

کاربرگ و آزمون فصل
هفتم ریاضی ششم
دبستان

www.mamplus.com

1- عبارت‌های درست را با «ص» و عبارت‌های نادرست را با «غ» مشخص کنید. www.mamplus.com

- (الف) حاصل عدد 25 با تقریب کمتر از 10 به روش گرد کردن، 30 می‌شود. ()
 (ب) حاصل عدد $88/49$ با تقریب کمتر از $0/1$ به روش قطع کردن، $88/4$ می‌شود. ()
 (پ) حاصل عدد $589/9989$ با تقریب‌های 1، $0/1$ و $0/001$ به روش گرد کردن با هم برابر است. ()
 (ت) اختلاف هر عدد با مقدار تقریبی آن با تقریب کمتر از 1، می‌تواند $0/05$ باشد. ()

2- پاسخ سوال‌های زیر را از میان گزینه‌های داده شده انتخاب کنید.

(الف) سن پدر علی با تقریبی کمتر از 10، 60 سال است. کدام گزینه نمی‌تواند سن واقعی پدر علی باشد؟

$54/5$ (2 □)

$59/5$ (1 □)

$69/5$ (4 □)

$64/5$ (3 □)

(ب) عددی را با تقریب کمتر از 10 گرد کردیم. کدام گزینه نمی‌تواند اختلاف عدد با مقدار تقریبی آن باشد؟

$5/5$ (1 □)

$4/5$ (2 □)

$3/5$ (3 □)

(4 □) همه‌ی گزینه‌ها می‌توانند اختلاف عدد با مقدار تقریبی آن باشد.

(پ) عددی دارای سه رقم اعشار است. این عدد را با تقریب کمتر از $0/01$ قطع کرده و حاصل 1399 شد. اختلاف

بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عددی که این ویژگی را دارند، در کدام گزینه آمده است؟

$0/005$ (2 □)

$0/009$ (1 □)

$0/008$ (4 □)

صفر (3 □)

(ت) اگر کسر هفت بیستم را با تقریب کمتر از $0/1$ گرد کنیم، کدام گزینه به دست می‌آید؟

$0/4$ (2 □)

$0/3$ (1 □)

$0/25$ (4 □)

صفر (3 □)

3- جاهای خالی را با کلمه یا عبارت مناسب کامل کنید.

(الف) خطای تقریب در قطع کردن عددی با تقریب کمتر از $0/01$ ، است.

(ب) قطع شده‌ی عدد $\frac{1399}{2020}$ با تقریب کمتر از یک برابر با است.

(پ) گرد شده‌ی عدد $\frac{13}{24}$ با تقریب کمتر از یک برابر با است.

(ت) گرد شده‌ی عدد 598 با تقریب کمتر از برابر با صفر است. (کوچک‌ترین تقریب ممکن)

4- قطع شده‌ی ضلع یک مربع با تقریب کم‌تر از 1، 7 شده است. مساحت مربع چه عددی می‌تواند باشد؟

5- گرده شده ی ضلع یک مربع با تقریب کمتر از 1، 7 شده است. مساحت مربع چه عددی می تواند باشد؟

6- طول و عرض یک مستطیل با تقریب کمتر از 0/01 به روش گرد کردن به ترتیب 20 و 8/6 شده است. مساحت مستطیل چه اعدادی می‌تواند باشد؟

7- کسر $\frac{7}{11}$ را با تقریب کمتر از 0/01، به دو صورت روی محور نشان دهید.

www.mamplus.com

8- جدول را کامل کنید.

[illegible]

1- عبارت های درست را با «ص» و عبارت های نادرست را با «غ» مشخص کنید. www.mamplus.com

الف) حاصل عبارت $24 \div 6 \times 2$ ، برابر با 2 است. ()

ب) اندازه گیری جرم یک انسان با تقریب کمتر از 0/001 تُن انجام می شود. ()

پ) جرم یک بسته ی زعفران را با ترازویی که دقت آن 0/1 گرم است، اندازه گیری می کنند. ()

ت) حاصل عبارت $4 - 4 \times \frac{2}{5}$ ، برابر با $\frac{2}{4}$ است. ()

2- پاسخ سوال های زیر را از میان گزینه های داده شده انتخاب کنید.

الف) قطع شده ی حاصل عبارت $3/71 - 0/4 \times 0/9$ با تقریب کمتر از 1، در کدام گزینه آمده است؟

3 (2 □)

2 (1 □)

1 (4 □)

4 (3 □)

ب) اگر عددهای عبارت $5/45 \div 9/57 \times 0/06 + 2/87 + 1/28 \times 0/375$ را ابتدا با تقریب کمتر از 0/1 قطع کرده و

سپس حاصل را به دست آوریم، به کدام گزینه می رسیم؟

3/26 (2 □)

3/16 (1 □)

3/2 (4 □)

3/1 (3 □)

پ) طول و عرض یک تابلوی نقاشی، 115 و 96 سانتی متر است. ابتدا طول و عرض تابلو را با تقریب کمتر از 10

سانتی متر گرد کرده و سپس مساحت تابلو را به دست آورید. اختلاف مساحت به دست آمده و مقدار واقعی مساحت

کدام است؟

960 (2 □)

690 (1 □)

870 (4 □)

780 (3 □)

ت) حاصل کدام گزینه از بقیه بیش تر است؟

$42 \div 14 \times 3$ (2 □)

$42 \div 7 \times 6$ (1 □)

$42 \div 3 \times 14$ (4 □)

$42 \div 2 \times 21$ (3 □)

3- جاهای خالی را با کلمه یا عبارت مناسب کامل کنید.

الف) گرد شده حاصل عبارت $1 + 2 + 3 + \dots + 56$ با تقریب کمتر از 10 برابر با..... است.

ب) طول و عرض زمین فوتبال را با تقریب کمتر از متر بیان می کنند.

پ) اگر ابتدا عددهای عبارت $1 + 2 + 3 + \dots + 56$ را با تقریب کمتر از 10 قطع کرده و بعد حاصل را به دست آوریم،

حاصل می شود.

ت) حاصل عبارت $24 - 3 \times 7 + 16 \div 2 \times 4$ برابر با..... است.



کاربرگ ریاضی

فصل هفتم (اندازه گیری و محاسبات تقریبی)

پایه ی ششم

نام و نام خانوادگی:

4- طول و عرض یک زمین کشاورزی 79 و 63 متر است. www.mamplus.com

الف) مساحت زمین را به دست آورید.

ب) مساحت زمین را با تقریب کمتر از 10 گرد کنید.

پ) اختلاف مقدار واقعی و مقدار تقریبی مساحت را به دست آورید.

ت) ابتدا مقدار طول و عرض را با تقریب کمتر از 10 گرد کنید.

ث) مساحت زمین را با مقدارهای به دست آمده در قسمت «ت» به دست آورید.

ج) اختلاف مقدار واقعی و مقدار تقریبی به دست آمده در قسمت «ث» را به دست آورید.

چ) از مقایسه ی عددهای قسمت «پ» و «ج» چه نتیجه ای می گیرید؟

5- حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.

$$1399 - 2 \times (120 \div 15 \times (12 + 4) \times 3 - 4 \times 7) =$$

$$0/3 \times (4 \times (15/7 - 6/9) - 4 \times 3/5) + 1/5 \div 0/5 =$$

6- چهار کسر بنویسید که مقدار تقریبی آن ها با تقریب کمتر از 0/001 با مقدار واقعی آن ها (هنگامی که به اعشار تبدیل می شوند)، برابر باشد؟

7- چهار عدد اعشاری با رقم دهم 7 و قسمت صحیح 34 بنویسید که وقتی آن ها را با تقریب کمتر از 0/01 گرد می کنیم، با هم برابر شوند.

