

## ریاضی (فصل ۶ و ۷)

## شرح سوال

ردیف

۱ حاصل تقریبی اعداد زیر را با روش گرد کردن به دست آورید. (۱/۵ نمره)

$257 \xrightarrow{10}$

$3689 \xrightarrow{100}$

$4329 \xrightarrow{1000}$

$12/64 \xrightarrow{0.1}$

$5/786 \xrightarrow{0.01}$

$10/2534 \xrightarrow{0.001}$

۲ مقدار تقریبی هر یک از اعداد زیر را با روش قطع کردن به دست آورید. (۱/۵ نمره)

$56389 \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } 100}$

$539 \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } 10}$

$4258/6 \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } 1}$

$56789 \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } 1000}$

$50.8732/451 \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } 0.1}$

$60.7952/341 \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } 0.01}$

۳ جدول زیر را کامل کنید. (۲/۷۵ نمره)

| اختلاف با مقدار واقعی | مقدار تقریبی | با تقریب رقم | عدد    |
|-----------------------|--------------|--------------|--------|
|                       | ۳۹۰۰۰        | هزارگان      | ۳۹۴۳۱  |
|                       |              | صدگان        | ۳۹۴۳۱  |
|                       |              | دهگان        | ۸۳۷    |
|                       |              | دهم          | ۴۶/۲۳  |
|                       |              | یکان         | ۹۱۰۰/۴ |
|                       |              | صدم          | ۷۱/۰۸۵ |

۴ مقدار تقریبی کدام یک از گزینه های زیر با تقریب کمتر از ۰/۰۱ به روش قطع کردن و گرد کردن مساوی است؟ (۱ نمره)

$97/85(4$

$91/2(3 \square$

$12/563(2 \square$

$1/945(1 \square$

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۵  | <p>به کمک ماشین حساب مقدار تقریبی هر یک از کسره‌های زیر را با تقریب کمتر از ۰/۱ به روش قطع کردن به دست آورید. (۱ نمره)</p> $\frac{7}{5} = \quad \frac{1}{7} = \quad \frac{41}{53} = \quad \frac{3}{4} =$                                                                                                                            |
| ۶  | <p>مقدار تقریبی اعداد زیر را به روش گرد کردن و با تقریب خواسته شده به دست آورید. (۲ نمره)</p> <p><math>79296/15 =</math> ( با تقریب کمتر از ۱۰۰۰۰ ) =</p> <p><math>28/425 =</math> ( با تقریب کمتر از ۰/۰۱ ) =</p> <p><math>599952 =</math> ( با تقریب کمتر از ۱۰۰ ) =</p> <p><math>4321/43 =</math> ( با تقریب کمتر از ۰/۱ ) =</p> |
| ۷  | <p>گرد شده ی کسر <math>\frac{6}{7}</math> با تقریب کمتر از ۰/۰۱ چند است؟ (۱ نمره)</p>                                                                                                                                                                                                                                               |
| ۸  | <p>حاصل عبارت زیر را با تقریب کمتر از ۱ به روش قطع کردن به دست آورید. (توجه : حاصل عبارت را تقریب بزنید). (۲ نمره)</p> $3\frac{4}{5} \times 6/5 =$                                                                                                                                                                                  |
| ۹  | <p>جواهر فروشی جرم یک تکه طلا را با تقریب کمتر از ۰/۱ گرد کرده و جرم آن را ۵/۷ گرم درنظر گرفته ، کدام عدد زیر نمی تواند جرم واقعی طلا باشد؟ (۱ نمره)</p> <p> <input type="checkbox"/> ۵/۷۳ (۱)      <input type="checkbox"/> ۵/۶۵ (۲)      <input type="checkbox"/> ۵/۷۵ (۳)      <input type="checkbox"/> ۵/۷۴۸ (۴) </p>           |
| ۱۰ | <p>عبارت زیر را به صورت دقیق و تقریبی محاسبه کنید. (۱/۲۵ نمره)</p> <p><math>(2/8 + 1/9) \times 3/1 =</math></p> <p>= دقیق =</p> <p>= تقریبی =</p>                                                                                                                                                                                   |

ریاضی (فصل ۶ و ۷)

شرح سوال

ردیف

۱ حاصل تقریبی اعداد زیر را با روش گرد کردن به دست آورید. (۱/۵ نمره)

$$۲۵۷ \xrightarrow{۱۰} ۲۶۰$$

$$۳۶۸۹ \xrightarrow{۱۰۰} ۳۷۰۰$$

$$۴۳۲۹ \xrightarrow{۱۰۰۰} ۴۰۰۰$$

$$۱۲/۶۴ \xrightarrow{۰/۱} ۱۲/۶۰$$

$$۵/۷۸۶ \xrightarrow{۰/۰۱} ۵/۷۹۰$$

$$۱۰/۲۵۳۴ \xrightarrow{۰/۰۰۱} ۱۰/۲۵۳۰$$

۲ مقدار تقریبی هر یک از اعداد زیر را با روش قطع کردن به دست آورید. (۱/۵ نمره)

