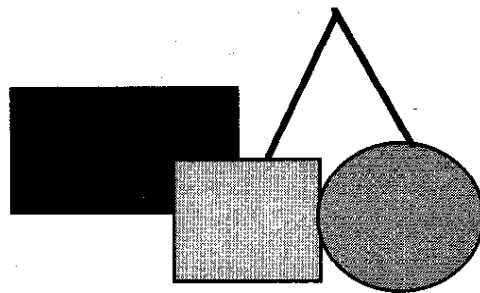


قابلیت های اساسی آموزش

ریاضی



صنف دوم

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمه:

کتاب هذا از جمله سلسله کتاب های پشتو، دری و ریاضی میباشد که در سال ۱۹۹۹ توسط گروه از دانشمندان مجرب در بخش تعلیم و تربیه تهیه گردیده است تا باشد معلمین را در کسب و پیگیری قابلیت های اساسی آموزش که در پروگرام های مکاتب ابتدایی به صورت عموم تدریس می گردد، کمک کند. این کتاب ها به اساس منابع و ماخذ مختلف خاصاً نصاب تعلیمی موجود در مکاتب افغانی تهیه گردیده است.

کتاب های ریاضی قرار ذیل تنظیم گردیده است:

- سلسله کتاب های ریاضی شامل ۶ کتاب می باشد که برای هر صنف یک کتاب اختصاص داده شده است (۱-۶)
- کتاب هر صنف شامل مفاهیم و مهارت های مربوط به آن بوده و ساختار کار پروگرام مکاتب ابتدایی را تشکیل میدهند و معلمین را در راه های مختلف قرار ذیل کمک کرده میتوانند:
- معلمین را در درک اینکه چگونه مفاهیم و مهارت های مختلف ریاضی به سویه هر صنف تهیه و تنظیم می گردد کمک می کند.
- معلمین را در درک اینکه چگونه مفاهیم و مهارت های مختلف ریاضی میتوانند در پروگرام های ابتدایی سلسله وار درج شوند کمک می کند.
- برای معلمین نشان داده شده که به سویه کدام صنف مفاهیم و مهارت های نو باید معرفی شوند.

همچنان این کتاب ها برای تمام مفاهیم ریاضی که شامل در یک صنف می باشد مثال های را ارایه می کنند. این مثال ها میتوانند معلمین را قرار ذیل کمک نماید:

- اطمینان میدهد که تمام معلمین مهارت ها را فهمیده اند.
 - معلمین میتوانند با استفاده از مثال ها اطفال را امتحان کنند که آیا آنها مهارت های لازم را آموخته اند یا نه.
 - با استفاده از مثال های ذکر شده در کتاب معلمین میتوانند تمرین های زیاده تر به خاطر مشق و تمرین شاگردان تهیه کنند.
- نه تنها معلمین بلکه مربی معلمان (رهنمای معلمین) نیز میتوانند از این کتاب ها استفاده نمایند. مثلاً برای معرفی قابلیت های اساسی آموزش تدریس عناوین موجود در کتاب و نیز در تهیه مواد معاونتی ارزان در ارتباط به قابلیت های اساسی آموزش معلمان را کمک کرده میتوانند.
- بررسی کننده (سوپروایزرها) با استفاده از مثال های موجود در کتاب میتوانند اطفال را امتحان کنند که آیا اطفال قابلیت های اساسی ریاضی را آموخته اند و یا نه. تهیه کننده گان این کتب امیدوار هستند که تمام اندرکاران تعلیمی این کتاب ها را در ارتباط کار خویش با اطفال مفید بیابند.

توسط نماینده های موسسات ذیل ترتیب شده است:

OI	Ockenden International	اوکنندن انترنشنل
IRC	International Rescue Committee	کمیته بین المللی نجات
AG-BASED	Afghan German Basic Education	تعلیمات اساسی افغان جرمن
SCA	Swedish Committee for Afghanistan	کمیته سویدن برای افغانستان
SBA	Solidarite Afghanistan Belgium	همبستگی بلجیم با افغانستان
GTZ-BEFARE	Basic Education for Afghan Refugees	اداره کمکهای تکنیکی المان - تعلیمات اساسی برای مهاجران افغانستان
AIL	Afghan Institute of Learning	انستیتیوت آموزشی افغان
CARE	Cooperative Assistance Relief Everywhere	پاملرنه
PSD	Partners for Social Development	همکاران ترقی اجتماعی (همتا)
SCF-US	Save the Children Federation - US	دفتر حمایه اطفال
	Afghan Teachers and Schools Union in Quetta	اتحادیه معلمین و مکاتب افغان در شهر کویته
CIC	Children in Crisis	اطفال در معرض خطر
NAC	Norwegian Afghanistan Committee	کمیته ناروی برای افغانستان
ECAR	Education Committee for Afghan Refugees	کمیته تعلیم و تربیه برای مهاجرین افغان
AMNA	Creation of the Pilot Schools in Afghanistan	ایجاد مکاتب نمونه در افغانستان (امنا)
HCI	Human Concern International	موسسه بین المللی کمک های بشری