ردیف	سوالات	صفحه ۱	عملکرد															
۱	پاسخ درست را با علامت × انتخاب کنید. الف) اختلاف کدام عدد با مقدار تقریبی آن، به روش قطع کردن با تقریب کمتر از ۱۰۰ بیشتر است؟ ☐ ۳۴۸ (۱) ☐ ۱۳۲۶ (۲) ☐ ۱۹۰ (۳) ☐ ۱۱۰۰ (۴) ب) تقریب کدام گزینه، با هر دو روش تقریب، با تقریب کمتر از ۰/۱ یکسان است؟ ☐ $\frac{1}{7}$ (۱) ☐ $\frac{9}{16}$ (۲) ☐ $\frac{2}{7}$ (۳) ☐ $\frac{3}{8}$ (۴) ج) علی حاصل جمع دو عدد ۰/۱۷ و ۰/۱۵ به صورت تقریبی با تقریب کمتر از ۰/۱، ۰/۴ محاسبه کرده است. او از چه روشی و به چه ترتیبی عمل کرده است؟ ☐ (۱) گرد کردن - اول محاسبه بعد تقریب ☐ (۲) گرد کردن - اول تقریب بعد محاسبه ☐ (۳) قطع کردن - اول محاسبه بعد تقریب ☐ (۴) قطع کردن - اول تقریب بعد محاسبه د) حاصل عبارت مقابل با تقریب کمتر از ۰/۱ به روش گرد کردن کدام است؟ $3\frac{1}{4} + 1\frac{1}{4} \div 1\frac{1}{8} =$ ☐ ۴/۱ (۱) ☐ ۴/۲ (۲) ☐ ۴/۳ (۳) ☐ ۴/۴ (۴)																	
۲	جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب پر کنید. www.mamplus.com (۱) در تقریب با رقم یکان هزار، اختلاف هر عدد با مقدار تقریبی آن کوچکتر از است. (۲) ترازو وزن اشخاص را با تقریب کمتر از نشان می دهد. (۳) مقدار قطع شده و گرد شده ی عدد ۳۸۶۴۷ با تقریب کمتر از برابر است. (۴) در عبارت $3 \div 4 - 3 \times 4$ برای محاسبه حاصل ابتدا عمل را انجام می دهیم.																	
۳	درست یا نادرست بودن هر جمله را مشخص کنید. ۱- در تقریب به روش قطع کردن، همیشه اختلاف هر عدد با مقدار تقریبی آن کوچک تر از مقدار رقم تقریب است: درست ☐ نادرست ☐ ۲- دقت اندازه گیری خط کشی که یک میلی متر را اندازه می گیرد از خط کشی که سانتی متر را اندازه می گیرد کمتر است: درست ☐ نادرست ☐ ۳- برای محاسبه ی مقدار تقریبی کسر $\frac{1}{7}$ با تقریب کمتر از ۰/۱ با روش گرد کردن حاصل تقسیم $1 \div 7$ را تا دو رقم اعشار بدست می آوریم: درست ☐ نادرست ☐ ۴- حاصل مقدار تقریبی اعداد ۱۵۰ تا ۲۴۹ با روش گرد کردن و تقریب کمتر از ۱۰۰ برابر با ۲۰۰ خواهد بود: درست ☐ نادرست ☐																	
۴	جدول زیر را کامل کنید. <table><tr><th>کمتر از ۰/۱</th><th>کمتر از ۱</th><th>با تقریب کمتر از ۱۰۰</th><th>روش تقریب</th><th>عدد</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>قطع کردن</td><td>۸۳۲۵/۱۴</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>گرد کردن</td><td>۱۹۸/۳۶</td></tr></table>	کمتر از ۰/۱	کمتر از ۱	با تقریب کمتر از ۱۰۰	روش تقریب	عدد				قطع کردن	۸۳۲۵/۱۴				گرد کردن	۱۹۸/۳۶		
کمتر از ۰/۱	کمتر از ۱	با تقریب کمتر از ۱۰۰	روش تقریب	عدد														
			قطع کردن	۸۳۲۵/۱۴														
			گرد کردن	۱۹۸/۳۶														

ردیف	سوالات	صفحه ۲	عملکرد
۵	مقدار تقریبی کسر $\frac{19}{120}$ را به روش گرد کردن و با تقریب کمتر از $0/1$ بدست آورده و روی محور زیر نشان دهید.		
۶	در کتاب ریاضی ششم در جدولی جمعیت اصفهان در سال ۱۳۹۰، ۴۸۷۹۳۱۲ نفر نوشته شده بود. معلم برای ساده بیان کردن جمعیت این استان به دانش آموزان گفت که در سال ۱۳۹۰، جمعیت اصفهان تقریباً ۵۰۰۰۰۰۰ نفر بوده است. معلم جمعیت این شهر را با چه روشی و چه تقریبی بیان کرده است؟		
۷	چهار عدد اعشاری بنویسید که وقتی به روش قطع کردن با تقریب کمتر از $0/01$ تقریب می زنید با هم برابر شوند.		
۸	دقت اندازه گیری هر یک از ابزارهای اندازه گیری را بنویسید. www.mamplus.com الف) ترازوی آشپزخانه (تا ۱۰ گرم را می تواند اندازه گیری کند): ب) متر خیاطی که فقط سانتی متر شمار دارد:		
۹	حاصل عبارتهای زیر را با رعایت ترتیب عملیات ریاضی بدست آورید. الف) $8 \times 4 - 10 \div 2 \times 3 - 7 =$ ب) $10 \times 3 \div 2 + (0/1 \div (10 \times 0/01)) \div 100 =$ ج) $2\frac{1}{3} + 1\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{5} =$		
۱۰	طول یک حوض آب $2/4$ و عرض آن $1/4$ متر است. الف) مساحت دقیق این حوض چقدر است؟ ب) مساحت تقریبی این حوض با روش گرد کردن و با تقریب کمتر از ۱ چقدر است؟ ج) ابتدا طول و عرض را با روش گرد کردن و با تقریب کمتر از ۱ حساب کنید و سپس مساحت حوض را بدست آورید. د) اختلاف کدام قسمت با مقدار دقیق کمتر است؟		

« موفق باشید »

نیک نام

ردیف	گویه ها	عملکرد
۱	محاسبه ی مقدار تقریبی به روش قطع کردن	
۲	محاسبه ی مقدار تقریبی به روش گرد کردن	
۳	حل مسائل مربوط به تقریب	
۴	رعایت ترتیب عملیات در ریاضی	
۵	محاسبه ی دقت اندازه گیری ابزارهای اندازه گیری	

نام و نام خانوادگی:

به نام خدا

تاریخ:

شماره:

ارزشیابی پایانی فصل هفتم ریاضی ششم

مدت: ۴۵ دقیقه

4

سطح آسان

صفحه ی ۱

نام معلم:

۱- در تقریب به روش قطع کردن، همیشه اختلاف هر عدد با مقدار تقریب آن از مقدار رقم تقریب است.

الف) بیشتر ☐ ب) کمتر ☐ ج) مساوی ☐ د) نزدیک ☐

۲- کدام یک تقریب عدد به روش گرد کردن با تقریب کمتر از ۱۰۰۰ نیست؟

الف) ۳۸۴۵ ☐ ب) ۵۶۲۴ ☐ ج) ۲۴۳۸ ☐ د) ۷۹۰۰ ☐ ۸۰۰۰ ☐

۳- کدام مقدار تقریب مناسب برای اندازه گیری وزن یک انسان است.

الف) کیلوگرم ☐ ب) گرم ☐ ج) میلی گرم ☐ د) کیلومتر ☐

۳/۱۴۱۵۹۲۶۵۳۵

۴- عدد مقابل را چه می نامیم؟

الف) عدد بزرگ ☐ ب) عدد زوج ☐ ج) عدد پی ☐ د) هیچ کدام ☐

۵- ترازویی که وزن های تا حداکثر ۱۰۰ گرم را نشان می دهد و دقت آن تا ۰/۱ گرم است. ☐ درست ☐ نادرست

۶- مقدار تقریبی کدام یک از کسر ها با مقدار دقیق آنها برابر است؟

$$\frac{7}{5} =$$

$$\frac{1}{7} \approx$$

$$\frac{41}{53} \approx$$

$$\frac{3}{4} \approx$$

۷- در جاهای خالی عددهای مناسب بنویسید تا عبارت درست به دست آید: www.mamplus.com

تقریب عدد ۲۳۴۸ به روش گرد کردن با تقریب

الف) کمتر از ، برابر ۲۳۰۰ می شود. ب) کمتر از ، برابر ۲۳۵۰ می شود.

