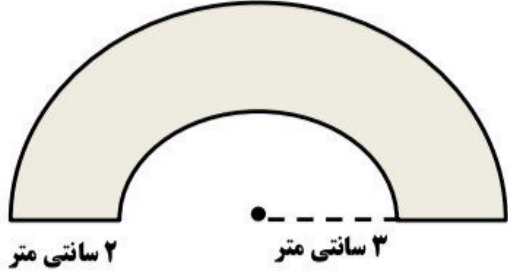
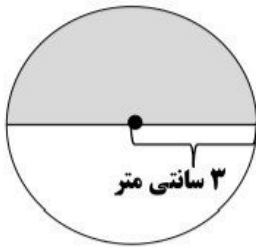
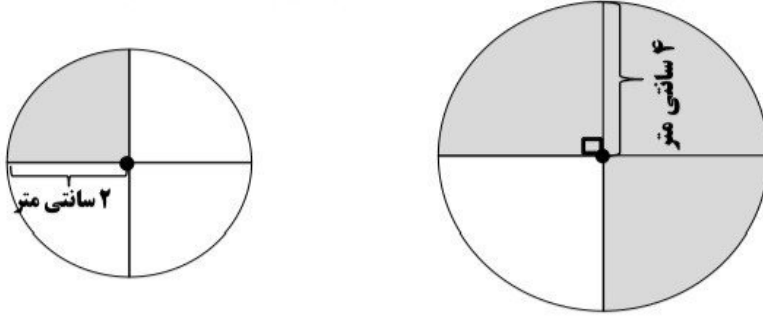

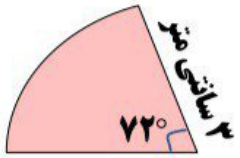
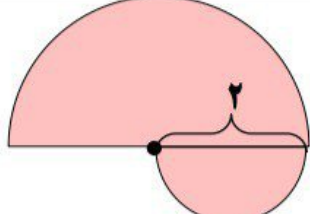
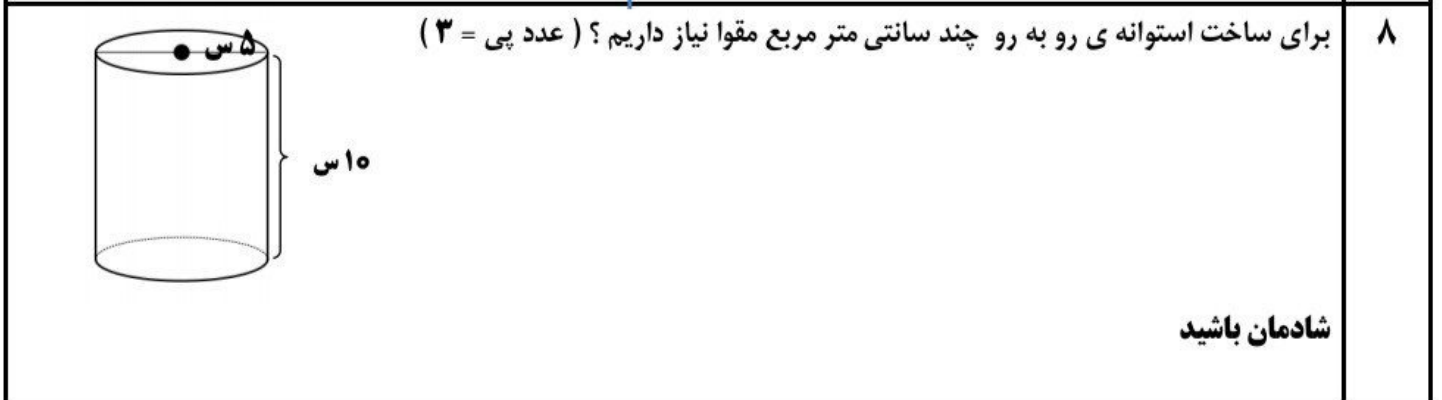
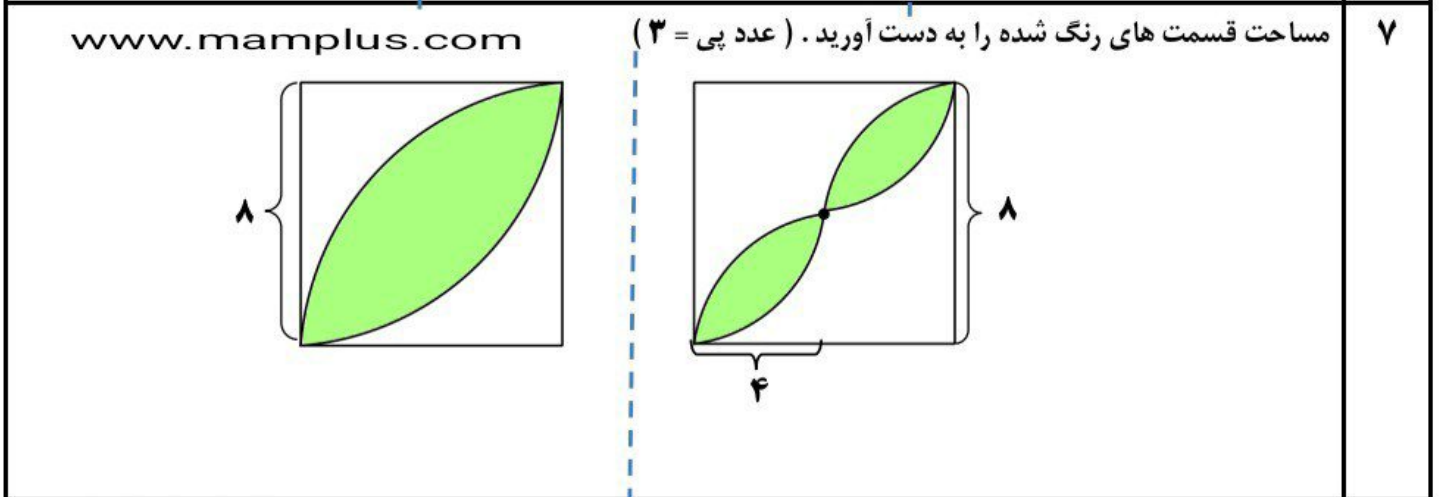
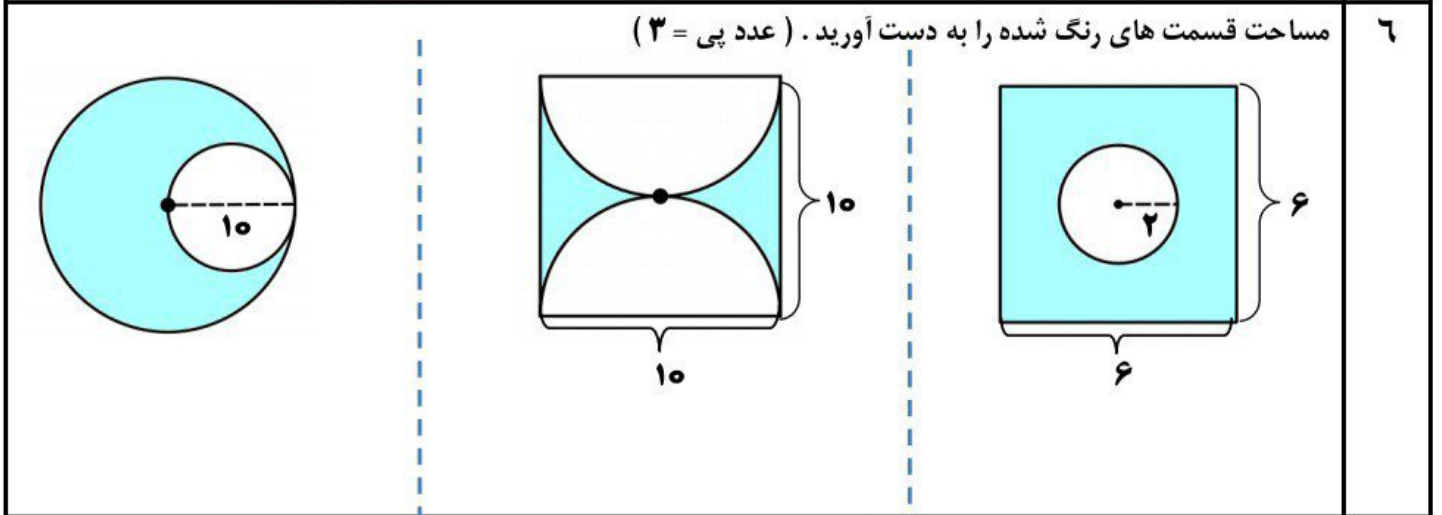
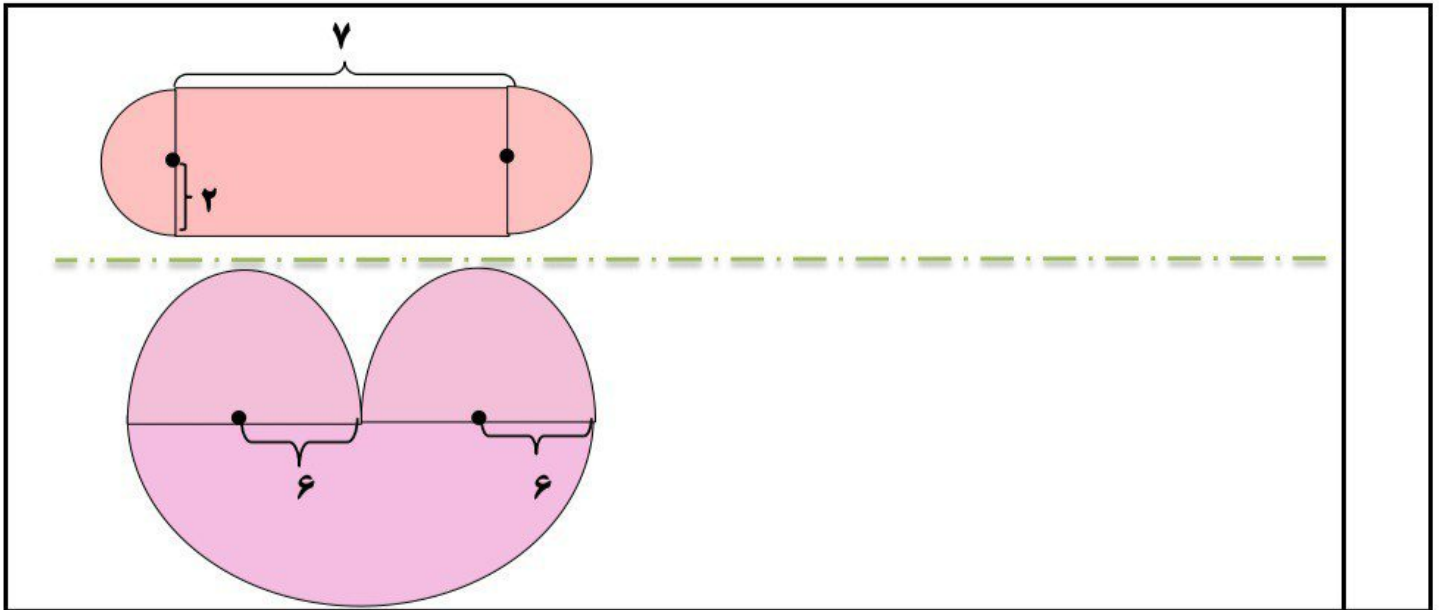
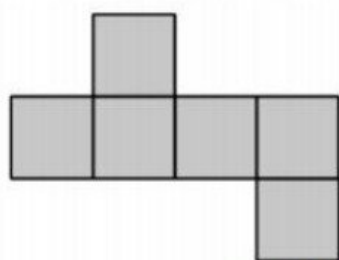
	<p>۱) محیط شکل های زیر را به دست آورید. (عدد پی را ۳ در نظر بگیرید.)</p> 	۱
	<p>۲) در هر کدام از شکل های زیر مساحت قسمت رنگی را به دست آورید.</p> 	۲
	<p>۳) الف) چه کسری از دایره رنگی است؟ www.mamplus.com ب) مساحت قسمت رنگی چند سانتی متر مربع است؟ (عدد پی را ۳ در نظر بگیرید.)</p>	۳
	<p>۴) مساحت شکل رو به رو را به دست آورید.</p>	۴
	<p>۵) مساحت شکل های زیر را به دست آورید.</p>	۵



شادمان باشید

در شکل زیر، گسترده یک مکعب کشیده شده است. حجم و مساحت گسترده مکعب را حساب کنید.



حجم مکعب =

مساحت گسترده مکعب =

$\frac{3}{2}$ سانتی متر

1

در شکل زیر، گسترده مکعب مستطیل کشیده شده است.



الف) به جای ؟ عدد بنویسید.

ب) حجم مکعب مستطیل چند سانتی متر مکعب است ؟

ج) مساحت گسترده مکعب مستطیل چند سانتی متر مربع است ؟

2

بخشی از گسترده ی مکعب مستطیل به ارتفاع 4 واحد کشیده شده است. www.mamplus.com

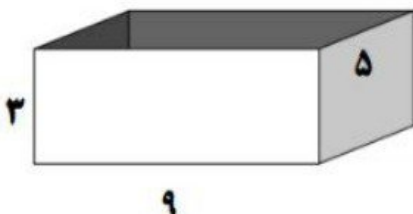


الف) گسترده را کامل کنید.

ب) مساحت گسترده و حجم مکعب مستطیل را حساب کنید.

3




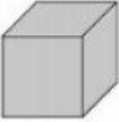
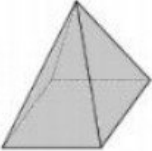

استخری به طول و عرض و ارتفاع به ترتیب 9 و 5 و 3 متر داریم. برای رنگ آمیزی هر متر مربع $\frac{5}{7}$ کیلوگرم رنگ کافی است.



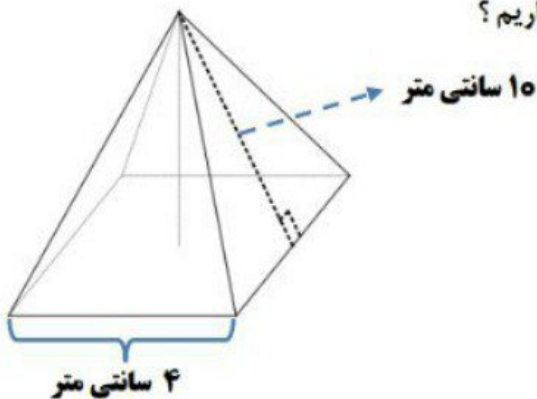
الف) برای رنگ آمیزی کل استخر چند کیلوگرم رنگ باید تهیه شود ؟

ب) حجم استخر را به دست آورید.

