

# نمونه سوال ریاضی جهت تمرین و تکرار

Note book

Subject

Year:

Month:

Date:

۱-  $165 \text{ cc}$  و  $165 \text{ ml}$  است.

۲-  $7400 \text{ cc}$  و  $74 \text{ L}$  است.

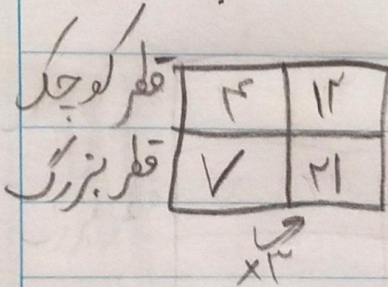
۳-  $22 \text{ L}$  و  $22000 \text{ cm}^3$  است.

۴-  $1/5 \text{ L}$  و  $1500 \text{ ml}$  است.

۵-  $1/2 \text{ L}$  و  $500 \text{ cc}$  است.

۶-  $21000 \text{ ml}$  و  $21 \text{ cm}^3$  است.

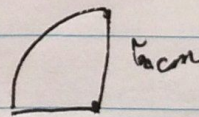
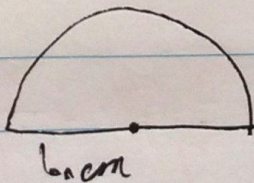
۱- در یک لوزی نسبت ۲ قطر ۳ به ۷ است. اگر قطر بزرگ ۲۱ باشد، مساحت



لوزی چند است؟

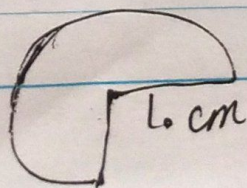
$$21 \times 12 = \frac{252}{2} = 126 \text{ cm}^2$$

۲- محیط را حساب کنید.



$$2 \times \frac{1}{2} \times \pi \times 10^2 + \frac{1}{4} \times 2 \times \pi \times 10^2 = 157 + 157 = 314$$

$$100 \times \frac{3}{14} = \frac{314}{2} = 157 + 100 = \frac{100 \times 3}{14} = \frac{300}{14} + 100 = \frac{150}{7} + 100 = 21 \frac{3}{7} + 100 = 121 \frac{3}{7}$$



$$10 \times \frac{3}{14} \times \frac{1}{2} = \frac{150}{14} \times \frac{1}{2} = \frac{150}{28} = \frac{75}{14} = 5 \frac{5}{14}$$

۳- نسبت قاعده‌ی کوچک به قاعده‌ی بزرگ از روزه ۳/۵ است. قاعده‌ی بزرگ

کوچک  
قاعده‌ی  
بزرگ  
مساحت

۳	۱۸
۵	۳۰
۱۱	۵۲۸

۶  
x ۶

روزه ۲cm و مساحت آن ۵۲۸ cm<sup>۲</sup> می باشد.

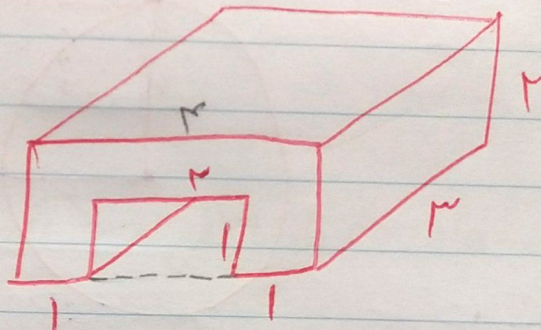
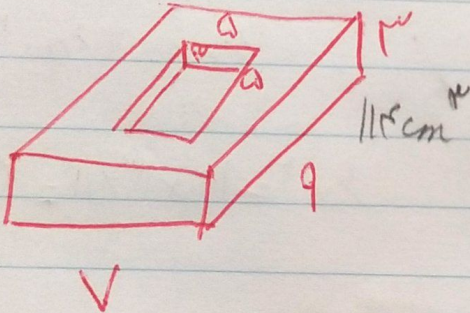
الف) اندازه‌ی قاعده‌ی کوچک روزه را حساب کنید.

