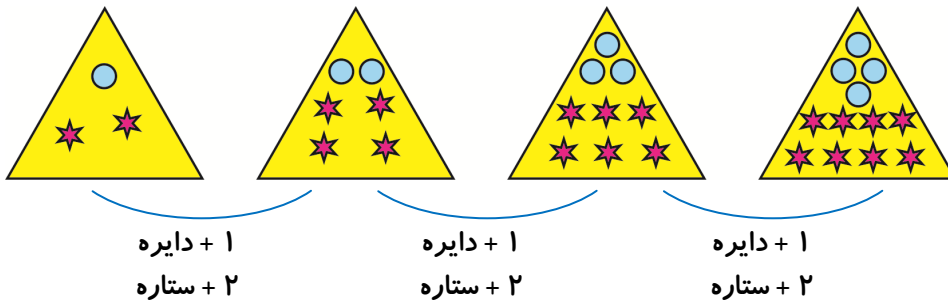




الگوها:

در ریاضی، برخی روابط عددی یا شکلی وجود دارد که طبق یک قانون معین و مشخص تا آخر ادامه پیدا می‌کند. شما دوست عزیز؛ با بررسی در تکرار عدد و شکل‌ها قانون بین آن‌ها را پیدا می‌کنید و می‌توانید الگو را ادامه دهید. برای تشخیص رابطه (قانون) عدد یا شکل اول، دوم، سوم را مقایسه می‌کنید و می‌توانید براساس آن‌ها روابط را پیدا کنید.

$$\begin{array}{cccc} ۲ & , & ۷ & , & ۱۲ & , & ۱۷ & , & ۲۲ \\ \underbrace{\hspace{1.5cm}} & & \underbrace{\hspace{1.5cm}} & & \underbrace{\hspace{1.5cm}} & & \underbrace{\hspace{1.5cm}} & & \\ +۵ & & +۵ & & +۵ & & +۵ & & \end{array}$$



مثال:

همان‌طور که می‌بینید در شکل بالا به تعداد دایره‌ها در هر مرحله ۱ دایره اضافه می‌شود و به ستاره‌ها ۲ عدد. با دقت در تکرار و ادامه‌ی عدد و شکل‌ها می‌توان به رابطه و قانون بین آن‌ها پی برد. امروز شنبه ۳ تیر است، آخرین روز شنبه در ماه تیر چه روزی است؟

$$\begin{array}{cccc} ۳ & , & ۱۰ & , & ۱۷ & , & ۲۴ & , & ۳۱ \\ \underbrace{\hspace{1.5cm}} & & \underbrace{\hspace{1.5cm}} & & \underbrace{\hspace{1.5cm}} & & \underbrace{\hspace{1.5cm}} & & \\ +۷ & & +۷ & & +۷ & & +۷ & & \end{array}$$

با توجه به الگوی روبه‌رو آخرین شنبه در ماه تیر روز ۳۱ ام است.

ماشین ورودی و خروجی: در این ماشین با توجه به دستور و عملیاتی که ماشین می‌دهد عدد ورودی تغییر می‌کند و عدد خروجی به وجود می‌آید.

$$12 \rightarrow \boxed{+7} \boxed{+7} \rightarrow 26$$

عددهای چهاررقمی:

برای نوشتن عددهای چهاررقمی باید ارزش مکان آن‌ها را مشخص کرد تا بتوان عدد درست را نشان داد.

مثال: اگر صدگان ۷، دهگان ۲ تا از صدگان کم‌تر و یکان آن ۳ تا از دهگان بیش‌تر باشد، آن عدد کدام است؟

صدگان	دهگان	یکان
۷	۵	۸

پس عدد موردنظر ۷۵۸ است.

برای مقایسه عددها، ابتدا تعداد رقم‌ها را می‌شماریم هر کدام که تعداد رقم‌هایش بیش‌تر بود بزرگ‌تر است اما اگر تعداد رقم‌ها برابر بود اولین رقم از سمت چپ را مقایسه می‌کنیم.

اگر برابر بود به سراغ رقم بعدی می‌رویم و آن را مقایسه می‌کنیم.

