

به نام خدا

پاسخنامه ریاضی ششم (تقریب و تناسب)

بسته آزمون شماره ۱ پایه ششم

نام زیبایت:

تاریخ:

الف	گزینه صحیح را مشخص کنید.																
	عدد $47/594$ با تقریب کمتر از ۱۰ به روش قطع کردن برابر با کدام گزینه است؟ الف) ۴۰ ج) ۴۸ ب) ۴۷ د) ۴۱ اگر قطع شده‌ی یک عدد طبیعی با تقریب کمتر از ۱۰ مساوی ۵۰ باشد، مقدار این عدد حداکثر برابر است با: الف) ۵۴ ب) ۵۱ ج) $59/9$ د) ۵۹ کسر $\frac{5}{8}$ با کدام یک متناسب است؟ الف) $\frac{35}{56}$ ب) $\frac{8}{5}$ ج) $\frac{35}{64}$ د) $\frac{40}{56}$ $5/9$ دسی متر برابر است با متر الف) ۵۹ ب) $0/059$ ج) $0/59$ د) $0/0059$																
ب	به پرسش‌های زیر با دقت پاسخ دهید.																
۱	مقدار تقریبی عدد π ، با چه تقریب‌هایی به روش گرد کردن و قطع کردن فرق می کند؟ $\pi = 3/141592$ <table><tr><td>تقریب</td><td>۱</td><td>$0/1$</td><td>$0/01$</td><td>$0/001$</td></tr><tr><td>گرد</td><td>۳</td><td>$3/1$</td><td>$3/14$</td><td>$3/141$</td></tr><tr><td>قطع</td><td>۳</td><td>$3/1$</td><td>$3/14$</td><td>$3/142$</td></tr></table>	تقریب	۱	$0/1$	$0/01$	$0/001$	گرد	۳	$3/1$	$3/14$	$3/141$	قطع	۳	$3/1$	$3/14$	$3/142$	
تقریب	۱	$0/1$	$0/01$	$0/001$													
گرد	۳	$3/1$	$3/14$	$3/141$													
قطع	۳	$3/1$	$3/14$	$3/142$													
۲	جدول زیر را کامل کنید. <table><tr><td>عدد</td><td>با تقریب کمتر از ۱۰ گرد کنید</td><td>با تقریب کمتر از $0/1$ گرد کنید</td><td>با تقریب کمتر از $0/01$ قطع کنید</td></tr><tr><td>$3/593$</td><td>۰</td><td>$3/6$</td><td>$3/59$</td></tr><tr><td>$42/009$</td><td>۴۰</td><td>۴۲</td><td>۴۲</td></tr><tr><td>$105/19$</td><td>۱۱۰</td><td>$105/2$</td><td>$105/19$</td></tr></table>	عدد	با تقریب کمتر از ۱۰ گرد کنید	با تقریب کمتر از $0/1$ گرد کنید	با تقریب کمتر از $0/01$ قطع کنید	$3/593$	۰	$3/6$	$3/59$	$42/009$	۴۰	۴۲	۴۲	$105/19$	۱۱۰	$105/2$	$105/19$
عدد	با تقریب کمتر از ۱۰ گرد کنید	با تقریب کمتر از $0/1$ گرد کنید	با تقریب کمتر از $0/01$ قطع کنید														
$3/593$	۰	$3/6$	$3/59$														
$42/009$	۴۰	۴۲	۴۲														
$105/19$	۱۱۰	$105/2$	$105/19$														

به نام خدا

پاسخنامه ریاضی ششم (تقریب و تناسب)

تاریخ:

نام زیبایت:

۳ جرم یک خروس با تقریب کمتر از ۱ گرد شده و برابر ۶ کیلوگرم شده است. جرم گوسفند چه عددهایی می تواند باشد؟

$$۵/۵ - ۵/۶ - ۵/۷ - ۵/۸ - ۵/۹ - ۶ - ۶/۱ - ۶/۲ - ۶/۳ - ۶/۴$$

۴ حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.

$$\begin{aligned} ((۸-۲)+(۳/۶+۸/۴۰۰)) \times ۵ - ۳ &= \\ (۶+۱۲) \times ۵ - ۳ &= \\ (۱۸ \times ۵) - ۳ &= \\ ۹۰ - ۳ &= ۸۷ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \left(\frac{۹}{۸} \times \frac{۴}{۹} - \frac{۱}{۳}\right) \times ۶ \div ۴ &= \\ \left(\frac{۱}{۲} - \frac{۱}{۳}\right) \times ۶ \div ۴ &= \\ \frac{۱}{۶} \times ۶ \div ۴ &= \\ ۱ \div ۴ &= \frac{۱}{۴} \end{aligned}$$

۵ اختلاف قطع شده و گرد شده ی عدد ۵۰۸۱۳ با تقریب کمتر از ۱۰۰۰ را به دست آورید.

$$\begin{aligned} ۵۰۸۱۳ &\approx ۵۰۰۰۰ \\ ۵۰۸۱۳ &\approx ۵۱۰۰۰ \\ ۵۱۰۰۰ - ۵۰۰۰۰ &= ۱۰۰۰ \end{aligned}$$

۶ ۳۰ درصد از ۷۰ تا، چه عددی است؟

۳۰	؟
۱۰۰	۷۰

$$\frac{۳۰ \times ۷۰}{۱۰۰} = ۲۱$$

۷ با استفاده از جدول تناسب مقدارهای زیر را به دست آورید.

