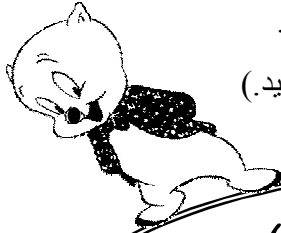


فصل اول

راهبردهای حل مسئله

هر یک از مسائل زیر را با استفاده از راهبردهایی که آموختید حل کنید.  
( ممکن است راهبرد جدیدی به ذهن شما برسد در مورد آن توضیح دهید. )



الگوریتمی

الگوسزى

حل مسئله ساده تر

روش نمائى

رسم شكل

حس و آزمایش

زیر مسئله

حرف حائلی نه مطلوب

۱- توپی از ارتفاع ۱۶ متری زمین رها شده است و هر بار پس از برخورد با زمین نصف ارتفاع قبلی به بالا می رود ، این توپ پس از ۵ بار برخورد با زمین چه مسافتی را طی کرده است؟

۴۴ متر (۴)

۴۵ متر (۳)

۴۶ متر (۲)

۴۷ متر (۱)

۲- یک حلزون در پایین درختی ۲۰ متری قرار دارد. این حلزون هر روز ۵ متر از تنه ی درخت بالا می رود، ولی شبها ۴ متر به سمت پایین لیز میخورد. چند روز طول می کشد تا این حلزون به بالای درخت برسد؟

۲۰ روز (۴)

۱۹ روز (۳)

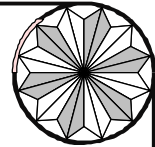
۱۷ روز (۲)

۱۶ روز (۱)

۳- اکبر آقا  $\frac{2}{5}$  زمینش را پرتقال کاشت و ثلث باقیمانده آن را سیب کاشته است. او کلاً چه مقدار از زمینش

را سیب و پرتقال کاشته ؟ و در چه مقدار از زمینش نهالی کاشته نشده است؟

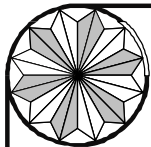




نام :  
نام خانوادگی :  
شماره کلاس :

به نام خالق تواناییها  
فعالیت تکمیلی ریاضی هفتم ( اول متوسطه )

راهنمایی غیر دولتی نرجس - سمیه قجری  
۱۳.../.../... 2

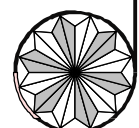
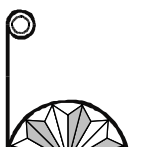


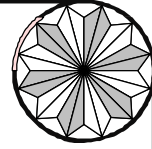
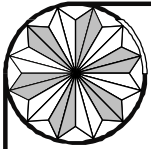
۴- دو عدد صحیح پیدا کنید که حاصل جمع آنها ۲۱ و حاصل ضربشان بیشترین مقدار باشد .

۵- روزین خمس پول خود را خرج کرد و  $\frac{5}{8}$  بقیه را به روناک داد و ۶۰۰ تومان برایش باقی مانده است.  
کل پول روزین را بدست بیاورید ؟

۶- مریم  $\frac{2}{5}$  پول خود را دفتر و  $\frac{5}{6}$  بقیه ی پول را کتاب خرید و نصف باقیمانده ی پول را مداد خرید و ۴۵۰۰ ریال برایش باقی ماند. کل پول او چقدر بوده است ؟

۷- مجموع دو عدد ۲۲ است ، اگر یکی از عددها ۶ تا از دیگری بیشتر باشد عدد بزرگتر کدام است ؟





به نام خالق تواناییها  
فعالیت تکمیلی ریاضی هفتم ( اول متوسطه )

۱۳.../.../...

3

راهنمایی غیر دولتی نرجس - سمیه قجری

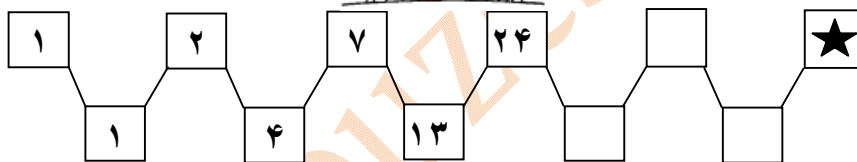
نام :  
نام خانوادگی :  
شماره کلاس :

۸- خانواده طاهری ۳ فرزند دارند . مجموع سن سه فرزند آنان ۱۴ سال و حاصلضرب سن سه فرزند برابر با ۷۰ است . سن بزرگترین فرزند خانواده چند سال است ؟

۹- بزرگترین عدد سه رقمی را بنویسید که رقم تکراری نداشته باشد و بر ۱۲ بخشپذیر باشد.



