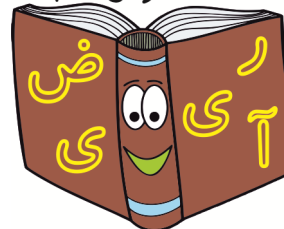




خلاصه درس دوم



دوستان خوبم، اعدادی که در سال گذشته معادل انگلیسی آن را خوانده‌اید با هم مرور می‌کنیم.

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
1	2	3	4	5	6	7	8	9

با دقت به اعداد نگاه کنید. و سعی کنید آن‌ها را به خوبی به ذهنتان بسپارید.

مینا به کمک دوستش سارا می‌خواهد با کارت، اعداد دو رقمی بسازد. او باید به نکات زیر حتماً توجه کند.

۱- اگر از هر عدد فقط یک کارت وجود داشته باشد پس تکرار ارقام نخواهیم داشت. چون از هر عدد فقط یک کارت وجود دارد.

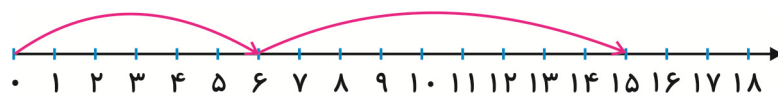
ده تایی	یکی

۲- اعداد دورقمی از یکی و ده تایی تشکیل شده است.

۳- با کمک جدول روبه‌رو می‌توان اعداد را به درستی چید.

با کمک محور و رسم شکل می‌توانیم تاریخ و روزهای مربوط به تاریخ موردنظر را پیدا کنیم.

مثال: امروز دوشنبه ۶ اسفندماه می‌باشد، ۹ روز دیگر چه تاریخی است؟



$$\text{||||} / + \text{||||} \text{||||} = \text{||||} \text{||||} \text{||||}$$

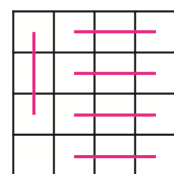
الگو یعنی قوانین منظمی که بر شکل، اعداد و ... حاکم است. برای پیدا کردن الگو، ابتدا قوانین و رابطه‌ای که بین اعداد وجود دارد را باید پیدا کنیم. به مثال زیر خوب توجه کنید.



ابتدا به عدد اول نگاه می‌کنیم و بعد می‌بینیم که عدد بعدی چه تغییری کرده است. به هر عدد ۳ عدد نسبت به عدد قبلی اضافه شده است. پس:

۰، ۳، ۶، ۹، ۱۲، ۱۵

هر کس برای شمارش چند تا چند تا روش‌های مختلفی دارد. با کمک شمارش چندتاچندتا می‌توان شکل‌ها را به راحتی شمرد و دسته‌بندی کرد.



مثال: شکل مقابل را به دسته‌های ۳ تایی تقسیم می‌کنیم؛ بنابراین:

۵ دسته ۳ تایی و یک مربع باقی می‌ماند.

پس $۱۶ = ۱۵ + ۱$ مربع وجود دارد.



کتاب تابستان - سوم دبستان (کد ۶۴۴۶)

برای جمع دو عدد دو رقمی به روش فرآیندی ابتدا ده‌تایی‌ها را جمع می‌کنیم و سپس یکی‌ها را جمع می‌کنیم.
برای تفریق دو عدد دو رقمی به روش فرآیندی ابتدا ده‌تایی‌ها را کم می‌کنیم و سپس یکی‌ها را کم می‌کنیم.

$$\begin{array}{r} 27 \\ + 12 \\ \hline 39 \end{array} \rightarrow \text{اضافه کردن ده‌تایی‌ها}$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ + 2 \\ \hline 41 \end{array} \rightarrow \text{اضافه کردن یکی‌ها}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ - 11 \\ \hline 23 \end{array} \rightarrow \text{کم کردن ده‌تایی‌ها}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ - 1 \\ \hline 22 \end{array} \rightarrow \text{کم کردن یکی‌ها}$$

زنگ علوم

حواس پنجگانه که شامل: ۱- حس بینایی ۲- حس چشایی ۳- حس شنوایی ۴- حس بویایی ۵- حس لامسه است، به ما در مشاهده‌ی دقیق اجسام و پدیده‌ها کمک می‌کند. یادداشت‌برداری به ما کمک می‌کند تا آنچه که مشاهده کرده‌ایم را دقیق‌تر بیان کنیم.



