

نوبت ۲۰۸

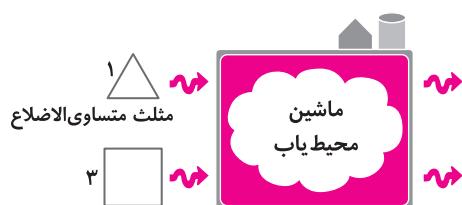
امتحان

۱

الگوی شمارش زیر را ادامه داده و رابطه‌ی بین عددها را توضیح دهید.

$$1, 3, 9, 27, \dots, \dots$$

۱



با توجه به کاری که ماشین انجام می‌دهد، عددهای خروجی را بدست آورید.

۰/۷۵

تساوی $\frac{4}{3}$ را با رسم شکل مناسب نشان دهید.

۲

جاهاي خالي را با کلمات يا اعداد مناسب پر کنيد.

الف) ۷ هفته، يعني روز.

ب) ۸۷۶۰ دقيقه، يعني ساعت.

ج) هر هزار کيلوگرم، برابر با يك است.

د) عدد $2/2$ سانتيمتر، يعني سانتيمتر و از يك سانتيمتر.

۰/۷۵



با توجه به واحد مشخص شده، شکل را با يك عدد مخلوط نشان دهيد.

۱

برای حرکت روی محور زیر، یک تقریق اعشاری بنویسید.



۱

ظرفی $1/7$ لیتر شیر دارد. چه قدر شیر روی آن بریزیم تا این ظرف 2 لیتر شیر داشته باشد؟

۱

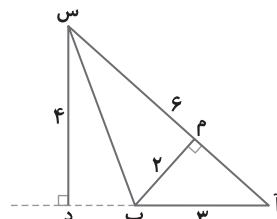
در هر مورد، با استفاده از گونیا از نقطه‌ی (ب) بر خط (ن) عمود رسم کنید.



www.my-dars.ir

۲

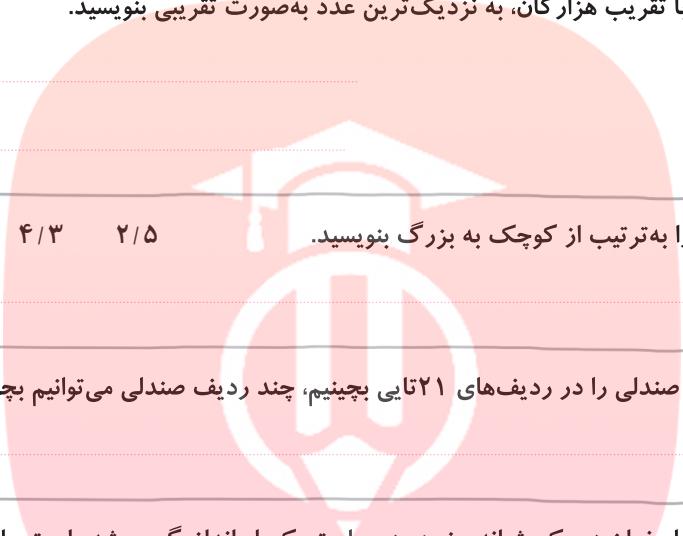
مساحت شکل زیر را از دو روش حساب کنید.



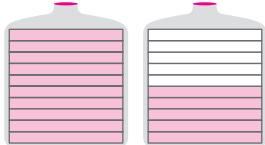
۱

الف) یک مورد بنویسید که به طور حتم اتفاق می‌افتد.

ب) یک مورد بنویسید که به طور حتم اتفاق نمی‌افتد.