این روند را ادامه می‌دهیم تا به رقم یکان برسیم.



کتاب تابستان - چهارم دبستان (کد ۶۴۴۷)

زنگ علوم

خلاصه درس سوم



دوستان خوبم؛ برای این که مانند یک پژوهشگر و دانشمند اطلاعات جمع آوری کنیم باید:

- ۱- پرسش خود را به صورت کاملاً دقیق روی برگه بنویسیم. ۲- سپس برای جمع آوری اطلاعات پرسش خود را از کسانی که اطلاعات جامع و کاملی دارند پرسیم و یادداشت کنیم. ۳- اطلاعات به دست آمده را در جدولی مرتب کنیم. جدول به ما کمک می کند تا اطلاعات را منظم کنیم و از پراکنده شدن آن ها جلوگیری می کند. ۴- سپس اطلاعات به دست آمده را با هم مقایسه کرده و نتیجه گیری کنیم.

خوراکی ها

مواد غذایی که ما استفاده می کنیم در چهار دسته اصلی قرار می گیرند:

- ۱- گروه پروتئین ها (گوشت، مرغ، ماهی، تخم مرغ، حبوبات و لبنیات): این غذاها به رشد بدن کمک می کند و مواد لازم را به بدن می رساند.
- ۲- گروه چربی ها (روغن و کره): به بدن انرژی می دهند.
- ۳- گروه سبزیجات و میوه ها: دارای ویتامین است که برای سلامتی و درست کار کردن بدن لازم است.
- ۴- گروه غلات (نان برنج و ماکارونی و سیب زمینی): به بدن انرژی می دهد و بعضی ویتامین ها و مواد لازم را به بدن می رساند.

مواد اطراف ما

در آزمایش حباب سازی که همه ی ما با آن آشنا هستیم باید بدانیم شکل سیم چه به صورت دایره باشد چه به صورت مثلث و مربع و ستاره ای باز هم حباب خارج شده از آن به صورت دایره می باشد.

مواد اطراف ما به ۳ حالت جامد و مایع و گاز هستند.

جامد: شکل مشخصی دارد. **مایع:** در هر ظرفی به مقدار خودش پخش می شود و به شکل ظرف در می آید.

گاز: تمام ظرف را پر می کند و شکل مشخصی ندارد.

این ۳ حالت می تواند با دادن گرما یا گرفتن گرما (سرد کردن) تغییر حالت دهند و به هم تبدیل شوند.

انجماد: تبدیل حالت مایع به جامد **ذوب:** تبدیل حالت جامد به مایع **تبخیر:** تبدیل حالت مایع به گاز

محلّی ما:

دوستان، یعنی چند دوست. درخت ها: یعنی چند درخت.

زنگ ورزش:

به کلمه های مخالف هم دقت کنید.

تاریک \neq روشن

سرما \neq گرما

برای هر فعل، باید فاعل مناسب را انتخاب کنیم.

او می رود.

ما می رویم.

مانند: من رفته بودم.



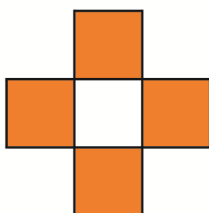
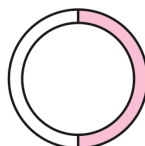
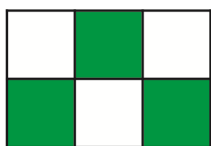


(مرتبط با فعالیت صفحه‌ی ۱۹، آگوه‌ها)

ریاضی سوم دبستان

نگاه به گذشته

۱. خط‌های تقارن شکل‌های زیر را رسم کنید.