هوای سالم، آب سالم

برای سالم ماندن هوای شهر می‌توان به جای خودرو شخصی، از وسایل نقلیه‌ی عمومی استفاده کرد. آلودگی هوا هم به انسان و حیوانات و هم به آثار هنری آسیب می‌رساند.



برای تصفیه‌ی آب، آبی که پشت سد ذخیره شده است را به تصفیه‌خانه منتقل می‌کنند و در آنجا گل و لای موجود در آب را جدا کرده و به آن مواد میکروبیوش اضافه می‌کنند. در انتها آب سالم و پاکیزه از طریق لوله‌کشی در اختیار مردم شهرها و روستا قرار می‌گیرد. آب تصفیه شده بسیار ارزشمند است و باید در مصرف آن بسیار صرفه‌جویی کرد.

زندگی ما و گردش زمین

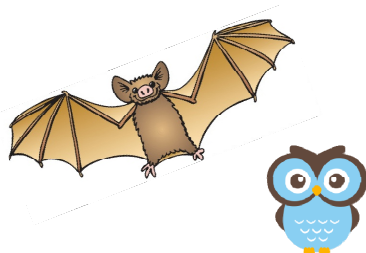
هر جای کره‌ی زمین که روز باشد، آنجا رو به خورشید است.

هر چقدر خورشید به صورت مستقیم بتابد آنجا گرم‌تر خواهد بود.

دمای جسم را به کمک دماسنج اندازه می‌گیرند.

گیاهان برای رشد به نور خورشید نیاز دارند.

بعضی از حیوانات در هنگام شب فعالیت می‌کنند.



کتابخانه‌ی کلاس ما

در زبان فارسی نشانه‌ی «و» صداهای مختلفی دارد از جمله صدای «واو» و «واو». مثال: نشانه‌ی «و» در کلمه‌هایی مانند: آموزگار، گروهی و صورت، صدای «او» دارد. و در کلمه‌هایی مانند: برویم، نوشته و روان صدای «واو» دارد.





ریاضی دوم دبستان



(مکمل ترین ۲ صفحه‌ی ۱۳، عدد و رقم)

۱. عدد و علامت مناسب بگذارید.



(شکل ۲)



(شکل ۱)



(شکل ۴)



(شکل ۳)



(مرتبط با فعالیت صفحه‌ی ۵، عدد و رقم)

۲. به هم وصل کنید.

۹۴	<input type="checkbox"/>
۱۱	<input type="checkbox"/>
۱۳	<input type="checkbox"/>
۲۹	<input type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/>	سیزده
<input type="checkbox"/>	بیست و نه
<input type="checkbox"/>	نود و چهار
<input type="checkbox"/>	یازده

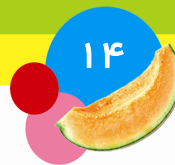
(مرتبط با تمرین ۴ صفحه‌ی ۷، عدد و رقم)

۳. عددهای دورقمی بنویسید.

الف) عددی هستم که رقم یکانم ۳ و رقم دهگانم ۴ است.

ب) عددی هستم که رقم یکانم صفر و رقم دهگانم ۴ است.

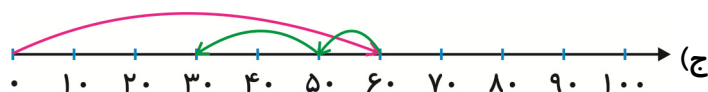
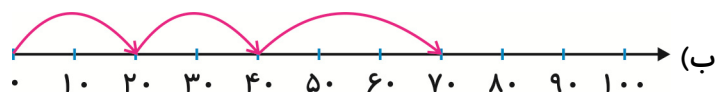
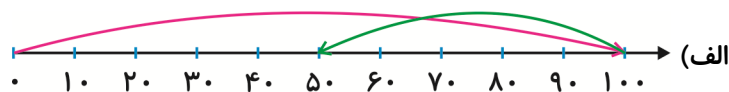
ج) عددی هستم که رقم یکان و دهگانم ۵ است.



