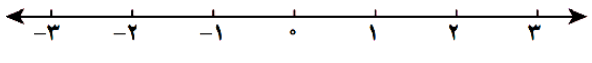
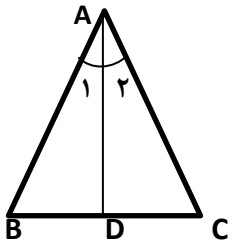
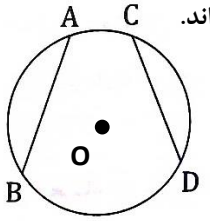
۱) $\sqrt{(۴-\sqrt{۱۰})^{۲}}=$ ۰/۵

۲) $|\sqrt{۵}-۳|+|\sqrt{۵}+۵|=$ ۰/۷۵

ب) اگر $a=-۲$ و $b=۳$ و $c=۷$ باشند ، حاصل عبارت زیر را بدون قدر مطلق به دست آورید.

$|۲a-b|+|c-a|=$ ۰/۷۵

www-kanoon.ir

۸	الف) مجموعهٔ زیر را روی محور اعداد نشان دهید. $A=\{x\in\mathbb{R}\mid -1\le x\}$  	۰/۵
	ب) بین دو کسرمقابل ، دو کسر بنویسید سپس آنها را از کوچک به بزرگ مرتب کنید. (با راه حل ، فقط به روش میانگین گیری یا یکسان کردن مخرج ها) $\frac{۲}{۳}$ و $\frac{۵}{۶}$	۰/۷۵
۹	الف) مثلث زیر متساوی الساقین است و AD نیمساز وارد بر قاعدهٔ آن است . با استدلال نشان دهید که نیمساز وارد بر قاعده ، میانه نیزمی باشد.(نوشتن فرض و حکم الزامی است)  	۱/۲۵
	ب) آیا می توان خاصیت اثبات شده برای نیمساز A را به نیمساز دیگر تعمیم داد؟	۰/۲۵
۱۰	در شکل مقابل وتر های AB و CD با هم مساویند . نشان دهید کمانهای $\overset{\frown}{AB}$ و $\overset{\frown}{CD}$ مساوی اند. (نوشتن فرض و حکم الزامی است)  	۱/۲۵
۱۱	نرگس به همراه خانواده اش تازه به شهر شیراز آمده اند . آنها امروز می خواهند برای اولین بار از هتل محل اقامت خود به آرامگاه حافظ بروند . مادر نرگس از او پرسید: در روی نقشهٔ شهر شیراز با مقیاس ۵۰۰۰ : ۱ فاصلهٔ هتل تا آرامگاه حافظ ۴۰ cm است . فاصلهٔ هتل تا آرامگاه حافظ در واقعیت چقدر است ؟ شما با نوشتن روابط مربوطه به نرگس کمک کنید و فاصله خواسته شده در واقعیت را بر حسب متر به دست آورید.	۰/۷۵
۱۲	مثلث ABC به ضلع های ۳و ۴ و ۵ سانتی متر با مثلث EFH به اضلاع ۱- X و ۸ و ۲+K با هم متشابه اند. (اندازهٔ ضلع ها ی مثلث ها به ترتیب از کوچک به بزرگ نوشته شده است) مقدار X و K را حساب کنید.	۱

www-kanoon-ir

۱۳	الف) ضخامت یک برگ کاغذ حدود $۱/۶\times۱۰^{-۳}$ می باشد این عدد را به صورت نمایش اعشاری بنویسید.	۰/۵
	ب) فاصلهٔ بین دو شهر ۷۲۹۸۶۰/۵ کیلومتر است ، این عدد را به صورت نماد علمی بنویسید.	۰/۵
۱۴	در جای خالی علامت مناسب ($\prec,=,\succ$) قرار دهید .	۱
	الف) $\left(\frac{-۵}{۲}\right)^{-۲} \square -\frac{۱۶}{۲۵}$ ب) $۳^{-۲} \square ۴^{۰}$	
	پ) $۱۵^{۴} \square ۳^{-۲}\times۵^{-۲}$ ت) $-\frac{۷}{۳} \square -\sqrt{\left(\frac{-۷}{۳}\right)^{۲}}$	
۱۵	حاصل عبارتهای زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید.	
	الف) $\left(-\frac{۲}{۳}\right)^{-۳} =$	۰/۵
	ب) $\left[\left(-۴\right)^{-۱}\right]^{۲} =$	۰/۵
	پ) $\frac{۴^{۳}\times۵^{۳}}{۲۰^{-۲}} =$	۰/۷۵
	ت) $\left(\frac{۴۵}{۱۴}\right)^{۵}\times\left(\frac{۱۵}{۷}\right)^{-۵} =$	۰/۷۵
	موفق و سربلند باشید .	
۲۰		