۲. حامد یک کتاب‌خانه دارد که ۵ طبقه است و در هر طبقه ۶ کتاب می‌گذارد. در کتاب‌خانه‌ی حامد چند کتاب وجود دارد؟

(مکمل تمرین ۱ صفحه‌ی ۱۲، آگوه‌ها)

۳. به چند حالت، می‌توان جمع دو عدد را نوشت تا حاصل ۱۳ شود؟ (مکمل حل مسئله صفحه‌ی ۲۶، عددهای چهاررقمی)

۴. چند عدد سه رقمی بدون تکرار ارقام می‌توان ساخت که رقم یکان آن‌ها ۲، ۵ و ۶ و رقم صدگان آن‌ها ۴، ۷ و ۸ و دهگان‌شان ۳ و ۱ باشد؟ آن‌ها را بنویسید. (مکمل حل مسئله صفحه‌ی ۲۶، عددهای چهاررقمی)

۵. هر یک دلار کشور شکرستان برابر با ۳۰۰۰ تومان ایران ارزش دارد. با توجه به این جمله، صحیح یا غلط بودن عبارات‌های زیر را مشخص کنید. (مکمل کار در کلاس صفحه‌ی ۳۵، عددهای چهاررقمی)

صحیح غلط

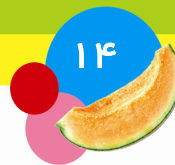
الف) با ۵۰۰۰ تومان می‌توان یک عروسک ۳ دلاری خرید.

صحیح غلط

ب) با ۲ دلار می‌توان یک دمپایی ۶۰۰۰ تومانی خرید.

صحیح غلط

ج) با ۱۰۰۰ تومان می‌توان یک خودکار یک دلاری خرید.



کتاب تابستان - چهارم دبستان (کد ۶۴۴۷)

۶. کتابخانه‌ی علی ۶ طبقه دارد. او در هر طبقه، ۴ کتاب گذاشته است. در کتابخانه‌ی او چند کتاب

(مرتبط با حل مسئله ۲ صفحه‌ی ۸، آگوها)

موجود است؟

۳۰ (۴)

۲۲ (۳)

۲۰ (۲)

۲۴ (۱)

۷. در باغچه‌ای ۵ ردیف درخت میوه کاشته‌اند. اگر در ردیف اول ۷ درخت سیب و ۹ درخت انار باشد و

هر ردیف که به سمت جلو می‌رویم ۲ درخت سیب به تعداد درخت‌های سیب و ۳ درخت انار به

تعداد درخت‌های انار، اضافه شود. در ردیف چهارم چند درخت انار وجود دارد؟

(مکمل حل مسئله ۴ صفحه‌ی ۹، آگوها)

۱۱ (۴)

۱۸ (۳)

۱۳ (۲)

۱۵ (۱)

۸. امروز یکشنبه و روز آخر ماه مهر است. چه تاریخ‌هایی از ماه آذر، روز شنبه است؟ (ترتیب ماه‌های

(مکمل تمرین ۳ صفحه‌ی ۱۲، آگوها)

نیمه‌ی دوم سال که همگی ۳۰ روز دارند: مهر، آبان، آذر و ...)

۲۶، ۱۹، ۱۲، ۵ (۴)

۲۴، ۱۷، ۱۰، ۳ (۳)

۲۷، ۲۰، ۱۳، ۶ (۲)

۲۵، ۱۸، ۱۱، ۴ (۱)

۹. با توجه به الگوی عددی زیر، در داخل کدام عدد قرار می‌گیرد؟

(مرتبط با تمرین ۱ صفحه‌ی ۱۲، آگوها)

، ۵۶۱، ۶۷۱، ۷۸۱

۴۶۱ (۴)

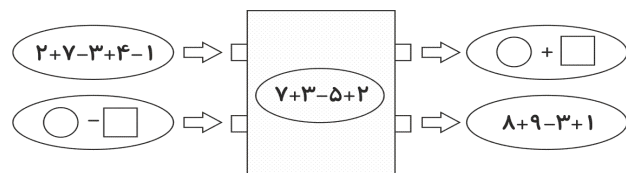
۴۸۱ (۳)

۵۴۱ (۲)

۴۵۱ (۱)

۱۰. در ماشین ورودی - خروجی زیر، به جای و چه اعدادی قرار می‌گیرند؟

(مرتبط با فعالیت ۲ صفحه‌ی ۱۳، آگوها)



و ۱۶ (۴)

و ۱۶ (۳)