کتاب تابستان - سوم دبستان (کد ۶۴۴۶)

(مکمل فعالیت ۵ صفحه ۱۰، عدد و رقم)

۴. برای محورهای زیر جمع و تفریق بنویسید.



(مرتبط با صفحه ۳۰، عدد و رقم)

۵. به سوالات زیر پاسخ دهید.

(الف) بزرگ‌ترین عدد یک رقمی چه عددی است؟

(ب) کوچک‌ترین عدد یک رقمی چه عددی است؟

(ج) با کوچک‌ترین و بزرگ‌ترین عدد یک رقمی یک جمع و تفریق بنویسید.

(د) چه نتیجه‌ای از جمع و تفریق گرفته‌اید؟

۶. عددهای کدام گزینه به ترتیب از راست به چپ مشابه عددهای 1 - 5 - 2 - 3 هستند؟

(مشابه تمرین ۲ صفحه ۴، عدد و رقم)

۳ - ۲ - ۷ - ۱ (۴)

۹ - ۲ - ۸ - ۱ (۳)

۳ - ۲ - ۵ - ۱ (۲)

۳ - ۵ - ۲ - ۱ (۱)

۷. معلم به صدرا سه کارت داد که روی یکی از آنها عدد ۵، روی یکی عدد صفر و روی دیگری عدد ۲

نوشته شده بود. معلم به صدرا گفت: «با اعداد روی این سه کارت، اعداد دو رقمی و یک رقمی

(مکمل فعالیت صفحه ۵، عدد و رقم)

بساز.» صدرا چند عدد می‌تواند بسازد؟

۶ (۴)

۴ (۳)

۵ (۲)

۷ (۱)

(مکمل رسم ۱ شکل صفحه ۹، عدد و رقم)

۸. اگر امروز ۳۰ امین روز تیرماه باشد، ۷ روز دیگر چه تاریخی می‌شود؟

۶ شهریور ماه (۴)

۷ شهریور ماه (۳)

۶ مرداد ماه (۲)

۷ مرداد ماه (۱)



۹. با توجه به الگوی عددی زیر، عدد ششم این الگو، کدام است؟ (مرتبط با فعالیت ۳ صفحه ۱۳، عدد و رقم)

۰, ۷, ۱۴, ... , ...

۲۸ (۴)

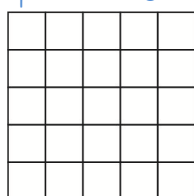
۱۴ (۳)

۳۵ (۲)

۲۱ (۱)

۱۰. علی می‌خواهد تعداد مربع‌های کوچک شکل زیر را با روش دسته‌بندی بشمارد. پس آن‌ها را به دسته‌های ۴ تایی تقسیم می‌کند. در این روش، چند مربع دسته‌بندی نمی‌شود و اضافه باقی می‌ماند؟

(مرتبط با کار در کلاس صفحه ۱۴، عدد و رقم)



۲ (۲)

۱ (۱)

صفر (۴)

۳ (۳)

۱۱. چند عدد دو رقمی با رقم‌های ۲، ۶ و ۹ می‌توان نوشت که رقم دهگان آن بزرگ‌تر از رقم یکانش باشد؟ (بدون تکرار ارقام)

(مکمل تمرین ۱ و ۲ صفحه ۱۶، عدد و رقم)

۵ (۴)

۲ (۳)

۴ (۲)

۳ (۱)

۱۲. چند عدد دو رقمی می‌توان نوشت که رقم دهگان آن‌ها ۳، ۲، ۷ و ۶ و یکان آن‌ها ۴، ۱ و ۵ باشد؟

(مکمل تمرین ۱ و ۲ صفحه ۱۶، عدد و رقم)

۹ (۴)

۱۴ (۳)

۱۲ (۲)

۱۰ (۱)

۱۳. در الگوی عددی زیر، به جای $\boxed{?}$ چه عددی قرار می‌گیرد؟

(مکمل تمرین ۶ صفحه ۱۷، عدد و رقم)

۳۷, ۴۱, ۴۵, , , , $\boxed{?}$

۵۱ (۴)

۶۱ (۳)

۶۷ (۲)

۵۷ (۱)

۱۴. چند جمع با دو عدد می‌توان نوشت که حاصل جمع برابر ۱۱ باشد؟

(مکمل تمرین ۲ صفحه ۲۶، جمع و تفریق اعداد دو رقمی)