۱	یک تاس را می اندازیم. احتمال اتفاقهای زیر را با یک عبارت مناسب بیان کنید.	۱۱																																																																					
	الف) عدد ۷ باید:																																																																						
	ب) عدد بزرگ‌تر از ۲ باید:																																																																						
۲	حاصل ضرب‌های زیر را به دست آورید.	۱۲																																																																					
	(الف) $\begin{array}{r} 76 \\ \times 42 \\ \hline 3600 \end{array}$																																																																						
	(ب) $\begin{array}{r} 3600 \\ \times 400 \\ \hline \end{array}$																																																																						
۳	عددهای زیر را با تقریب هزارگان، به نزدیک‌ترین عدد به صورت تقریبی بنویسید.	۱۳																																																																					
	الف) ۲۴۲۵ →																																																																						
	ب) ۴۶۵۷ →																																																																						
۴/۲۵	۰/۲ ۲/۳ ۰/۹ ۴/۳ ۲/۵	عددهای مقابل را به ترتیب از کوچک به بزرگ بنویسید.																																																																					
۰/۷۵	۶۴۷	می خواهیم ۶۴۷ صندلی را در ردیف‌های ۲۱ تابی بچینیم، چند ردیف صندلی می‌توانیم بچینیم؟																																																																					
۲/۵	دمای هوای شهر اصفهان در یک شب‌هاروز، هر دو ساعت یک‌بار اندازه‌گیری شده است. با توجه به اطلاعات داده شده، جدول را کامل کنید.	۱۶																																																																					
	<table border="1"> <tr> <td>۲۸</td><td>۶</td><td>۴</td><td>۲</td><td>۲۷</td><td>۴</td><td>۲۴</td><td>۲</td><td>۲۰</td><td>۱۰</td><td>۱۶</td><td>۸</td> </tr> <tr> <td>بعدازظهر:</td><td>بعدازظهر:</td><td>بعدازظهر:</td><td>بعدازظهر:</td><td>بعدازظهر:</td><td>بعدازظهر:</td><td>بعدازظهر:</td><td>بعدازظهر:</td><td>بعدازظهر:</td><td>بعدازظهر:</td><td>بعدازظهر:</td><td></td> </tr> <tr> <td>۱۴</td><td>۶</td><td>۴</td><td>۱۲</td><td>۱۰</td><td>۱۱</td><td>۱۲</td><td>۱۱</td><td>۱۰</td><td>۱۸</td><td>۲۳</td><td>۸</td> </tr> <tr> <td>صبح:</td><td>صبح:</td><td>صبح:</td><td>صبح:</td><td>سب</td><td>سب</td><td>سب</td><td>سب</td><td>سب</td><td>شب:</td><td>شب:</td><td></td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td>صبح</td><td>نیمه شب</td><td>شب</td><td>بعدازظهر</td><td>صبح</td><td>زمان</td><td>دما</td> </tr> <tr> <td>۶</td><td>۴</td><td>۱۰</td><td>۶</td><td>۴</td><td>۱۲</td><td>۸</td> </tr> <tr> <td>۱۲</td><td>۱۱</td><td>۱۸</td><td>۲۳</td><td>۳۰</td><td>۲۷</td><td>۱۶</td> </tr> </table>	۲۸	۶	۴	۲	۲۷	۴	۲۴	۲	۲۰	۱۰	۱۶	۸	بعدازظهر:		۱۴	۶	۴	۱۲	۱۰	۱۱	۱۲	۱۱	۱۰	۱۸	۲۳	۸	صبح:	صبح:	صبح:	صبح:	سب	سب	سب	سب	سب	شب:	شب:		صبح	نیمه شب	شب	بعدازظهر	صبح	زمان	دما	۶	۴	۱۰	۶	۴	۱۲	۸	۱۲	۱۱	۱۸	۲۳	۳۰	۲۷	۱۶											
۲۸	۶	۴	۲	۲۷	۴	۲۴	۲	۲۰	۱۰	۱۶	۸																																																												
بعدازظهر:	بعدازظهر:	بعدازظهر:	بعدازظهر:	بعدازظهر:	بعدازظهر:	بعدازظهر:	بعدازظهر:	بعدازظهر:	بعدازظهر:	بعدازظهر:																																																													
۱۴	۶	۴	۱۲	۱۰	۱۱	۱۲	۱۱	۱۰	۱۸	۲۳	۸																																																												
صبح:	صبح:	صبح:	صبح:	سب	سب	سب	سب	سب	شب:	شب:																																																													
صبح	نیمه شب	شب	بعدازظهر	صبح	زمان	دما																																																																	
۶	۴	۱۰	۶	۴	۱۲	۸																																																																	
۱۲	۱۱	۱۸	۲۳	۳۰	۲۷	۱۶																																																																	
	www.my-dars.ir																																																																						
 <p>گروه آموزشی عصر</p> <p>ASR_Group @ outlook.com @ASRschool2</p>																																																																							

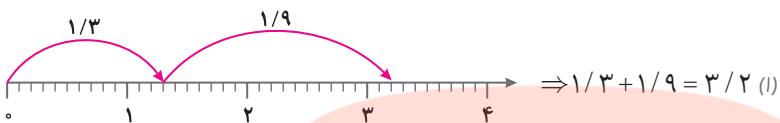
هر واحد به ۱۰ قسمت مساوی تقسیم شده است. طول نوار کاغذی ۱ واحد کامل و ۴ قسمت از ۱ واحد است، یعنی:
 $\frac{1}{10} \times 4 = \frac{4}{10}$ یا $\frac{2}{5}$ (۱۰/۵)