4

					شی
		.....	.....		شکل هندسی
.....	.....	.....	.....	.....	نام
					تصویر از بالا
					تصویر از روبه رو

اگر بخواهیم یک جعبه ی مقوایی به شکل زیر بسازیم چقدر مقوا نیاز داریم ؟



حجم مکعب مستطیلی ۱۴۵ دسی متر مکعب می باشد . اگر طول و عرض آن ۴ و ۵ دسی متر باشد ارتفاع مکعب چند سانتی متر است ؟

اگر اندازه ی ضلع مکعبی را ۵ برابر کنیم حجم آن چندبرابر می شود ؟

حجم مکعب مستطیلی ۶۹۳ سانتی متر مکعب است . اگر طول مکعب ۱۱ و ارتفاع آن ۹ سانتی متر باشد ؛ عرض مکعب مستطیل را به دست آورید . مساحت این مکعب مستطیل را محاسبه کنید .

موضوع : کاربرد طول و سطح فصل ۵ (اندازه گیری) ریاضی ششم

جاهای خالی را با عبارت های مناسب کامل کنید.

- الف) مسامت زمین های کشاورزی معمولاً با واحد بیان می شود.
 ب) برای تبدیل واحد های کوچک به واحدهای بزرگ از عمل استفاده می شود.
 پ) طول یک فودکار ۱۶ است.
 ت) مسامت مربعی به ضلع ۱۰ میلی متر ، ۱۰۰ است.

گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.

الف) کدام یک از موارد زیر از واحدهای اندازه گیری طول نمی باشد؟

- | | | | |
|---|-------------|-------------|----------------|
| دسی متر | هکتار | سانتی متر | کیلومتر |
| ب) ۱۰ سانتی متر برابر با کدام یک از موارد زیر است؟ | | | |
| ۱ دسی متر | ۱۰۰ دسی متر | ۱۰ میلی متر | ۱ میلی متر |
| پ) هر کیلومتر مربع برابر با کدام یک از موارد زیر است؟ | | | |
| ۱۰ هکتار | ۱۰۰ مترمربع | ۱۰۰ هکتار | ۱۰ متر مربع |
| ت) کدام مورد با بقیه متفاوت است؟ | | | |
| ۱۰ سانتی متر | ۱ دسی متر | ۰/۱ متر | ۰/۰۰۱ میلی متر |

درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. www.mamplus.com

- الف) واحد هکتار همان هکتومتر است. (.....)
 ب) واحد کیلومتر بزرگترین واحد اندازه گیری سطح است. (.....)
 پ) واحد دسی متر مربع بزرگتر از واحد متر مربع است. (.....)
 ت) سطح یک کتاب (استان ۱۶۵ میلی متر است. (.....)

برای اندازه گیری هر یک از موارد زیر از چه واحدی استفاده شود بهتر است؟

- الف) فاصله ی شهرهای تبریز و ارومیه
 ب) طول سیاط مدرسه
 پ) مسامت یک شهر
 ت) مسامت میز غذاخوری

تبدیل واحدهای زیر را انجام دهید.

- الف) ۱۸ متر چند دسی متر است؟
 ب) ۴۰۲ دسی متر چند کیلومتر است؟
 ث) ۰/۰۰۲ هکتار چند متر مربع است؟
 ج) ۲/۶ دسی متر مربع چند میلی متر مربع است؟
 خ) ۳۰۰ میلی متر چند دسی متر است؟
- ب) $1/24$ کیلومتر چند سانتی متر است؟
 ت) ۵۶ میلی متر چند دسی متر است؟
 ج) ۲۱ مترمربع چند دسی متر مربع است؟
 ح) ۲۳۵ متر مربع چند هکتار است؟
 د) $4/7$ متر مربع چند میلی متر مربع است؟

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

(الف) 5 دسی متر برابر با 50 میلی متر است. ()

(ب) $0/0003$ متر مربع برابر با 3 سانتی متر مربع است. ()

(پ) $0/000000078$ متر مکعب برابر با $7/8$ میلی متر مکعب است. ()

(ت) مکمل زاویه‌ی 69 درجه، زاویه‌ی 21 درجه است. ()

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

(الف) مساحت دایره‌ی به شعاع 12 سانتی متر از نظر عدد چند برابر محیط همان دایره است؟

(1) 144

(2) 24

(3) 6

(4) 4

(ب) مساحت دایره به قطر 20 میلی متر، چند دسی متر مربع است؟

(1) $3/14$

(2) $0/314$

(3) $0/0314$

(4) $31/4$

(پ) در یک مثلث قائم‌الزاویه، نیم‌ساز زاویه‌های تند را رسم می‌کنیم تا یک‌دیگر را قطع کنند. زاویه‌ای که نیم‌سازها از

برخورد با یک‌دیگر می‌سازند، چند درجه است؟

(1) 125

(2) 135

(3) 120

(4) 130

(ت) در یک مکعب مستطیل به طول، عرض و ارتفاع 10، 11 و 12 سانتی متر، چند جعبه‌ی مکعبی شکل به بُعد 2

سانتی متر جای می‌گیرد؟

(1) 165

(2) 160

(3) 155

(4) 150

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

(الف) اگر قطر دایره‌ای را 5 برابر کنیم، محیط آن برابر و مساحت آن برابر

می‌شود.

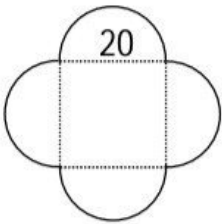
(ب) دو زاویه‌ی متقابل به رأس زاویه‌هایی هستند که

.....

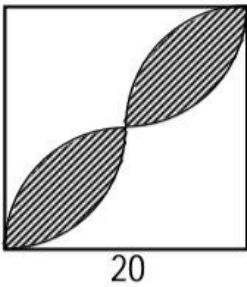
پ (0/05 تن برابر با گرم است. www.mamplus.com

ت) متمم زاویه‌ی $38/7$ درجه، زاویه‌ی درجه است.

4- محیط و مساحت شکل زیر را به دست آورید.



5- مساحت قسمت رنگی را به دست آورید.



6- می‌خواهیم داخل حوضی به طول، عرض و عمق 3، 3 و 1 متر را رنگ‌آمیزی کنیم. اگر برای هر متر مربع $0/3$ کیلوگرم رنگ کافی باشد، برای رنگ‌آمیزی کل حوض، چند کیلوگرم رنگ لازم است؟

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

- الف) زاویه‌های 31 و 69 درجه، متمم یکدیگر هستند. ()
 ب) عمودمنصف خطی است که از وسط یک پاره‌خط عبور می‌کند و بر آن عمود نیز است. ()
 پ) به دو زاویه که در رأس مشترک بوده و با هم مساوی باشند، دو زاویه‌ی متقابل به رأس می‌گویند. ()
 ت) متمم متمم زاویه‌ی 40 درجه، زاویه‌ی 40 درجه است. ()

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

الف) مکمل زاویه‌ی 138 درجه است. متمم آن زاویه چند درجه است؟

48 (1) 58 (2)

42 (3) 52 (4)

ب) مکمل زاویه‌ی 7 برابر متمم همان زاویه است. اندازه‌ی زاویه چند درجه است؟

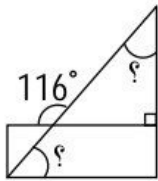
85 (1) 80 (2)

75 (3) 70 (4)

پ) در شکل، اختلاف زاویه‌های مشخص شده با «؟»، چند درجه است؟

38 (1) 26 (2)

36 (3) 28 (4)



ت) یک میله‌ی چوبی به طول 60 سانتی‌متر را با 10 بُرش به قطعه‌های مساوی و کوچک‌تر تبدیل می‌کنیم. طول هر قطعه چوب کوچک چند سانتی‌متر است؟

6 (1) 5 (2)

5/5 (3) $5\frac{5}{11}$ (4)

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

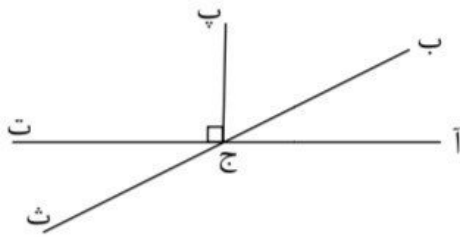
الف) دو زاویه‌ی متمم زاویه‌هایی هستند که

ب) دو زاویه‌ی مکمل زاویه‌هایی هستند که

پ) اندازه‌ی هر زاویه‌ی داخلی یک 6 ضلعی منتظم، درجه است.

ت) تعداد قطرهای یک 5 ضلعی منتظم، تا است.

4- با توجه به شکل به سوال‌ها پاسخ دهید. www.mamplus.com



الف) دو زاویه‌ی متمم نام ببرید.

ب) دو زاویه‌ی متقابل به رأس نام ببرید.

پ) دو زاویه‌ی مکمل نام ببرید.

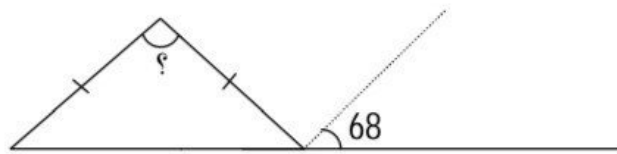
ت) اگر زاویه‌ی «آ ج ب» برابر با 39 درجه باشد، اندازه‌ی هر یک از زاویه‌های زیر را به دست آورید.

= زاویه‌ی «آ ج ت»

= زاویه‌ی «ت ج ث»

= زاویه‌ی «ب ج پ»

5- اندازه‌ی زاویه‌ی مشخص شده در شکل را به دست آورید. (اندازه‌ی روی شکل بر حسب درجه است).



6- متمم زاویه‌ای $\frac{3}{7}$ مکمل همان زاویه است. اندازه‌ی زاویه را به دست آورید.

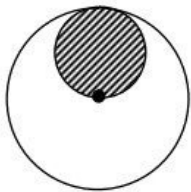


1- عبارتهای درست را با «ص» و عبارتهای نادرست را با «غ» مشخص کنید. www.mamplus.com

- (الف) مساحت دایره از رابطه‌ی «شعاع ضربدر شعاع ضربدر عدد پی» به دست می‌آید. ()
 (ب) مساحت دایره‌ای به قطر 20 سانتی‌متر برابر با 1256 سانتی‌متر مربع است. ()
 (پ) مساحت دایره به شعاع 5 سانتی‌متر برابر با $15/7$ سانتی‌متر مربع است. ()
 (ت) مساحت نیم‌دایره به شعاع 10 سانتی‌متر برابر با $1/57$ دسی‌متر مربع است. ()

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

(الف) چه کسری از شکل رنگی نیست؟ (نقطه‌ی مشخص شده، مرکز دایره‌ی بزرگ است.)



$\frac{3}{4}$ (2)

$\frac{2}{3}$ (1)

$\frac{1}{4}$ (4)

$\frac{1}{3}$ (3)

(ب) مساحت قسمت رنگی کدام است؟

84 (2)

86 (1)

316 (4)

314 (3)

(پ) مساحت دایره به شعاع 12 چند برابر مساحت دایره به شعاع 3 است؟

12 (2)

4 (1)

10 (4)

16 (3)

(ت) مساحت دایره‌ای به شعاع $0/2$ دسی‌متر، چند میلی‌متر مربع است؟

1256 (2)

$12/56$ (1)

628 (4)

$6/28$ (3)

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

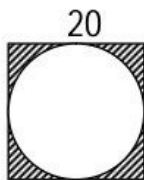
(الف) مساحت ربع دایره به شعاع 40 سانتی‌متر برابر با دسی‌متر مربع است.

(ب) مساحت دایره‌ای به شعاع دسی‌متر برابر با $78/5$ دسی‌متر مربع است.

(پ) مساحت دایره به قطر 40 برابر مساحت دایره به شعاع 40 است.

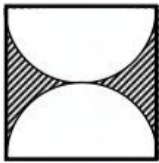
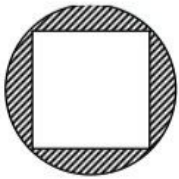
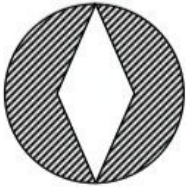
(ت) اگر شعاع دایره‌ای را 8 برابر کنیم، مساحت برابر می‌شود.

4- محیط دایره‌ای به قطر 25 سانتی‌متر را به دست آورید.

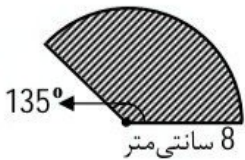


5- در هر شکل مساحت قسمت رنگی را به دست آورید. www.mamplus.com

- قطر کوچک و بزرگ لوزی به ترتیب 5 و 20 است.



40



- قطر مربع 40 سانتی متر است.

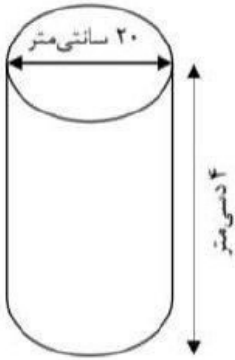
6- محیط و مساحت رنگی را در شکل زیر به دست آورید.



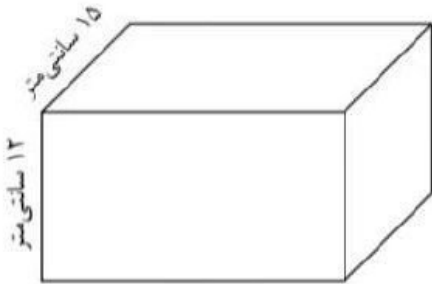
20


<p>نام و نام خانوادگی:</p> <p>طراح: امیر کوشایان</p>	<p>آزمونک فصل ۵ ریاضی ششم</p> <p>مدرسه جلوسی شبستر</p>	<p>7</p> <p>زمان: ۶۰ دقیقه</p>
<p>الف: هر دسی متر مکعب، لیتر است.</p> <p>پ: ۱۲۵ میلی لیتر، میلی متر مکعب است.</p> <p>ث: ۷۸ سی سی، ۰/۰۷۸ است.</p> <p>ج: ۴۷ ، ۰/۰۴۷ متر است.</p>	<p>در جاهای خالی عبارت مناسب قرار دهید.</p> <p>www.mamplus.com</p> <p>ب: هر متر مربع، هکتار است.</p> <p>ت: ۷ تن، کیلوگرم است.</p> <p>ج: سانتی متر مربع ۰/۰۲۵ متر مربع است.</p> <p>خ: ۹۲ متر مربع، ۹۲۰۰ است</p>	<p>۱</p>
<p>۲</p>	<p>مکعبی به ضلع ۴ متر داریم. اگر بخواهیم آن را به مکعب‌هایی به ضلع ۴ دسی متر تبدیل کنیم، چند مکعب کوچک بدست می‌آید؟</p>	<p>۲</p>
<p>۳</p>	<p>مهدی ۴ کیلومتر مربع باغ آلبالو دارد. اگر از هر هکتار این زمین ۴ تن آلبالو برداشت شود و قیمت هر کیلوگرم آلبالو ۲۵ هزار تومان باشد، مهدی از هر کیلومتر مربع این باغ چقدر سود برداشت می‌کند؟</p>	<p>۳</p>
<p>۴</p>	<p>استخری به طول ۸ متر، عرض ۳ متر و ارتفاع ۵ متر وجود دارد که در هر ثانیه ۱۶ لیتر آب وارد این استخر می‌شود.</p> <p>الف: حجم این استخر چند لیتر است؟</p> <p>ب: این استخر بعد از چند دقیقه پر خواهد شد؟</p>	<p>۴</p>
<p>۵</p>	<p>ضخامت یک کتاب ۳۰۰ صفحه‌ای ۵ سانتی متر است. ضخامت هر برگ این کتاب چند میلی متر است؟</p>	<p>۵</p>

۶ حجم شکل روبرو را برحسب لیتر و مساحت گسترده‌ی آن را برحسب متر مربع بدست آورید.
• نوشتن کلیه فرمول‌ها و واحدهای هر مرحله مورد انتظار است.