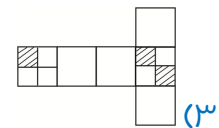
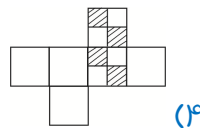
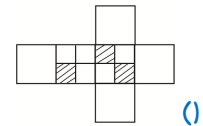
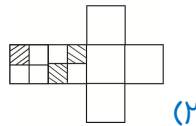
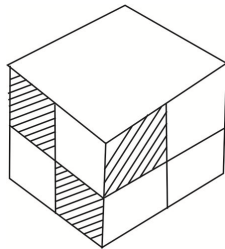
و ۱۰ (۲)

و ۱۲ (۱)



(مکمل انجام بده صفحه ۱۴ - آگوه)

۱۱. شکل کدام گزینه، می‌تواند باز شده‌ی شکل مکعب زیر باشد؟



۱۲. فاصله‌ی دو شهر از هم ۷۰۰ کیلومتر است. اتوبوسی ساعت ۶ صبح با سرعت ثابت از شهر اول به سمت شهر دوم حرکت می‌کند و بعد از ۸ ساعت به وسط دو شهر (۳۵۰ کیلومتری) می‌رسد. در آنجا برای استراحت ۲ ساعت توقف می‌کند و سپس با همان سرعت قبلی به حرکت خود ادامه می‌دهد.

(مرتبط با تمرین ۴ صفحه ۱۸ - آگوه)

این اتوبوس در چه ساعتی از بعد از ظهر به شهر دوم می‌رسد؟

۹ (۴)

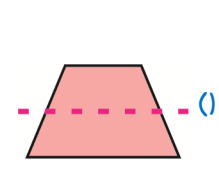
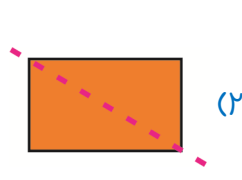
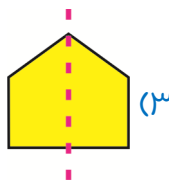
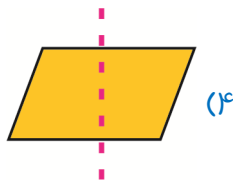
۱۰ (۳)

۱۱ (۲)

۱۲ (۱)

(مکمل با فعالیت صفحه‌های ۱۹ تا ۲۲ - آگوه)

۱۳. خط تقارن کدام شکل به درستی رسم شده است؟



۱۴. چند عدد سه رقمی زوج می‌توان نوشت که رقم صدگان آن‌ها ۷ و رقم دهگان آن‌ها ۹ یا ۸ باشد؟

(مکمل حل مسئله ۱ صفحه ۲۶ - عددهای چهاررقمی)

۱۲ (۴)

۶ (۳)

۱۰ (۲)

۸ (۱)

(مکمل با فعالیت صفحه ۳۴ - عددهای چهاررقمی)

۱۵. کدام گزینه صحیح نیست؟

$7690 + 820 > 1067 + 5352$ (۲)

$485 + 2700 > 2370 + 200$ (۱)

$3528 - 607 > 4025 - 2300$ (۴)

$9400 - 3200 < 8900 - 4620$ (۳)



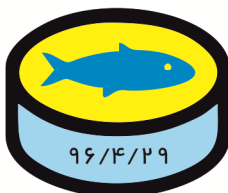
علوم سوم دبستان نگاه به گذشته

۱۶. برای جمع کردن اطلاعات مربوط به این‌که کدام دارو برای درمان کدام بیماری مناسب است چه کسانی اطلاع دقیق‌تری دارند؟ آیا می‌توانیم در این مورد از دوستانمان تحقیق کنیم؟

(مکمل صفحه‌ی ۱۱، زنگ علوم)

۱۷. شمیم در تاریخ ۹۶/۴/۲۰ به همراه پدرش به فروشگاه رفت. کدام‌یک از خوراکی‌های زیر قابل استفاده هستند و فاسد نشده‌اند؟ دور آن خط بکشید.