پ) کمتر از ، برابر ۲۰۰۰ می شود.

۸- محل تقریبی کسر های زیر را بر اساس مقدار تقریبی شان بر روی محور زیر نمایش دهید.

$$\frac{1}{9} =$$

$$\frac{8}{5} \approx$$



نام و نام خانوادگی:

به نام خدا

تاریخ:

شماره:

ارزشیابی پایانی فصل هفتم ریاضی ششم

مدت: ۴۵ دقیقه

نام معلم:

صفحه ی ۲

۹ - چرا در گرد کردن با تقریب کمتر از ۰/۱، خارج قسمت تقسیم را تا دو رقم اعشار به دست می آوریم؟

۱۰ - مقدار تقریبی اعداد زیر را به روش گرد کردن و با تقریب خواسته شده به دست آورید.

تقریب کمتر از ۰/۱	تقریب کمتر از ۱۰۰	روش تقریب	عدد
		قطع کردن	۴۵۶۷/
		قطع کردن	۱۹۸۹
859/6		قطع کردن	
		گرد کردن	۰/۳۴۲
۱۷۷۶۲/۳	۱۷۸۰۰	گرد کردن	

۱۱ - با توجه به قرارداد، حاصل هر عبارت را به دست آورید. www.mamplus.com

الف) $5 + (3 - (1 + (0.71 - 0.02))) \div 3 =$

ب) $8 \div 2 + 3 \times 7 + 4 \times 13 - 5 - 2 =$

۱۲ - چهار کسر بنویسید که وقتی به صورت اعشاری نوشته شوند مقدار تقریبی آنها با تقریب کمتر از ۰/۰۱ با مقدار واقعی شان برابر باشد

۱۳ - چهار عدد اعشاری بنویسید که وقتی به روش گرد کردن با تقریب کمتر از ۰/۰۰۱ تقریب بزنید با هم برابر می شوند.

۱۴ - تقریب های زیر به روش قطع اعشار انجام شده است، مقدار تقریب را مانند نمونه مشخص کنید.

۱۳۲۵/۷	با تقریب کمتر از ۰/۱
۴۳۲۵	‘
۷۲۰۸/۱۲	‘
۷۲۰۸/۱۲۵	‘
۷۲۰۸/۱۲۵۴	‘

۱- مقدار تقریبی اعداد داخل جدول را با تقریب خواسته شده به روش قطع کردن بنویسید.

عدد	کمتر از ۱	کمتر از ۱۰	کمتر از ۱۰۰	کمتر از ۱۰۰۰	کمتر از ۰/۱	کمتر از ۰/۰۱
۱۲۵۶۱/۱۴۵						
۱۳۵/۱۴						
۱۴۵/۱						
۷۵						
۱۴۵۷/۱۹۶						
۷/۳۱						

۲- مقدار تقریبی اعداد داخل جدول را به روش گرد کردن بنویسید.

www.mamplus.com

عدد	کمتر از ۱	کمتر از ۱۰	کمتر از ۱۰۰	کمتر از ۱۰۰۰	کمتر از ۰/۱	کمتر از ۰/۰۱
۱۷۵۶/۱۵						
۷۸۶۴/۱۵۶						
۱۹۴						
۷۵						
۷۹۹/۷۶۵						
۱۴۵/۱۹						

جواب	تقریب	عدد	جواب	تقریب	عدد
	۰/۱	۳۲۹/۹۵		۱۰۰	۵۷۱/۳۴
	۱	۵۴۹/۵۱		۰/۰۱	۲/۱۲۳
	۱	۰/۷۵		۱۰	۲۴۱/۳
	۱۰	۵۲۱/۲		۰/۱	۷/۱۵۳
	۱۰	۳۴۹		۱	۴۹۹/۷
	۱	۹۹/۶		۰/۱	۳/۹۵۱
	۰/۱	۱/۷۳۲		۱۰	۵۴۷
	۱۰۰	۵۴۳		۱۰	۳/۱۲
	۱۰۰	۷۳۲۵		۱۰	۹/۹۹
	۱۰۰	۲۸۷۵/۹		۱	۳/۵۰۲
	۱۰	۸۳۲۱/۵۶۷		۱۰۰	۵۴۹
	۱	۴۹۵/۲۵		۱۰	۴۵
	۱۰۰۰	۵۴۹۳		۰/۱	۲۶۷/۳۴۵
	۰/۱	۴/۳۸		۰/۱	۳/۵۶۳
	۱۰	۹۸		۱	۰/۹۵

جرم یک گوسفند با تقریب کم تر از ۱۰ گرد و ۶۰ کیلوگرم اعلام شده است. جرم این گوسفند چه عدد هایی می تواند باشد ؟

آموزشگاه			اداره آموزش و پرورش شهرستان میبد		
کلاس	طراح	پایه	فصل	نام خانوادگی	نام
شهید احمدی روشن	محمد رضا طیبی	ششم ابتدایی	تقریب		

www.mamplus.com	قطع کردن
-----------------	----------

عدد	با تقریب کمتر از	قطع شده عدد	عدد	با تقریب کمتر از	قطع شده عدد
۵۴۲	۱۰۰		۵۴۲۰۲۵		۵۴۲۰۰۰
۸۵۷۴۲	۱۰		۶۵۳۰۲۰		۶۵۰۰۰۰
۱۰۰۲۵۸	۱۰۰۰۰		۹۵۰۱		۹۵۰۰
۴۱۲۵۶	۱۰		۱۵۳		۱۰۰
۷۴۱	۱		۴۲		۴۲
۱۱	۱		۷۸۵۰۲۵		۷۸۵۰۲۰
۹۹	۱۰		۶۵۳۰۲		۶۵۰۰۰
۶۳۵۲	۱۰		۲۰۱۵۲		۲۰۱۵۲
۱۰۵	۱۰۰		۶۶۸۲		۶۰۰۰
۵۴۵	۱		۷۷۷۷۷۷		۷۷۰۰۰۰
۳۰۲۵	۱۰		۳۶۵۲۰۲		۳۶۵۲۰۰
۱۲۵۰۳	۱۰۰		۱۰۱۲۰۲۳۰		۱۰۰۰۰۰۰
۹۹۸۵۷۵۲	۱۰۰۰۰۰		۴۹۰۲۵		۴۹۰۰۰
۴۷۵۲/۵	۱۰		۷۴۵۲/۲۵		۷۴۵۲/۲
۷۴/۱۰۲۵	۰/۱		۸۵۲۰/۳۶		۸۰۰۰
۸۵/۹۵	۰/۰۱		۲۱/۰۰۱		۲۱
۱۴/۱۳	۰/۱		۰/۰۰۰۱۵		۰/۰۰۰۱
۱/۰۰۲	۰/۰۱		۸۳/۰۱۶		۸۰
۰/۰۴۱	۰/۱		۱۴۲۰۲/۱۴		۱۴۲۰۲/۱
۷۵/۰۴۱۵	۰/۰۰۱		۱۲/۱۲		۱۰
۷۴۱۲/۸۵۳۲	۰/۰۰۱		۵۷/۰۱۲۰۳۵		۵۷/۰۱۲۰۰۰
۱۰۱۰/۱۰	۱۰		۶۱/۰۳۰۸		۶۱/۰۳۰۰
۲۲/۰۲۵۸	۱		۰/۱۹۶		۰/۱
۲۵۲۰/۹۶	۱۰۰		۱۲۰/۱		۱۰۰
۷۳۰۲۰/۱	۱۰۰۰		۵۸۵۸۵/۱		۵۸۰۰۰