۷ حجم مکعب مستطیل روبرو $۰/۰۰۴۶۰۸$ متر مکعب است. اندازه‌ی طول آن چند دسی‌متر است؟ www.mamplus.com



نادرست	درست		الف
		<p>جملات درست و نادرست را مشخص کنید . (۱) مکمل زاویه ی 125 درجه ، 45 درجه است .</p>	
		<p>(۲) واحد مناسب جلد کتاب ریاضی ، سانتی متر مربع است .</p>	
		<p>(۳) در متوازی الاضلاع دو زاویه ی مجاور همیشه مکمل هستند .</p>	
		<p>(۴) گسترده ی استوانه ، یک مستطیل و دو دایره می باشد .</p>	
		<p>جملات زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید .</p>	ب
		<p>(۱) واحد مناسب برای اندازه گیری فاصله ی بین دو شهر می باشد .</p>	
		<p>(۲) 3 کیلومتر مربع برابر است با هکتار .</p>	
		<p>(۳) زاویه ی باز از زاویه ی نیم صفحه است .</p>	
		<p>(۴) حجم مکعب به ضلع $1/2$ سانتی متر برابر با متر مکعب است .</p>	
		<p>گزینه مناسب را پیدا کنید . www.mamplus.com</p>	ج
		<p>(۱) برای بیان حجم اتاق کدام واحد مناسب تر است ؟</p>	
<input type="checkbox"/> (د) دکامتر مکعب	<input type="checkbox"/> (ج) متر مکعب	<p>الف) دسی متر مکعب <input type="checkbox"/> ب) سانتی متر مکعب <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(۲) اندازه ی هر زاویه در مثلث متساوی الاضلاع چند درجه است ؟</p>	
<input type="checkbox"/> (د) 90	<input type="checkbox"/> (ج) 60	<p>الف) 30 <input type="checkbox"/> ب) 45 <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(۳) کدام گزینه ، زاویه های متقابل به رأس را نشان می دهد ؟</p>	
<input type="checkbox"/> (د) 	<input type="checkbox"/> (ج) 	<p>الف)  <input type="checkbox"/> ب)  <input type="checkbox"/></p>	
		<p>(۴) مکمل متمم زاویه 40 درجه کدام گزینه است ؟</p>	
<input type="checkbox"/> (د) 140°	<input type="checkbox"/> (ج) 60°	<p>الف) 50° <input type="checkbox"/> ب) 130° <input type="checkbox"/></p>	
		<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید .</p>	د
		<p>(۱) مجموع دو زاویه ی متقابل به رأس 104 درجه است . اندازه ی هر یک از زاویه ها چند درجه است ؟</p>	
		<p>(۲) در ساعت 7 و 15 دقیقه زاویه ی بین عقربه های ساعت چند درجه است ؟</p>	
		<p>(۳) نسبت متمم زاویه ای به مکمل آن $\frac{1}{3}$ است . زاویه چند درجه است ؟</p>	
		<p>به سوالات زیر پاسخ کامل دهید .</p>	
		<p>(۱) محیط و مساحت شکل مقابل را به دست آورید .</p>	
 <p>۴ سانتی متر</p>			

۱) اندازه زاویه های خواسته شده را به دست آورید .

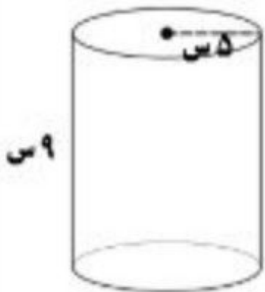


۲) به کمک جدول تناسب تبدیل واحد ها را انجام دهید .

ب) ۳۲ کیلوگرم = میلی گرم

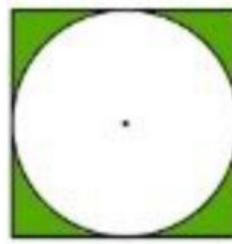
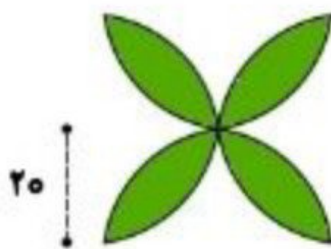
الف) ۶۱۲ لیتر = متر مکعب

۳) مساحت سطح گسترده استوانه زیر چند سانتی متر مربع است ؟



۴) در باغی به مساحت $\frac{1}{5}$ هکتار از هر متر مربع ۲۱۰ کیلوگرم محصول برداشت می شود . اگر قیمت هر کیلوگرم محصول ۱۲۰۰ تومان باشد . قیمت محصول برداشتی از کل باغ چقدر است ؟

۵) مساحت قسمت رنگی را به دست آورید . www.mamplus.com



۱۰

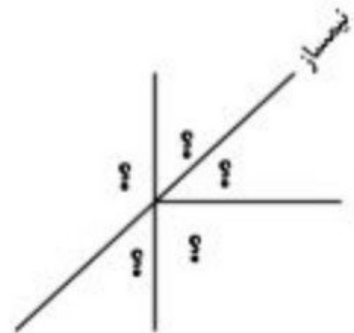
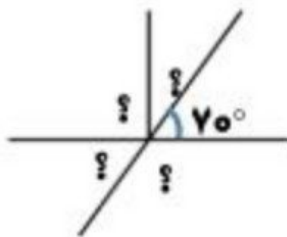
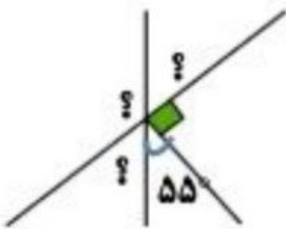
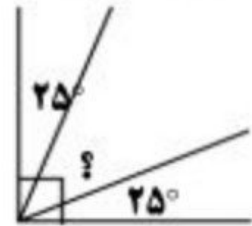
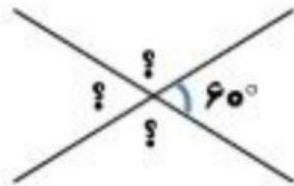
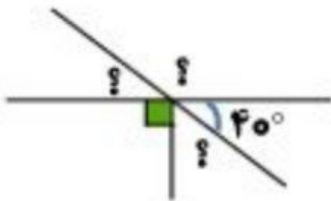
۶) می خواهیم سطوح داخلی مخزن ابی را رنگ کنیم . اگر این مخزن به شکل مکعب مستطیل به ابعاد ۲ متر ، ۱ متر و ۷۰ سانتی متر باشد و برای هر متر مربع $\frac{5}{4}$ کیلوگرم رنگ لازم باشد ، چند کیلوگرم رنگ لازم داریم ؟

۷) حجم مکعب مستطیلی به طول ۳ متر و عرض ۲ متر و ارتفاع ۵ متر ، ۳ واحد بیشتر از حجم یک مکعب است . طول ضلع این مکعب است .

موفق باشید

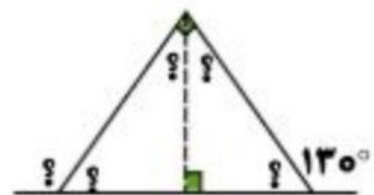
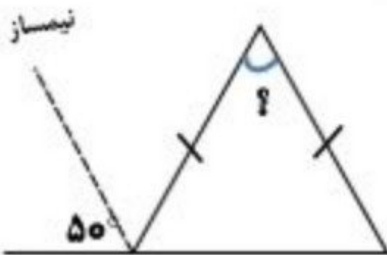
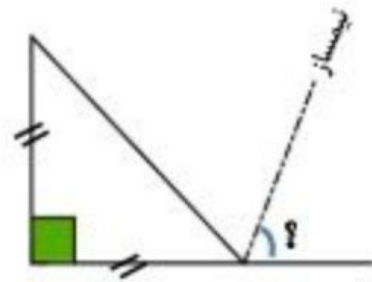
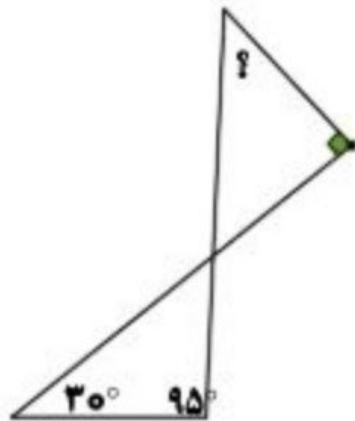
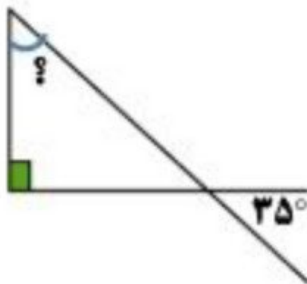
اندازه ی زاویه های خواسته شده را پیدا کنید .

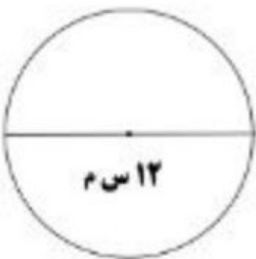
۱



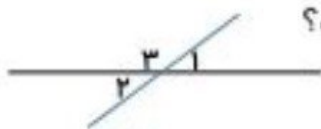
در هر شکل اندازه ی زاویه ی خواسته شده را به دست آورید . www.mamplus.com

۲

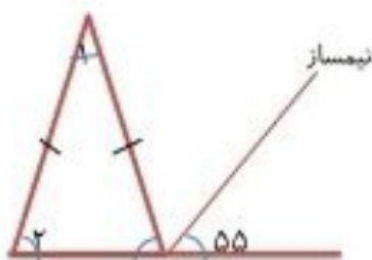


<p>اختلاف دو زاویه ی متمم 28° می باشد . اندازه ی دو زاویه را به دست آورید .</p>	<p>۳</p>
<p>نسبت دو زاویه ی مکمل 5 به 7 می باشد . اندازه ی دو زاویه را به دست آورید .</p>	<p>۴</p>
<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>۲۵ درصد دایره مقابل را رنگ کنید . (عدد پی را 3 در نظر بگیرید .)</p> <p>الف) چه زاویه ای به وجود آمد ؟</p> <p>ب) مساحت قسمت رنگی را حساب کنید .</p> <p>ج) محیط قسمت رنگی چند سانتی متر است ؟</p> </div> </div>	<p>۵</p>
<p>زاویه بین عقربه های ساعت شمار و دقیقه شمار را در زمان های زیر پیدا کنید .</p> <p style="text-align: center;"> الف) $6:00$ ب) $9:00$ ج) $12:30$ د) $8:30$ </p>	<p>۶</p>
<p>مکمل یک زاویه سه برابر متمم آن می باشد . اندازه ی زاویه را به دست آورید . www.mamplus.com</p>	<p>۷</p>
<p>مفاهیم زیر را تعریف کنید :</p> <p>عمود منصف :</p> <p>زاویه مکمل :</p> <p>زاویه متمم :</p>	<p>۸</p>

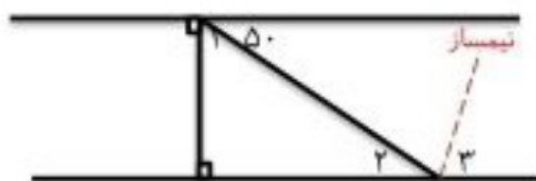
۱ در شکل مقابل اگر زاویه های ۱ و ۲ منم یکدیگر باشند اندازه زاویه ۳ چند درجه است؟



۲ در شکل زیر اندازه زاویه های مشخص شده را بدست آورید. (با عملیات)



۳ بانوجه به شکل اندازه زاویه های مشخص شده را به دست آورید. (با انجام عملیات)



۱-

۲-

۳-

۴ اختلاف دو زاویه متمم ۳۲ درجه است. اندازه زاویه کوچک تر چند درجه است؟ www.mamplus.com

۵ در شکل مقابل زاویه های ۱ و ۲ متمم یکدیگرند.