(مکمل گفت‌وگو صفحه‌ی ۱۷، خوراکی‌ها)



۱۸. ماکارونی یک غذای خوشمزه است. در تهیه‌ی این غذا از گروه‌های مختلف مواد غذایی استفاده می‌شود. هر کدام از خوراکی‌های زیر در کدام گروه قرار دارد؟

(مکمل متن صفحه‌ی ۱۶، خوراکی‌ها)

الف) رشته‌ی ماکارونی :

ب) روغن :

ج) پیاز و قارچ و فلفل دلمه‌ای :

د) گوشت :

۱۹. انسان‌ها و جانوران برای زنده ماندن به هوا نیاز دارند، این هوا در کجا قرار دارد و چرا آن را

(مرتبط با علم و زندگی صفحه‌ی ۲۴، مواد اطراف ما)

نمی‌بینیم؟



۲۰. در هر یک از موارد زیر کدام تغییر حالت مواد اتفاق می‌افتد؟

(الف) تینا با شربت پرتقال و آب می‌خواهد بستنی پرتقالی درست کند. بعد از ترکیب شربت با آب آن را در فریزر می‌گذارد و بعد از یک روز بر می‌دارد؛ تغییر حالت از اتفاق افتاده.

(ب) زهرا مقداری آب در حیاط ریخت بعد از گذشت چند ساعت دید اثری از آب نیست؛ پس تبدیل شده است.
(مکمل متن صفحه ۲۵، مواد اطراف ما)

۲۱. پیشنهاد معلم به دانش‌آموزان برای نحوه‌ی جمع‌آوری اطلاعات در مورد این سؤال که: «بچه‌های کلاس

چه خوراکی‌هایی را در زنگ تفریح دوست دارند بخورند؟»، به ترتیب چه بود؟ (کامل‌ترین جواب را انتخاب کنید).
(مرتبط با صفحه‌های ۱۰، ۱۱ و ۱۲، زنگ علوم)

(۱) اول پرسش خود را دقیق بنویسند، سپس جدولی تهیه کنند و پس از آن از بچه‌ها سؤال کنند.

(۲) اول از بچه‌ها سؤال کنند و سپس آن را در جدولی بنویسند.

(۳) اول پرسش خود را دقیق بنویسند، سپس آن را از بچه‌ها پرسند و بعد اطلاعات جمع‌آوری شده را در جدول بنویسند.

(۴) اول به‌دقت از بچه‌ها سؤال پرسند، سپس اطلاعات به‌دست آمده را به خاطر بسپارند و پس از آن اطلاعات را به یک جدول منتقل کنند.

۲۲. اگر بخواهیم مانند یک پژوهشگر در مورد یک پرسش به پاسخ برسیم، بعد از جمع‌آوری اطلاعات چه

کاری باید انجام دهیم؟
(مشابه متن صفحه ۱۲، زنگ علوم)

(۱) مشورت با معلم (۲) نتیجه‌گیری

(۳) مرتب کردن اطلاعات در جدول (۴) طرح یک پرسش جدید

۲۳. کدام گزینه با بقیه‌ی گزینه‌ها، در یک طبقه از خوراکی‌ها قرار نمی‌گیرد؟ (مرتبط با مقایسه صفحه ۱۵، خوراکی‌ها)

(۱) نان (۲) ذرت (۳) ماکارونی (۴) خرما

۲۴. ماهی در دسته‌ی خوراکی‌هایی است که
(مرتبط با تصویر صفحه ۱۶، خوراکی‌ها)

(۱) به رشد بدن کمک می‌کنند. (۲) چربی زیادی دارد و به بدن انرژی می‌دهد.

(۳) خوردن آن‌ها برای بدن ضرر دارد. (۴) نان و برنج هم در آن دسته قرار دارند.



کتاب تابستان - چهارم دبستان (کد ۶۴۴۷)

۲۵. جزو دسته‌ای از خوراکی‌هاست که سرشار از ویتامین هستند و جزو دسته‌ای از خوراکی‌هاست که به بدن انرژی می‌دهند که روغن زیتون هم در آن دسته است.