تقریب به روش قطع کردن



تست از مبحث تقریب با پاسخ تشریحی - نمونه سوالات آزمون های نمونه دولتی

8

۱- عدد $49/995$ با چه تقریب‌هایی گرد شود، به 50 تبدیل می‌شود؟ www.mamplus.com

- (۱) کم‌تر از 10 و $0/001$ (۲) کم‌تر از 10 و $0/001$ (۳) کم‌تر از 10 ، 1 ، $0/1$ و $0/01$ (۴) کم‌تر از 100 ، 10 و $0/1$

۲- گردشده‌ی عددی با تقریب کم‌تر $0/01$ برابر $8/6$ شده است. کدام یک از گزینه‌های زیر نمی‌تواند عدد مورد نظر باشد؟

- (۱) $8/609$ (۲) $8/603$ (۳) $8/599$ (۴) $8/60$

۳- چه تعداد عدد وجود دارد که گردشده‌ی آن با تقریب کم‌تر از $0/01$ ، برابر $4/5$ باشد؟

- (۱) 8 (۲) 10 (۳) 100 (۴) بی‌شمار

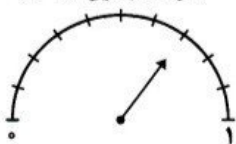
۴- مقدار تقریبی چند عدد حداکثر تا رقم اعشار با تقریب کم‌تر از $0/1$ و با روش گرد کردن، برابر با 17 می‌باشد؟ (اصفهان ۹۲-۹۳)

- (۱) 20 (۲) 8 (۳) 12 (۴) 10

۵- در جای خالی، چند عدد دورقمی می‌تواند قرار گیرد تا این عدد با تقریب کم‌تر از $0/1$ به شیوه‌ی گرد کردن، 24 شود؟ $23/\square$

- (۱) 99 (۲) 10 (۳) 50 (۴) 5

(خراسان رضوی ۹۲-۹۳)



۶- دقت این وسیله‌ی اندازه‌گیری، چه تقریبی از کیلومتر است؟

- (۱) کم‌تر از $0/1$ (۲) کم‌تر از $0/01$

- (۳) کم‌تر از 10 (۴) کم‌تر از 100

۷- جرم جواد که در کلاس ششم درس می‌خواند، تقریباً $46/74$ کیلوگرم است. جرم او با واحد گرم با چه تقریبی بیان شده است؟

- (۱) با تقریب کم‌تر از $0/01$ (۲) با تقریب کم‌تر از $0/1$

- (۳) با تقریب کم‌تر از 1 (۴) با تقریب کم‌تر از 10

۸- کدام یک از کسرهای زیر می‌تواند در محاسبه‌ی مساحت دایره، جایگزین عدد π شود؟ (همدان و لرستان ۹۲-۹۳)

- (۱) $\frac{21}{7}$ (۲) $\frac{355}{113}$ (۳) $\frac{22}{7}$ (۴) $\frac{355}{112}$

۹- جرم هندوانه‌ای با تقریب کم‌تر از 10 به روش قطع کردن، 6950 گرم است. رقم یکان جرم دقیق آن قبل از تقریب، چند عدد می‌تواند باشد؟

- (۱) 5 (۲) 9 (۳) 4 (۴) 10

۱۰- وزن یک ظرف پر از آب $6/2$ کیلوگرم است. وزن ظرف با واحد گرم، به روش گرد کردن و با تقریب کم‌تر از 100 برابر کدام گزینه می‌باشد؟

- (۱) 620 (۲) 62 (۳) 6200 (۴) 60

۱۱- طول یک میله را اندازه‌گیری کرده‌ایم و اندازه‌ی آن برابر $1/76$ شده است. گردشده‌ی طول میله با تقریب کم‌تر از $0/1$ کدام گزینه است؟

- (۱) 2 (۲) $1/8$ (۳) $1/76$ (۴) $1/77$

۱۲- محیط دایره‌ای به شعاع 2 متر، با تقریب کم‌تر از $0/1$ به روش گرد کردن کدام است؟

- (۱) $12/5$ (۲) $12/6$ (۳) 13 (۴) 12

۱۳- مساحت دایره‌ای به شعاع $1/5$ متر، با تقریب کم‌تر از $0/01$ به روش گرد کردن کدام است؟

- (۱) $7/06$ (۲) $8/06$ (۳) $7/07$ (۴) 7

۱۴- قطر دایره‌ای $0/28$ می‌باشد. مساحت این دایره با تقریب کم‌تر از $0/001$ به روش گرد کردن برابر است با:

- (۱) $0/062$ (۲) $0/061$ (۳) $0/06$ (۴) $0/065$

نام و نام خانوادگی	پایه	تاریخ	موضوع	محتوا														
				جملات درست و نادرست را مشخص کنید . الف (اختلاف گرد شده و قطع شده ی عدد 4328 با تقریب کمتر از 1000 ، صفر است . ب (گرد شده و قطع شده ی عدد $429/3$ با تقریب کمتر از 100 مساوی هستند . ج (در تقریب زدن میزان خطا یعنی مجموع مقدار تقریبی و مقدار واقعی														
				جملات زیر را با عدد مناسب کامل کنید . الف) قطع شده ی 25736 با تقریب کمتر از 1000 برابر است با ب) در تقریب روش پاسخ را به مقدار واقعی نزدیک تر می کند و خطای محاسبه را کاهش می دهد . ج) عدد $32/806$ با تقریب کمتر از $0/1$ به روش گرد کردن برابر است با														
				گزینه مناسب را انتخاب کنید . www.mamplus.com ۱ (یک عدد طبیعی با تقریب کم تر از 10 به روش گرد کردن 250 شده است . مقدار این عدد قبل از تقریب کدام عدد نمی تواند باشد ؟ الف) 245 ☐ ب) 249 ☐ ج) 254 ☐ د) 255 ☐ ۲ (اگر عدد $476/9$ را به صورت 470 بیان کنیم از چه تقریبی استفاده کرده ایم ؟ الف) کمتر از 10 ☐ ب) کمتر از 1 ☐ ج) کمتر از 100 ☐ د) کمتر از 1000 ☐ ۳ (در صورتی قطع کردن و گرد کردن یکی می شود که الف) عدد حذف شده بزرگ تر از نصف باشد . ☐ ب) مساوی نصف باشد . ☐ ج) عدد حذف شده کوچک تر از نصف باشد . ☐ د) فرقی نمی کند . ☐ ۴ (دقت یک ترازو تا 1 کیلوگرم ، کدام یک از اندازه ها را نمی تواند نشان دهد؟ الف) 10 کیلوگرم ☐ ب) 10 کیلوگرم ☐ ج) $0/1$ کیلوگرم ☐ د) 1 کیلوگرم ☐														
				به سوالات زیر پاسخ کامل دهید . ۱) جدول را کامل کنید . <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>با تقریب کمتر از $0/01$</th> <th>با تقریب کمتر از $0/1$</th> <th>عدد</th> <th>با تقریب کمتر از 100</th> <th>با تقریب کمتر از 10</th> <th>عدد</th> <th>قطع کنید</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>$104/926$</td> <td>گرد کنید</td> <td></td> <td>90021</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	با تقریب کمتر از $0/01$	با تقریب کمتر از $0/1$	عدد	با تقریب کمتر از 100	با تقریب کمتر از 10	عدد	قطع کنید			$104/926$	گرد کنید		90021	
با تقریب کمتر از $0/01$	با تقریب کمتر از $0/1$	عدد	با تقریب کمتر از 100	با تقریب کمتر از 10	عدد	قطع کنید												
		$104/926$	گرد کنید		90021													
				۲) کسر $\frac{5}{13}$ را با تقریب کمتر از $0/001$ گرد کنید .														