۱۳ (۴)

۱۰ (۳)

۱۱ (۲)

۱۲ (۱)

۱۵. به جای \triangle و \circ به ترتیب چه اعدادی باید قرار دهیم تا تفریق زیر صحیح باشد؟

(مکمل کار در کلاس صفحه ۲۹، جمع و تفریق اعداد دو رقمی)

$$\begin{array}{r} \triangle \quad \circ \\ - \quad \circ \quad \triangle \\ \hline ۲ \quad ۷ \end{array}$$

۶ و ۷ (۲)

۵ و ۸ (۱)

۸ و ۵ (۴)

۷ و ۶ (۳)



علوم دوم دبستان

نگاه به گذشته

۱۶. در یک گردش علمی، معلم از مریم و مینا خواست که درباره‌ی مشاهدات خود گفت‌وگو کنند، «مریم آنچه را مشاهده کرده است حفظ کرده و چیزی را یادداشت نکرده است.» و «مینا از آنچه مشاهده کرده است یادداشت برداشته آن را همراه دارد و در مواقع لزوم به آن مراجعه می‌کند.» به نظر شما کدام یک می‌توانند مشاهدات خود را دقیق‌تر بیان کنند؟
(مکمل ایستگاه فکر صفحه‌ی ۱۵، زنگ علوم)

۱۷. انسان از آب چه استفاده‌هایی می‌کند؟
(مرتبط با متن و تصویرهای صفحه‌ی ۱۹، هوای سالم، آب سالم)

۱۸. آیا هنگام طلوع خورشید، زمین به‌طور ناگهانی گرم می‌شود؟
(مرتبط با ایستگاه فکر صفحه‌ی ۲۵، زندگی ما و گردش زمین - ۱)

۱۹. خورشید به زمین نور و گرما می‌دهد چه میزانی از نور و گرما به زمین می‌رسد؟ آیا این میزان برای گیاهان و جانوران کافی است؟
(مرتبط با علم و زندگی صفحه‌ی ۲۷، زندگی ما و گردش زمین - ۱)

۲۰. در چه شغل‌هایی افراد در هنگام شب هم فعالیت می‌کنند؟
(مرتبط با جمع‌آوری اطلاعات صفحه‌ی ۲۹، زندگی ما و گردش زمین - ۱)

۲۱. در زمان انجام مشاهده درباره‌ی سیب‌های یک باغ، به کدام یک از موارد زیر نیازی پیدا نمی‌کنید؟
(مرتبط با متن صفحه‌ی ۱۲، زنگ علوم)

(۴) دفترچه یادداشت

(۳) مداد

(۲) گونیا

(۱) حواس پنجگانه



۲۲. انجام دادن کدام‌یک از کارهای زیر به سالم ماندن هوای شهر کمکی نمی‌کند؟

(مرتبط با تصویر صفحه‌ی ۱۷، هوای سالم، آب سالم)

(۱) دور کردن کارخانه‌ها از شهر

(۲) استفاده از دوچرخه به جای خودرو

(۳) استفاده از سوخت‌های پاک برای خودروها

(۴) راندن اتومبیل با سرعت بالا به منظور کاهش زمان استفاده از خودرو

(مرتبط با متن و عکس صفحه‌های ۱۷ تا ۱۹، هوای سالم، آب سالم)

۲۳. کدام گزینه، نادرست است؟

(۱) حشرات و پرندگان می‌توانند سبب انتقال آلودگی در محیط شوند.

(۲) آلودگی آب می‌تواند سبب آلودگی خاک نیز شود.

(۳) منشأ آلودگی هوا ممکن است طبیعی یا توسط انسان باشد.

(۴) آلودگی هوا نمی‌تواند سبب تخریب آثار هنری مانند مجسمه‌ها شود.

۲۴. عبارات زیر، مراحل تصفیه‌ی آب رودخانه و تولید آب آشامیدنی را به طور نامرتب نشان می‌دهند.