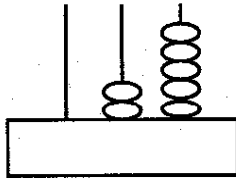
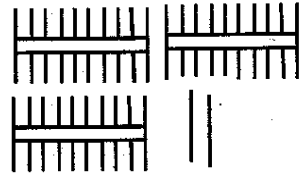
ریاضیاتی مفهومی	صفحه ۱	صفحه ۲	صفحه ۳	صفحه ۴	صفحه ۵	صفحه ۶
۱	مفاهیم قبلی اعداد ده ها (۹۹-۱۱)	صد ها (۹۹۹-۱۰۰)	هزار ها (۱۰۰۰۰-۱۰۰۰۰۰۰)	میلیون (هفت رقم) جمع و تفریق	بلیون (۸-۱۰ رقم)	تریلیون (۱۰-۱۳ رقم) جمع و تفریق
۲	جمع و تفریق اعداد از (۹۹-۱۱) و صفر بدون حاصل و قرض	جمع و تفریق اعداد تا (۹۹۹-۰) با حاصل و قرض در خانه های دهها	جمع و تفریق اعداد کلی بدون حاصل و قرض با حاصل و یا قرض - تکرار جمع اعداد	جدول ضرب زبانی	تکرار ضرب و تقسیم	تکرار ضرب و تقسیم
۳	رنگ کردن $\frac{1}{2}$ و $\frac{1}{4}$ اشکال	ارتباط دادن کسر های $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{1}{4}$ با اشکال مربوط	تقسیم کسر ها $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{1}{4}$ با اشکال	ضرب و تقسیم اعداد با اعشاریه بدون اعشاریه - ضرب و تقسیم اعداد با اعشاریه	کسر ها هر عملیه کسر ها (جمع، تفریق، ضرب و تقسیم)	تبدیل کردن کسر های عام و اعشاری به یک دیگر - مقایسه آنها
۴				جدول رقمی	کسر ها هر عملیه کسر ها (جمع، تفریق، ضرب و تقسیم)	تبدیل کردن کسر های عام و اعشاری به یک دیگر - مقایسه آنها
۵					ضرب و تقسیم (۱۰، ۱۰۰، ۱۰۰۰) در کسر اعشاری مقایسه کسر های اعشاری جمع و تفریق کسر های اعشاری	تبدیل کردن کسر های عام و اعشاری به یک دیگر - مقایسه آنها
۶	مقایسه دراز و کوتاه کوچک و بزرگ، ضخیم و باریک	بلست، پیل، قدیم، عقابیه ظرفیت ظروف وقت، ماهها، روزها، وساعت	متر، سانتی، متر، کیلوگرم ساعت و دقیقه	تبدیل کردن اضعاف و اجزای کیلومتر، هکتومتر، دیکامتر متر - دایمی متر، سانتیمتر بدون اعشار	تبدیل کردن اضعاف و اجزای کیلو متر، هکتومتر، دیکامتر، متر - دایمی متر، سانتی متر و متر و دسی متر مربع در ساختن ساختمان افق	تکرار متر دایمی متر، میلی متر، محیط دایره، مفاک، مستطیل، مربع و تریبوم دایمی متر مربع که سانتی متر و متر و دسی متر مربع در ساختن ساختمان افق
۷	سکه ها و بانکنوتها تا ۱۰۰ افغانستانی	۵۰ افغانستانی و ۵۰۰ افغانستانی	تکرار بانکنوتها ۱۰۰۰۰ افغانستانی، معرفی بانکنوتها ۱۰۰۰۰۰ افغانستانی	تقریب قمری	تقریب میلادی	تقریب میلادی
۸	تشخیص شکلهای شبه و غیر شبه به دایره، مربع، مفاک و مستطیل	تشخیص نام و نمودن شکلهای دایره، مربع، مفاک و مستطیل	اصلاح مفاک، مربع و مستطیل معرفی محیط	محیط های مفاک، مربع و مستطیل	محیط دایره، مربع، مستطیل به متر مربع و سانتی متر مربع	محیط های مفاک، مربع، مستطیل، استوانه، مخروط به متر مربع و سانتی متر مربع

ریاضی صنف دوم

قیمت مقامی صدها:

۱- عدد را بنویسید!

یکها | دهها



۲ دهها و ۳ یکها

یکها دهها

۵۶ <-----

۲- تکمیل کنید!

۹	۸			۵				۱
	۸۰				۴۰		۲۰	۱۰

۱۰		۳۰		۵۰		۷۰		۹۰	-۳
----	--	----	--	----	--	----	--	----	----

حساب صنف دوم

قیمت مقامی رقمهای داخل حلقه ها را نام گیرید!

۹ (۷) ۱ (۲) ۲ (۳) ۵ (۶) ۴ (۶)

۴- اعداد را با علامه های ($>$ ، $<$ ، $=$) مقایسه نمایید.

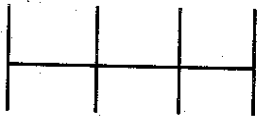
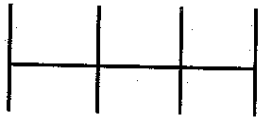
۲۳ ۲۳

۲۹ ۹۲

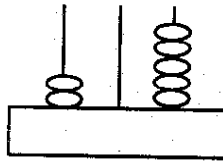
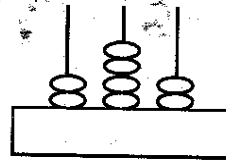
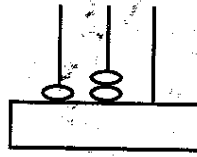
۶۵ ۵۶

۵- به رویت اشکال اعداد مربوطه را بنویسید!

یکها دهها صدها



یکها دهها صدها



۴ یکها ۸ دهها و ۶ صدها

۶- عدد مورد ضرورت را بنویسید. ۲۵۸، ، ۲۵۶، ۲۵۵،

۷- عدد وسطی آن را بنویسید. ۲۷۷، ، ۲۷۹

با حاصل جمع کنید!

جمع:

$$\begin{array}{r} 27 \\ + 15 \\ \hline 42 \end{array}$$

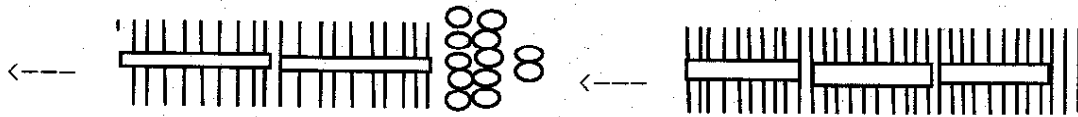
یکها	دهها
۷	۱
۵	۲
۲	۱
	۴



با قرض تفریق کنید!