۳) حاصل عبارت را یک بار به روش قطع کردن و یک بار با گرد کردن با تقریب کمتر از 0.01 محاسبه کنید.

$$4/685 + 0.181 =$$

۴) بار یک کامیون $4/756$ تن است. گرد شده ی بار این کامیون با تقریب کمتر از 10000 را بر حسب گرم حساب کنید.

۵) جرم یک برگ از نوعی کاغذ 0.97 گرم است. جرم 320 برگ کاغذ از این نوع به طور تقریبی چند گرم است؟

۶) جرم یک گوسفند با تقریب کم تر از 10 گرد شده و 70 کیلوگرم اعلام شده است. اگر جرم این گوسفند عددی طبیعی باشد. اندازه ی واقعی جرم آن چه عددی می تواند باشد؟

۷) مقدار تقریبی یک عدد طبیعی با تقریب کم تر از 10 به روش قطع کردن 410 شده است. مقدار این عدد قبل از تقریب چند تا عدد می تواند باشد؟ آن عدد ها را بنویسید.

$$2/1 \times 3/8 =$$

۸) حاصل عبارت مقابل را با تقریب های خواسته شده به دست آورید.

با تقریب کمتر از 0.1 و با روش گرد کردن :

با تقریب کمتر از 0.1 و با روش قطع کردن :

۹) عددهای زیر را با تقریب کم تر از یک قطع کنید. www.mamplus.com

الف) $3756/49$

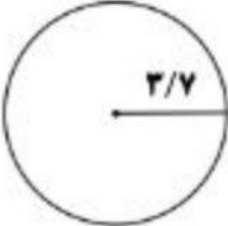
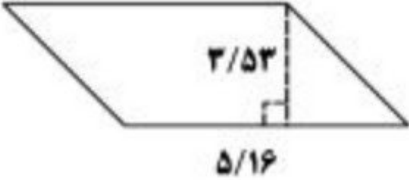
ب) $3/879$

ج) $\frac{39}{9}$

د) $\frac{1}{3}$

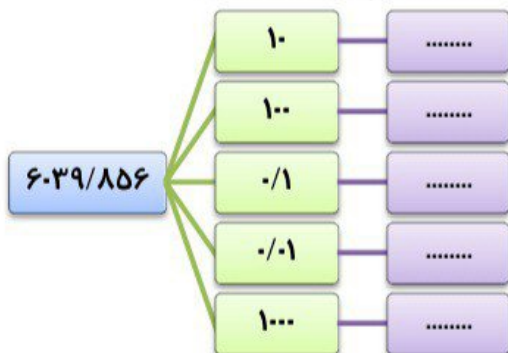
موفق باشید

درست	نادرست	۱ درست یا نادرست بودن جمله های زیر را مشخص کنید . (الف) دقت اندازه گیری هر وسیله ، کوچک ترین واحدی است که روی وسیله ی اندازه گیری شده نوشته می شود . (ب) در ریاضیات در صورتی که ابتدا عملیات انجام شده و سپس تقریب زده شود به پاسخ دقیق تری خواهیم رسید . (ج) در ریاضیات انجام عملیات جمع و تفریق بر عملیات ضرب و تقسیم مقدم است . (د) اگر عبارتی دارای چند پرانتز بود ، برای محاسبه ی حاصل از چپ به راست حرکت می کنیم .
www.mamplus.com		۲ (الف) طول تقریبی مداد را بدون توجه به واحدهای میلی متر بنویسید . (ب) حال طول مداد با سانتی متر و میلی متر ، چقدر است ؟ (ج) دقت اندازه گیری خط کش چقدر است ؟
		۳ طول و عرض و ارتفاع کتاب ریاضی را با تقریب کم تر از ۱ میلی متر اندازه گیری کنید و حجم آن را به دست آورید .
		۴ قد خودتان و یکی از دوستانتان را اندازه گیری کنید و مقدار تقریبی عددها را با تقریب کم تر از ۱ سانتی متر به روش گرد کردن بنویسید .
		۵ مقدار تقریبی هر یک از عبارت های زیر را با انتخاب یک تقریب مناسب پیدا کنید . $65/5 \times 3/9 =$ $513/4 \div 3/4 =$ $13\frac{1}{8} + 4\frac{3}{4} =$ $9/85 - 6/58 =$
		۶ حاصل عبارت $3/75 + 2/342$ را با روش قطع کردن با تقریب کم تر از $5/1$ ، با دو روش محاسبه کنید . در هر روش خطای محاسبه را به دست آورید . در کدام روش خطای محاسبه کم تر است ؟ ➤ روش اول : ابتدا عددها را قطع کنید و سپس حاصل را به دست آورید . ➤ روش دوم : ابتدا حاصل را به دست آورید و سپس آن را قطع کنید .
		۷ (الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورده ، سپس با تقریب کم تر از $5/1$ گرد کنید . (ب) ابتدا اعداد را با تقریب کم تر از $5/1$ گرد کرده ، سپس حاصل عبارت را به دست آورید . (پ) در کدام روش عدد حاصل به عدد واقعی نزدیک تر است ؟ $9/67 \times 4/1 =$ $9/67 \times 4/1 =$

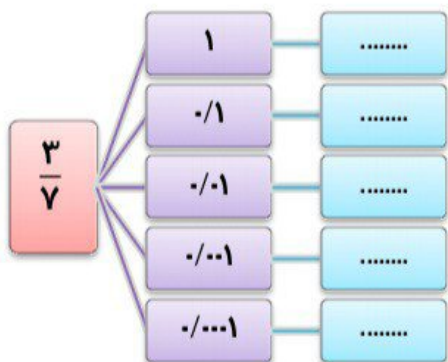
۸	حاصل عبارت ها را با تقریب کم تر از ۱ و به روش قطع کردن به دست آورید . روش مناسبی انتخاب کنید . الف) $۲/۳۹ + ۶/۸ - ۵/۷۹$ ب) $۶\frac{۱}{۵} - ۲\frac{۳}{۴}$
۹	مساحت شکل های زیر را با تقریب های خواسته شده به روش گرد کردن حساب کنید . ($\pi = ۳/۱۴$) الف) با تقریب کم تر از ۱ روش اول : روش دوم : ب) با تقریب کم تر از ۰/۱ روش اول : روش دوم :  
۱۰	برعایت ترتیب انجام عملیات، حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. www.mamplus.com الف) $۵ \times ۳ + ۸ \div ۴ =$ ب) $۱۵۴ - ۳/۴ \times ۱۵ =$ پ) $۴ + ۹ \times ۶ \div ۲ =$ ت) $۷ + ۱/۶ \div ۴ - ۳/۴ =$ ث) $۵/۳ \times ۱/۸ \div ۳ + ۲/۷ \div ۵/۹ =$ ج) $۳ + (۲ + (۴ + ۳) - ۵) \times ۲ =$ ع) $۲۵ + (۳ \times ۸) \div ۶ \div ۲ =$ ح) $۲ + \frac{۱}{۳} \times ۱۸ - ۵ + ۲۴ \div ۶ =$ خ) $۵ + (۵ + (۵ + (۵ + (۵/۹ - ۵/۵)))) =$



۱) اعداد زیر را به روش گرد کردن با تقریب داده شده به دست بیاورید . www.mamplus.com



۲) کسر زیر را به روش گرد کردن ابتدا به عدد اعشاری تبدیل کرده ، سپس با تقریب های خواسته شده به دست بیاورید.



۳) جرم یک برگه کاغذ ۰/۶ گرم است ، جرم کتابی با ۶۰۰ برگ از این کاغذ چقدر خواهد بود ؟ (به دو روش پاسخ را محاسبه کنید با تقریب کمتر از ۱ گرم به روش گرد کردن محاسبه کنید.)

روش اول : ابتدا محاسبه بعد تقریب

روش دوم : ابتدا تقریب بعد محاسبه

۴) عدد ۱۲۸۹/۱۸ را با تقریب های ۱ و ۰/۱ به روش گرد کردن تقریب بزنید و خطای تقریب هر کدام را محاسبه کنید و پاسخ ها را مقایسه کنید.