(مرتبط با تصویر صفحه‌ی ۲۰، هوای سالم، آب سالم)

کدام گزینه آن‌ها را به طور مرتب نشان می‌دهد؟

(الف) فرستادن آب سالم و پاکیزه از طریق لوله‌ها به شهرها و روستاها

(ب) وارد کردن آب به تصفیه‌خانه

(ج) نگهداشتن آب در پشت سدها

(د) جدا کردن گل و لای از آب و اضافه کردن مواد میکروبخش به آن

(۱) الف - ب - ج - د

(۲) الف - ب - ج - د

(۳) الف - ب - ج - د

(۴) الف - ب - ج - د



۲۵. انسان‌ها برای کدامیک از موارد زیر به آب تصفیه شده نیاز ندارند؟

(مرتبط با تصاویر صفحه‌های ۲۰ و ۲۱، هوای سالم، آب سالم)

(۱) رشد (۲) پختن غذایی مانند آبگوشت

(۳) شستن ماشین و کوچه (۴) مسواک زدن

۲۶. مریم در ایران زندگی می‌کند، ولی خواهر او مینا در کشور دیگری ساکن است. مریم زمانی که داشت

با مینا به صورت تلفنی صحبت می‌کرد متوجه شد که آن کشور ساعت ۱۲ شب است در حالی که در

همان لحظه ۱۲ در ایران ساعت ۱۲ ظهر بود. با توجه به این مطلب کدام گزینه درست بیان شده

است؟ (مرتبط با کار در کلاس صفحه ۲۴، زندگی ما و گردش زمین ۱)

(۱) کشوری که مینا در آن زندگی می‌کند رو به خورشید است.

(۲) کشوری که مریم در آن زندگی می‌کند رو به خورشید است.

(۳) دلیل اختلاف زمان در این دو کشور به دلیل چرخش خورشید به دور خودش است.

(۴) دلیل اختلاف زمانی این است که زمین به دور خورشید می‌چرخد.

۲۷. در حالت عادی یک دماسنج درون ظرف آبی قرار دارد و دمای ۲۵ درجه را نشان می‌دهد. چراغ الکلی

زیر ظرف را روشن می‌کنیم تا دماسنج ۵۰ درجه را نشان دهد سپس آن را خاموش می‌کنیم، پس از

۳۰ دقیقه دماسنج: (مرتبط با آزمایش کنید صفحه ۲۵، زندگی ما و گردش زمین ۱)

(۱) بیش‌تر از ۵۰ درجه را نشان می‌دهد.

(۲) دقیقاً ۵۰ درجه را نشان می‌دهد.

(۳) دمایی بین ۲۵ و ۵۰ درجه را نشان می‌دهد.

(۴) کم‌تر از ۲۵ درجه را نشان می‌دهد.



۲۸. دو دانه لوبیا را در دو گلدان می‌کاریم، گلدان اول را زیر نور آفتاب و گلدان دوم را درون کمد قرار

می‌دهیم. کدام گزینه درست است؟
(مرتبط با آزمایش کنید صفحه ۲۸، زندگی ما و گردش زمین ۱)

۱) گلدان اول بدتر رشد می‌کند زیرا نور آفتاب آن را خراب می‌کند.

۲) گلدان دوم بهتر رشد می‌کند زیرا درون کمد بوده و تاریک است.

۳) گلدان اول بهتر رشد می‌کند زیرا گیاهان برای رشد به آفتاب نیاز دارند.

۴) هر دو گلدان مانند هم رشد می‌کنند.

۲۹. خورشید فاصله‌ی بسیار زیادی تا زمین دارد. اگر این فاصله کم‌تر بود، چه اتفاقی می‌افتاد؟

(مرتبط با علم و زندگی صفحه ۲۷، زندگی ما و گردش زمین ۱)

۱) نور کم‌تر و گرمای بیش‌تری به زمین می‌رسید.

۲) نور بیش‌تر و گرمای بیش‌تری به زمین می‌رسید.

۳) نور کم‌تر و گرمای کم‌تری به زمین می‌رسید.

۴) نور بیش‌تر و گرمای کم‌تری به زمین می‌رسید.