$$۵۶۳۸۹ \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } ۱۰۰} ۵۶۳۰۰$$

$$۵۳۹ \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } ۱۰} ۵۳۰$$

$$۴۲۵۸/۶ \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } ۱} ۴۲۵۸$$

$$۵۶۷۸۹ \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } ۱۰۰۰} ۵۶۰۰۰$$

$$۵۰۸۷۳۲/۴۵۱ \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } ۰/۱} ۵۰۸۷۲۲/۴۰۰$$

$$۶۰۷۹۵۲/۳۴۱ \xrightarrow{\text{با تقریب کمتر از } ۰/۰۱} ۶۰۷۹۵۲/۳۴۰$$

۳ جدول زیر را کامل کنید. (۲/۷۵ نمره)

| عدد    | با تقریب رقم | مقدار تقریبی | اختلاف با مقدار واقعی     |
|--------|--------------|--------------|---------------------------|
| ۳۹۴۳۱  | هزارگان      | ۳۹۰۰۰        | $۳۹۴۳۱ - ۳۹۰۰۰ = ۴۳۱$     |
| ۳۹۴۳۱  | صدگان        | ۳۹۴۰۰        | $۳۹۴۳۱ - ۳۹۴۰۰ = ۳۱$      |
| ۸۳۷    | دهگان        | ۸۳۰          | $۸۳۷ - ۸۳۰ = ۷$           |
| ۴۶/۲۳  | دهم          | ۴۶/۲         | $۴۶/۲۳ - ۴۶/۲ = ۰/۰۳$     |
| ۹۱۰۰/۴ | یکان         | ۹۱۰۰         | $۹۱۰۰/۴ - ۹۱۰۰ = ۰/۴$     |
| ۷۱/۰۸۵ | صدم          | ۷۱/۰۸۰       | $۷۱/۰۸۵ - ۷۱/۰۸۰ = ۰/۰۰۵$ |

۴ مقدار تقریبی کدام یک از گزینه های زیر با تقریب کمتر از ۰/۰۱ به روش قطع کردن و گرد کردن

مساوی است؟ (۱ نمره)

$$۹۷/۸۵(۴)$$

$$۹۱/۲(۳) \square$$

$$۱۲/۵۶۳(۲) \checkmark$$

$$۱/۹۴۵(۱) \square$$

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۵  | <p>به کمک ماشین حساب مقدار تقریبی هر یک از کسرهای زیر را با تقریب کمتر از ۰/۱ به روش قطع کردن به دست آورید. (۱ نمره)</p> $\frac{7}{5} = 1/4 \quad \frac{1}{7} = 0/1 \quad \frac{41}{53} = 0/7 \quad \frac{3}{4} = 0/7$                                                                                                                                                                        |
| ۶  | <p>مقدار تقریبی اعداد زیر را به روش گرد کردن و با تقریب خواسته شده به دست آورید. (۲ نمره)</p> <p><math>79296/15 = ( \text{با تقریب کمتر از } 10000 ) = 80000</math></p> <p><math>28/425 = ( \text{با تقریب کمتر از } 0/01 ) = 18/43</math></p> <p><math>599952 = ( \text{با تقریب کمتر از } 100 ) = 60000</math></p> <p><math>4321/43 = ( \text{با تقریب کمتر از } 0/1 ) = 4321/43</math></p> |
| ۷  | <p>گرد شده ی کسر <math>\frac{6}{7}</math> با تقریب کمتر از ۰/۰۱ چند است؟ (۱ نمره)</p> $\frac{6}{7} = 6 \div 7 = 0/8571 \xrightarrow{0/01} = 0/86$                                                                                                                                                                                                                                             |
| ۸  | <p>حاصل عبارت زیر را با تقریب کمتر از ۱ به روش قطع کردن به دست آورید. (توجه : حاصل عبارت را تقریب بزنید.) (۲ نمره)</p> $3\frac{4}{5} \times 6/5 = 3,8 \times 6,5 = 24,7 \xrightarrow{\text{قطع کردن}} = 24$                                                                                                                                                                                   |
| ۹  | <p>جواهر فروشی جرم یک تکه طلا را با تقریب کمتر از ۰/۱ گرد کرده و جرم آن را ۵/۷ گرم در نظر گرفته ، کدام عدد زیر نمی تواند جرم واقعی طلا باشد؟ (۱ نمره)</p> <p>۵/۷۴۸ (۴ <input type="checkbox"/>)      ۵/۷۵ (۳ <input checked="" type="checkbox"/>)      ۵/۶۵ (۲ <input type="checkbox"/>)      ۵/۷۳ (۱ <input type="checkbox"/>)</p> $5,75 \xrightarrow{0/01} = 5,8$                           |
| ۱۰ | <p>عبارت زیر را به صورت دقیق و تقریبی محاسبه کنید. (۱/۲۵ نمره)</p> <p><math>(2/8 + 1/9) \times 3/1 =</math></p> <p>دقیق <math>= 2,8 + 1/9 \times 3/1 = 4,7 \times 3/1 = 14,15</math></p> <p>تقریبی <math>= (3 + 2) \times 3 = 15</math></p>                                                                                                                                                   |