۱۸ cm

ب) اندازه‌ی ارتفاع روزه را بدست آورید ۲۲cm

$$\frac{(11 + 3) \times 22}{2} = 528$$

۴- حجم اشکال را بدست آورید.



$$7 \times 9 \times 3 = 117 \text{ cm}^3$$

$$5 \times 5 \times 3 = 75 \text{ cm}^3$$

$$4 \times 2 \times 2 = 16 \text{ cm}^3$$

$$2 \times 1 \times 3 = 6 \text{ cm}^3$$

۵- ابعاد اجعه‌ی شمال کاغذی ۱۵cm است، آه او ۵ است، حجم آن را به دست آورید.

در اگارتن به ابعاد ۱۵cm، ۶cm و ۴cm چند جعبه‌ی شمال کاغذی جای گیرد؟ ۶۵

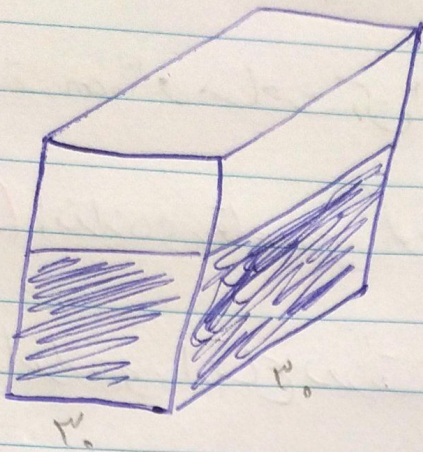
جعبه‌ی شمال کاغذی

$$2 \times 1 \times 5 = 10 \text{ cm}^3$$

$$1056 \div 10 = 105.6$$

$$4 \times 6 \times 15 = 360$$

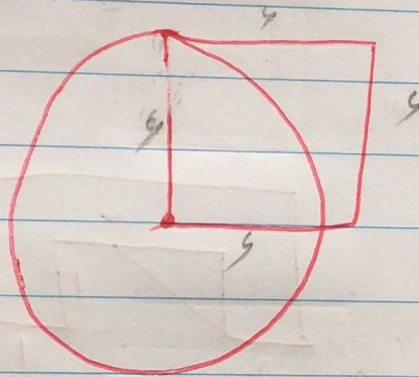
۶- اگر اسفند در ظرف مقابل بنشینیم ارتفاع آب در آن بالا می آید.



حجم اسفند چقدر است؟

$$20 \times 30 \times 50 = 30000$$

۷- در شکل زیر مساحت مربع  $36 \text{ cm}^2$  است. محیط دایره چند است؟



$$6 \times 6 = 36 \text{ cm}^2$$

$$6 \times 2 = 12 \times \frac{3}{12} = 27/6 \text{ cm}$$

۸- جمع و تفریق کسرهایی زیر را بدست آورید.

$$2 \frac{3}{5} + 3 \frac{1}{4} = 5 + (\frac{12}{20} + \frac{5}{20}) = 5 \frac{17}{20} \quad \frac{1}{7} - \frac{3}{7} = \frac{2}{7}$$

$$2 \frac{9}{12} - 1 \frac{1}{3} = 1 (\frac{18}{12} - \frac{4}{12}) = 1 \frac{14}{12} = 1 \frac{7}{6} = 2 \frac{1}{6}$$

$$1 \frac{1}{12} = \frac{13}{12}$$

$$\frac{3}{13} \times \frac{2}{3} + 1 \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{1}{5} \times \frac{5}{7} + \frac{2}{5} = \frac{7}{5}$$

$$5 \div 14 = \frac{5}{14}$$

$$\frac{4}{5} \div 2 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{2}{5}$$

$$11 \div \frac{2}{3} = 11 \times \frac{3}{2} = \frac{33}{2} = 16 \frac{1}{2} \quad \frac{1}{5} \div 6 = \frac{1}{5} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{30}$$

9- ایسا  $\frac{2}{5}$  باغچه را سزی کاشت. اگر  $\frac{2}{5}$  سزی ها تریچه باشد چه کسری از

$$\frac{3}{5} \times \frac{2}{5} = \frac{6}{25}$$

کل باغچه تریچه کاشت است؟  $\frac{2}{10}$

10- ضرب های زیر را با خط بدست آورید.

