فصل ۴
عددهای تقریبی

تقریب زدن به روش قطع کردن :

ابتدا ارزش مکانی تقریب داده شده را در عدد مورد نظر مشخص کرده و سپس به جای تمام ارقام سمت راست آن صفر قرار می دهیم.

$$5268 \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } 100} \cong 5200$$


$$453/002 \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } 1} \cong 453/000$$

$$3/252 \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } 0/01} \cong 3/250$$



۷۷- جدولهای زیر را کامل کنید.

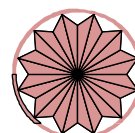
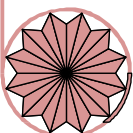
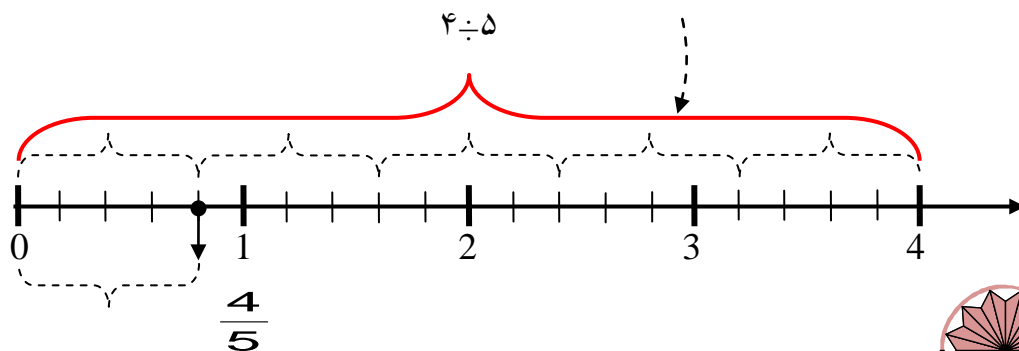
عدد	مقدار تقریب	مقدار تقریبی به روش قطع کردن
121/7	۱۰۰۰	.....
29/12	۰/۱	.....
67/8	.....	۶۰
509320	.....	500000

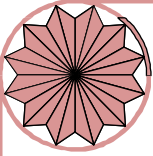
عدد	مقدار تقریب	مقدار تقریبی به روش قطع کردن
789012	۱۰۰	.....
30/809	۱	.....
$\frac{3}{8}$	۰/۰۱	.....
$\frac{11}{5}$	۰/۱	.....

۷۸- مانند نمونه ، با کمک محور اعداد ، درستی تساویها را نشان دهید.

۴ واحد کامل که به ۵ قسمت تقسیم شده است.

$$\text{الف) } \frac{4}{5} = 4 \div 5$$





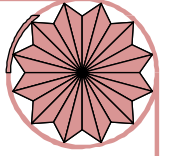
به نام خالق تواناییها

فعالیت تکمیلی ریاضی ششم ابتدایی

۱۳.../.../...

دبستان نرجس - قجری

نام :
نام خانوادگی :
شماره کلاس :

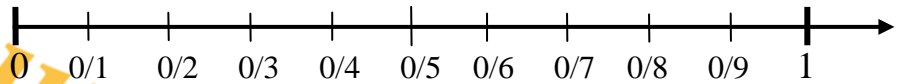


ب) $\frac{2}{7} = 2 \div 7$

پ) $\frac{3}{6} = 3 \div 6$

۷۹- ابتدا هر یک از کسرهای زیر را به شکل تقسیم نوشته ، سپس با روش قطع کردن هر یک از آنها را به صورت عدد اعشاری روی محور نشان دهید.

الف) $\frac{3}{7} =$

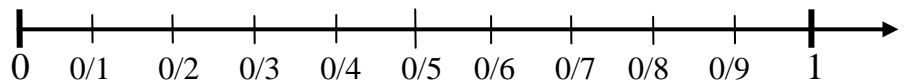


- مقدار تقریب را مشخص نموده و دلیل انتخاب آن را بنویسید.