(مرتبط با تصویر صفحه‌ی ۱۶ خوراکی‌ها)

(۱) تخم‌مرغ - ذرت (۲) کلم - کره (۳) نان - ماکارونی (۴) گوشت مرغ - آجیل

۲۶. اگر در آزمایش حباب و صابون، سیم را به شکل مربع در بیاوریم و سپس به شکل دایره، به ترتیب حباب‌های ما چه شکلی خواهند بود؟

(مرتبط با فعالیت صفحه‌های ۲۰ و ۲۱ مواد اطراف ما)

(۱) مربع - مربع (۲) دایره - مربع (۳) مربع - دایره (۴) دایره - دایره

۲۷. اگر یک لیوان شیر را داخل یک پارچ بزرگ بریزیم

(مرتبط با متن صفحه‌ی ۲۲، مواد اطراف ما)

(۱) تمام پارچ را پر می‌کند. (۲) بخار می‌شود.

(۳) شکل پارچ را به خود می‌گیرد. (۴) همچنان به شکل لیوان باقی می‌ماند.

۲۸. وقتی بادکنکی را باد می‌کنیم، اندازه‌ی آن به تدریج بزرگ‌تر می‌شود. این اتفاق به چه دلیل می‌افتد؟

(مرتبط با صفحه‌ی ۲۲ مواد اطراف ما)

(۱) چون هوا را که حالت مایع دارد به آن وارد می‌کنیم. (۲) چون هوا از آن خارج می‌شود.

(۳) چون هوا را که یک ماده است وارد آن می‌کنیم. (۴) چون هوای داخل آن تغییر حالت می‌دهد.

۲۹. در هر یک از موارد زیر به کدام گاز نیاز داریم؟

(مرتبط با صفحه‌های ۲۳ و ۲۴ مواد اطراف ما)

« غواصی زیر آب - پُر کردن بالن »

(۱) اکسیژن - اکسیژن (۲) اکسیژن - هلیوم (۳) هلیوم - اکسیژن (۴) هلیوم - هلیوم

۳۰. عمل انجماد از نظر تغییر حالت، عکس عمل است.

(مرتبط با متن صفحه‌های ۲۵ و ۲۶، مواد اطراف ما)

(۱) تبدیل گاز به جامد (۲) تبخیر (۳) تبدیل جامد به گاز (۴) ذوب



فارسی سوم دبستان



۳۱. کدام کلمه‌ی زیر، هم با «ان» و هم با «ها»، جمع بسته می‌شود؟ (مرتبط با فعالیت ۳ صفحه‌ی ۹ نوشتاری، محله‌ی ما)

- (۱) نقاشی (۲) خاطره (۳) درخت (۴) شکل

۳۲. در عبارت زیر، چند کلمه‌ی جمع وجود دارد؟

«من یکی از این پروانه‌ها هستم. من و دوستانم در یک باغ پر از گل زندگی می‌کنیم. ما هر روز صبح در باغ پرواز می‌کنیم. با شاخک‌هایمان، گل‌ها را نوازش می‌کنیم و از شهدشان می‌خوریم.»

(مکمل فعالیت ۳ صفحه‌ی ۹ نوشتاری، محله‌ی ما)

- (۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۴ (۴) ۳

۳۳. کدام کلمه با بقیه، فرق دارد؟ (مرتبط با فعالیت ۳ صفحه‌ی ۹ نوشتاری، محله‌ی ما)

- (۱) باران (۲) درختان (۳) دوستان (۴) مردان

۳۴. به کلمه‌ای که اسم قبل از خود را توضیح می‌دهد صفت می‌گویند مثلاً در «لباس سبز» سبز صفت

است. با توجه به توضیحاتی که گفته شد. در کدام گزینه صفت وجود دارد؟

(مکمل با متن، صفحه‌های ۲۰ تا ۲۲، زنگ ورزش، طبیعت پاک)

- (۱) آسمان آبی (۲) جلوی کلاس (۳) محیط زندگی (۴) نماینده گروه

۳۵. مخالف کدام کلمه، صحیح نوشته شده است؟ (مرتبط با واژه آموزشی، صفحه‌ی ۲۲ خوانداری، زنگ ورزش)