۱۰- به جای ★ چه عددی باید قرار بگیرد؟



۱۱- عدد  $3\frac{4}{6} \times 1\frac{7}{11}$  چند برابر عدد  $1\frac{1}{2}$  است ؟

۱۲- اگر نسبت سهم دُرسا به دُرین از حقوق ماهیانه (۹۰۰۰۰۰ تومان) ۴ به ۵ و نسبت سهم دیبا به

دُرسا ۷ به ۶ باشد ، سهم دُرسا به کل حقوق را محاسبه نمایید.



به نام خالق تواناییها  
فعالیت تکمیلی ریاضی هفتم ( اول متوسطه )

نام :  
نام خانوادگی :  
شماره کلاس :

راهنمایی غیر دولتی نرجس - سمیه قجری  
4  
۱۳.../.../...

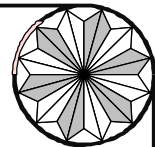
۱۳- برای تهیه ی نوعی داروی شیمیایی ، دو ماده ی A , B را به نسبت ۴ و ۸ با یکدیگر ترکیب می کنیم .  
برای ساخت ۴۸ گرم از این دارو، به چند گرم از ماده ی A و چند گرم از ماده ی B نیاز مندیم؟

۱۴- ضخامت یک دفتر ریاضی ۱۲۶ برگی ۱۴ میلی متر است ، ضخامت یک برگ آن را تا دو رقم اعشار محاسبه نمایید.

۱۵-  $\frac{2}{5}$  از  $\frac{3}{4}$  دانش آموزان مدرسه ای ۱۲۰ نفر هستند. کل دانش آموزان مدرسه چند نفرند؟

۱۶- سمانه و سمیرا در ۸۰ متر هم هستند ، آنها هم زمان به طرف هم می دوند ، اگر سمانه در هر ثانیه ۷ متر و سمیرا در هر ثانیه ۹ متر بدود . بعد از چند ثانیه به هم می رسند؟





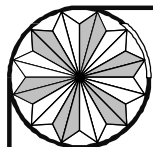
نام :  
نام خانوادگی :  
شماره کلاس :

به نام خالق تواناییها  
فعالیت تکمیلی ریاضی هفتم ( اول متوسطه )

۱۳.../.../...

5

راهنمایی غیر دولتی نرجس - سمیه قجری

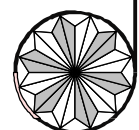
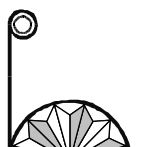


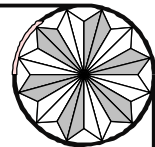
۱۷- چرخ یک گاری ۴۵ متر را طی کرده است، اگر محیط این چرخ  $\frac{1}{5}$  متر باشد این چرخ چند دور کامل زده است؟

۱۸- حجم استخری ۴۲ متر مکعب است . اگر طول و عرض آن ۷ و ۳ متر باشد، عمق استخر چند متر است؟

۱۹- برای درست کردن یک منبع به ابعاد ۱،  $\frac{1}{5}$  و ۲ متر به چند متر مربع ورق گالوانیزه نیاز داریم؟

۲۰- سحر  $\frac{1}{4}$  کتابش را دیروز  $\frac{2}{6}$  آن را امروز خوانده است. اگر ۲۰ صفحه از کتابش باقی مانده باشد .  
تعداد کل صفحات کتاب او را محاسبه نمایید.

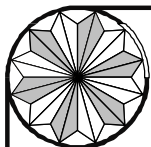




نام :  
نام خانوادگی :  
شماره کلاس :

به نام خالق تواناییها  
فعالیت تکمیلی ریاضی هفتم ( اول متوسطه )

راهنمایی غیر دولتی نرجس - سمیه قجری ۶  
۱۳.../.../...



۲۱- سارا تعدادی مداد دارد، اگر آنها را به دسته های ۶ یا ۸ یا ۹ تایی تقسیم کند باقیمانده ای نخواهد داشت.  
او حداقل چند مداد دارد؟

۲۲- مریم ۵ پیراهن به رنگهای آبی، بنفش، قرمز، صورتی، لیمویی و ۳ دامن به رنگهای سفید، سبز و نیلی دارد.  
او به چند طریق می تواند آنها را بپوشد؟

۲۳- میانگین دو عدد ۱۱ است، اگر یکی از عددها ۶ تا از دیگری بیشتر باشد عدد بزرگتر کدام است؟

۲۴- اگر از مخرج کسر  $\frac{۵۵}{۸۵}$  عدد ۳۴ را کم کنیم چه عددی باید از صورت آن کم کنیم تا مقدار کسر تغییر نکند؟

۲۵- یک نقاش برای تهیه ی رنگ سبز هر ۵ کیلو گرم رنگ زرد را با ۳ کیلو گرم رنگ آبی مخلوط می کند ;  
او برای تهیه ی ۳۲ کیلو گرم رنگ سبز به چند کیلو گرم از هر رنگ نیاز دارد؟

