



دوره ی فصل اول از کتاب ریاضی پنجم

تهیه کننده: فاطمه قاسمی

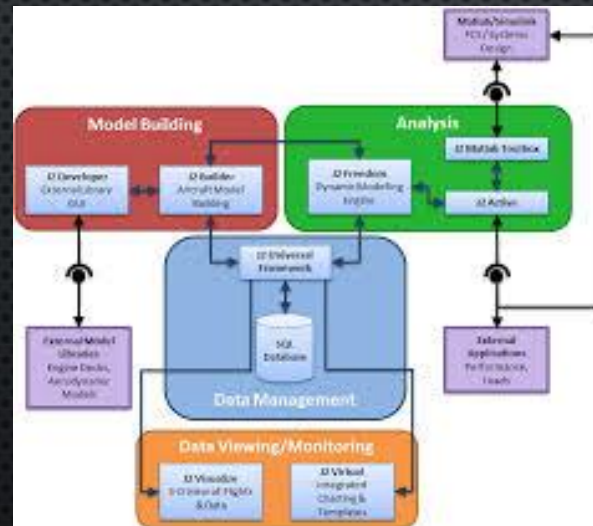
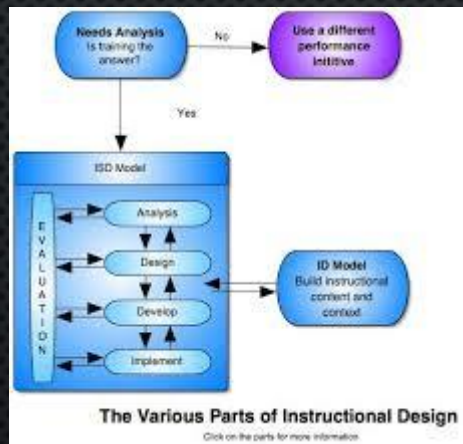
دخترای گلم با توجه به کلماتی که در زیر می بینید ابتدا یک نقشه ی مفهومی برای مطالب فصل یک آماده کنید و سپس سوالات را با توجه به مطالب و سر فصل هایی که مشخص کردید تفکیک کنید و پاسخ دهید.

کلمات و عبارت ها:

اعداد مرکب، الگوها، یادآوری طبقه ی میلیون، شناخت طبقه ی میلیارد، زمان، مسافت، الگوی اعداد زوج و فرد، تقریب مرتبه ی میلیارد، الگوی اعداد مثلثی، یادآوری ضرب و تقسیم، گسترده نویسی، تاریخ، جرم، جدول ارزش مکان، تغییر ارزش اعداد تحت تاثیر ضرب و تقسیم در عدد ۱۰ یا ۱۰۰ یا ۱۰۰۰، فصل اول،

الگوی اعداد مربعی،

میتوانید از مدل های روبرو برای رسم نقشه ی خود استفاده کنید.



۱- نیکی در ساعت ۸ و ۴۵ دقیقه و ۵۶ ثانیه از منزل خارج شد و به مدت ۷ ساعت و ۴۹ دقیقه و ۵۸ ثانیه خارج از منزل بود.
او چه ساعتی به خانه رسیده است؟

۲- حاصل جمع نصف عدد ۲۰۰۲۰۰۵۰۰۶ و ثلث عدد ۶۶۶۰۳۰۶ را به دست آورید.