باید ۱ ظرف کامل و نیمی از ظرف دیگر پر شود. (۱ واحد و ۵/۰ از یک واحد)

هر ردیف رنگی ۱/۰ را نشان می‌دهد، تعداد ردیف‌های رنگی را می‌شماریم. داریم:

$$15 = \frac{1}{5} \text{ لیتر} \quad (۱۰/۵)$$

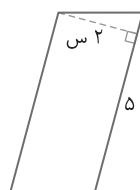


(هر مورد ۱۰/۵)



ارتفاع × قاعده = مساحت متوازی‌الاضلاع

$$= 5 \times 2 = 10 \text{ سانتی‌متر} \quad (۱۰/۵)$$



ابندا مخرج‌ها را یکی می‌کنیم: (۱۰/۲۵)

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

هر سکه یک «رو» و یک «پشت» دارد. احتمال آمدن رو یا پشت $\frac{1}{2}$ می‌باشد، بنابراین انتظار داریم نصف سکه‌ها ($\frac{1}{2}$)

انتظار داریم ۵۰ بار رو بیاید. $50 \div 2 = 25000$ (۱۰/۰)

(هر مورد ۱۰/۵)

د) ثانیه

ج) درجه

ب) چهار

الف) کوچک‌تری

$$\begin{array}{r} 500,000 + 400,000 \\ \hline 900,000 \end{array} > \boxed{400 \times 500} \quad \begin{array}{r} 9000 - 4000 \\ \hline 5000 \end{array} < \boxed{6 \times 7000} \quad \begin{array}{r} 42000 \\ \hline \end{array} \quad (۱۰/۰)$$

آرمنی	www.my-dars.ir	محمد	صدرا
خ	خ خ	خ خ	خ خ
۱۵	۳۰	۲۰	۱۰

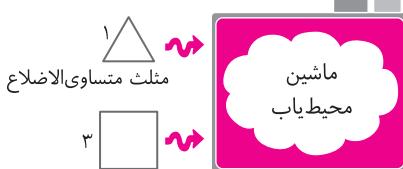
(هر مورد ۱۰/۲۵)

آزمون شماره‌ی (۸)

هر عدد در ۳ ضرب شده و عدد بعدی الگو را می‌سازد:

$$1 \xrightarrow{\times 3} 3 \xrightarrow{\times 3} 9 \xrightarrow{\times 3} 27 \xrightarrow{\times 3} 81 \xrightarrow{\times 3} 243$$

(هر مورد ۱۰/۵)

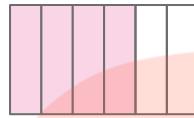
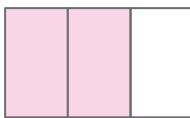


۳× یک ضلع = محیط مثلث متساوی الاضلاع

۴× یک ضلع = محیط مربع

((ه) مورد (۰/۵))

می‌بینیم که هر دو شکل به مقدار مساوی رنگ شده‌اند، بنابراین دو کسر $\frac{2}{3}$ و $\frac{4}{6}$ با هم مساوی‌اند. ((ه) مورد (۰/۷۵))



$$7 \times 7 = 49$$

الف) هر هفته ۷ روز است، پس ۴۹ روز است. ((ه) مورد (۰/۵))

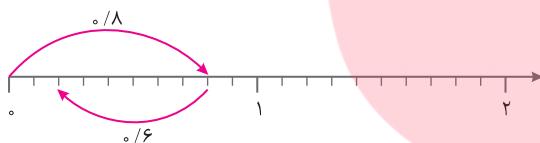
$$8760 \div 60 = 146$$

ب) هر ۶۰ دقیقه یک ساعت است، پس ۱۴۶ دقیقه ۸۷۶۰ ساعت است. ((ه) مورد (۰/۵))

ج) هر هزار کیلوگرم، برابر با یک تن است. ((ه) مورد (۰/۵))

د) عدد $2/2$ سانتی‌متر، یعنی $2/2$ سانتی‌متر و $2/2$ از یک سانتی‌متر. ((ه) مورد (۰/۲۵))

شکل ۱ واحد و ۳ قسمت از ۸ قسمت است، یعنی: $1\frac{3}{8}$. ((ه) مورد (۰/۷۵))



$$0/8 - 0/6 = 0/2$$

((ه))