تفریق:

$$\begin{array}{r} 32 \\ - 14 \\ \hline 18 \end{array}$$



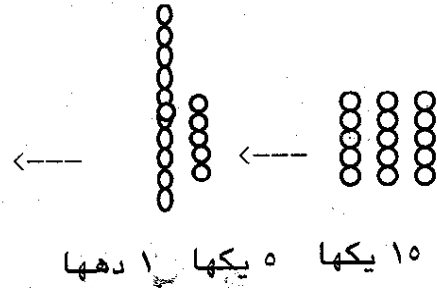
یکها	دهها
۱۲	۲
۴	۳
۸	۱
	۱

حساب صنف دوم

۸- جمع کنید!

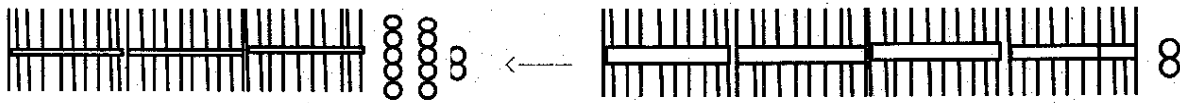
$$\begin{array}{r} 468 \\ +127 \\ \hline \square \end{array}$$

صدها	دهها	یکها
	①	
4	6	8
1	2	7
5	9	5



۹- تفریق کنید!

$$\begin{array}{r} 342 \\ -223 \\ \hline \square \end{array}$$



۳ دهها ۱۲ یکها

۲ یکها ۴ دهها

صدها	دهها	یکها
	3	12
3	4	2
2	2	3
9	1	9

حساب صنف دوم

۱۰- سوالها را حل کنید؟

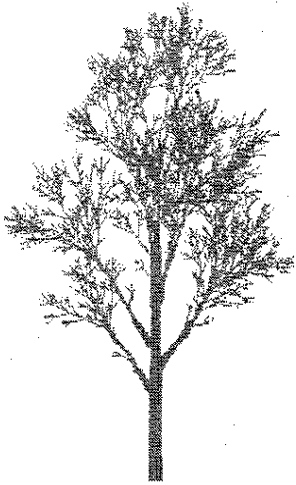
◀ چند مربع است؟



◀ چند مثلث است؟



◀ فرق بین مربع و مثلث در چیست؟

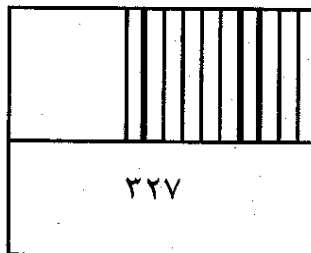
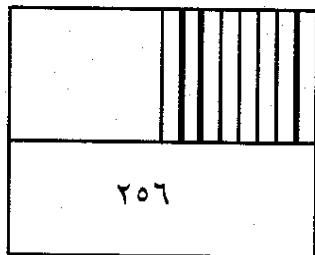


_____ چند دانه سیب در درخت مانده است؟

_____ ۲۴۲ سیب در درخت موجود بود.

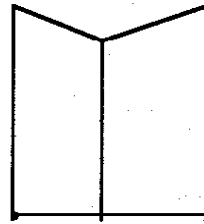
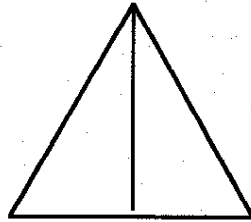
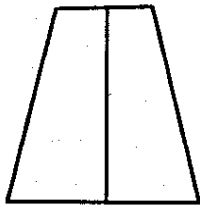
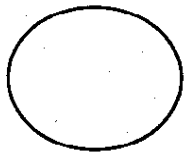
_____ ۱۷ سیب از درخت پایین افتاد.

۱۲- در هر دو الماری چند کتاب موجود است؟



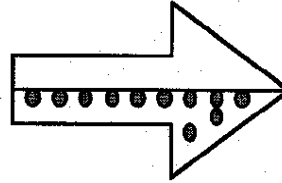
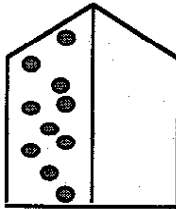
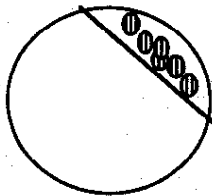
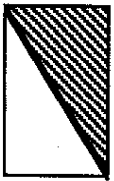
کسر ها:

۱۳- اشکال زیر به چند حصه مساوی تقسیم اند؟

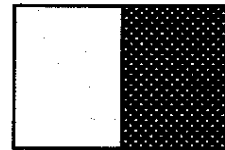
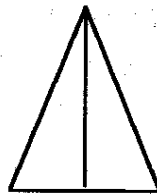
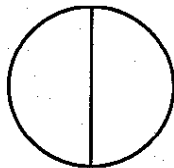


حصه _____

۱۴- به دور شکلی حلقه بکشید که $1/2$ را نشان میدهد.



۱۵- شکلها را مطابق کسرهای داده شده رنگ کنید!



$2/2$

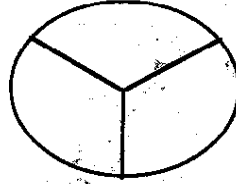
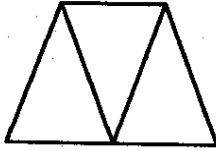
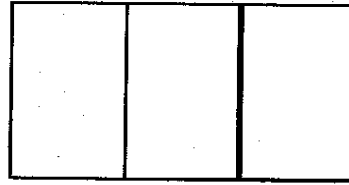
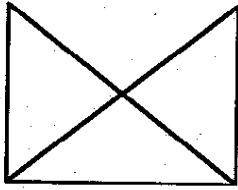
$1/2$

$2/2$

$1/2$

حساب صنف دوم

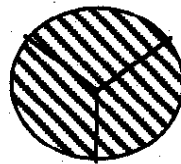
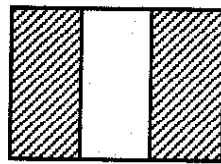
۱۶- شکل‌های زیر به چند حصه مساوی تقسیم شده‌اند؟



حصه _____

۱۷- کسرهای را به شکل‌های مربوطه شان وصل کنید!