۳۰. کدام‌یک از حیوانات زیر، در شب فعالیت می‌کند؟
(مکمل جمع آوری اطلاعات صفحه ۲۹، زندگی ما و گردش زمین ۱)

۱) کبوتر

۲) خفاش

۳) جغد

۴) گزینه‌های «۲» و «۳»



فارسی دوم دبستان



(مرتبط با شعر «بهترین سر آغاز» صفحه‌ی ۲، ستایش)

۳۱. در بیت زیر، شاعر با چه کسی صحبت می‌کند؟

«ای یاد تو مونس روانم / جز نام تو نیست بر زبانم»

- (۱) کتاب (۲) خدا (۳) معلم (۴) مادر

۳۲. هر یک از کلمات «آموزگار، پاسخ، رایانه» معادل فارسی کلمات کدام گزینه است؟

(مرتبط با متن صفحه‌ی ۵، کتاب خانه‌ی کلاس ما)

- (۱) معلم / جواب / کامپیوتر (۲) دانش‌آموز / جواب / مجله

- (۳) معلم / سؤال / مجله (۴) دانش‌آموز / سؤال / کامپیوتر

۳۳. شاعر شعرهای «بهترین سر آغاز» و «یار مهربان» به ترتیب چه کسانی هستند؟

(مرتبط با شعر ستایش و بخوان و حفظ کن صفحه‌های ۲ و ۹)

- (۱) نظامی - مصطفی رحماندوست (۲) نظامی - عباس یمنی شریف

- (۳) حافظ - قیصر امین‌پور (۴) فردوسی - سهیل محمودی

(مرتبط با شعر یار مهربان صفحه‌ی ۹)

۳۴. جای خالی بیت زیر با کدام گزینه کامل می‌شود؟

پندت دهم فراوان /

- (۱) با آن که بی‌زبانم (۲) من یار پند دانم (۳) با سود و بی‌زیانم (۴) من یار مهربانم

۳۵. نشانه‌ی «و» به ترتیب از راست به چپ در چند واژه صدای «او» و «واو» می‌دهد؟

(مرتبط با پیاموز و بگو صفحه‌ی ۱۲، مسجد محله‌ی ما)

«گروه پول دو نوه برآید بوستان حوصله خود میوه درود»

- (۱) چهار - سه (۲) چهار - دو (۳) سه - یک (۴) دو - پنج



۳۶. با توجه به داستان چغندر پر برکت، کدام گزینه می‌تواند مفهوم این داستان را بهتر بیان کند؟

(مرتبط با مفهوم بخوان و بیندیش صفحه‌های ۱۳ و ۱۴، مسجد محله‌ی ما)

(۱) با همکاری و تلاش بسیار پاداش بزرگی خواهی گرفت.

(۲) کشاورز نباید سال بعد چغندر بکارد.

(۳) باید با همسایگان مهربان بود.

(۴) کشاورزی کاری پر زحمت است.

۳۷. کدام گزینه، درست است؟ (مکمل متن درس صفحه‌های ۴، ۱۰ و ۱۶، کتابخانه‌ی کلاس ما، مسجد محله‌ی ما و خرس کوچولو)

(۱) مردم فقط برای نماز خواندن و مراسم مذهبی به مسجد می‌آیند.

(۲) همه‌ی مطالب موجود در رایانه برای ما قابل استفاده است.

(۳) بهتر است برای پاسخ دادن به هر پرسشی، لحظه‌ای فکر کنیم.

(۴) برای جنگیدن با میکروب‌ها، بهتر است گاهی خود را پاکیزه نگه داریم.

۳۸. در کدام گزینه، هر دو کلمه هم‌معنی نیستند؟ (مرتبط با واژه‌سازی صفحه‌ی ۲۷، مدرسه‌ی خرگوشی‌ها)

(۱) ناراحت و غمگین (۲) آرام و آهسته (۳) آغاز و اول (۴) روشن و تاریک

۳۹. شکل «أ» در پایان کلمه‌های «معمولاً و حتماً» چه صدایی می‌دهد؟

(مرتبط با بیاموز و بگو صفحه‌ی ۲۷، مدرسه‌ی خرگوشی‌ها)

(۱) - ن (۲) - ن (۳) آن (۴) - نُ

۴۰. تعداد غلط‌های املایی در کدام گزینه با تعداد غلط‌های املایی خط زیر یکسان است؟

«صدای پرنده‌گان احوال پرسی حوض هیاط مراسم مذهبی تخم چقدر»

(مرتبط با متن صفحه‌ی ۲۷، مدرسه‌ی خرگوشی‌ها)