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \\ \times 1 \\ \hline -1/7 \\ \hline 0/3 \end{array}$$

باید $3/0$ لیتر شیر روی آن بریزیم تا ظرف ۲ لیتر شیر داشته باشد. ((ه))

((ه) مورد (۰/۵))



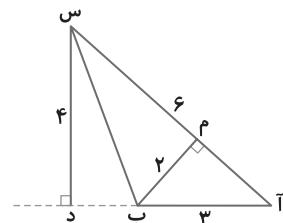
روش اول: اگر قاعده‌ی مثلث (آب) و ارتفاع آن (س د) باشد، داریم:

$$(3 \times 4) \div 2 = 6$$

روش دوم: اگر قاعده‌ی مثلث (آس) و ارتفاع آن (ب م) باشد، داریم:

$$(6 \times 2) \div 2 = 6$$

((ه) مورد (۰/۱))



الف) با انداختن یک سکه، به طور حتم، یا پشت یا رو ظاهر می‌شود. ((ه) مورد (۰/۵))

ب) پس از فصل بهار، فصل زمستان است. (به طور حتم اتفاق نمی‌افتد، چون پس از بهار، تابستان است). ((ه) مورد (۰/۵))

الف) با انداختن یک تاس به طور حتم عدد ۷ ظاهر نمی‌شود. (عددهای روی تاس ۱ تا ۶ هستند). ((ه) مورد (۰/۵))

ب) با انداختن تاس به احتمال زیاد، عدد بزرگ‌تر از ۲ می‌آید. ((ه) مورد (۰/۵))

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۸

۹

۱۰

۱۱

ماهی درس

گروه آموزشی عمر

www.my-class.ir

$$\begin{array}{r}
 & 1 \\
 & 760 \\
 \times & 420 \\
 \hline
 152 \\
 + 3040 \\
 \hline
 31920
 \end{array} \quad (1)$$

$$\begin{array}{r}
 & 2 \\
 & 3600 \\
 \times & 400 \\
 \hline
 1440000
 \end{array} \quad (1)$$

برای تقریب هزارگان باید به صدگان نگاه کنیم. اگر صدگان کمتر از ۵ بود عدد به هزارتایی قبلی نزدیک‌تر است و چنانچه صدگان ۵ و یا بیشتر از ۵ بود، عدد به هزارتایی بعدی نزدیک‌تر است.

$$2425 \Rightarrow 2000 \quad (0/5)$$

$$4657 \Rightarrow 5000 \quad (0/5)$$

$$0/2 < 0/9 < 2/3 < 2/5 < 4/3$$

(هر مورد ۰/۲۵)

$$\begin{array}{r}
 647 \quad | \quad 21 \\
 -63 \quad \quad \quad 3 \\
 \hline
 17
 \end{array}$$

ردیف صندلی می‌توان چید. (۰/۷۵)

صبح	نیمه شب	شب	ظهر و بعدازظهر	صبح
۶	۴	۲	۱۲	۱۰
۱۴	۱۲	۱۱	۱۶	۸

زمان	دما
۱۰	۱۶

(هر مورد ۰/۲۵)

آزمون شعاره‌ی (۹)

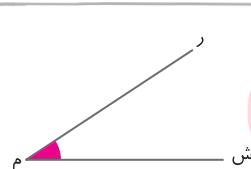
$$248753 < 253468 < 358200 < 400100$$

(هر مورد ۰/۲۵)



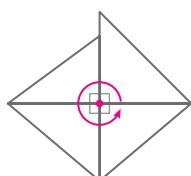
$$\begin{array}{r}
 00:16:49 \\
 \text{ثانیه} \quad \text{دقیقه} \quad \text{ساعت} \\
 16 \times 60 + 49 = 1009
 \end{array}$$

زمان سنج ۱۰۰۹ ثانیه را نشان می‌دهد. (۰/۷۵)



زاویه‌ی تند زاویه‌ایست که از زاویه‌ی راست کوچک‌تر می‌باشد. (۰/۵)

www.my-dars.ir



$$90^\circ + 90^\circ + 90^\circ + 90^\circ = 360^\circ$$

$$\begin{array}{r}
 11 \\
 365 \\
 \times 20 \\
 \hline
 7300
 \end{array}$$

هر سال ۳۶۵ روز است، پس ۲۰ سال ۷۳۰ روز است. (۰/۷۵)