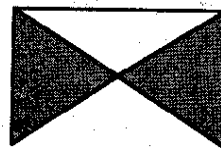
۱/۳



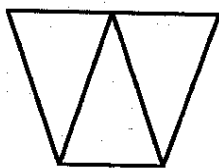
۲/۳



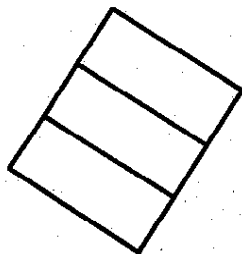
۳/۳



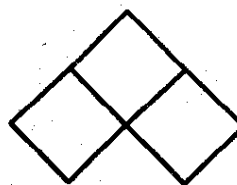
۱۸- شکل‌های زیر را مطابق کسرهای داده شده رنگ کنید!



۱/۳



۲/۳

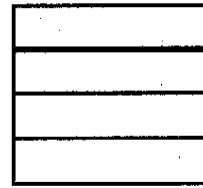
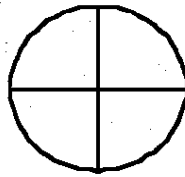
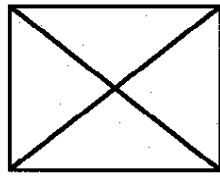
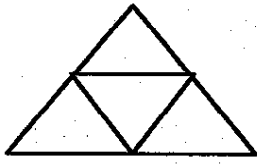


۳/۳



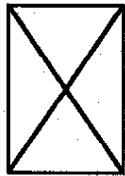
۱/۳

شکلهای زیر به چند حصه مساوی تقسیم شده اند؟

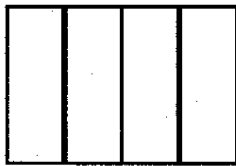


حصه _____

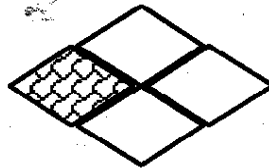
۱۹- شکلهای را مطابق کسرهای داده شده رنگ کنید!



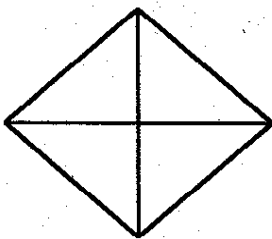
$\frac{2}{4}$



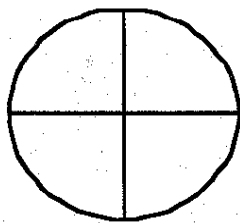
$\frac{3}{4}$



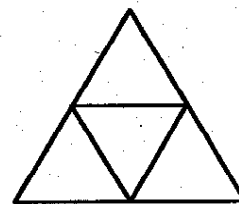
$\frac{1}{4}$



$\frac{3}{4}$



$\frac{1}{4}$



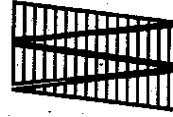
$\frac{4}{4}$

۲۰- کسرهای را به شکل‌های مربوطه شان وصل کنید!

$1/4$



$3/4$



$2/4$



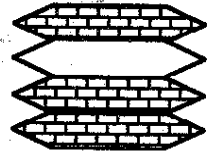
$4/4$



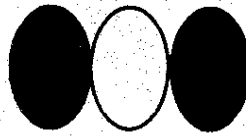
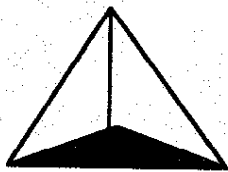
$1/4$



$2/4$



۲۱- به دورکسری حلقه بکشید که حصه های رنگ شده را نشان میدهد.



$3/3$

$2/3$

$2/4$

$3/4$

$1/4$

$1/3$

$3/4$

$1/4$

$2/4$

$1/2$

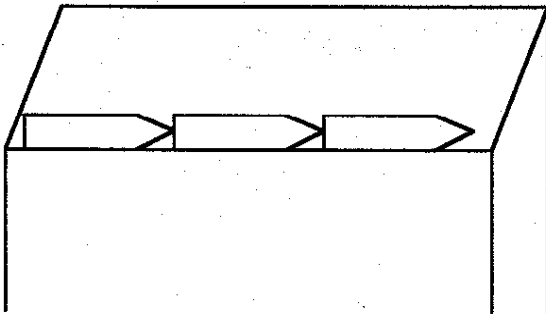
$2/3$

$1/2$

اندازه گیری

طول:

توسط پینسل میتوان طول ها را اندازه کرد.



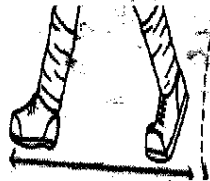
به واسطه پای، بلست، آرنج و قدم میتوان طول ها را اندازه کرد.



آرنج



بلست

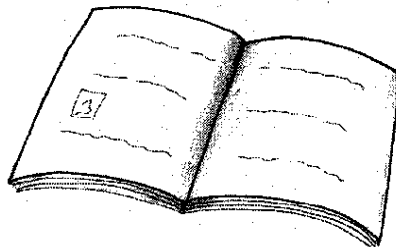


قدم

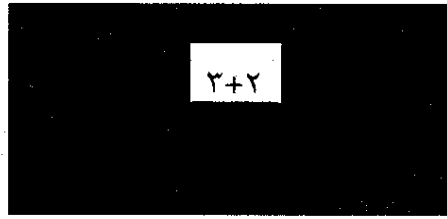


پای

۲۲- کتابچه های تان را با پینسل اندازه کنید!