(۱) کثیف - مواضبت - همّام - نصیبت (۲) منتضر - نشاط - مذرعه - استراحت

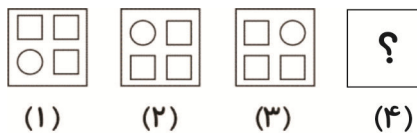
(۳) شغال - سپاس‌گذار - غصّه و داستان - تندرستی (۴) لذّت - اهمّیت - بلاخره - خطرناک



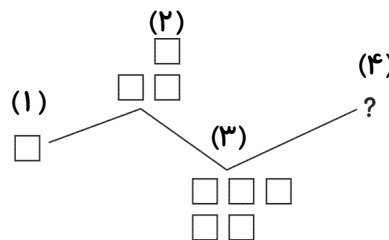
الگویابی:

دانش آموزان عزیز، همان طور که می دانید الگویابی یکی از راه کارهای حل مسئله است. در الگویابی فهرستی سازمان داده شده از اعداد، حروف و یا شکل ها را با ویژگی های مشترکی در نظر می گیریم و به کمک آن ها مسئله را حل می کنیم.

شما در الگویابی می توانید بررسی های ساده را به روش خودتان انجام دهید و روابط را بین موارد مشابه تعمیم دهید. رابطه ی بین اعداد و شکل ها از مهارت هایی است که می بایست با بیان و توصیف کلامی و نوشتاری همراه باشد. برای به دست آوردن روابط بین اعداد و شکل ها می توان از منطق های به دست آمده بین شکل ها و اعداد قبلی با شکل ها و اعداد بعدی استفاده کرد. به طور مثال در الگوی زیر با توجه به تغییر مکان دایره می توان نشان داد که در حالت (۴)، شکل دایره در ردیف پایین سمت راست قرار می گیرد.



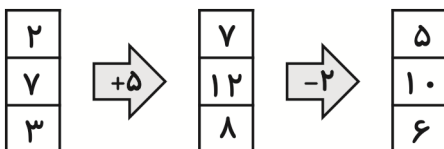
یا در این الگو در هر مرحله ۲ مربع به آن ها اضافه شده، پس در مرحله ی (۴) می بایست هفت مربع داشته باشیم.



در رابطه ی عددی زیر، در هر قسمت هر عدد با خودش جمع شده و عدد بعدی را می سازد. پس به جای علامت سؤال عدد ۲۴ می بایست با ۲۴ جمع شده باشد (یعنی ۴۸).

$$\boxed{3} \xrightarrow{+3} \boxed{6} \xrightarrow{+6} \boxed{12} \xrightarrow{+12} \boxed{24} \xrightarrow{+24} \boxed{?}$$

هر عددی که وارد ماشین شود، در داخل ماشین ورودی و خروجی با توجه به دستور ماشین تغییر می کند و اعداد جدید خروج می کند.





۴۱. شکل و عدد بعدی الگوهای زیر را به دست آورید و رابطه‌ی هر الگو را توضیح دهید.

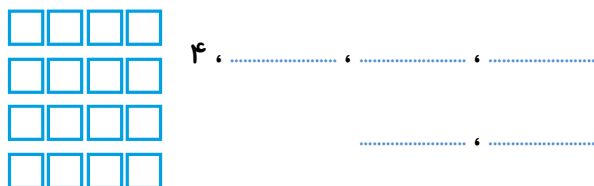
(مشابه حل مسئله‌ی ۱ صفحه‌ی ۸، الگوها)



۴۴ ، ۴۰ ، ۳۶ ، ...

۴۲. تعداد مربع‌های شکل زیر را با ۲ نوع دسته‌بندی و به کمک شمارش چندتا چندتا به دست آورید.

(مشابه فعالیت ۱ صفحه‌ی ۱۰، الگوها)



۴۳. جاهای خالی الگوی زیر را کامل کنید و رابطه‌ی بین عددها را تعیین کنید. (مکمل تمرین ۱ صفحه‌ی ۱۲، الگوها)

۳ ، ۷ ، ۱۱ ، □ ، □ ، □ ، □

۴۴. در ماشین زیر، با توجه به عددهای ورودی، عددهای خروجی را بنویسید. (مرتبط با فعالیت ۲ صفحه‌ی ۱۳، الگوها)