اندازه زاویه های ۲، ۱ و ۳ را بدست آورید (همراه با راه حل)

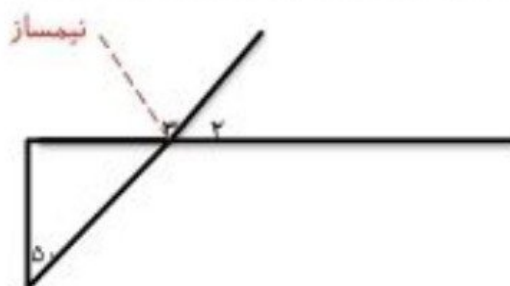


۱=

۲=

۳=

۶ در شکل رو به رو اندازه زاویه های (۲ و ۳) را به دست آورید (همراه با راه حل)


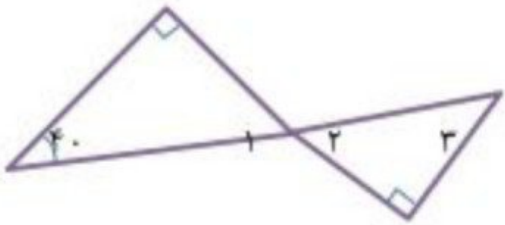
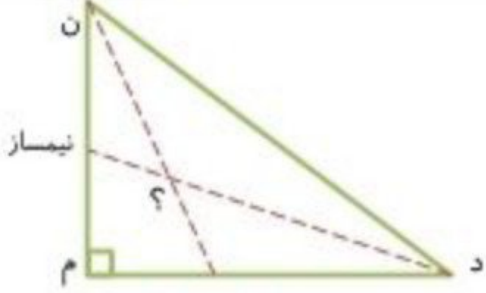
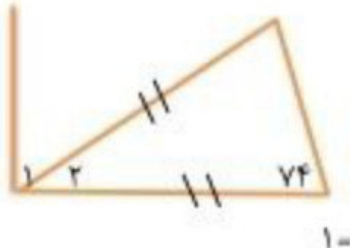
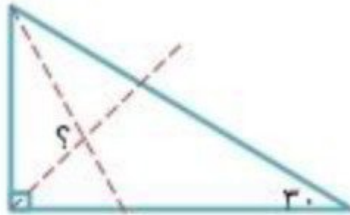


۱=



۲=

۳=

ادامه ی سؤالات

<p>اندازه زاویه مورد نظر را پیدا کنید.</p> 	<p>۷</p>
<p>اندازه زاویه های (۳ و ۲) را بدست آورید (همراه با راه حل)</p> 	<p>۸</p>
<p>نسبت متمم به مکمل زاویه ای $\frac{۲}{۵}$ است اندازه زاویه مورد نظر را بدست آورید.</p>	<p>۹</p>
<p>اندازه زاویه خواسته شده را با راه حل بدست آورید... (اندازه زاویه د ۴۰ درجه می باشد)</p>  <p style="text-align: center;">نیمساز</p>	<p>۱۰</p>
<p>در شکل زیر اندازه زاویه های خواسته شده را به دست آورید. www.mamplus.com</p> 	<p>۱۱</p>
<p>متمم متمم زاویه ۵۰ درجه را بدست آورید.</p>	<p>۱۲</p>
<p>اختلاف متمم و مکمل زاویه ۸۵ درجه چقدر می شود؟</p>	<p>۱۳</p>
<p>اندازه زاویه مورد نظر را بدست آورید. خط چین ها نیمساز هستند</p> 	<p>۱۴</p>

<p>۱ در جاهای خالی عدد یا واحد مناسب قرار دهید .</p> <p>حجم یک جعبه دستمال کاغذی سانتی متر مکعب است .</p> <p>حجم یک قوطی کبریت $۵/۵۱۵$ است .</p> <p>حجم اتاقی ۵۵ است .</p>	۱																								
<p>۲ به کمک جدول تناسب ، واحدها را به یکدیگر تبدیل کنید .</p> <table border="1" data-bbox="309 618 641 763"> <tr> <td>متر مکعب</td> <td>۱</td> <td></td> </tr> <tr> <td>دسی متر مکعب</td> <td></td> <td>۵۰۰</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="309 797 641 943"> <tr> <td>دسی متر مکعب</td> <td>۱</td> <td></td> </tr> <tr> <td>سانتی متر مکعب</td> <td></td> <td>۴۰</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="960 618 1292 763"> <tr> <td>متر مکعب</td> <td>۱</td> <td>$۵/۵۱۲$</td> </tr> <tr> <td>سانتی متر مکعب</td> <td>۱۰۰۰۰۰۰</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="960 797 1292 943"> <tr> <td>کیلوگرم</td> <td>۱</td> <td></td> </tr> <tr> <td>گرم</td> <td>۱۰۰۰</td> <td>۱۷</td> </tr> </table>	متر مکعب	۱		دسی متر مکعب		۵۰۰	دسی متر مکعب	۱		سانتی متر مکعب		۴۰	متر مکعب	۱	$۵/۵۱۲$	سانتی متر مکعب	۱۰۰۰۰۰۰		کیلوگرم	۱		گرم	۱۰۰۰	۱۷	۲
متر مکعب	۱																								
دسی متر مکعب		۵۰۰																							
دسی متر مکعب	۱																								
سانتی متر مکعب		۴۰																							
متر مکعب	۱	$۵/۵۱۲$																							
سانتی متر مکعب	۱۰۰۰۰۰۰																								
کیلوگرم	۱																								
گرم	۱۰۰۰	۱۷																							
<p>۳ در جای خالی عدد مناسب بنویسید . www.mamplus.com</p> <p>الف (۱۵ متر مکعب = دسی متر مکعب</p> <p>ب (۹۶۰۰ سانتی متر مکعب = دسی متر مکعب</p> <p>ج (۹۰۰۰۰ سانتی متر مکعب = متر مکعب</p> <p>د (۵۰۰ سی سی = لیتر</p> <p>هـ ($۵۹/۶۳$ گرم = کیلوگرم</p> <p>ی ($۶/۶$ تن = گرم</p> <p>و ($۵/۵۶$ کیلومتر مکعب = متر مکعب</p>	۳																								
<p>۴ در نزدیکی کرمانشاه باغی به مساحت ۱۵ کیلومتر مربع زیر کشت گردو است . اگر سالانه از هر هکتار ۴ تن گردو به دست آید و هر کیلوگرم گردو به قیمت ۲۵۰۰۰ تومان به فروش برسد ، درآمد سالانه حاصل از این باغ چقدر است ؟</p>	۴																								

<p>۵ ما استخری داریم که طول و عرض و عمق آن ، به ترتیب ۱۴ متر ، ۵ متر و ۳ متر است . می خواهیم دیواره های داخلی و کف استخر را رنگ آمیزی کنیم . اگر برای هر متر مربع $\frac{۵}{۳}$ کیلوگرم رنگ کافی باشد .</p>  <p>الف) برای کل استخر باید چند کیلوگرم رنگ تهیه شود ؟</p> <p>ب) چند لیتر آب برای پر شدن استخر لازم است ؟</p>	<p>۵</p>
<p>۶ حجم مکعب مستطیل رو به رو چند سانتی متر مکعب است ؟</p>  <p>۳۰ میلی متر ۴۱ میلی متر ۵/۶ دسی متر</p>	<p>۶</p>
<p>۷ جرم یک سانتی متر مکعب (سی سی) نوشابه تقریباً یک گرم است . جرم نوشابه ی موجود در یک بطری $\frac{۱}{۵}$ لیتری چند گرم است ؟</p>	<p>۷</p>
<p>۸ تبدیل واحد های زیر را انجام دهید . www.mamplus.com</p> <p>الف) $\frac{۱۸}{۹}$ تن چند کیلوگرم است ؟</p> <p>ب) ۹۵ کیلوگرم چند میلی گرم است ؟</p> <p>ج) ۲۵۵ گرم چند کیلوگرم است ؟</p>	<p>۸</p>
<p>۹ اگر در یک مکعب مستطیل طول را نصف ، عرض را ۳ برابر و ارتفاع را ۲ برابر کنیم ؛ حجم مکعب مستطیل حاصل چند برابر مکعب مستطیل اولیه می شود ؟</p> <p>شادمان باشید</p>	<p>۹</p>

در هر یک از موارد زیر کدام مقدار را اندازه می گیریم؟ (زمان - طول - سطح - دما)



$$4 \times 3 = 12$$

۱

۲ جاهای خالی را کامل کنید .

الف) $1/2$ دسی متر = سانتی متر

ب) 356 میلی متر = متر

ج) $2/5$ متر = دسی متر

د) 1200 میلی متر = متر

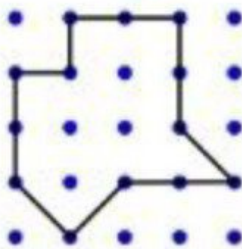
۲

۳ طول قد سامان ، $1/8$ متر و طول قد خواهرش $14/4$ دسی متر است . طول قد سامان چند برابر طول قد خواهرش است ؟

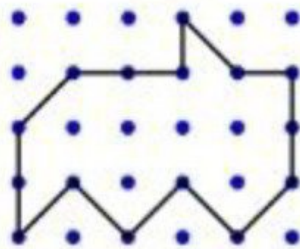
۳

۴ با توجه به واحد سطح ، مساحت هر شکل را با یک عدد مخلوط بیان کنید . www.mamplus.com

واحد : 



واحد : 



واحد : 



۴

۵ در جای خالی واحد مناسب بنویسید .

مساحت تخته کلاس 3 است .

مساحت یک زمین کشاورزی 3 است .

فاصله بین دو شهر 200 است .

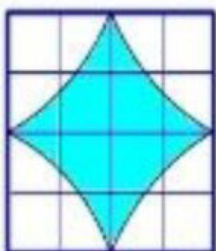
ضخامت یک کتاب 2 است .

مساحت یک کتاب 600 است .

مساحت اتاق بهروز ، 12 است .

۵

۶ مساحت قسمت رنگی شکل مقابل را به صورت تقریبی و با شمردن مربع ها پیدا کنید .



واحد : 

۶

<p>متر مربع</p> <table border="1" data-bbox="331 192 724 344"> <tr> <td>۱</td> <td>۰/۰۸</td> </tr> <tr> <td>میلی متر مربع</td> <td>۱۰۰۰۰۰۰</td> </tr> </table> <p>دسی متر مربع</p> <table border="1" data-bbox="323 405 715 557"> <tr> <td>۱</td> <td>۵۰</td> </tr> <tr> <td>سانتی متر مربع</td> <td></td> </tr> </table>	۱	۰/۰۸	میلی متر مربع	۱۰۰۰۰۰۰	۱	۵۰	سانتی متر مربع		<p>به کمک جدول تناسب ، واحدها را به هم تبدیل کنید .</p> <table border="1" data-bbox="1007 197 1399 349"> <tr> <td>۱</td> <td></td> </tr> <tr> <td>کیلومتر مربع</td> <td></td> </tr> <tr> <td>هکتار</td> <td>۱۰۰</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="1007 409 1399 562"> <tr> <td>۱</td> <td></td> </tr> <tr> <td>دسی متر مربع</td> <td></td> </tr> <tr> <td>میلی متر مربع</td> <td>۶۸۴۵</td> </tr> </table>	۱		کیلومتر مربع		هکتار	۱۰۰	۱		دسی متر مربع		میلی متر مربع	۶۸۴۵	<p>۷</p>
۱	۰/۰۸																					
میلی متر مربع	۱۰۰۰۰۰۰																					
۱	۵۰																					
سانتی متر مربع																						
۱																						
کیلومتر مربع																						
هکتار	۱۰۰																					
۱																						
دسی متر مربع																						
میلی متر مربع	۶۸۴۵																					
	<p>در جای خالی عدد مناسب بنویسید . www.mamplus.com</p> <p>الف) ۵۰۰ هکتار = متر مربع</p> <p>ب) ۳۷ کیلومتر مربع = متر مربع</p> <p>ج) ۷۰۰۰ سانتی متر مربع = متر مربع</p> <p>د) ۱/۲ دسی متر مربع = سانتی متر مربع</p>	<p>۸</p>																				
	<p>در نزدیکی شاهرود ، زمینی به مساحت ۳۰ کیلومتر مربع زیر کشت انگور است . اگر سالانه از هر هکتار ۱۵۰۰۰ کیلوگرم انگور به دست آید و هر کیلوگرم به قیمت ۵۰۰۰ تومان صادر شود ؛ درآمد سالانه حاصل از این زمین چقدر است ؟</p>	<p>۹</p>																				
<p>عزیزانم موفق باشید</p>	<p>هر یک از عبارات های ستون راست را فقط به یک عبارت مناسب در ستون سمت چپ وصل کنید .</p> <table border="0" data-bbox="239 1433 1276 1904"> <tr> <td><input type="checkbox"/> واحد اندازه گیری مساحت زمین های کشاورزی</td> <td><input type="checkbox"/> کیلومتر مربع</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> مساحت کشورها را با این واحد اندازه گیری می کنند</td> <td><input type="checkbox"/> میلی متر مربع</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> واحد مناسب اندازه گیری مساحت یک اتاق</td> <td><input type="checkbox"/> هکتار</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> واحد مناسب اندازه گیری مساحت یک صفحه ی کاغذ</td> <td><input type="checkbox"/> متر مربع</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> این واحد از سانتی متر مربع کوچک تر است .</td> <td><input type="checkbox"/> سانتی متر مربع</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> واحد اندازه گیری مساحت زمین های کشاورزی	<input type="checkbox"/> کیلومتر مربع	<input type="checkbox"/> مساحت کشورها را با این واحد اندازه گیری می کنند	<input type="checkbox"/> میلی متر مربع	<input type="checkbox"/> واحد مناسب اندازه گیری مساحت یک اتاق	<input type="checkbox"/> هکتار	<input type="checkbox"/> واحد مناسب اندازه گیری مساحت یک صفحه ی کاغذ	<input type="checkbox"/> متر مربع	<input type="checkbox"/> این واحد از سانتی متر مربع کوچک تر است .	<input type="checkbox"/> سانتی متر مربع	<p>۱۰</p>										
<input type="checkbox"/> واحد اندازه گیری مساحت زمین های کشاورزی	<input type="checkbox"/> کیلومتر مربع																					
<input type="checkbox"/> مساحت کشورها را با این واحد اندازه گیری می کنند	<input type="checkbox"/> میلی متر مربع																					
<input type="checkbox"/> واحد مناسب اندازه گیری مساحت یک اتاق	<input type="checkbox"/> هکتار																					
<input type="checkbox"/> واحد مناسب اندازه گیری مساحت یک صفحه ی کاغذ	<input type="checkbox"/> متر مربع																					
<input type="checkbox"/> این واحد از سانتی متر مربع کوچک تر است .	<input type="checkbox"/> سانتی متر مربع																					

www.mamplus.com

۱ با استفاده از جدول تناسب، تبدیل واحدها را انجام دهید.
الف) متر مربع = ۲۴۰ دسی متر مربع

ب) سانتی متر مربع = ۰/۲۵ متر مربع

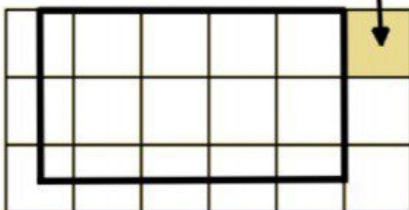
ج) سانتی متر مربع = ۱/۲۳ دسی متر مربع

د) میلی متر مربع = ۰/۲۵۷ دسی متر مربع

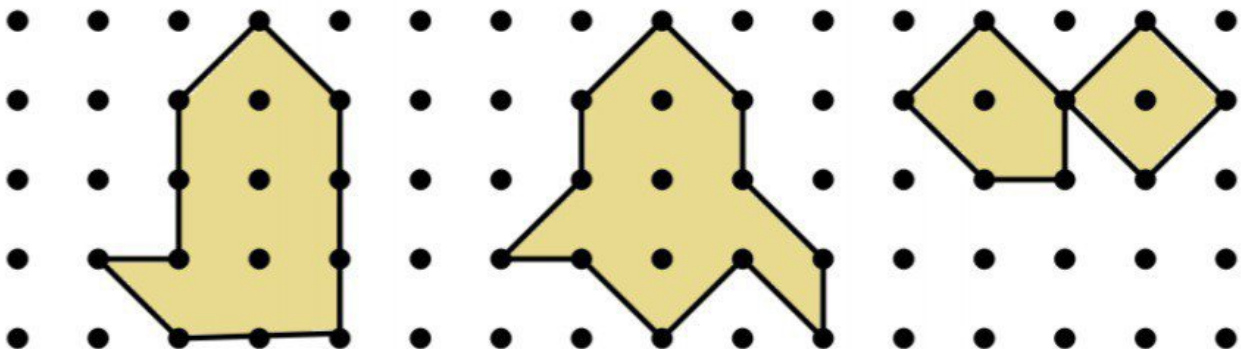
هـ) متر مربع = ۰/۰۷۵ هکتار



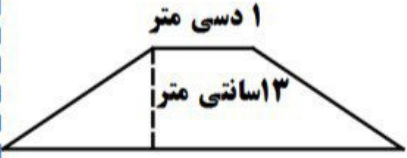
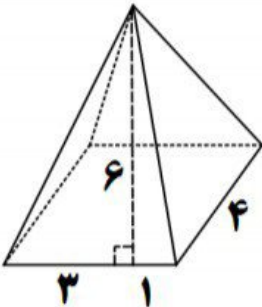
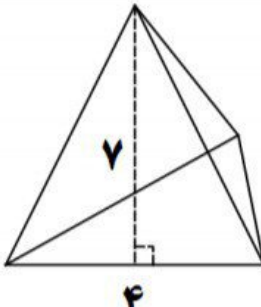
۱ سانتی متر مربع

۲ مساحت مستطیل مقابل را به دو روش به دست آورده و با هم مقایسه کنید.