- (۱) سیراب ≠ گرسنه (۲) سیاه ≠ سفید (۳) کوتاه ≠ بزرگ (۴) زود ≠ روز



کتاب تابستان - چهارم دبستان (کد ۶۴۴۷)

(مرتبط با پیاموز و بگو، صفحه‌ی ۲۴ خوانداری، زنگ ورزش)

۳۶. جمله‌ی زیر، با کدام گزینه، کامل می‌شود؟

«ما همراه مادر بزرگ و پدر بزرگ، به گردش رفته»

(۱) بود

(۲) بودید

(۳) بودیم

(۴) بودند

(مرتبط با متن، صفحه‌های ۱۲ و ۱۳، محله‌ی ما)

۳۷. با توجه به متن درس «محله‌ی ما» کدام گزینه نا درست است؟

(۱) امید خانواده‌اش در اوایل بهار به محله‌ی جدید آمدند.

(۲) علت ناراحتی امید دوری از دوستانش بود.

(۳) علت نگرانی پسر این بود که دروازه‌بان تیم آن‌ها بیمار بود.

(۴) بعد از بازی فوتبال بچه‌های محله با امید آشنا و دوست شدند.

(مرتبط با پیاموز و بگو، صفحه‌ی ۲۴ خوانداری، زنگ ورزش)

۳۸. کدام گزینه نا درست است؟

(۱) من به چشمان مادرم نگاه کردم.

(۲) علی به دوستانش گفت: «لطفاً ساکت باشید.»

(۳) مردم در خیابان‌های شهر به راهپیمایی پرداختند.

(۴) مادر کودکان کوچک، از آن‌ها مراقبت کرد.

(مرتبط با واژه آموزشی، صفحه‌ی ۳۳ خوانداری، آسمان آبی، طبیعت پاک)

۳۹. کدام گزینه، هم‌خانواده‌ی «مشغول» نیست؟

(۱) شلوغ

(۲) شاغل

(۳) اشتغال

(۴) مشغله

۴۰. کوشا با بررسی گزینه‌ها، باید گزینه‌ای را انتخاب کند که کلمات آن با هم، هم‌خانواده نباشند؛ کوشا

(مرتبط با واژه آموزشی، صفحه‌ی ۳۳ خوانداری، آسمان آبی، طبیعت پاک)

کدام گزینه را انتخاب می‌کند؟

(۱) درس، تدریس

(۲) وسایل، مسئول

(۳) عجله، عجول

(۴) احتیاج، محتاج



اعداد و الگویابی



شما دانش آموزان باهوش، در سال‌های گذشته با مبحث الگویابی آشنا شدید. همان‌طور که می‌دانید الگویابی شامل الگوی عددی، هندسی و حرفی می‌باشد که در کتاب ریاضی، ما با الگوی عددی و هندسی سر و کار داریم.

هدف از الگویابی یعنی کشف و فهمیدن رابطه‌ای که بین اعداد، شکل‌ها یا حروف وجود دارد.

الگوی هندسی:

نکته: ما می‌توانیم با کشف رابطه‌ای که بین شکل‌ها وجود دارد، بدون آن‌که شکل‌های بعدی را بکشیم، تعداد آن‌ها را حدس بزنیم:

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴
تعداد مربع‌ها	۱	۳	۶	۱۰

$+2$ $+3$ $+4$
 $+1$ $+1$

← دو رابطه در دل یکدیگر

در واقع، ما با این کار الگوی هندسی را به الگوی عددی تبدیل کردیم و رابطه‌ی بین اعداد را پیدا کردیم. می‌دانیم که شما دانش‌آموز کوشا و علاقه‌مند می‌توانی راه‌های دیگری را نیز پیشنهاد دهی.