۳- ریحانه ساعت ۵ و ۴۷ دقیقه و ۳۶ ثانیه ی صبح از خواب بیدار شد و ساعت ۱۱ شب به رختخواب رفت. او چند ساعت بیدار بوده است؟

۴- الگوی زیر را ادامه داده و برای آن جدول مناسب و شکل رسم کنید. سپس یک نام مناسب برای آن در نظر گرفته و رابطه ی الگو را مشخص کنید و بگویید شکل دهم از چند دایره تشکیل شده و کدام شکل است که از ۴۹ دایره تشکیل شده است؟

..... ۱، ۴، ۹، ۱۶، ۲۵، ۳۶

۵- مادر ضحی می خواست برایش لباس بدوزد. آنها با هم به مغازه ی پارچه فروشی رفتند و ۳ متر و ۶۰ سانتی متر پارچه ی ساتن صورتی و ۲ متر و ۷۰ سانتی متر پارچه ی حریر سفید خریدند. آنها روی هم چند متر پارچه خریدند؟
اگر قیمت هر متر پارچه ۴۰۰۰۰ تومان باشد آنها چه قدر پول به آقای بزاز داده اند؟

۶- پدر مهدیا برای افطاری امشب به خرید رفت تا میوه بخرد. او ۳ کیلو و ۷۵۰ گرم موز و ۲ کیلو و ۶۵۰ گرم گوجه سبز و ۳ کیلو و ۷۰۰ گرم خیار خرید. او روی هم چند کیلو میوه خریده است؟

۷- عدد زیر را به حروف نوشته سپس آن را در جدول ارزش مکانی قرار دهید و به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) بزرگ ترین رقم دارای چه ارزش مکانی است؟ کوچک ترین رقم چه طور؟
۹۰۸۷۵۴۶۲۱۳۷

ب) در پایین ترین مرتبه کدام رقم قرار گرفته است؟

ج) مجموع ارقام طبقه ی هزار چند است؟

د) این عدد را تقریب مرتبه ی یکان میلیارد بنویسید. (محوری که تقسیم بندی آن یک میلیارد - یک میلیارد است رسم کنید.)

۸- کوچک ترین عدد هشت رقمی فرد بدون تکرار ارقام را بنویسید و سپس آن را تقریب مرتبه ی صدگان هزار بنزید.

۹- دو عدد زیر را با هم مقایسه کرده و سپس اختلاف آن ها را بدست آورید.

۳۶۹۰۱۰۸۹۴  ۸۰۹۰۰۶۱۷۰

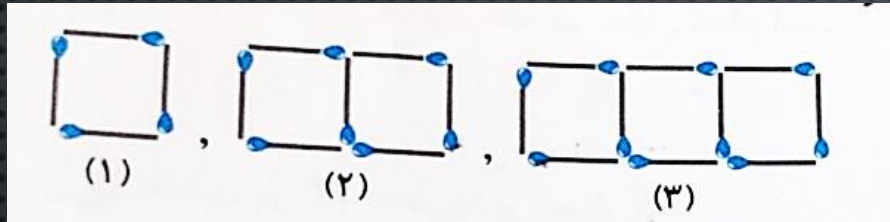
۱۰- الگوی اعداد مثلثی را نوشته و برای آن شکل رسم کنید.

اگر در الگوی اعداد مثلثی شکل چهارم از ۸۲۰ دایره تشکیل شده باشد شکل چهل و یکم از چند دایره تشکیل شده است؟

۱۱- عددی ۹ رقمی هستم که یکانم چهار برابر دهگانم و دهگانم دو برابر صدگان میلیونم می باشد. صدگان یکی کم تر از دهگانم و یکان میلیونم سه برابر صدگانم است. بقیه رقم هایم صفر است. اگر یکانم عدد ۸ باشد. جمع ارقام من چند است؟

۱۲- علی در تاریخ ۱۷ شهریور سال ۱۳۹۰ به دنیا آمده است. امروز ۲۸ اردیبهشت سال ۱۳۹۹ می باشد. علی حالا چند سال دارد؟

۱۳- با توجه به شکل زیر با داشتن ۱۶ چوب کبریت می توان شکل چندم از الگو را ساخت؟



۱۴- اگر سه دهتایی و سه صدتایی و سه هزارتایی به من اضافه کنید، کوچک ترین عدد ده رقمی می شوم. من چه عددی هستم؟