الف) ۷۴ سانتی متر چند متر است؟

۷۴	۱۰۰	سانتی متر
؟	۱	متر

$$؟ = \frac{۱ \times ۷۴}{۱۰۰} = ۰/۷۴$$

به نام خدا

پاسخنامه ریاضی ششم (تقریب و تناسب)

نام زیبایت:

تاریخ:

ب) ۴۵۲ کیلوگرم چند گرم است؟

۴۵۲	۱	کیلوگرم
؟	۱۰۰۰	گرم

$$؟ = \frac{۴۵۲ \times ۱۰۰۰}{۱} = ۴۵۲۰۰۰$$

ج) ۹ دسی متر چند کیلومتر است؟

۹	۱	دسی متر
؟	۱۰۰۰۰	کیلومتر

$$؟ = \frac{۹ \times ۱۰۰۰۰}{۱} = ۹۰۰۰۰$$

۸ نسبت اضلاع مثلث ۳، ۵ و ۸ سانتی متر است. اگر مجموع سه ضلع سانتی متر باشد. تفاضل ضلع بزرگ و ضلع کوچک را به دست آورید.

ضلع کوچک	۴	۲۸
ضلع متوسط	۵	۳۵
ضلع بزرگ	۷	۴۹
مجموع	۱۶	۱۱۲

$$۴۹ - ۲۸ = ۲۱$$

۹ قطاری مسافت تهران - ساوه را در مدت ۱ ساعت با مصرف ۲۰۰۰ لیتر سوخت طی می کند. این قطار با ۳۶٪ سوخت چند خود چند دقیقه می تواند حرکت کند؟ ابتدا ۳۶٪ میزان سوخت را محاسبه می کنیم:

$$\begin{array}{r|l} ۳۶ & " \\ \hline ۱۰۰ & ۵۰۰ \\ & . \end{array}$$

$$\frac{۲۰۰۰ \times ۳۶}{۱۰۰} = ۷۲۰ \text{ لیتر}$$

به نام خدا

پاسخنامه ریاضی ششم (تقریب و تناسب)

تاریخ:

نام زیبایت:

اکنون با توجه به زمان سفر نسبت را می نویسیم:

و می دانیم که هر ساعت ۶۰ دقیقه است.

$$\frac{۶۰ \times ۷۲۰}{۲۰۰۰} = ۲۱/۶ \text{ دقیقه}$$

$$\begin{array}{r|l} ۷۲۰ & " \\ \hline ۲۰۰ & ۶۰ \\ & . \end{array}$$

حسین و مجید و علی برای جمع کردن سیب به باغ می روند. اگر نسبت سیب های حسین به مجید ۴ به ۶ و نسبت سیب های مجید به علی ۲ به ۷ باشد و آن ها در مجموع ۱۵۳ سیب جمع کرده باشند، مجموع تعداد سیب های مجید و علی چقدر است؟

$$\frac{\text{سیب حسین}}{\text{سیب مجید}} = \frac{۴}{۶}$$

$$\frac{\text{سیب مجید}}{\text{سیب علی}} = \frac{۲}{۷}$$

$$\frac{\text{سیب علی}}{\text{سیب مجید}} = \frac{۷}{۲} = \frac{۲۱}{۶}$$

حسین	۴	۳۶
مجید	۶	۵۴
علی	۷	۶۳
مجموع	۱۷	۱۵۳

$$۵۴ + ۶۳ = ۱۱۷ \quad \text{مجموع سیب علی و مجید}$$

قیمت یک دستگاه یخچال از ۴۹۰۰۰۰۰ تومان به ۶۷۱۳۰۰۰۰ ریال افزایش یافته است. میزان تورم این جنس را محاسبه کنید.

۱۳۷	۶۷۱۳۰۰۰
۱۰۰	۴۹۰۰۰۰۰

به نام خدا

پاسخنامه ریاضی ششم (تقریب و تناسب)

۱۰۰

تاریخ:

نام زیباییت:

۱۲

اختلاف جرم فاطمه و مادرش ۵۵ کیلوگرم است. اگر نسبت جرم آنها $\frac{۲}{۷}$ باشد، مجموع جرم آنها چند گرم است؟

جرم فاطمه	۲	۲۲
جرم مادرش	۷	۷۷
اختلاف	۵	۵۵
مجموع	۹	۹۹

$$۹ \times ۱۰۰۰ = ۹۰۰۰$$