۵) مقدار عبارت زیر را به صورت تقریبی به دو روش (اول محاسبه بعد تقریب یا اول تقریب بعد محاسبه) محاسبه کنید . (با تقریب کمتر از ۱ گرد کنید.)

$$۲۲/۶۶۹ + ۸/۵۶ + ۱۷/۴۷ =$$

$$۲۲/۶۶۹ + ۸/۵۶ + ۱۷/۴۷ =$$

$$۱۱/۵ + ۹/۳۰۲ + ۲/۵۷ =$$

$$۱۱/۵ + ۹/۳۰۲ + ۲/۵۷ =$$

نام و نام خانوادگی :

نام مدرسه :

نام مولف: حسین زاده

درس : ریاضی پایه ششم

فصل ۷ درصد (تقریب)

مدت زمان آزمون : ۵۰ دقیقه

« باسمه تعالی »

وزارت آموزش و پرورش

آموزشگاه علمی آیندگان شهرستان بابلسر



۶) مقدار عبارت زیر را به صورت تقریبی به دو روش به دست بیاورید و نتیجه را بیان کنید . www.mamplus.com

$$1/5 \times 12 =$$

$$1/5 \times 12 =$$

۷) با توجه به اولویت انجام عملیات ریاضی عبارات زیر را حل کنید .

$$-75 + (4/0.76 - 1/435) =$$

$$3 + (0/3 + (0/0.3 + (3/0.56 + 0/0.99))) =$$

$$26 - 6 \times 3 - 4 \times 0/75 =$$

$$2 + 2 \times (3 + 3 \times (4 + 4 \times (5/25 + 1/75))) =$$

$$2 \times (4 + (3 \div 5) \times 2) \div 8 =$$

$$48 \div 2 \times (24 \div 3 \times (8 + 4)) =$$

۸) مقدار تقریبی کسر $\frac{315}{113}$ به روش گرد کردن با تقریب کمتر از ۰/۰۱ چند می شود ؟

۹) گرد شده ی عدد ۰/۹۹ با تقریب کمتر از ۰/۱ چند است؟

۱۰) نمرات ریاضی زهرا در آزمون های ماهانه نیمسال دوم ۱۹/۲۵ ، ۱۷/۷۵ ، ۱۸/۵ و ۱۹/۵ بوده ، میانگین نمرات او با تقریب کمتر از ۱ به روش گرد کردن چند می شود؟

۱۱) حجم مکعبی به ابعاد ۰/۷ متر چند متر مکعب است؟ (با روش گرد کردن با تقریب کمتر از ۰/۱)

۱۲) حاصل عبارت $4/8 \times (4 + 0/29)$ با تقریب کمتر از ۰/۱ به روش گرد کردن برابر است با...

نام و نام خانوادگی :	بسم الله الرحمن الرحيم	آزمون ریاضی فصل ۷
نام پدر :	سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان	تاریخ امتحان :
نام آموزگار :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان	زمان : ۷۵ دقیقه
شماره دانش آموزی :	فلاورجان	طراح : زهرا صادقی
پایه : ششم ابتدایی	دبستان شاهد طالقانی	

12

الف) درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید .

☐ درست	☐ نادرست	۱- در روش گرد کردن رقم بعد از رقم تقریب تأثیری در رقم تقریب ندارد .
☐ درست	☐ نادرست	۲- در تقریب به روش قطع کردن همیشه عدد تقریبی کوچکتر از خود عدد است .
☐ درست	☐ نادرست	۳- در انجام عملیات اولویت با پرانتز است .
☐ درست	☐ نادرست	۴- هر چه مقدار تقریب کمتر باشد، اختلاف عدد تقریبی و واقعی کمتر است .

ب) موارد مربوط را به همدیگر وصل کنید. یک مورد اضافی است.

۲۰۲	۲۰۰	۱) $20 \div 10 \times 20 \times 10$
۴۰۰	۴۰	۲) $20 \times 10 - 20 + 10$
۱۷۰	۱۹۰	۳) $20 \times 10 + 20 \div 10$
		۴) $20 + 10 \times 20 \div 10$
		۵)

ج) گزینه ی صحیح را انتخاب کنید . www.mamplus.com

۱- ۲۷۰ قطع شده ی کدام یک از عدد زیر می تواند باشد ؟

الف) ۲۶۱ (ب) ۲۶۸ (ج) ۲۶۵ (د) ۲۷۹

۲- اگر بخواهیم عدد $423/24$ را به صورت تقریبی بنویسیم با چه تقریبی دقیق تر است ؟

الف) ۰/۱ (ب) ۰/۱ (ج) ۱ (د) ۱۰

۳- عدد ۲۷۰۰ گرد شده ی کدام عدد نیست ؟

الف) ۲۷۴۳ (ب) ۲۶۹۳ (ج) ۲۷۵۷ (د) ۲۶۵۱

۴- در اندازه گیری جرم یک قطعه فلز گرانبها، میزان تقریب کمتر از مناسب است.

الف) ۰/۰۱ گرم (ب) ۰/۰۰۱ گرم (ج) ۰/۱ گرم (د) ۱ گرم

د) جاهای خالی را به طور مناسب پر کنید .

۱- دقت خط کش مدرج که فقط سانتی متر شمار دارد با تقریب کمتر از است .

۲- سن رضا ۱۰ سال و ۹ به روش گرد کردن سال است .

۳- عدد $\frac{11}{3}$ با تقریب کمتر از $\frac{3}{6}$ می شود .

۴- کسر $\frac{312}{100}$ با تقریب کمتر از نوشته شده است .

ه) به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .

۱- کوچکترین و بزرگترین عدد صحیحی را بنویسید گرد شده ی آنها با تقریب کمتر از ۱۰، مساوی ۷۰ می شود.

۲- در چه زمانی قطع شده و گرد شده ی عددی با تقریب مورد نظر با هم برابر است ؟

د) چگونه می توان در محاسبات تقریبی ، اختلاف مقدار واقعی و مقدار تقریبی را کمتر نمود؟ (۲ مورد)

و) به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

۱- جدول را کامل کن .

عدد تقریبی	روش تقریب	با تقریب کمتر از	عدد
	گرد کردن	۰/۰۱	۴/۸۵۶
۸۴۰۰۰	قطع کردن		۸۴۳۷۹/۲۱
۱		۰/۱	۰/۹۶
۴۸۰۰	قطع کردن	۱۰۰	

۲- جدول را کامل کن .

www.mamplus.com

عدد تقریبی	روش تقریب	با تقریب کمتر از	عدد
	گرد کردن	۰/۰۱	$\frac{7}{8}$
	قطع کردن	۰/۱	$\frac{4}{6}$
۰/۴۳			$\frac{3}{7}$

۳- حاصل عبارت زیر را با دو روش زیر با تقریب کمتر از ۰/۱ به روش گرد کردن به دست آورید .

$$۴/۴۶ + ۶/۹۷ - ۵/۷۳ =$$

روش اول : ابتدا محاسبه - بعد تقریب

$$۶/۸۱ - ۵/۴۶ + ۳/۹۸ =$$

روش دوم : ابتدا تقریب - بعد محاسبه

۴- حاصل عبارت زیر را با رعایت ترتیب انجام عملیات به دست آورید .