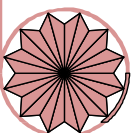
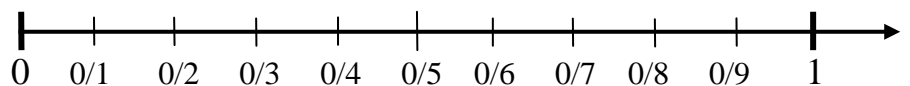
ب) $\frac{8}{9} =$

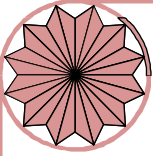


پ) $\frac{28}{71} =$



ج) $\frac{317}{150} =$





۳۱

۱۳.../.../...

به نام خالق تواناییها

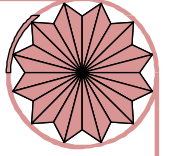
فعالیت تکمیلی ریاضی ششم ابتدایی

دبستان نرجس - قجری

نام :

نام خانوادگی :

شماره کلاس :



۸۰- حال کسرهای زیر را با تقریب کمتر از $0/01$ به روش قطع کردن بدست آورید و روی محور نمایش دهید.

الف) $\frac{8}{9} =$



ب) $\frac{28}{71} =$

از مقایسه این دو تمرین چه نتیجه ای می گیرید؟

۸۱- مقدار تقریبی هر کسر را به روش قطع کردن با تقریبهای خواسته شده بدست آورید.

الف) $\frac{5}{6} =$

با تقریب کمتر از $0/0001$

با تقریب کمتر از $0/01$

با تقریب کمتر از $0/1$

ب) $\frac{9}{11} =$

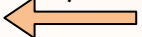
با تقریب کمتر از $0/01$

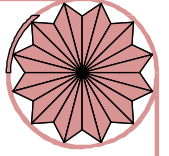
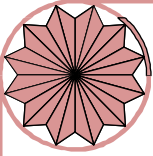
با تقریب کمتر از $0/001$

با تقریب کمتر از $0/1$

تقریب زدن به روش گرد کردن :

ابتدا ارزش مکانی تقریب داده شده را در عدد مورد نظر مشخص کرده سپس اگر اولین رقم سمت راست ارزش مکانی تقریب ۵ و یا بیشتر از ۵ بود ، یک واحد به مرتبه ی تقریب داده سپس به جای تمام ارقام سمت راست آن صفر قرار می دهیم و در غیر این صورت مانند روش قطع کردن عمل می کنیم.





۳۲

به نام خالق تواناییها
فعالیت تکمیلی ریاضی ششم ابتدایی

نام :
نام خانوادگی :
شماره کلاس :

۱۳.../.../...

دبستان نرجس - قجری

۱ واحد اضافه می شود

$$۵ \quad ۱۰۰ \quad \text{با تقریب کمتر از } ۲۶ \rightarrow ۸ \cong ۵۳۰۰$$

$$۴۵۳/۰۰۲ \quad \text{با تقریب کمتر از } ۱ \rightarrow \cong ۴۵/۰۰۰۳$$

۱ واحد اضافه می شود

$$۴۵۳/۵۰۲ \quad \text{با تقریب کمتر از } ۱ \rightarrow \cong ۴۵/۰۰۰۴$$



۱ واحد اضافه می شود

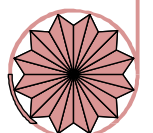
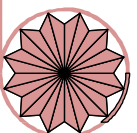
$$۲ \quad ۰/۰۱ \quad \text{با تقریب کمتر از } ۵۹۳/ \rightarrow ۳/۲۶۰$$

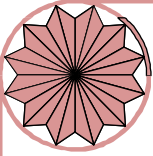
گرد کردن

$$۱۹/۷۵ \cong ۲۰$$

۸۲- جدول زیر را کامل کنید.

عدد	مقدار تقریب	مقدار تقریبی به روش قطع کردن	مقدار تقریبی به روش گرد کردن
۹۶۲/۴۵۲	۱۰۰	.....	.....
۴۲/۵۰۸	۱	.....	.....
۵۱/۲۳	۰/۱	.....	.....
۶۳/۲۹۹	۰/۰۱	.....	.....
$\frac{۴}{۵}$	۰/۰۱	.....	.....
$\frac{۱۳}{۹}$	۰/۰۱	.....	.....
۴۶/۶۲	.....	.....	۴۷
۱۰۲۵۸۶	.....	۱۰۲۰۰۰	.....