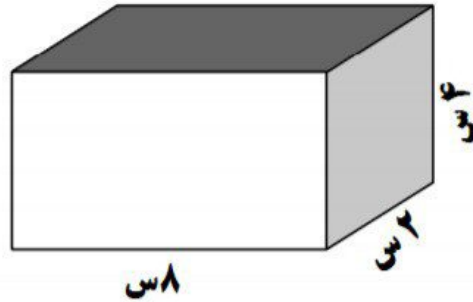
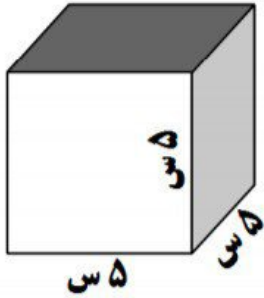


۳ با توجه به واحدهای سطح داده شده، مساحت هر یک از شکل ها را با یک عدد مخلوط محاسبه کنید.

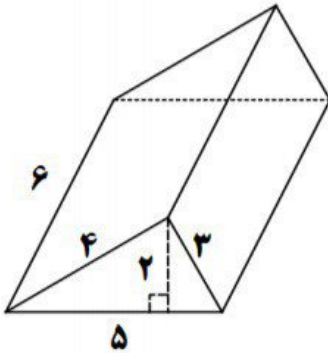


<p>۴ مساحت ذوزنقه ای ۹ سانتی متر مربع است. اگر قاعده ی کوچک آن ۲ و قاعده ی بزرگ ۴ سانتی متر باشد، ارتفاع آن چه قدر است؟</p>	<p>۴</p>
<p>۵ مساحت شکل های هندسی زیر را به دست آورید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>۲۰ سانتی متر</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>۳ سانتی متر ۸ سانتی متر</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>۱ دسی متر ۱۳ سانتی متر ۴۰ سانتی متر</p> </div> </div>	<p>۵</p>
<p>۶ برای نصب شیشه ی پنجره ای مستطیل شکل، شیشه ای به طول ۲/۴ متر و عرض ۵/۲۵ متر لازم است. الف) مساحت این شیشه چند متر مربع است؟ ب) اگر بخواهیم ۵ پنجره را با همین ابعاد شیشه بیندازیم، به چند متر مربع شیشه نیاز داریم؟</p>	<p>۶</p>
<p>۷ مساحت یک لوزی ۱۸ سانتی متر مربع است. اگر طول قطر بزرگ آن ۹ سانتی متر باشد، طول قطر کوچک آن چه قدر است؟</p>	<p>۷</p>
<p>۸ شعاع یک قالیچه برابر ۱۰۰ سانتی متر است. مساحت این قالیچه به طور تقریبی چند متر مربع است؟</p>	<p>۸</p>
<p>۹ مساحت تمام سطوح شکل های داده شده را به دست آورید. www.mamplus.com</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>۳ ۶</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>۷ ۴</p> </div> </div>	<p>۹</p>

۱۵ مساحت تمام سطوح هر یک از شکل های زیر را به دست آورید.

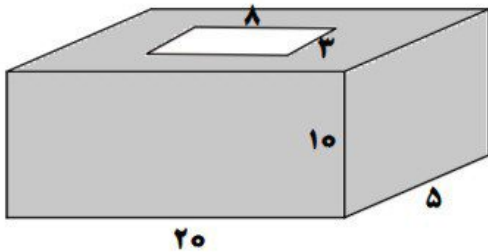


۱۱ مساحت کل شکل مقابل را به دست آورید. www.mamplus.com

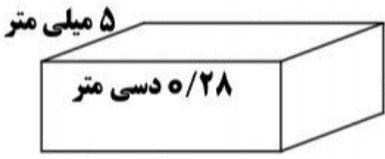
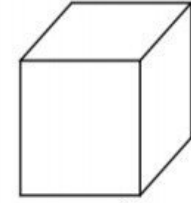
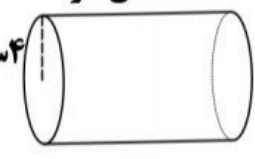
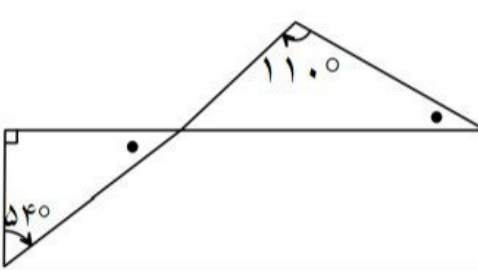
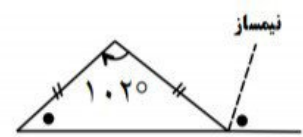
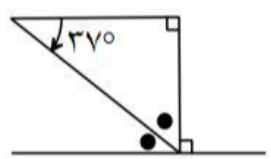
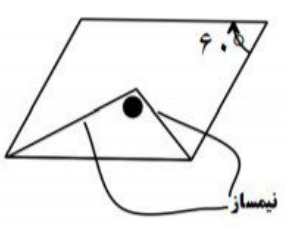
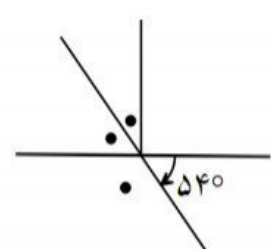
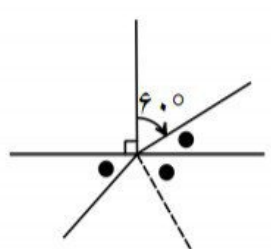
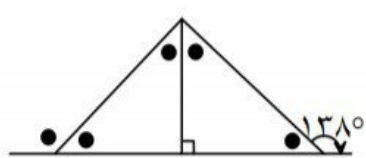
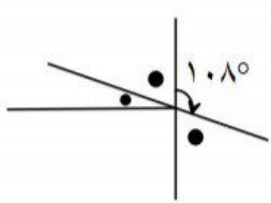
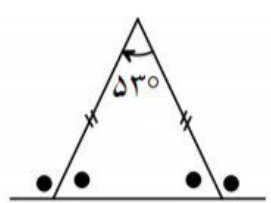


۱۲ طول و عرض و عمق یک استخر به ترتیب ۱۵، ۶ و ۴ متر است. می خ.اهیم کف و دیواره های این استخر را رنگ کنیم. اگر برای هر متر مربع ۲/۵ کیلوگرم رنگ لازم باشد، برای رنگ کردن این استخر چند کیلوگرم رنگ لازم است؟

۱۳ مساحت کل جعبه ی دستمال کاغذی رو به رو را محاسبه کنید.



۱۴ به کمک جدول تناسب واحدها را به هم تبدیل کنید.
 الف) متر مکعب = ۲۷۵ دسی متر مکعب
 ب) سانتی متر مکعب = ۴۲/۵۱ دسی متر مکعب

<p>۱۵ برای اندازه گیری هر یک از موارد زیر ، چه واحدی مناسب تر است ؟</p> <p>الف (حجم کلاس :) ب (مساحت یک یخچال :) ج (حجم یک پاک کن :) د (فاصله اهواز تا اصفهان :)</p>	<p>۱۶ برای هر یک از اندازه های زیر یک مثال بیاورید.</p> <p>الف (۵۵ متر مکعب :) ب (۱۲ متر مربع :) ج (۲۰۰ سانتی متر مربع :) د (۴ هکتار :)</p>
<p>۱۷ حجم شکل های زیر را به دست آورید .</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>۵ میلی متر ۵/۲۸ دسی متر ۱/۱ سانتی متر</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>۵/۲ دسی متر</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>۷ سانتی متر ۴ سانتی متر</p> </div> </div>	<p>۱۸ در شکل های زیر اندازه ی زاویه های با علامت (•) را به دست آورید . www.mamplus.com</p>
<div style="display: grid; grid-template-columns: repeat(3, 1fr); gap: 20px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>نیمساز</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>نیمساز</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	

کاربرگ فصل پنجم

14

۱- یک مخروط از روبرو به شکل مثلث دیده می‌شود. صحیح غلط

۲- هر هزار لیتر، معادل یک دسی‌متر مکعب است. صحیح غلط

۳- کدام واحد مربوط به جرم نیست؟

الف) میلی‌گرم ب) سی‌سی ج) تن د) گرم

۴- با تعدادی چوب یک‌متری، مکعبی به حجم یک متر مکعب ساخته‌ایم. چند متر چوب، برای ساختن این مکعب استفاده شده است؟

الف) ۱۲ متر ب) ۶ متر ج) ۱۰ متر د) ۱۶ متر

۵- اگر ۶۰ لیتر آب را در بطری‌های ۳۰۰ سی‌سی بریزیم، چند بطری پر می‌شود؟

الف) ۵ بطری ب) ۲۰ بطری ج) ۵۰ بطری د) ۲۰۰ بطری

۶- جاهای خالی را با اعداد و کلمات مناسب، کامل کنید. www.mamplus.com

الف) $۵/۰۳$ دسی‌متر مکعب برابر است با ----- سانتی‌متر مکعب.

ب) ۵ میلی‌گرم برابر است با ----- گرم.

ج) یک لیتر آب خالص برابر است با ----- دسی‌متر مکعب و ----- میلی‌لیتر و ----- کیلوگرم.

د) حجم مکعبی به طول ضلع ۲ سانتی‌متر برابر است با ----- سانتی‌متر مکعب.

ه) حجم یک کمد $۱/۲$ ----- است.

و) هرم از بالا به شکل ----- دیده می‌شود.

ز) استوانه از روبرو به شکل ----- دیده می‌شود.

۷- مساحت گسترده و حجم مکعب‌مستطیلی به ابعاد ۵ و ۳ و ۲ سانتی‌متر را حساب کنید.

۸- طول و ارتفاع یک اتاق مکعب‌مستطیلی به ترتیب ۵ و ۳ متر است. اگر حجم این اتاق ۶۰ متر مکعب باشد، عرض اتاق را محاسبه کنید.

کاربرگ فصل پنجم

15

۱- کدام یک از شکل‌های زیر، بزرگ‌ترین مساحت را دارد؟

- الف) مربعی به طول ضلع ۵ سانتی‌متر
- ب) مستطیلی با ابعاد ۵ و ۴ سانتی‌متر
- ج) دایره‌ای به شعاع ۳ سانتی‌متر
- د) مربعی به قطر ۵ سانتی‌متر

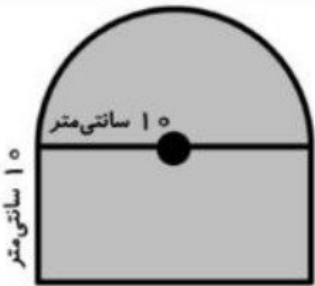
۲- اگر محیط دایره‌ای $3\frac{1}{4}$ متر باشد، شعاع دایره چند متر است؟

- الف) ۱۰ متر
- ب) ۵ متر
- ج) $3\frac{1}{4}$ متر
- د) $6\frac{2}{8}$ متر

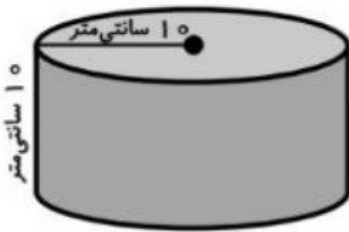
۳- الف) اگر شعاع دایره‌ای دو برابر شود، مساحت دایره ----- برابر می‌شود.

ب) اگر شعاع دایره‌ای دو برابر شود، محیط دایره ----- برابر می‌شود.

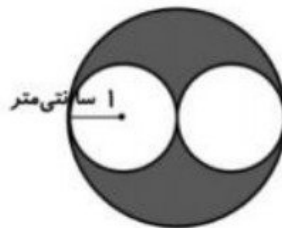
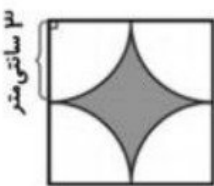
۴- محیط شکل زیر را حساب کنید. www.mamplus.com



۵- برای ساخت استوانه‌ی زیر، به چند سانتی‌متر مربع کاغذ نیاز داریم؟



۶- در شکل‌های زیر، مساحت قسمت رنگی را محاسبه نمایید.



نام:

آزمون ریاضی

16

نام آموزگار: آقای علی مقدم

(فصل ۵)

نام خانوادگی:

الف) گزینه ی صحیح را انتخاب کنید

۱. مساحت گسترده ی مکعبی به ضلع ۲ سانتی متر، چند سانتی متر مربع است؟

- الف) ۱۶ ب) ۸ ج) ۳۲ د) ۲۴

۲. یک مخروط از بالا به شکلی دیده می شود؟

- الف) دایره ب) خط راست ج) بیضی د) مثلث قائم الزاویه

۳. کدام گزینه واحد اندازه گیری سطح است؟

- الف) دسی متر ب) کیلومتر ج) مترمربع د) سانتی متر مکعب

ب) درج‌های خالی عدد یا کلمه ی مناسب قرار دهید. www.mamplus.com



۱. معمولاً مساحت زمین های کشاورزی را با واحد بیان می کنند.