$$۲/۵ + \frac{۳}{۴} \times ۲ + (۲ + (۰/۲۵ \times ۲)) \div ۲ =$$

$$۹ \times ۳ - ۷ \div ۲ \times ۶ + ۵ =$$

ردیف	بارم	(عددهای تقریبی)																				
۱	۲	جملات صحیح را با «✓» و غلط را با «×» مشخص کنید. الف) قطع شده‌ی عدد ۱۷۹ با تقریب کمتر از ۱۰ برابر ۱۸۰ می‌باشد. ☐ ب) گرد شده‌ی عدد $2/756$ با تقریب کمتر از ۱ برابر ۳ می‌باشد. ☐ ج) وقتی عدد π را $3/14$ در نظر بگیریم از تقریب کمتر از $0/01$ به روش قطع کردن استفاده کرده‌ایم. ☐ د) گرد شده‌ی کسر $3\frac{4}{5}$ با تقریب کمتر از یک برابر ۴ می‌باشد. ☐																				
۲	۲	کلمه یا عدد مناسب را انتخاب کنید. الف) دقت اندازه‌گیری نقاله برابر یک می‌باشد. (میلی‌متر - درجه) ب) گرد شده‌ی عدد $42/59$ با تقریب کمتر از برابر ۴۳ می‌باشد. ($1 - 0/1$) ج) تقریب مناسب برای اندازه‌گیری میزان تب یک بیمار درجه‌ی سانتی‌گراد می‌باشد. (۱-) د) قطع شده‌ی عدد $49/99$ با تقریب کمتر از $0/1$ برابر می‌باشد. ($50 - 49/9$)																				
۳	۲	جمله‌های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. الف) میزان خطا در تقریب زدن به روش کمتر است. ب) قطع شده‌ی کسر $7\frac{2}{3}$ با تقریب کمتر از یک برابر می‌باشد. ج) گرد شده‌ی عدد $0/796$ با تقریب کمتر از $0/1$ برابر می‌باشد. د) حاصل عبارت $3 + 4 \times 2$ برابر می‌باشد.																				
۴	۲	گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید. الف) گرد شده‌ی عدد $0/932$ با تقریب کمتر از یک کدام است؟ ۱) $0/9$ ۲) $0/93$ ۳) صفر ۴) ۱ ب) اگر گرد شده‌ی عددی با تقریب کمتر از ۱۰ برابر ۲۰۰ باشد آن عدد کدام گزینه نمی‌تواند باشد؟ ۱) ۱۹۸ ۲) ۲۰۳ ۳) ۲۰۵ ۴) ۱۹۵ ج) جمعیت یک شهر یک میلیون و دویست هزار نفر اعلام شده است. در این اعلام به روش قطع کردن از چه تقریبی استفاده شده است؟ ۱) کمتر از ۱۰۰۰ ۲) کمتر از ۱۰۰۰۰ ۳) کمتر از ۱۰۰۰۰۰ ۴) کمتر از ۱۰۰۰۰۰۰ د) قطع شده‌ی کسر $\frac{22}{7}$ با تقریب کمتر از یک کدام است؟ ۱) ۳ ۲) ۴ ۳) $3/1$ ۴) $4/1$																				
۵	۳	جدول زیر را کامل کنید. www.mamplus.com <table border="1"> <thead> <tr> <th>گرد شده</th><th>قطع شده</th><th>تقریب کمتر از</th><th>عدد</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td>$0/1$</td><td>۵۷/۸۱</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>۱۰۰۰</td><td>۴۰۹۶۷</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>۱۰</td><td>۴۲/۸۵۱</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>۱۰۰</td><td>۶۷</td></tr> </tbody> </table>	گرد شده	قطع شده	تقریب کمتر از	عدد			$0/1$	۵۷/۸۱			۱۰۰۰	۴۰۹۶۷			۱۰	۴۲/۸۵۱			۱۰۰	۶۷
گرد شده	قطع شده	تقریب کمتر از	عدد																			
		$0/1$	۵۷/۸۱																			
		۱۰۰۰	۴۰۹۶۷																			
		۱۰	۴۲/۸۵۱																			
		۱۰۰	۶۷																			

ردیف	عندهای تقریبی	بارم
۶	مقدار تقریبی کسر $\frac{2}{7}$ را با تقریب کم‌تر از ۰/۰۱ به روش قطع کردن و گرد کردن بنویسید.	۱/۵ $\begin{array}{r} 2 \overline{) 7} \end{array}$
۷	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. (مراحل حل را بنویسید.) $100 - 99 + 98 - 97 + 96 - 95 + \dots + 2 - 1 =$	۱
۸	الف) حاصل جمع مقابل را به دست آورید. www.mamplus.com ب) اعداد فوق را با تقریب کم‌تر از ۰/۱ قطع کرده سپس حاصل جمع را به دست آورید. ج) اعداد فوق را با تقریب کم‌تر از ۰/۱ گرد کرده سپس حاصل جمع را به دست آورید. د) در کدام روش حاصل جمع به حاصل جمع اصلی نزدیک‌تر است؟	۲ $\begin{array}{r} 2/282 \\ + 0/951 \\ \hline \end{array}$
۹	الف) حاصل ضرب مقابل را به دست آورده سپس با تقریب کم‌تر از ۱ گرد کنید. ب) اعداد را با تقریب کم‌تر از ۱ قطع کرده سپس حاصل ضرب را به دست آورید. ج) آیا پاسخ‌ها با هم برابرند؟ د) حاصل ضرب در کدام قسمت به حاصل ضرب اصلی نزدیک‌تر است؟	۱/۵ $4 \times 2/7 =$
۱۰	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید، $(4 - (3 - (2 - 1))) + 5 =$ $10 + 6 \div 3 - 2 + 3 \times 2 =$ $12 \times 3 \div 9 \div 2 \times 5 =$	۳

الف) درست یا نادرست بودن عبارات زیر را با علامت مشخص کنید.

- ۱- در محاسبات تقریبی اگر ابتدا تقریب بز نیم بعد محاسبه کنیم پاسخ دقیق تر است. ☐ درست ☐ نادرست
- ۲- در تقریب همیشه اختلاف عدد واقعی و تقریبی کمتر از مقدار تقریب است. ☐ درست ☐ نادرست
- ۳- در ترتیب انجام عملیات اولویت با پرانتز است. ☐ درست ☐ نادرست
- ۴- هر چه رقم تقریب کوچکتر باشد، عدد تقریبی دقیق تر است. ☐ درست ☐ نادرست

ب) پاسخ صحیح تر را با علامت × مشخص کنید.

- ۱- ۲۷۰ قطع شده ی کدام عدد زیر می تواند باشد؟
الف) ۲۶۵ (ب) ۲۶۸ (ج) ۲۶۹ (د) ۲۷۱
- ۲- اگر بخواهیم عدد ۱۲/۲۳۴ را به صورت تقریبی بنویسیم با چه تقریبی دقیق تر است ؟
الف) ۰/۱ (ب) ۰/۱ (ج) ۱۰ (د) ۱
- ۳- عدد ۴۰ گرد شده ی کدام عدد نیست ؟
الف) ۳۷ (ب) ۴۳ (ج) ۴۵ (د) ۳۹
- ۴- دقت اندازه گیری خط کش مدرج که سانتی متر و میلی متر شمار دارد، تقریب کمتر از است
الف) ۱ سانتی متر (ب) ۱ میلی متر (ج) ۰/۱ میلی متر (د) ۱۰ میلی متر

ج) جاهای خالی را به طور مناسب پر کنید. www.mamplus.com

- ۱- در اندازه گیری تب یک انسان میزان تقریب کمتر از است.
- ۲- سن لیلی ۱۱ سال و ۸ ماه به روش گرد کردن سال است.
- ۳- عدد ۲/۷۵ با تقریب کمتر از ۳ می شود.
- ۴- کسر $\frac{۴۲}{۱۰}$ با تقریب کمتر از نوشته شده است.

د) به سوالات زیر پاسخ دهید.

۱- جدول را کامل کن.

عدد تقریبی	روش تقریب	با تقریب کمتر از	عدد
	گرد کردن	۰/۱	۳۲/۴۵۶
۶۷۰۰۰	قطع کردن		۶۷۳۵۸
۸		۱	۷/۹۴
۹۰	گرد کردن	۱۰	

۲- جدول را کامل کن.