۲۳- اگر تخته سیاه صنف تان را توسطه بلسه اندازه كنيد، چنء بلسه ميشوء؟

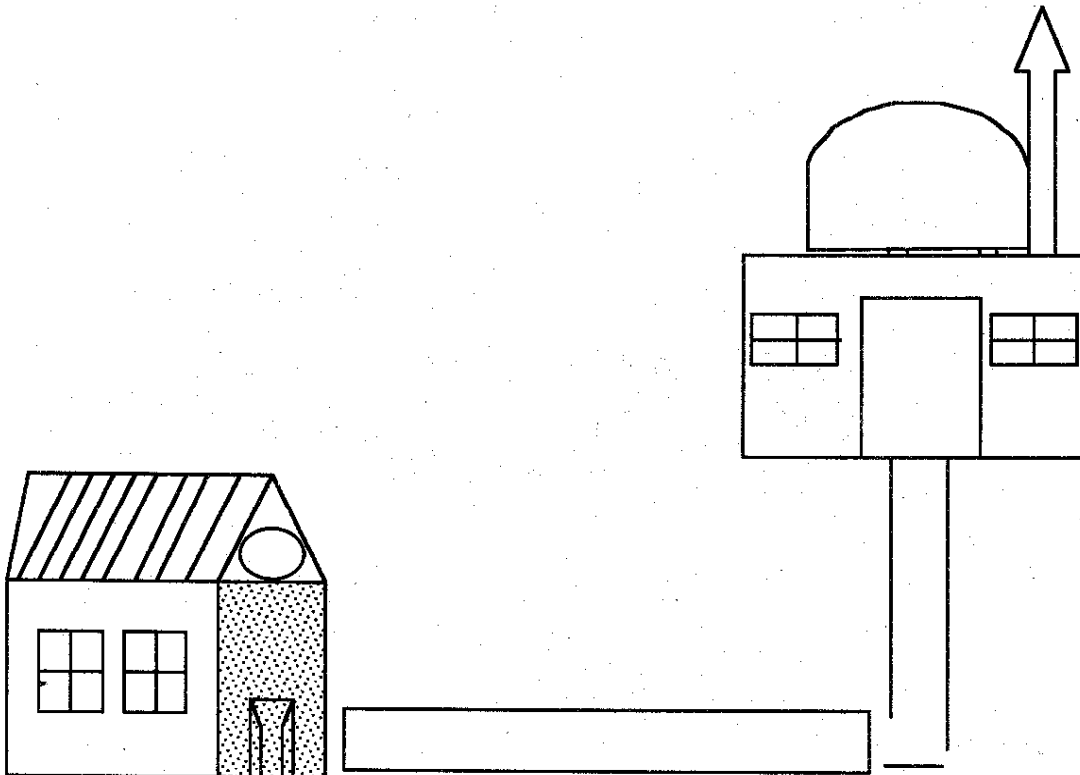


۲۴- سايه ؑ قء صنفى تان را توسطه پاي تان اندازه كنيد، چقدر ميشوء؟ _____

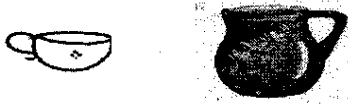
۲۵- طوء قالىن تان چنء آرنج اسه؟ _____

۲۶- طوء صنف تان چنء قءم اسه؟ _____

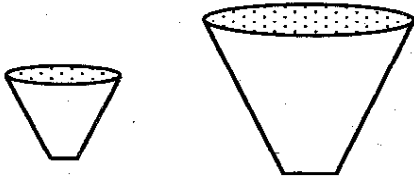
۲۷- فاصله بين خانه و مسءء تان چنء قءم اسه؟ _____



ظرفیت:

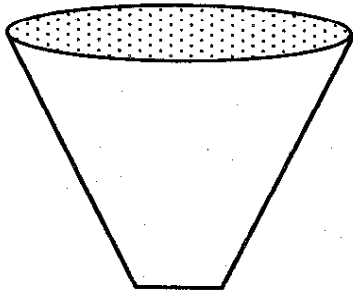


۲۸- گنجایش کدام ظرف زیادتر است؟

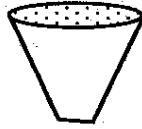


۲۹- گنجایش کدام ظرف کمتر است؟

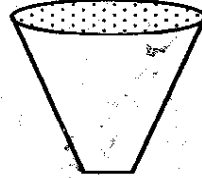
برای اندازه گیری ظرفیت لیتر را به کار می برند.



زیادتر از يك لیتر



کمتر از يك لیتر

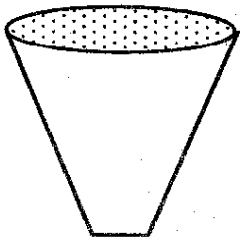


يك لیتر

۳۰- کدام ظرف ظرفیت بیشتر از يك لیتر را دارد.



۳۱- ظرفی را حلقه نمایید که ظرفیت کمتر از يك لیتر را دارد.