۱۵- به جای علامت صورتک چه گزینه ای مناسب است؟

، سومالی ، ایران ، شیلی ، چین



۴- مکزیک

۳- تونس

۲- اندونزی

۱- لیبی

توضیح کوتاه در مورد اعداد مثلثی:

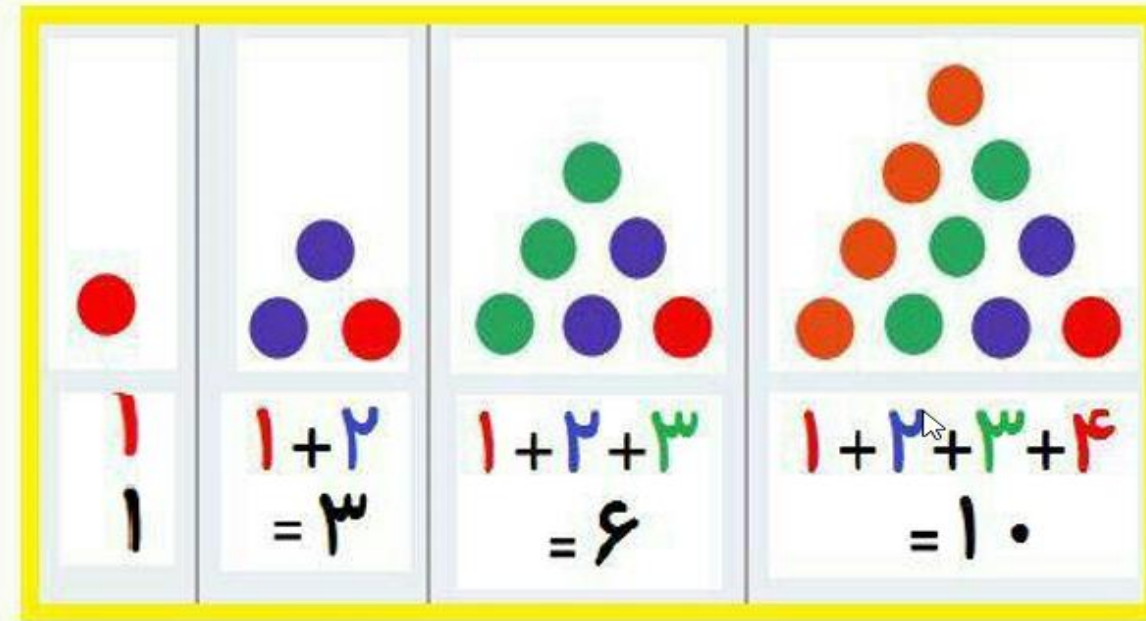
در الگوی اعداد مثلثی می توان برای پیدا کردن تعداد دایره های هر شکل، شماره ی شکل را با تعداد دایره های شکل قبلی جمع کرد.

یا اگر تعداد دایره ی هیچ شکلی را نداریم و فقط شماره ی شکل را داریم می توانیم از رابطه ی زیر برای پیدا کردن تعداد دایره ها استفاده کرد:

$$2 \div (\text{شماره شکل} \times \text{شماره شکل بعدی})$$

در صفحه ی بعد باز هم توضیح کوتاهی به همراه شکل در مورد اعداد مثلثی قرار دادم می توانید مطالعه کنید.

به شکل های زیر نگاه کنید.
کدام شکل هندسی را مشاهده می کنید؟



همان طور که در شکل می بینید، اولین عدد مثلثی عدد ۱ می باشد.

$$3 = 1 + 2 \quad (\text{جمع دو عدد اول})$$

دومین عدد مثلثی، جمع دو عدد ۱ و ۲ می باشد.

$$6 = 1 + 2 + 3 \quad (\text{جمع دو عدد اول})$$

سومین عدد مثلثی، جمع دو عدد ۱ و ۲ و ۳ می باشد.

اگر به همین صورت ادامه بدهیم، می توانیم همه ی اعداد مثلثی را به دست آوریم.

پایان