۲. خطی است که از وسط یک پاره خط بگذرد و بر آن عمود باشد.

۳. به دو زاویه که رأس مشترک داشته و ضلع های آن ها در امتداد هم باشند، دو زاویه ی می گویند.

۴. دو کیلومتر مربع هکتار است.

ج) وصل کنید.



۸۰۰۰

۱. ۸ مترمربع = سانتی متر مربع

۸۰۰۰۰

۲. ۸ کیلومتر = سانتی متر

۸۰۰۰۰۰

۳. ۸ لیتر = متر مکعب

۸۰۰۰

۴. ۸ سی سی = میلی متر مکعب

۱. نسبت دو زاویه ی متمم ۱ به ۲ است.

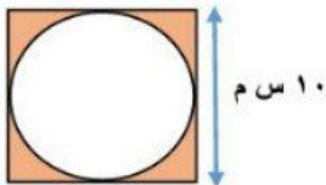
الف) اندازه ی هر یک از آن ها چند درجه است؟

ب) مکمل زاویه ی بزرگ چند درجه است؟

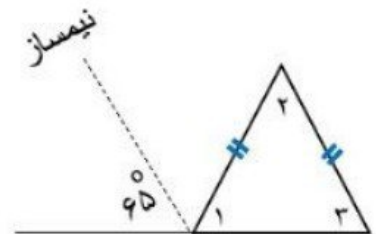
۲. بخشی از گسترده ی مکعب مستطیل به ارتفاع ۲ واحد کشیده شده است. گسترده را کامل کنید و حجم مکعب مستطیل را به دست آورید



۳. مساحت قسمت رنگی را به دست آورید. ($\pi = 3$ عدد پی)

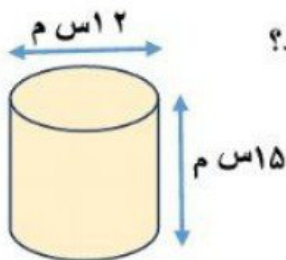


۴. در شکل زیر، اندازه ی زاویه های ۱ و ۲ و ۳ را بیابید.



۵. امین می خواهد استوانه ای را کادوپبیچ کند. او چند سانتی متر مربع کاغذ کادو لازم دارد؟

($\pi = 3$ عدد پی)



۶. گنجایش یک منبع آب به شکل مکعب مستطیل ۸۰ متر مکعب است. اگر طول و عرض این منبع ۵ و ۴ متر باشد ارتفاع آن چند متر است؟

موفق و پیروز باشید



نام و نام خانوادگی:

دستان دخترانه شهید مهدوی

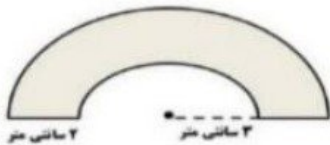
تکلیف ریاضی پایه ششم

17

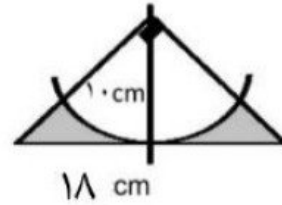
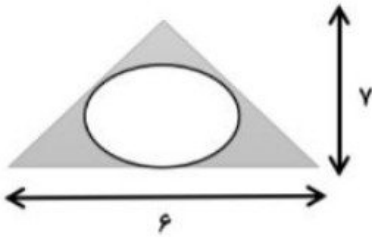
مرور فصل ۵ - ارده شست ۱۴۰۱

<p>تبدیل واحد های زیر را انجام دهید. www.mamplus.com</p> <p>۳/۰۴ دسی متر مربع _____ متر مربع است.</p> <p>۱۸۰۰۰ میلی متر مکعب _____ سانتی متر مکعب است.</p> <p>۵۳ هکتار _____ متر مربع است.</p> <p>۴/۲۷ دسی متر مکعب برابر است با _____ سی سی</p> <p>۳/۲۵ کیلوگرم گرم است</p> <p>۷/۶۲ سانتی متر دسی متر است .</p> <p>۰/۳۷ کیلومتر سانتی متر است .</p> <p>۹/۲۵ متر مربع دسی متر مربع است .</p> <p>۰/۵۶ کیلومتر مربع هکتار است .</p> <p>۹/۷۳ هکتار متر مربع است .</p> <p>۱۳/۲۳۴ دسی متر مکعب میلی متر مکعب است .</p> <p>۵۳۰۰ سی سی دسی متر مکعب است</p>	<p>۱</p>
<p>زهر می خواهد جعبه ای به ابعاد ۴ و ۷ و ۵ دسی متر را با کاغذ کادو بپوشاند. او به چند سانتیمتر مربع کاغذ کادو نیاز دارد؟</p>	<p>۲</p>
<p>اگر محیط گسترده شکل مقابل ۸۴ سانتی متر باشد. اگر این را به شکل مکعب در آوریم . حجم مکعب چند سانتی متر مکعب خواهد بود؟</p> 	<p>۳</p>
<p>یک میز دایره ای شکل به شعاع ۱/۲ متر دارم می خواهم روی آن یک رومیزی بندازیم که از هر طرف ۲۰ سانتی متر آویزان باشد مساحت رومیزی چند متر مربع است ؟</p>	<p>۴</p>
	<p>۵</p> <p>باتوجه به شکل مجموع زوایای ۱ و ۲ چند درجه است؟</p>

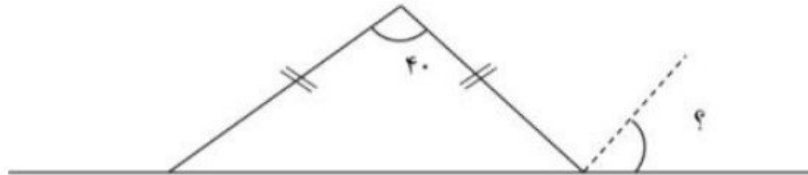
۶ محیط شکل زیر را بدست آورید. (عدد پی را ۳ در نظر بگیرید).



۷ مساحت قسمت رنگی چقدر است؟ ($\pi = 3$) شعاع دایره = ۲



۸ اندازه زاویه خواسته شده چند درجه است؟

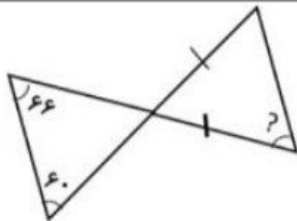


۹ محیط و مساحت قسمت رنگی را محاسبه کنید. www.mamplus.com



۱۰ می خواهیم کف و دیوارهای یک استخر را به طول ۱۸، عرض ۹، ارتفاع ۵ متر کاشی کاری کنیم. اگر هزینه هر متر مربع کاشی کاری ۳۰۰۰۰ تومان باشد هزینه کل کار چقدر است؟

۱۱ اندازه زاویه خواسته شده را بنویسید.



۱۲ محیط مساحت شکل روبه‌رو را بدست آورید. ($\pi = 3$)



پیامبر صلی الله علیه و آله : أَحَبُّكُمْ إِلَى اللَّهِ أَحْسَنُكُمْ أَخْلَاقًا؛ محبوب ترین شما در نزد خدا، خوش اخلاق ترین شماست

عبارت های درست را با علامت و عبارت های نادرست را با علامت مشخص کنید.

- الف) هر زاویه که مساوی باشند، متقابل به راس هستند.
 ب) گسترده ی هر استوانه از دو دایره و یک مستطیل تشکیل می شود.
 پ) یک کیلومتر مربع برابر است با ۱۰۰,۰۰۰ مترمربع.
 ت) عدد پی برابر با حاصل تقسیم محیط دایره بر شعاع آن است.

۱

با توجه به کلمه های داده شده، جاهای خالی را پر کنید.

سطح - حجم - جرم - زاویه - طول - زمان

- الف) مدت بازی فوتبال :
 ب) دور بازو :
 پ) سنگینی یک ورزشکار:
 ت) مقدار نوشابه
 ث) زیر بنای ساختمان:
 ج) میزان باز شدن درب صندوقچه:

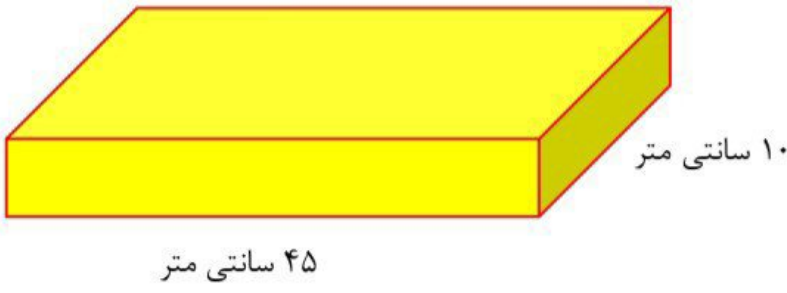
۲

با استفاده از جدول تناسب در جاهای خالی عدد مناسب قرار دهید. www.mamplus.com

- الف) ۱۱/۷ متر یعنی دسی متر
 ب) ۱۰۵۰۰۰ میلی مترمکعب دسی مترمکعب
 پ) ۶۳ دسی متر سانتی متر
 ت) ۲/۵۰۱ متر یعنی میلی متر
 ث) ۲۰۰ سانتی متر دسی متر
 ج) ۲/۵ کیلوگرم گرم
 ح) ۲/۲۵ تن کیلوگرم
 چ) ۰/۱۵ کیلومتر میلی متر

۳

اگر حجم مکعب مستطیل زیر ۵۴۰۰ سانتی مترمکعب باشد. ارتفاع آن را بدست آورید.



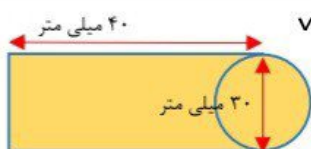
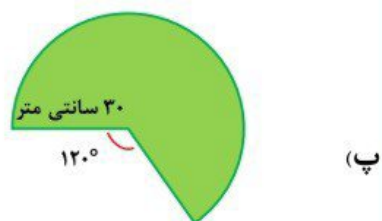
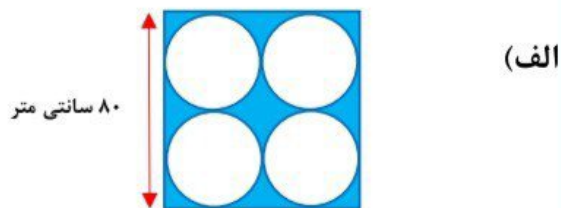
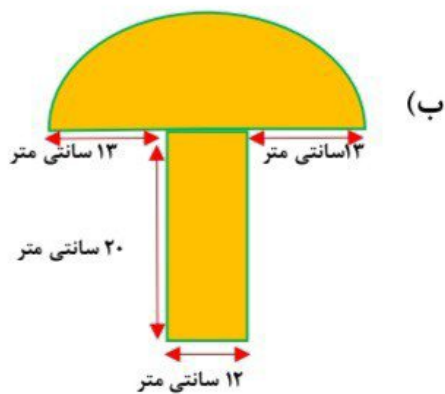
۴

جدول های تناسب زیر را کامل کنید.

متر	۱	۰/۹	دسی متر	۱	۵/۳
میلی متر	۱۰۰۰	<input type="text"/>	سانتی متر	<input type="text"/>	۵۳
کیلومترمربع	۱	۰/۰۰۸	هکتار	۱	۵۰
مترمربع	<input type="text"/>	<input type="text"/>	مترمربع	<input type="text"/>	<input type="text"/>

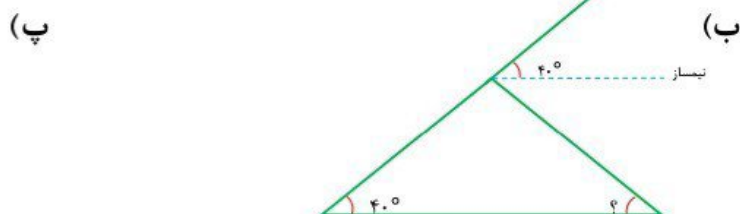
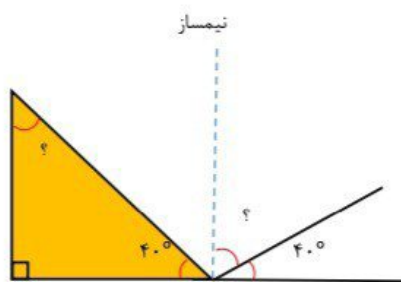
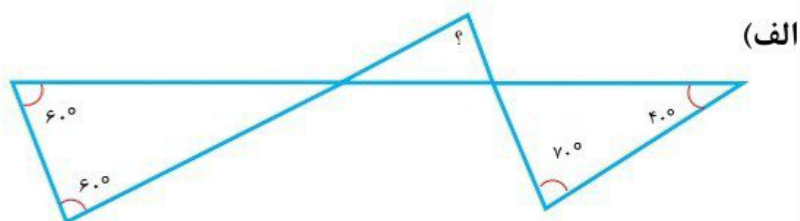
۵

در هر شکل مساحت قسمت رنگی را بیابید.



محیط شکل رو به رو را به دست آورید. www.mamplus.com

در شکل های زیر زاویه های خواسته شده را حساب کنید.



اعداد را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.

۱۲۰۰/۶ سانتی متر - ۰/۲۱ میلی متر - ۸۱/۶ دسی متر - ۳/۴۶ متر

محمد با هر بار رکاب زدن دوچرخه اش ۰/۷ متر حرکت میکند. فاصله ی خانه تا مدرسه اش ۱/۴ کیلومتر است. او برای رسیدن از مدرسه به خانه اش چند بار باید رکاب بزند؟

<p>زاویه ی بین عقربه های ساعت در زمان های زیر را بنویسید. ۱:۲۰ (ب) ۸:۳۰ (الف)</p>	<p>۱۱</p>
<p>نسبت دو زاویه ی متمم ۱۳ به ۵ است. هر کدام چند درجه است؟ www.mamplus.com</p>	<p>۱۲</p>
<p>مجموع زوایای یک ۶ ضلعی را بدست آورید.</p>	<p>۱۳</p>
<p>در یک شهر ۲ کیلومتر مربع زمین کشاورزی وجود دارد. اگر از هر هکتار آن هر ساله ۱۰۰۰۰ کیلوگرم گندم برداشت شود، در این شهر هر سال چند کیلوگرم گندم تولید میشود؟</p>	<p>۱۴</p>

سوالات

صحيح يا غلط بودن مطالب زیر را مشخص کنید.

(۱) ۱۰۰۰ متر مربع برابر است با یک هکتار.

(۲) متمم زاویه ۳۰ درجه برابر است با ۱۵۰ درجه.

ص غ
 ص غ

به کمک جدول‌ها تناسب، واحدها را به هم تبدیل کنید.