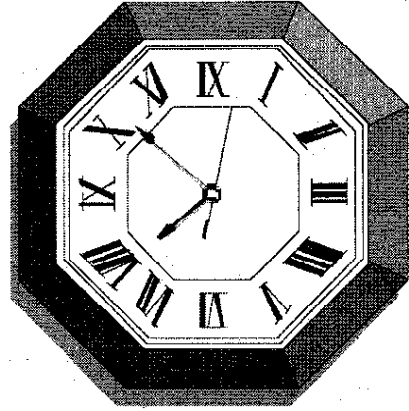


۳۲- شما ۲۵ افغانی دارید. اگر ۷ افغانی آن را يك لیتر شیر بخرید. چند افغانی

نزد شما باقی می ماند؟ _____ افغانی

حساب صنف دوم

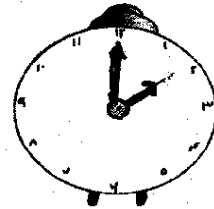
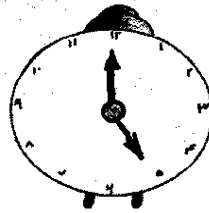
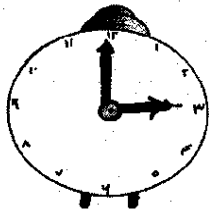
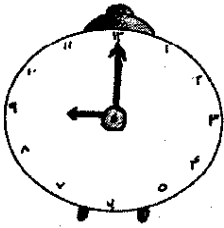
وقت



عقربه كوچك ساعت را نشان ميدهد.

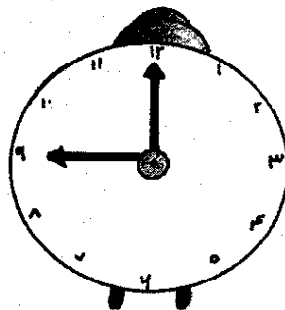
عقربه كلان دقيقه را نشان ميدهد.

۳۳- ساعت چند است؟

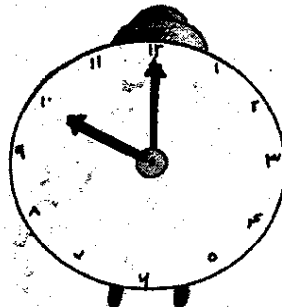


ساعت ها داده شده را به وقت های مربوطه شان وصل نماید.

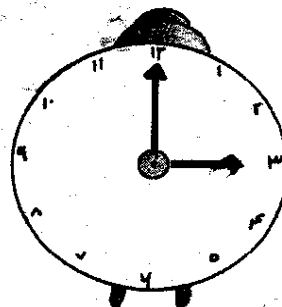
۳:۰۰



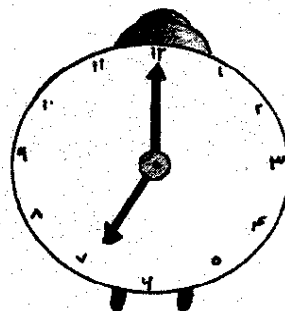
۷:۰۰



۱۰:۰۰



۹:۰۰



۴:۰۰

۱۰:۰۰

۸:۰۰

۳۴- وقت رفتن مکتب تان را حلقه کنید:

۲:۰۰

۱۲:۰۰

۹:۰۰

۳۵- وقت نان خوردن چاشت را حلقه نمایید:

۱۱:۰۰

۸:۰۰

۱۰:۰۰

۳۶- وقت خوابیدن تان را حلقه نمایید:

روزهای هفته

شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنجشنبه	جمعه
------	--------	--------	---------	----------	---------	------

۳۷- يك هفته چند روز است؟ _____ روز

۳۸- روزی را حلقه نمایید که بعد از روز دوشنبه می آید؟ چهارشنبه سه شنبه

۳۹- روزی را حلقه نمایید که بعد از چهارشنبه می آید؟ جمعه پنجشنبه

۴۰- روزی را حلقه نمایید که بعد از یکشنبه می آید؟ دوشنبه شنبه

۴۱- روزی را حلقه نمایید که قبل از دوشنبه می آید؟ یکشنبه سه شنبه

۴۲- روزی را حلقه نمایید که قبل از پنجشنبه می آید؟ چهارشنبه سه شنبه

۴۳- روزی را حلقه نمایید که قبل از شنبه می آید؟ جمعه یکشنبه

۴۴- روزی رخصتی هفته را حلقه نمایید؟ جمعه دوشنبه

۴۵- دو روز بعد از جمعه کدام روز است؟ چهارشنبه یکشنبه

ماه های سال شمسی

نام ماها			فصلها
جورا	ثور	حمل	بهار
سنبله	اسد	سرطان	تابستان
قوس	عقرب	میزان	خزان
حوت	دلو	جدی	زمستان

۴۶- يك سال چند ماه است؟ _____ ماه

۴۷- چهار فصل سال را با ماه های مربوط شان وصل نمایید.

جوزا	ثور	حمل
------	-----	-----

بهار

حوت	دلو	جدی
-----	-----	-----

تابستان

قوس	عقرب	میزان
-----	------	-------

خزان

سنبله	اسد	سرطان
-------	-----	-------

زمستان

۴۸- معمولاً مکتب در کدام ماه شروع می شود. حمل سرطان قوس

۴۹- موسم گرما سال را حلقه نمایید. خزان تابستان زمستان

۵۰- آن موسم سال را حلقه نمایید که برف می بارد. زمستان تابستان بهار

۵۱- آن فصل را حلقه نمایید که میوه زیاد پیدا می شود. زمستان تابستان بهار

۵۲- ماه اول سال شمسی را حلقه کنید. حمل سرطان میزان

پول

۵۳- مقدار پول های زیر بنویسید.