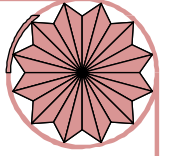
۳۳

به نام خالق تواناییها

فعالیت تکمیلی ریاضی ششم ابتدایی

۱۳.../.../...

دبستان نرجس - قجری

نام :
نام خانوادگی :
شماره کلاس :

۸۳- مقدار تقریبی عدد ۹۱ با تقریب کمتر از ۱۰۰ و ۱۰۰۰ به روش گرد کردن به ترتیب برابر است با:

(۱) ۹۰ و ۰ (۲) صفر و ۱۰۰ (۳) ۱۰۰ و صفر (۴) صفر و صفر

84- مقدار کدام یک از کسرهای زیر با تقریب کمتر از ۰/۰۱ به روش گرد کردن درست است؟

$$\frac{63}{111} \cong 0/57 \text{ (۴)}$$

$$\frac{13}{8} \cong 1/62 \text{ (۳)}$$

$$\frac{23}{14} \cong 1/65 \text{ (۲)}$$

$$\frac{35}{11} \cong 3/19 \text{ (۱)}$$

۸۵- مقدار تقریبی کسرهای بزرگتر از واحد زیر را با تقریبهای خواسته شده به روش گرد کردن بدست آورید.
سپس هر کدام را به صورت عدد مخلوط تقریبی (تقریب کمتر از ۰/۱) روی محور زیر نشان دهید.

کمتر از 0/001		کمتر از 0/01		کمتر از 0/1		میزان تقریب ←
عدد اعشاری تقریبی	عدد مخلوط تقریبی	عدد اعشاری تقریبی	عدد مخلوط تقریبی	عدد اعشاری تقریبی	عدد مخلوط تقریبی	کسر
3/142	$3 \frac{142}{1000}$	3/14	$3 \frac{14}{100}$	3/1	$3 \frac{1}{10}$	$\frac{22}{7}$
						$\frac{45}{21}$
						$\frac{98}{43}$
						$\frac{379}{121}$

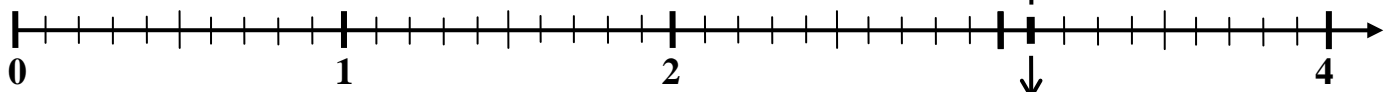
 $\frac{22}{7}$

7

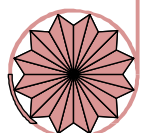
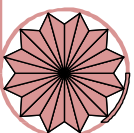
↑

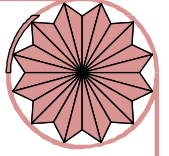
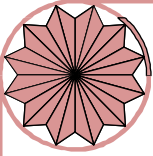
↓

3/1



می تونی از ماشین حساب استفاده کنی





به نام خالق تواناییها

۳۴

فعالیت تکمیلی ریاضی ششم ابتدایی

۱۳.../.../...

دبستان نرجس - قجری

نام :
نام خانوادگی :
شماره کلاس :

۸۶- کسرهای زیر را به صورت عدد اعشاری بنویسید و پس از گرد کردن با تقریب کمتر از ۰/۱ روی یک

محور نشان دهید.

الف) $\frac{120}{39} =$

ب) $\frac{961}{430} =$

پ) $\frac{1002}{735} =$

ت) $\frac{4952}{2097} =$

۸۷- الف) حاصل عبارات زیر را از دو روش با تقریب کمتر از ۰/۱ (گرد کردن) محاسبه نمایید.

ب) سپس خطای محاسبه را برای هر روش بدست آورید. (یعنی اختلاف پاسخ تقریبی و پاسخ واقعی) و نتیجه را بنویسید.