عدد تقریبی	روش تقریب	با تقریب کمتر از	عدد
	گرد کردن	۰/۰۱	$\frac{۳}{۷}$
	قطع کردن	۰/۱	$\frac{۶}{۸}$

۳- حاصل عبارت زیر را با دو روش زیر با تقریب کمتر از ۱ به روش قطع کردن به دست آورید .

$$3/34 + 5/45 - 3/79 =$$

روش اول : ابتدا محاسبه - بعد تقریب

$$3/34 + 5/45 - 3/79 =$$

روش دوم : ابتدا تقریب - بعد محاسبه

۴- حاصل عبارت زیر را با رعایت ترتیب انجام عملیات به دست آورید . www.mamplus.com

$$3/5 - \frac{1}{4} \times 4 + (2 \times (0/15 + 0/35)) \div 2 =$$

ردیف	مقیاس	نظر دانش آموز	نظر معلم	باز خورد
۱	پاسخ صحیح به همه ی موارد			
۲	پاسخ صحیح به اکثر موارد			
۳	پاسخ صحیح به نیمی از سوالات			
۴	پاسخ صحیح به حد اقل سوالات			
۵	پاسخ صحیح به هیچ کدام از سوالات			



۱) گزینه صحیح را انتخاب کنید .

$$5 + 50 \div 5 / 5 + 25 \times 5 / 4 =$$

الف) حاصل عبارت مقابل کدام است؟

- الف) ۱۱۵ ☐ ب) ۱۲۰ ☐ ج) ۱۱/۵ ☐ د) ۱۲ ☐

ب) واحد مناسب برای اندازه گیری جرم یک گوسفند چیست؟

- الف) ۸۰ کیلوگرم ☐ ب) ۱۰۰ متر ☐ ج) ۱۰۰۰۰ گرم ☐ د) ۵ کیلوگرم ☐

ج) کدام تقریب انجام شده به روش گرد کردن با تقریب کمتر از ۱۰۰ نیست؟

- الف) $3478 \approx 3500$ ☐ ب) $5234 \approx 5200$ ☐

- ج) $974 \approx 1000$ ☐ د) $174 \approx 100$ ☐

۲) با توجه به سوال زیر جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید www.mamplus.com

"تقریب عدد $2748/48$ به روش گرد کردن با تقریب :

الف) کم تر از برابر ۴۰۰۰ می شود.

ب) کم تر از برابر ۳۷۰۰ می شود.

ج) کم تر از برابر $2748/5$ می شود.

۳) صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.

الف) در تقریب با رقم صدگان، اختلاف هر عدد با مقدار تقریبی آن کوچکتر از ۱۰۰ است. ص ☐ غ ☐

ب) تقریب زدن به روش گرد کردن خطای کم تری نسبت به روش قطع کردن دارد. ص ☐ غ ☐

ج) اگر اول اعداد را تقریب بزنیم بعد جمع و تفریق انجام دهیم به عدد واقعی نزدیک تر است. ص ☐ غ ☐

۴) حاصل عبارت زیر را بدست آورید.

$$5 + (3 \times (16 - (35 \div 5))) =$$

$$1/3 \times (10 - (2/4 + 3/6)) \div 4 =$$

۵) عددهای داخل جدول را با تقریب خواسته شده بنویسید. (تبریز-۱۴۰۲)

www.mamplus.com

گرد کردن	قطع کردن	با تقریب	عدد
		کمتر از ۰/۰۱	۳۲/۴۵۸
		کمتر از ۱	۴۵۷/۳۶۴

۶) ابتدا صورت و مخرج کسر زیر را با تقریب کمتر از ۱۰ گرد کنید و سپس آن را تا حد امکان ساده کنید. (عجب شیر-۱۴۰۲)

$$\frac{267}{809}$$

۷) مقدار تقریبی کسر زیر را با تقریب کم تر از ۰/۱ به روش گرد کردن بدست آورید و روی محور نمایش دهید.

$$\frac{7}{5}$$

۸) حاصل عبارت زیر را به دوروش محاسبه کنید. (روش اول: ابتدا اعداد را با تقریب کم تر از ۰/۱ گرد کرده و سپس حاصل عبارت را محاسبه کنید- روش دوم: ابتدا حاصل عبارت را یافته و سپس جواب را با تقریب کم تر از ۰/۱ گرد کنید.)

$$(17/5 - 9/4) \times 0/5 - 0/8$$

ملاک و شواهد	سطح و عملکرد	تسلط کامل	تسلط خوب	متوسط	کم	خیلی کم
قطع کردن را می داند						
گرد کردن را می داند						
مقدار تقریبی کسرها را بدست می آورد						
مقدار تقریبی را روی محور نمایش می دهد						
حفظ اولویت ها را در محاسبات می داند						
حاصل تقریبی را به کمک قطع کردن و گرد کردن بدست می آورد						

بازخورد توصیفی:



مقیاس

نقشه

دانش آموز عزیز! با توکل به خدای مهربان و با خط خوش و زیبا به سوالات پاسخ بدهید.

جای خالی را به طور مناسب پر کنید.

- ۱- دقت اندازه گیری در متر خیاطی که فقط سانتی متر شمار دارد است.
۲- سرعت محاسبه در روش قطع کردن نسبت به گرد کردن است. (بیشتر/کمتر)
۳- گرد شده کسر $\frac{5}{7}$ با تقریب کمتر از $\frac{1}{10}$ برابر است با
۴- در تقریب عددی با رقم صدگان، اختلاف مقدار تقریبی با مقدار واقعی کوچک تر از است.

صحیح ترین گزینه را انتخاب کنید.

- ۵- حاصل کدام گزینه با تقریب کمتر از $\frac{1}{10}$ در روش گرد کردن و قطع کردن با هم برابر است؟
الف) $\frac{3}{374}$ (الف) ب) $\frac{2}{911}$ (ب) ج) $\frac{4}{999}$ (ج) د) $\frac{3}{455}$ (د)
۶- اگر بخواهیم جرم بسته زعفران را اندازه گیری کنیم، کدام ترازو برای این کار بهتر است؟
الف) ترازویی با دقت ۱ کیلو گرم ب) ترازویی با دقت ۱۰ کیلو گرم
ج) ترازویی با دقت ۱ تن د) ترازویی با دقت ۱ گرم
۷- گرد شده ی عدد $\frac{120}{1008}$ با تقریب کمتر از $\frac{1}{10}$ کدام عدد است؟
الف) $\frac{120}{1009}$ (الف) ب) $\frac{121}{1000}$ (ب) ج) $\frac{120}{1010}$ (ج) د) $\frac{120}{1008}$ (د)
۸- با رعایت ترتیب عملیات حاصل عبارت مقابل کدام است؟
 $\frac{1}{6} + \frac{2}{4} \div \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} =$
الف) ۳ (الف) ب) $\frac{1}{8}$ (ب) ج) $\frac{2}{9}$ (ج) د) $\frac{1}{16}$ (د)

جدول

۹- در جدول زیر جاهای خالی را به طور مناسب پر کنید.

www.mamplus.com

عدد	روش	تقریب	جواب
۶۷۵/۱۱۱	قطع کردن	کمتر از ۱۰۰	
۳۲	گرد کردن	کمتر از ۱۰۰	
۴۶۲/۸۰۹	گرد کردن	کمتر از ۰/۰۱	
۵۶۸۴	گرد کردن		۵۷۰۰

محاسبات

۱۰- علی میخواهد ابتدا مساحت یک فرش قیمتی به ابعاد (طول = $\frac{4}{1}$ و عرض $\frac{3}{5}$) را بدست آورد و سپس حاصل را با تقریب کمتر از ۱ به روش گرد کردن بدست آورد. به نظر شما علی به چه عددی می رسد؟



۱۱- با رعایت ترتیب عملیات حاصل را بدست آورید.

الف) $8 + 5 \times (10 - 24 \times (\frac{1}{2} - \frac{1}{7}) \div 6) =$

ب) $12 + 28 \div 7 - (10 \times (\frac{2}{4} - \frac{1}{8}) + 5) =$

ج) $2\frac{1}{3} + 4\frac{1}{5} \times \frac{5}{6} - 3\frac{1}{2} =$