الگوی عددی:

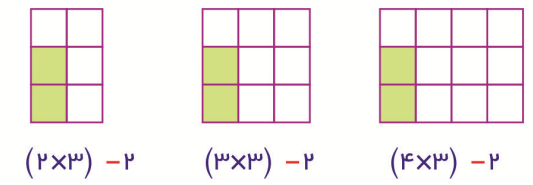
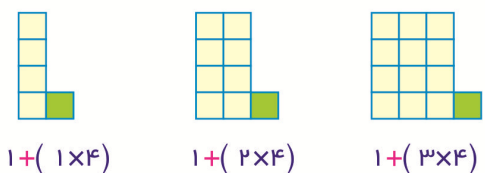
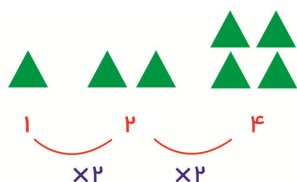
مثال:

$$\begin{array}{cccc}
 110 & 260 & 410 & 560 \\
 \underbrace{\hspace{1.5cm}} & \underbrace{\hspace{1.5cm}} & \underbrace{\hspace{1.5cm}} & \\
 +150 & +150 & +150 &
 \end{array}$$

نکته: رابطه‌ی بین شکل‌ها و اعداد، گاهی با اضافه شدن، گاهی با تفریق کردن، گاهی با ضرب و گاهی هم با ترکیب آن‌ها به دست می‌آید.



مثال:



عددنویسی:

همان‌طور که می‌دانید در جدول ارزش مکانی طبقه‌ی هزارها هم مانند طبقه‌ی یکی‌ها از یکان، دهگان و صدگان تشکیل شده است.

عدد ۲۳۸۴۶۹ را در نظر بگیرید. این عدد ۶ رقمی است. زمانی که بخواهیم این عدد را در جدول ارزش مکانی قرار دهیم، این‌گونه عمل می‌کنیم:

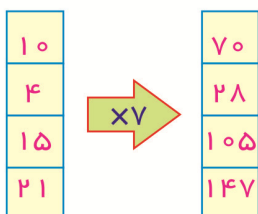
هزار					
یکان	دهگان	صدگان	یکان	دهگان	صدگان
۹	۶	۴	۸	۳	۲

- ۸ ← یکان هزار
- ۳ ← دهگان هزار
- ۲ ← صدگان هزار

به حروف: دویست و سی و هشت هزار و چهارصد و شصت و نه

ماشین ورودی = خروجی:

در سال گذشته آموختید که اعداد با ورود به ماشین دچار تغییراتی می‌شوند. این تغییرات مربوط به دستوری است که در ماشین وجود دارد:



مثال: در این ماشین، دستوری که ارسال می‌شود این است که اعداد ورودی در عدد ۷ ضرب شوند تا اعداد خروجی را تشکیل دهند.



ریاضی چهارم دبستان نگاه به آینده

(مرتبط با کار در کلاس صفحه‌ی ۵، اعداد و الگوها)

۴۱. عددی را که جدول زیر نشان می‌دهد، با حروف بنویسید.

هزار					
صدگان	دهگان	یکان	صدگان	دهگان	یکان
۵	۰	۸	۰	۴	۳

۴۲. اگر در عدد «۴۵۰۰۴۵» جای رقم‌های صدگان هزار و یکان را با هم عوض کنیم و عدد اولیه را از

عدد حاصل، کم کنیم، چه عددی به دست می‌آید؟

(مکمل کار در کلاس ۴ صفحه‌ی ۵، اعداد و الگوها)

۴۳. اختلاف بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد پنج‌رقمی با رقم‌های «صفر، ۲، ۵، ۷ و ۸» را به دست بیاورید.

(تکرار ارقام مجاز نیست.)

(مکمل تمرین ۶ صفحه‌ی ۷، اعداد و الگوها)

۴۴. تیراندازی ۱۳ تیر به سمت هدف روبه‌رو زده است. امتیاز این تیرانداز به این صورت محاسبه

می‌شود که برخورد هر تیر در کوچک‌ترین دایره‌ی مرکزی ۱۰ هزار امتیاز دارد، دایره‌ی بعدی ۱۰۰۰

امتیاز، دایره‌ی بعدی ۱۰۰ امتیاز، بزرگ‌ترین دایره ۱۰ امتیاز و تیری که داخل هیچ یک از دایره‌ها

(مکمل تمرین ۴ صفحه‌ی ۷، اعداد و الگوها)

نخورد، یک امتیاز دارد. مجموع امتیاز او را حساب کنید.