الف) $24/096 - 21/75 + 36/401 =$

روش اول :

خطای محاسبه روش اول :

روش دوم :

خطای محاسبه روش دوم :

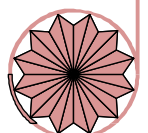
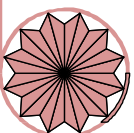
ب) $5 \times 9/04 - 23/178 =$

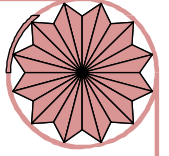
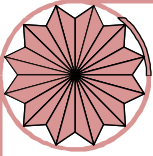
روش اول :

خطای محاسبه روش اول :

روش دوم :

خطای محاسبه روش دوم :





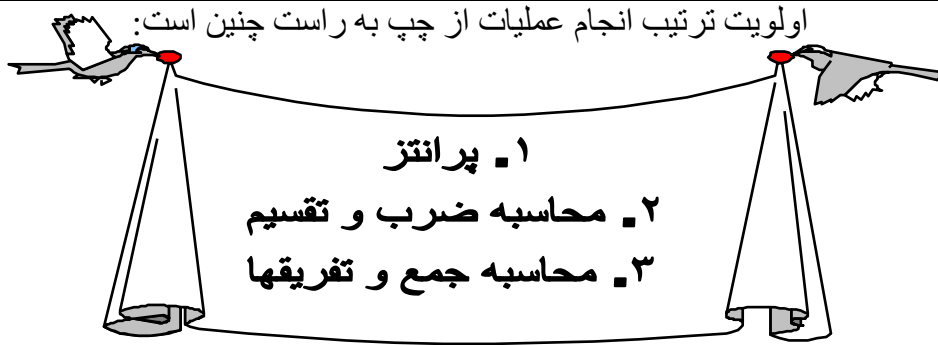
۳۵

به نام خالق تواناییها

فعالیت تکمیلی ریاضی ششم ابتدایی

۱۳.../.../...

دبستان نرجس - قجری

نام :
نام خانوادگی :
شماره کلاس :

۸۸- با رعایت ترتیب انجام عملیات ، حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.

$$a) (1695 - 895 \div 5) + (15 \times 20 \div 2 + 14 - 9 + 30 \times 9 \div 3 - 9999999 \times 0 + 1000) =$$

$$b) 40/9 - 10 \times 3 + 750 \div 25 + 5 / 80 \times 2 - 1/5 \times 3 + 0 \div 98765 / 4321 + 25 =$$

$$c) 99 - 79 + 1 \times 80 - 3 \times 15 + 143 \div 11 \times 25 + \frac{15 \times 10 \times 33}{45 \times 110} \times 90 - \frac{91}{7} =$$

$$d) \left(2\frac{1}{3} + \frac{5}{6} \times \frac{12}{10} \right) \div \frac{10}{3} + 10 - 2 \times 50 \div 100 =$$

۸۹- الف) حاصل عبارات زیر را با تقریب کمتر از ۰/۱ به روش گرد کردن محاسبه نمایید.

ب) سپس خطای محاسبه را نیز بدست آورید.

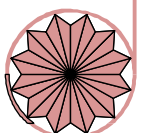
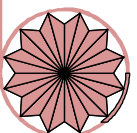
$$الف) 243 / 78 - 157 / 0632 \times 3 / 25 =$$

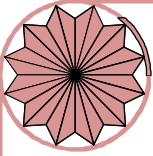
روش اول :

خطای محاسبه روش اول :

روش دوم :

خطای محاسبه روش دوم :

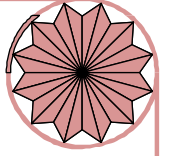




۳۶

به نام خالق تواناییها
 فعالیت تکمیلی ریاضی ششم ابتدایی
 دبستان نرجس - قجری

نام :
 نام خانوادگی :
 شماره کلاس :



۱۳.../.../...

ب) $20\frac{2}{3} + 7\frac{1}{2} - 18\frac{10}{6} =$

روش اول :

خطای محاسبه روش اول :

روش دوم :

خطای محاسبه روش دوم :

پ) $5 \times \frac{4}{9} =$

ج) $\frac{5}{8} \times \frac{2}{7} =$

۹۰- کسرهای زیر را روی محور نشان دهید.

الف) $\frac{11}{5} =$

ب) $\frac{95}{121} =$

پ) $\frac{470}{196} =$

ج) $\frac{1436}{1100} =$