۳- جدول اول

۴- جدول دوم

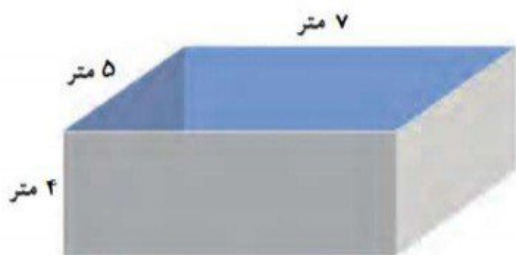
۵- جدول سوم

۱۰۰۰ متر	..... کیلو متر	۱ کیلومتر مربع	..... متر مربع	۱۰۰۰ کیلو متر
۱۰۰ متر	۰/۱ کیلو متر	۱۵ کیلومتر مربع	۱۵۰۰۰۰۰۰ متر مربع	کیلو متر

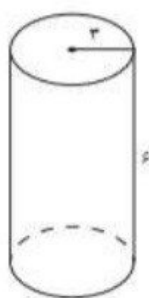
۶- در ابروندکنار، زمینی به مساحت ۲ کیلومتر مربع زیر کشت خرما است. اگر سالانه از هر هکتار آن ۵۰۰ کیلوگرم خرما بدست آید، و هر کیلو خرما به قیمت ۶۰۰۰ تومان صادر شود، درآمد سالانه‌ی حاصل از این زمین چقدر است؟

www.mamplus.com

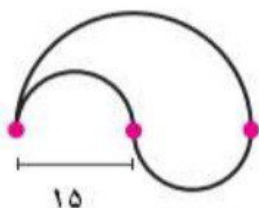
۷- حوضی به شکل زیر داریم. برای پر شدن آن، چند لیتر آب لازم داریم؟



۸- منبع آبی به شکل استوانه داریم، می‌خواهیم بدنه خارجی و سقف آن را رنگ کاری کنیم. با توجه به شکل زیر، مساحت سطح رنگ شده چقدر است؟



۹- محیط و مساحت شکل زیر را بدست آورید.



= فرمول محیط

=

= فرمول مساحت

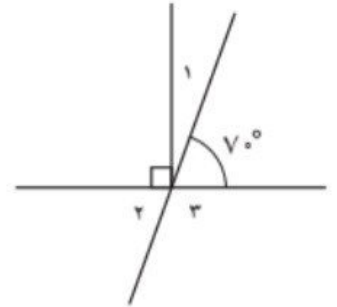
=

متمم و مکمل زاویه‌های زیر را بدست آورید.

۱۰- زاویه ۵۵	متمم:	مکمل:
۱۱- زاویه ۴۲	متمم:	مکمل:
۱۲- زاویه ۶۹	متمم:	مکمل:
۱۳- زاویه ۷۱	متمم:	مکمل:
۱۴- زاویه ۸۳	متمم:	مکمل:

در شکل‌های زیر، اندازه زاویه‌های خواسته شده را بنویسید. www.mamplus.com

۱۵- شکل اول

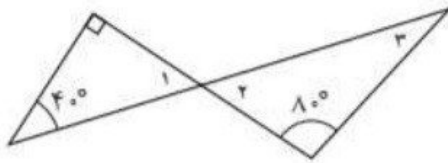


زاویه ۱ =

زاویه ۲ =

زاویه ۳ =

۱۶- شکل دوم



زاویه ۱ =

زاویه ۲ =

زاویه ۳ =

۱ درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- الف) یک دسی متر مکعب برابر ۱۰۰۰ سی سی است. درست نادرست
- ب) مجموع دو زاویه مکمل ۱۰۸ درجه است. درست نادرست
- ج) مجموع دو شعاع \times عدد پی ، برابر با مساحت دایره است. درست نادرست
- د) اگر متمم های دو زاویه برابر باشند، آن دو زاویه نیز با هم برابرند. درست نادرست

۲ در جاهای خالی کلمه (عدد) مناسب بنویسید.

- الف) یک کیلومتر مربع اندازه ی مساحت یک مربع به ضلع متر می باشد.
- ب) حجم کمد آشپزخانه $\frac{1}{21}$ است.
- ج) خطی که از وسط یک پاره خط بگذرد و بر آن عمود باشد نام دارد.
- د) اگر هر ضلع مکعبی ۳ برابر شود ، حجم آن مکعب برابر خواهد شد.
- هـ) $\frac{3}{6}$ تن برابر با کیلوگرم است.

۳ عبارت های مناسب را به هم وصل کنید. www.mamplus.com

- الف) ۲۷۰ دسی متر مربع
- ب) یک هکتار
- ۱۰۰۰۰ متر مربع
- ۲۷ متر مربع
- ۱۰۰۰۰۰ متر مربع
- ۲/۷ متر مربع

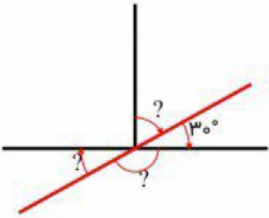
۴ گزینه ی درست را با علامت \checkmark مشخص کنید.

- الف) مساحت دایره ای به شعاع ۲ سانتی متر ، چند سانتی متر مربع است؟
- (۱) $\frac{12}{56}$ (۲) $\frac{2}{28}$ (۳) $\frac{1}{256}$ (۴) $\frac{62}{8}$
- ب) مترمکعب واحدی برای اندازه گیری کدام گزینه است؟
- (۱) محیط (۲) ضلع (۳) مساحت (۴) حجم
- ج) زاویه ی بین عقربه ی ساعت شمار و عقربه ی دقیقه شمار در ساعت ۸ صبح کدام است؟
- (۱) ۴۵ (۲) ۱۲۰ (۳) ۶۰ (۴) ۵۵

۵ به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

- الف) حجم مکعب مستطیلی را به دست آورید که طول و عرض و ارتفاع آن ۲۰ ، ۴۰ و ۵۰ سانتی متر باشد.

ب) اندازه ی زاویه های خواسته شده را به دست آورید.

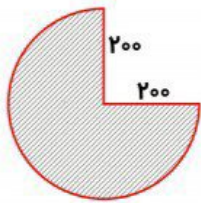


ج) اگر لیوان استوانه‌ای شکل را روی کاغذ قرار دهیم و دور آن خط بکشیم چه شکلی به دست می‌آید؟

۶ به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید. www.mamplus.com

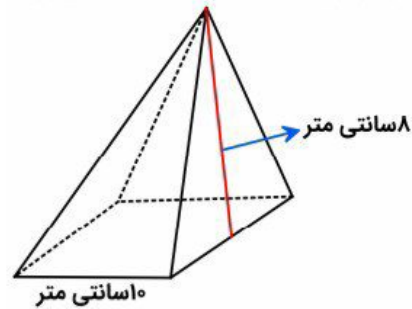
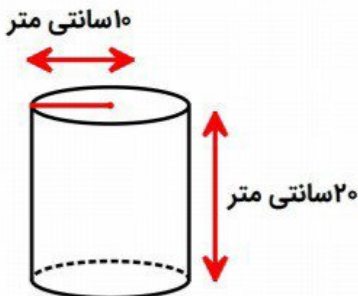
الف) منبع آبی به شکل مکعب مستطیل به اضلاع ۳۰، ۴۰ و ۶۰ سانتی‌متر داریم. در این منبع چند مترمکعب و چند لیتر آب می‌توان ریخت؟

ب) زمینی به شکل ذوزنقه به قاعده ۳۰۰ و ۷۰۰ متر و ارتفاع ۲۰۰ متر داریم. مساحت این زمین چند هکتار است؟



ج) محیط و مساحت شکل مقابل را به دست آورید.

د) حجم‌های زیر با مقوا ساخته شده‌اند. برای ساخت هرکدام چقدر مقوا استفاده شده است؟ ($\pi = ۳$)



جدول اهداف

۳	۲	۱	اهداف و مفاهیم آموزشی
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	واحدهای حجم و تبدیل آن‌ها به هم را به خوبی درک می‌کند
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	زاویه‌های متمم و مکمل را می‌شناسد
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	مساحت دایره را به درستی محاسبه می‌کند.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	حجم مکعب و مکعب مستطیل را به درستی محاسبه می‌کند.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	مساحت کل اجسام فضایی را به دست می‌آورد.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	محیط و مساحت ذوزنقه و شکل‌های ترکیبی را به درستی محاسبه می‌کند.

❖ **درستی یا نادرستی جملات زیر را با علامت مشخص کنید.** www.mamplus.com

- ۱- واحد مناسب برای اندازه گیری مساحت یک اتاق ، سانتی متر مربع است . درست نادرست
- ۲- اگر ضلع مربع با قطر دایره ای برابر باشد ، مساحت دایره از مساحت مربع کمتر است . درست نادرست
- ۳- در متوازی الاضلاع ، زاویه های مجاور مکمل اند . درست نادرست
- ۴- زاویه ی ۲۵ درجه ، متمم زاویه ی ۷۵ درجه است . درست نادرست

❖ **گزینه مناسب را با علامت مشخص کنید.**

۵- کدام واحد برای اندازه گیری طول است ؟

- (الف) متر مربع (ب) متر (ج) متر مکعب (د) تن

۶- ۸ کیلوگرم برابر با چند گرم است ؟

- (الف) ۸۰۰ (ب) ۸۰ (ج) ۸۰۰۰ (د) ۸۰۰۰۰

۷- ۹۲ مترمربع برابر است با :

- (الف) ۹۲۰۰ دسی مترمربع (ب) ۹۲۰ دسی مترمربع (ج) ۹/۲ دسی مترمربع (د) ۰/۹۲ دسی مترمربع

۸- ۶ متر و ۸ سانتی متر و ۳ میلی متر ، چند میلی متر است ؟

- (الف) ۶۸۰۰۳ (ب) ۶۸۳ (ج) ۶۰۸۰۳ (د) ۶۸۰۳

❖ **جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب پر کنید.**

۹- خطی که از وسط یک پاره خط بگذرد و بر آن عمود باشد ، نام دارد.

۱۰- یک دسی متر مکعب ، سی سی یا یک لیتر است .

۱۱- به هر دو زاویه که مجموع آن ها ۱۸۰ درجه باشد ، دو زاویه ی گویند .

۱۲- هر هکتار ، متر مربع است .

❖ **هریک از عبارتهای سمت راست را فقط به یک عبارت مناسب سمت چپ وصل کنید.**

- | | | | |
|---------------------------------------|---|---|-------------------|
| ۱۳- زاویه ی مربوط به پنجاه درصد دایره | ⊙ | ⊙ | (الف) نیم صفحه |
| ۱۴- این دو زاویه با هم مساوی اند | ⊙ | ⊙ | (ب) یک درجه |
| ۱۵- $\frac{1}{9}$ زاویه ی راست | ⊙ | ⊙ | (ج) متمم |
| | ⊙ | ⊙ | (د) متقابل به رأس |

❖ **به سوالات زیر پاسخ مناسب دهید.**

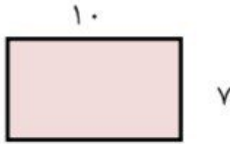
۱۶- با استفاده از جدول تناسب ، تبدیل واحد مقابل را انجام دهید . (۶۰۰۰۰۰ میلی متر مکعب ، چند دسی متر مکعب است؟)

۱۷- نسبت دو زاویه ی متمم ۲ به ۳ است. هر کدام چند درجه است؟

۱۸- زاویه ی بین عقربه ی ساعت شمار و دقیقه شمار را محاسبه کنید .

الف (۰۰ : ۰۶) ب (۳۰ : ۰۹)

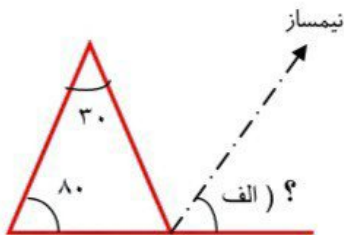
۱۹- بخشی از گسترده ی مکعب مستطیلی به ارتفاع ۵ سانتی متر کشیده شده است .



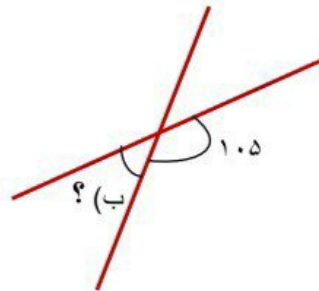
الف (گسترده را کامل کنید .

ب) حجم مکعب مستطیل ، چند سانتی متر مکعب است ؟

۲۰- محیط و مساحت شکل زیر را بدست آورید . (قطر دایره = ۲۰ سانتی متر)



۲۱- اندازه ی زاویه های خواسته شده را پیدا کنید .



www.mamplus.com

سطوح عملکردی				اهداف و انتظارات
ن ت	ق ق	خ	خ خ	
				۱. با واحد های اندازه گیری و تبدیل واحد آشنا شده است.
				۲. نحوه ی محاسبه ی محیط و مساحت دایره را فرا گرفته است .
				۳. با زاویه ها و محاسبه زاویه ها آشنا شده است.
				۴. با مکعب ها و حجم آن ها آشنا شده است .

بازخورد توصیفی آموزگار:

- | نادرست | صحیح | الف) صحیح یا نادرست بودن هر یک از عبارتهای زیر را مشخص کنید. |
|--------------------------|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1- دو زاویه $25/5^\circ$ و $74/5^\circ$ متمم یکدیگرند. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2- دو سوم متمم زاویه 30° درجه برابر با 20° درجه است. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3- کوتاهترین فاصله‌ی نقطه تا خط، فاصله‌ی عمود است. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4- $0/6$ سانتی‌متر مربع با 6 میلی‌متر مربع برابر است. |

ب) پاسخ سوال‌های زیر را از میان گزینه‌های داده شده انتخاب کنید. www.mamplus.com

- 1- $\frac{2}{3}$ متمم زاویه‌ی «الف» با $\frac{1}{4}$ مکمل زاویه‌ی «ب» برابر است. اگر زاویه‌ی «ب»، 20° درجه باشد، زاویه‌ی «الف» چند درجه است؟

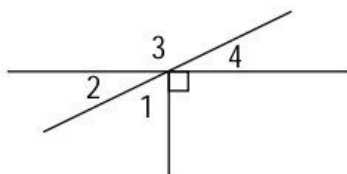
- | | | | |
|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 30 (4) | <input type="checkbox"/> 40 (3) | <input type="checkbox"/> 45 (2) | <input type="checkbox"/> 60 (1) |
| 2- در یک کارتن به بُعدهای 25 ، 15 و 11 سانتی‌متر، چند مکعب به بُعد 5 سانتی‌متر جای می‌گیرد؟ | | | |
| <input type="checkbox"/> 30 (4) | <input type="checkbox"/> 32 (3) | <input type="checkbox"/> 33 (2) | <input type="checkbox"/> 34 (1) |
| 3- زاویه‌ی بین عقربه‌های ساعت‌شمار و دقیقه‌شمار در ساعت $4:40$ چند درجه است؟ | | | |
| <input type="checkbox"/> 80 (4) | <input type="checkbox"/> 100 (3) | <input type="checkbox"/> 110 (2) | <input type="checkbox"/> 120 (1) |
| 4- 35% دایره چه زاویه‌ای را نشان می‌دهد؟ | | | |
| <input type="checkbox"/> 125 (4) | <input type="checkbox"/> 135 (3) | <input type="checkbox"/> 126 (2) | <input type="checkbox"/> 136 (1) |

ج) جاهای خالی را با کلمه یا عبارت مناسب کامل کنید.