جمع کنید! ۵۰ افغانی + ۲۰ افغانی + ۱۰ افغانی



_____ افغانی

جمع کنید! ۵۰۰ افغانی + ۱۰ افغانی



_____ افغانی

جمع کنید: ۵۰۰ افغانی + ۱۰۰ افغانی + ۵۰ افغانی + ۲۰ افغانی + ۱۰ افغانی



افغانی _____

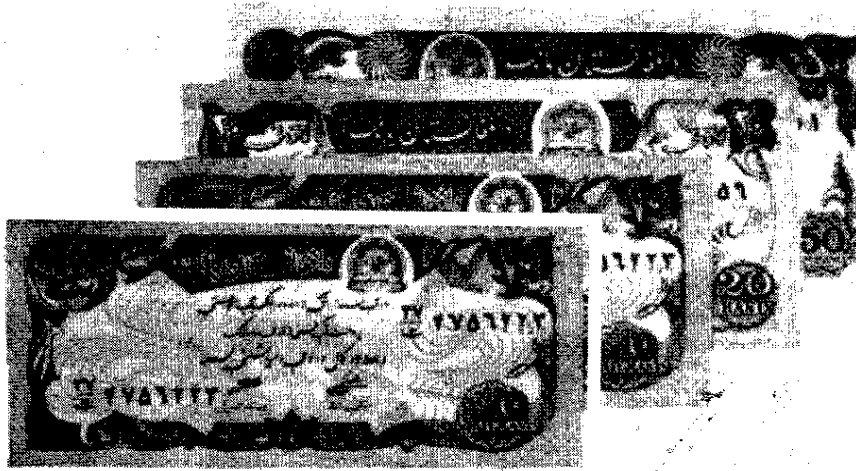
جمع کنید: ۵۰۰ افغانی + ۱۰۰ افغانی + ۱۰۰ افغانی



افغانی _____

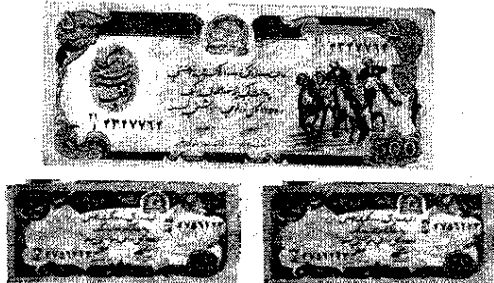
۵۰ افغانی + ۲۰ افغانی + ۱۰ افغانی + ۱۰ افغانی

جمع کنید!

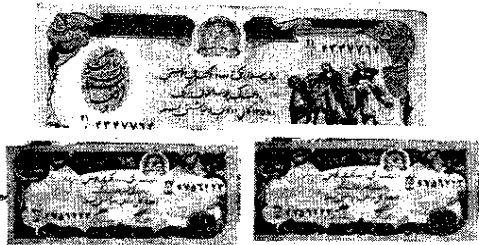


افغانی _____

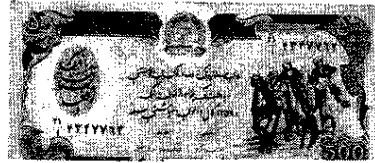
۵۴- جمع و مقایسه کردن با استفاده از (<, >, و =):



۵۰۰ افغانی + ۱۰۰ افغانی + ۱۰۰ افغانی



۵۰۰ افغانی + ۱۰۰ افغانی + ۱۰۰ افغانی



۵۰۰ افغانی + ۱۰۰ افغانی + ۱۰۰ افغانی



۵۰۰ افغانی + ۱۰۰ افغانی



... ۵ افغانی + ۱۰ افغانی + ۲ افغانی + ۱ افغانی

... ۵ افغانی + ۱۰ افغانی + ۵ افغانی



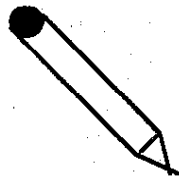
... ۵ افغانی + ۱۰ افغانی + ۱۰ افغانی +

... ۵ افغانی + ۱۰ افغانی + ۱۰ افغانی +

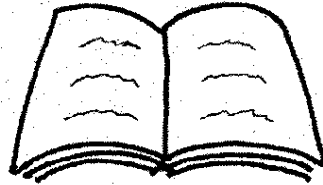
... ۱۰ افغانی + ۱۰ افغانی

... ۱۰ افغانی

۵۵ - چند افغانی باید شخص بپردازد؟



۱۵ افغانی



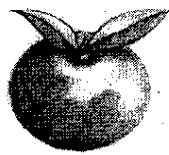
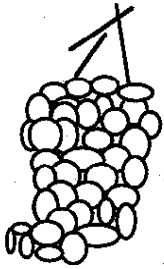
۳۶ افغانی

افغانی _____



۵۶- حمید ۵۰ افغانی + ۲۰ افغانی + ۱۰ افغانی دارد.

افغانی _____



حمید ۱۵ افغانی را انگور
خرید

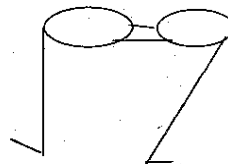
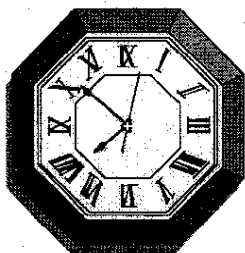
حمید ۶۰ افغانی را سیب خرید

حمید چند افغانی را مصرف کرده؟ ___ افغانی
نزد او چند افغانی باقی مانده است؟ ___ افغانی



لطیفه ۵۰۰ افغانی + ۱۰۰ افغانی + ۱۰ افغانی دارد.

افغانی _____



لطيفه ۲۵۰ افغانی را عینک خرید. ۶۵ افغانی را قفل خرید. ۱۵۰ افغانی ساعت خرید.

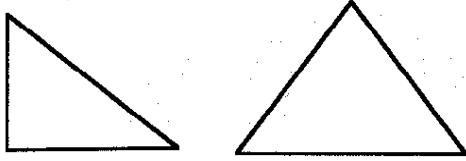
لطيفه چند افغانی داشت؟ _____ افغانی

چند افغانی را مصرف کرد؟ _____ افغانی

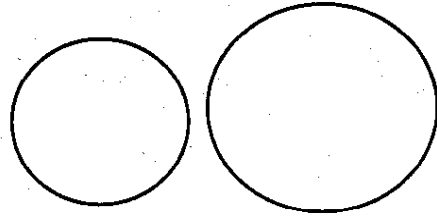
چند افغانی برایش باقی مانده است؟ _____ افغانی

هندسه

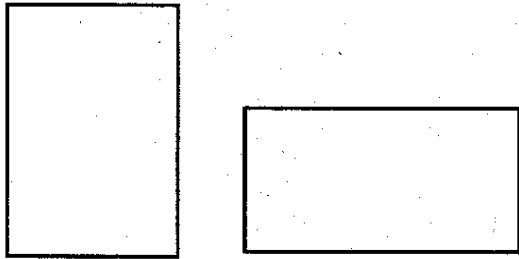
شاگردان باید بدانند که:



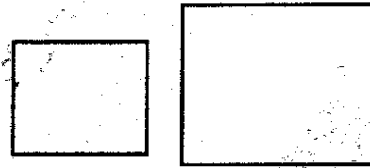
مثلث ۳ ضلع دارد.