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{6}{15} = \frac{2}{5} \quad \frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{8} \quad \frac{2}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10} \quad \frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{8}$$

$ x  = 1$	$ x  = 1$	$ x  = 1$	$\frac{1}{2}$
$ x  = 1$	$ x  = 1$	$ x  = 1$	$\frac{1}{2}$
$ x  = \frac{1}{2}$	$ x  = \frac{1}{2}$	$ x  = \frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$

$ x  = 1$	$ x  = 1$	$ x  = 1$	$ x  = 1$	$\frac{1}{2}$
$ x  = 1$	$ x  = 1$	$ x  = 1$	$ x  = 1$	$\frac{1}{2}$
$ x  = \frac{1}{2}$	$ x  = \frac{1}{2}$	$ x  = \frac{1}{2}$	$ x  = \frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$

11- یاد کنید.

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{2} = \frac{1}{1} = 1$$

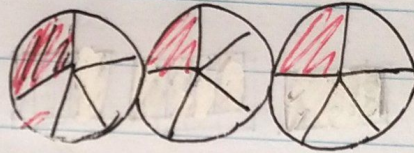
$$29 \times \frac{2}{7} = \frac{58}{7} = 14$$

$$\frac{2}{7} \times \frac{12}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{7}$$

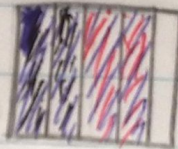
$$\frac{1}{9} \times \frac{9}{5} = \frac{1}{5}$$

۱۲- ضرب و تقسیم های زیر را با شکل بدست آورید

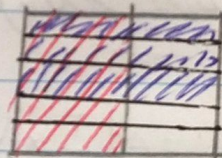
$$3 \div 5 = \frac{3}{5}$$



$$\frac{4}{5} \div 2 = \frac{2}{5}$$



$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{10}$$



۱۳- برای انجام کاری حسین ۴ روز و نادر ۶ روز کار کردند و روی هم ۷۹۰۰۰

تومان مزد گرفتند. نسبت کار حسین به کل چقدر است؟ به کمک تناسب مزد حسین و

حسین	۴	۲۸۰۰۰
نادر	۶	۴۲۰۰۰
راستش	۱۰	۷۵۰۰۰

مزد نادر را حساب کنید.  
تومان = ۲۸۰۰۰ = مزد حسین  
تومان = ۴۲۰۰۰ = مزد نادر  
Goahar

$\times 75000$

۱۴- زمین کشاورزی در حدود ۵۰۰ km مساحت دارد. ۱۱٪ مساحت زمین را گندم

کاشته است. ۳۵٪ از آن را جو کاشته است. او چقدر جو کاشته است؟

$$\frac{11}{100} \times 500 = \frac{5500}{100} = 55 = \text{گندم}$$

$$\frac{35}{100} \times 500 = \frac{17500}{100} = 175 = \text{جو}$$

۱۵- در کلاس ۱۵ نفری ۳ نفر چپ دست هستند. چند درصد دانش آموزان

$$\frac{3}{15} \times 100 = \frac{300}{15} = 20\% \text{ است دست چپ}$$

۱۶- نسبت ۲ عدد ۵ به ۱ است. اگر عدد بزرگتر ۱۵ باشد، عدد کوچکتر چند است؟

اگر عدد کوچکتر ۱۵ باشد، عدد بزرگتر چند است؟

	x۲	
عدد بزرگتر	۵	۱۵
عدد کوچکتر	۱	۳

	x۱۵	
عدد کوچکتر	۱	۱۵
عدد بزرگتر	۵	۷۵

۱۷- افانه برای خرید خود ۲۵٪ تخفیف گرفته است. اگر کل خرید ۲۰۰۰۰۰

تومان باشد، او چقدر تخفیف گرفته و چقدر پرداخت کرده است؟ ۳۰۰۰۰۰ تومان پرداخت

$$\frac{25}{100} \times 200000 = \frac{5000000}{100} = 50000$$

$$\frac{75}{100} \times 200000 = \frac{15000000}{100} = 150000$$

۳۰۰۰۰۰ تومان تخفیف گرفته است

۱۸- نسبت قد سمیرا به زهرا  $\frac{5}{6}$  است. اگر قد یکی از آنها ۱۵۰ cm باشد،

۵	۱۵۰
۶	۱۸۰
۱۱	۳۳۰

مجموع قد آنها چقدر است؟  $۳۳۰$  cm

$\times 30$

۱۹- علی رضا کتابی را با ۲٪ تخفیف به قیمت ۲۰۰۰۰ تومان خرید. قیمت

$$\frac{100}{100} = \frac{20000}{25000}$$

اصلی آن چقدر بوده است؟  $۲۵۰۰۰$  تومان

$\times 250$