- 1- مساحت مربعی به ضلع $0/3$ متر برابر با میلی‌متر مربع است.
- 2- مساحت دایره‌ای به شعاع $0/5$ متر برابر با سانتی‌متر مربع است.
- 3- اگر یکی از زاویه‌های تند یک مثلث قائم‌الزاویه 23° درجه باشد، زاویه‌ی تند دیگر آن درجه است.
- 4- با می‌توان اندازه‌گیری دقیق‌تری انجام داد.

د) به سوال‌های زیر پاسخ کامل بدهید.

- 1- با توجه به شکل، به سوال‌ها پاسخ دهید.
الف) دو زاویه‌ی متقابل به راس نام ببرید.
ب) دو زاویه‌ی متمم نام ببرید.
پ) دو زاویه‌ی مکمل نام ببرید.
ت) اگر زاویه‌ی «4»، 37° درجه باشد، زاویه‌های زیر چند درجه است؟



$3 =$

$2 =$

$1 =$

2- مکمل زاویه‌ای شانزده برابر متمم همان زاویه است. اندازه‌ی زاویه چند درجه است؟ www.mamplus.com

3- تبدیل واحدهای زیر را انجام دهید.

الف) $0/0013$ کیلومتر مربع = متر مربع

ب) 15000 کیلومتر مربع = هکتار

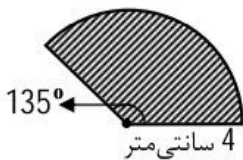
پ) 5400 میلی‌متر مکعب = دسی‌متر مکعب

ت) 2700 دسی‌متر مکعب = لیتر

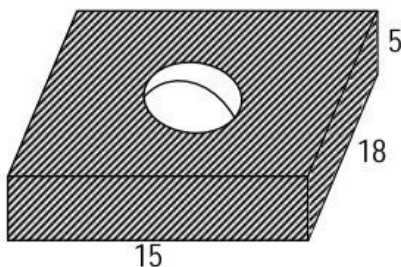
ث) 3000000 میلی‌متر مکعب = متر مکعب

ج) $0/05$ لیتر = سانتی‌متر مکعب

4- اگر شکل زیر قسمتی از یک نقشه باشد که هر یک سانتی‌متر بر روی آن برابر با 40 متر بر روی زمین است؛ مساحت قسمت رنگی بر روی زمین چند متر مربع است؟



5- حجم قسمت رنگی چقدر است؟ (اندازه‌ها بر حسب سانتی‌متر و قطر حفره 8 سانتی‌متر است.)





۱- لیتر و متر مکعب، واحدهای مربوط به کدام گزینه است؟ www.mamplus.com

- الف) طول ب) جرم ج) سطح د) حجم

۲- واحد مناسب برای اندازه گیری مساحت کف نمازخانهی مدرسه چیست؟

- الف) متر ب) متر مربع ج) سانتی متر مربع د) متر مکعب

۳- یک کیلومتر مربع، برابر با چند هکتار است؟

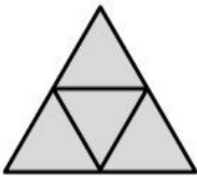
- الف) ۱۰۰ ب) ۱۰۰۰ ج) ۱۰۰۰۰ د) ۰/۰۱

۴- یک استوانه از روبه‌رو، به چه شکلی دیده می‌شود؟

- الف) دایره ب) بیضی ج) مستطیل د) مثلث

۵- شکل مقابل، گسترده‌ی چه حجمی را نشان می‌دهد؟

- الف) مخروط ب) استوانه
ج) هرم د) مکعب



۶- در جاهای خالی، کلمه یا عدد مناسب بنویسید.

الف) $5/2$ دسی‌متر برابر است با سانتی‌متر.

ب) 7400 سانتی‌متر مربع برابر است با مترمربع.

ج) $0/005$ مترمکعب برابر است با دسی‌متر مکعب و سانتی‌متر مکعب.

د) 3540 کیلوگرم برابر است با تن.

ه) 750 میلی‌گرم برابر است با گرم.

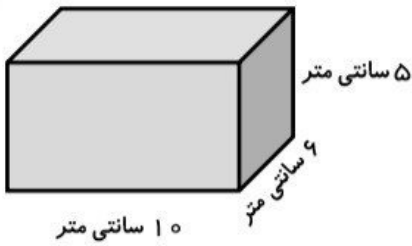
و) واحد مناسب برای اندازه‌گیری جرم یک کامیون است.

ز) متمم زاویه‌ی 85 درجه برابر با درجه است.

ح) مکمل زاویه‌ی 36 درجه برابر با درجه است.

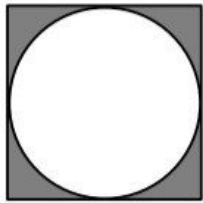
ط) یک مخروط از بالا به شکل دیده می‌شود.

ی) خطی که از وسط یک پاره‌خط بگذرد و بر آن عمود باشد، نام دارد.

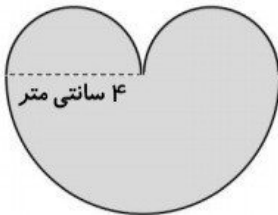


۷- مساحت گسترده‌ی مکعب مستطیل مقابل را حساب کنید.

۸- حجم مکعبی به ضلع ۱۵ دسی متر، چند متر مکعب است؟

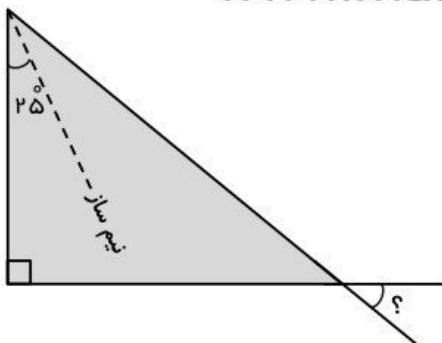


۹- در شکل مقابل، مساحت قسمت رنگی را حساب کنید.



۱۰- محیط شکل مقابل را حساب کنید.

۱۱- اندازه‌ی زاویه‌ی خواسته شده را پیدا کنید. www.mamplus.com



۱۲- نسبت متمم زاویه‌ای به مکمل آن، $\frac{1}{10}$ است. این زاویه چند درجه است؟

۱

درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را با یا معین کنید.
الف: یکی از واحدهای اندازه‌گیری طول، سانتی‌متر مربع است.
پ: دو زاویه که مجموع آنها 180° باشد، دو زاویه متمم نامیده می‌شوند.
ت: اگر خطی، پاره‌خطی را نصف کند، عمودمنصف آن است.

۱

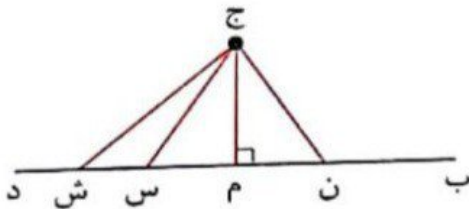
جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب داخل پرانتز، کامل کنید.
الف: متمم زاویه‌ی 48° ، زاویه‌ی است. ($42^\circ / 132^\circ$)
پ: دو زاویه‌ی با هم مساوی‌اند. (متمم / متقابل به رأس)
ت: زاویه‌ی راست، از زاویه‌ی کوچک‌تر است. (باز / تند)

۱

جای خالی را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید. www.mamplus.com
الف: مکعب دارای وجه برابر است.
پ: از یک نقطه روی یک خط، فقط خط عمود بر آن خط، می‌توان رسم کرد.

۲

در هر یک از پرسش‌های زیر، گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.
الف: فاصله‌ی نقطه‌ی (ج) از خط (ب) کدام است؟



- (۱) ج ن
(۲) ج م
(۳) ج س
(۴) ج ش

پ: $3/04$ سانتی‌متر، برابر است با چند میلی‌متر؟

- $0/0304$ (۴) 304 (۳) $30/4$ (۲) $0/304$ (۱)

پ: حجم مکعبی به ضلع ۶ سانتی‌متر، برابر است با:

- (۱) 216 سانتی‌متر مربع
(۲) 18 سانتی‌متر مکعب
(۳) 216 سانتی‌متر مکعب
(۴) 144 سانتی‌متر مکعب

۱/۵

هر یک از عبارتهای ستون سمت راست را فقط به یک عبارت مناسب آن در ستون سمت چپ وصل کنید.

- | | |
|----------------------------|--|
| ● دو زاویه‌ی متقابل به رأس | ● زاویه‌ی مربوط به ۲۵٪ مساحت دایره: |
| ● دو زاویه‌ی مکمل | ● این دو زاویه با هم برابرند. |
| ● زاویه‌ی راست | ● $\frac{1}{90}$ زاویه‌ی راست: |
| ● 1 درجه | ● مجموع این دو زاویه، 180° است. |

با استفاده از جدول تناسب، تبدیل واحدهای زیر:

الف) $452/81$ متر = کیلومتر

کیلومتر	
متر	

ب) $29/10$ سانتی متر = متر

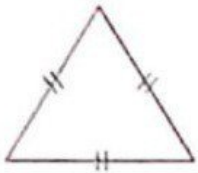
سانتی متر	
متر	

مثلث روبه‌رو، متساوی‌الاضلاع است.

الف) فاصله‌ی یک رأس تا ضلع مقابل آن را رسم کنید.

ب) نام این فاصله چیست؟

پ) اندازه‌ی هر زاویه‌ی این مثلث، چند درجه است؟

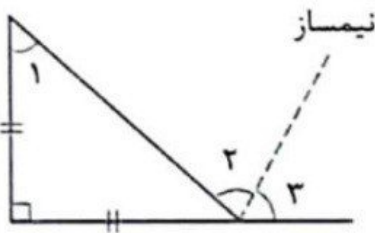


در شکل روبه‌رو، اندازه‌ی زاویه‌های خواسته‌شده را مشخص کنید.

$\hat{A} = \dots\dots$

$\hat{B} = \dots\dots$

$\hat{C} = \dots\dots$



طول و عرض یک زمین مستطیل‌شکل، ۸۰۰ و ۵۰۰ متر است. مساحت این زمین چند هکتار است؟

مساحت این زمین چند کیلومتر مربع است؟

شکل زیر یکی از وجه‌های مکعب‌مستطیلی به ارتفاع ۴ سانتی متر است. گسترده‌ی این مکعب‌مستطیل

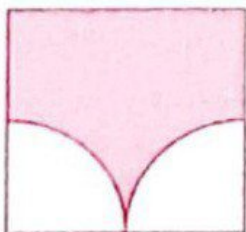
۵ سانتی متر

را کامل کنید و حجم و مساحت گسترده‌ی آن (مساحت کل) را حساب کنید.

۸ سانتی متر



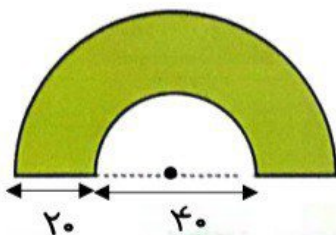
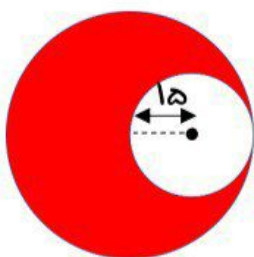
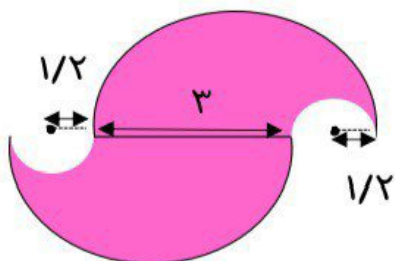
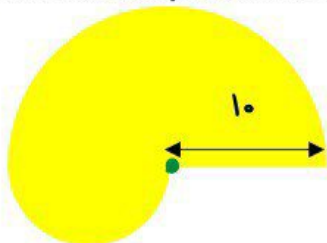
در مربع مقابل، مساحت قسمت رنگی را حساب کنید. www.mamplus.com ۲۰ سانتی متر

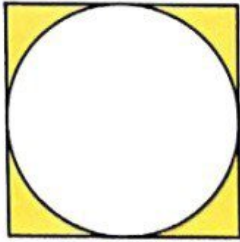
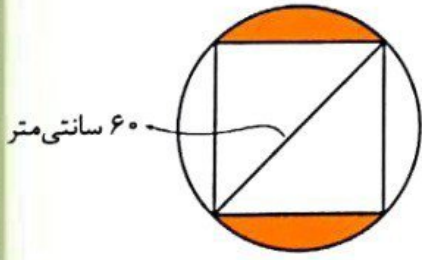


می‌خواهیم یک جعبه‌ی مکعب‌مستطیل شکل به ابعاد $1/4$ ، $2/6$ و ۳ دسی متر را با مکعب‌هایی به ضلع

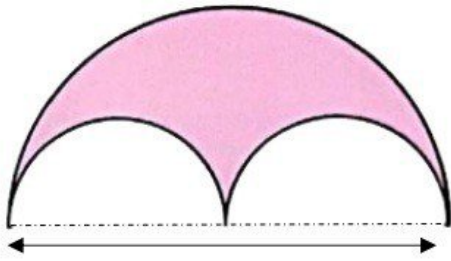
۲ سانتی متر پر کنیم. چند مکعب لازم داریم؟

۱- مساحت قسمت رنگی هر شکل را محاسبه کنید. (واحد ها به سانتی متر می باشد) www.mamplus.com

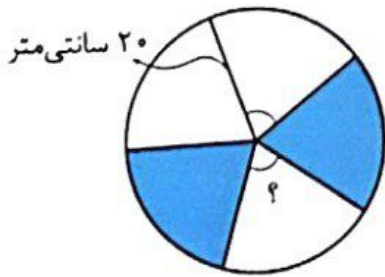




۱۰۰



۴۰



۲۰ سانتی متر

؟