دایره ضلع ندارد.

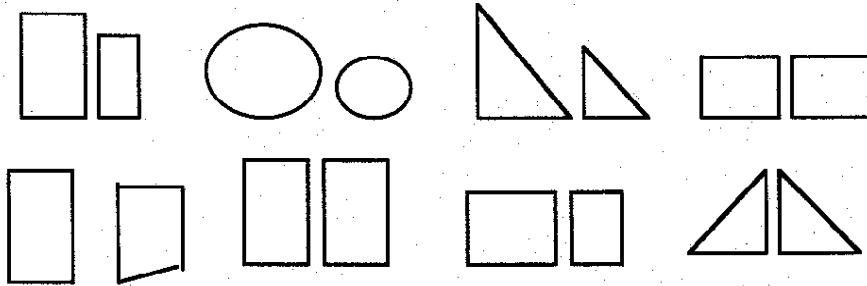


مستطیل ۴ ضلع دارد، دو ضلع روبه رو داری
اندازه مساوی میباشند.



مربع چهار ضلع دارد که طول ضلعهای
آن باهم مساوی میباشد.

۵۷- به دور آن جوهره^۶ شکلها حلقه بکشید که دارای شکل و اندازه^۶ مساوی باشند.



۵۸- سوالها را

جواب بدهید؟

مثلث چند ضلع دارد؟ _____

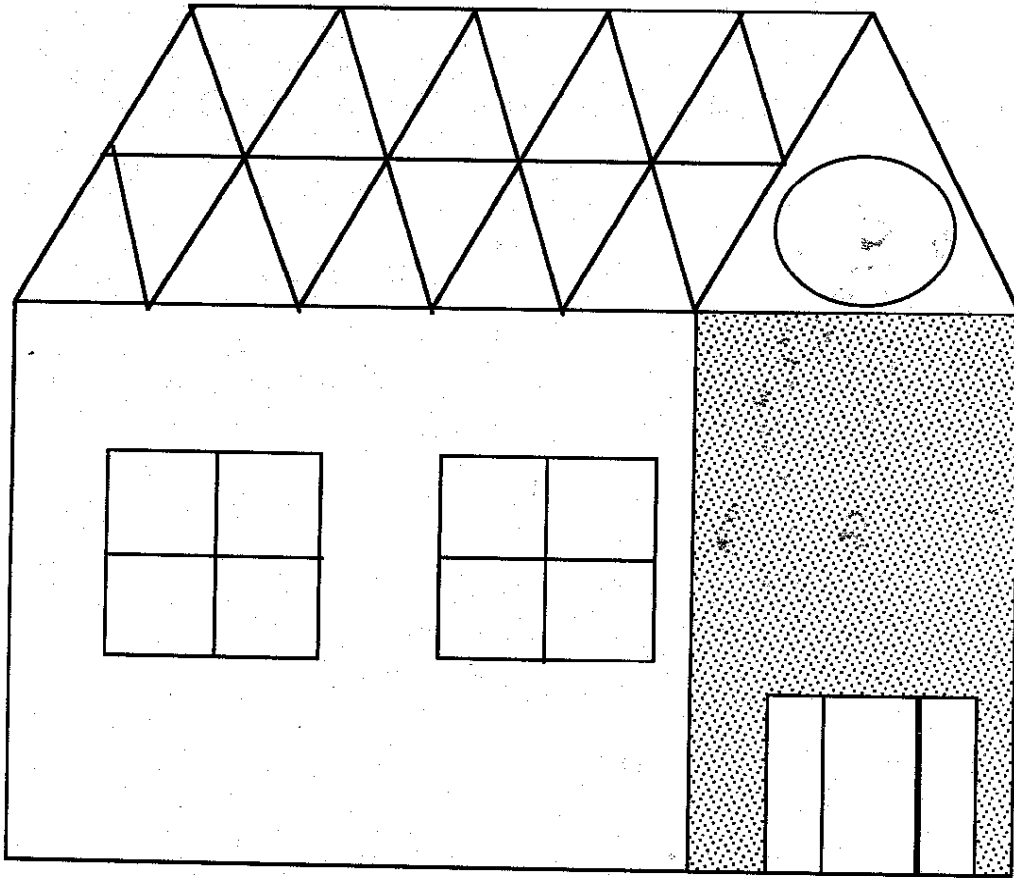
دایره چند ضلع دارد؟ _____

مستطیل چند ضلع دارد؟ _____

۵۹- دور بلی و یا نی را حلقه کنید؟

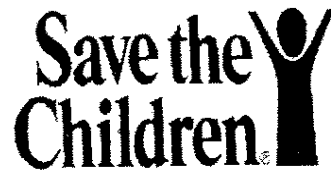
اضلاع مستطیل دارای عین طول اند. بلی نی

اضلاع مربع با هم مساوی اند. بلی نی



۶۰- تعداد دایره ها، مثلث ها، مربع ها و مستطیل های شکل بالا را بنویسید!

- دایره ها
- مثلثها
- مربعها
- مستطیل ها



**Supported and coordinated by UNICEF and
Save the Children (USA)**

Printed at Intol Printing and Packaging
