



سؤال‌های نسبتاً دشوار

۶۰٪

۶، ۱۳، ۲۱، ۳۰، ۴۰، ؟

۱- با توجه به الگوی زیر، عدد بعدی کدام است؟

۸۹٪

۹۷/۰۵/۰۵

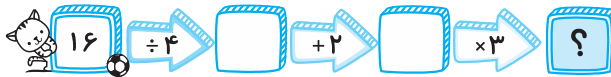
۵۲ (۲)

۵۰ (۱)

۵۱ (۴)

۵۳ (۳)

۶۰٪



۲- خروجی ماشین زیر چه عددی است؟

۸۶٪

۹۷/۰۶/۰۲

۱۶ (۲)

۱۸ (۱)

۹ (۴)

۲۵ (۳)

۶۰٪

۷۲، ۳۶، ۱۸، ؟

۳- به جای علامت سؤال، کدام گزینه را می‌توان قرار داد؟

۸۱٪

۹۷/۰۶/۱۶

۹ (۲)

۱۰ (۱)

۱۶ (۴)

۱۴ (۳)

۴- اگر الگوی عددی زیر را ادامه دهیم، کدام عدد در اعداد ادامه‌ی الگو ظاهر خواهد شد؟ ...، ۱۲، ۱۵، ۸، ۱۱، ۴

۶۰٪

۸۰٪

۹۷/۰۷/۲۰

۲۵ (۴)

۳۴ (۳)

۱۳ (۲)

۲۰ (۱)

۵- اختلاف بزرگ‌ترین عدد سه رقمی و کوچک‌ترین عدد سه رقمی که با ارقام ۸، ۰ و ۴ می‌توان ساخت کدام است؟

۶۰٪

۷۹٪

۹۵/۰۶/۱۲

۴۳۰ (۲)

۴۳۱ (۱)

۴۳۴ (۴)

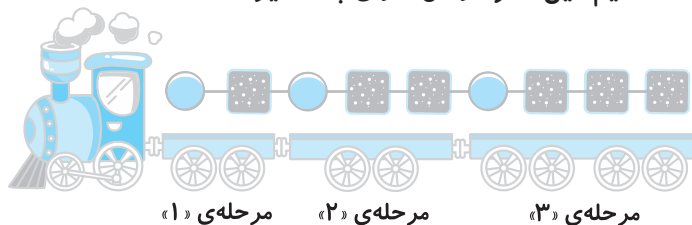
۴۳۲ (۳)

۶- اگر این الگو را تا هفتمین مرحله ادامه دهیم، این الگو در کل دارای چند دایره است؟

۶۰٪

۷۶٪

۹۵/۰۸/۲۱



۷ (۱)

۲۸ (۲)

۳۵ (۳)

۸ (۴)

۷- با توجه به عملیاتی که روی هر سه پیکان نوشته شده است، به جای «؟» چه عددی قرار می‌گیرد؟

۵۹٪

۹۲٪

۹۶/۰۶/۰۳



۳۶ (۲)

۱۲ (۱)

۸ (۴)

۶ (۳)

 %۵۹

۸- اگر رقم دهگان هزار عدد ۴۹۴۶۷۲۳ را به رقم یک تغییر دهیم، چقدر از این عدد کم می‌شود؟

 %۸۶

۳۰۰۰۰ (۲)

۱۰۰۰۰ (۱)

 ۹۶/۱/۰۶

۵۰۰۰۰ (۴)

۴۰۰۰۰ (۳)

 %۵۹

۹- اگر ورودی ماشین زیر برابر ۸ باشد، خروجی ماشین برابر کدام گزینه خواهد بود؟

 %۷۹



 ۹۵/۰۵/۰۱

۵۵ (۴)

۷۰ (۳)

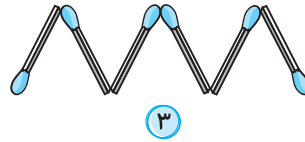
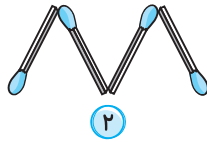
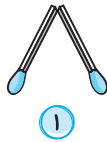
۱۱ (۲)

۶۰ (۱)

 %۵۹

۱۰- اگر الگوی زیر را ادامه دهیم شکل ۲۱ ام از چند چوب کبریت ساخته شده است؟

 %۷۷



 ۹۵/۰۵/۲۹

۲۳ (۱)

۴۰ (۲)

۴۲ (۳)

۲۴ (۴)

 %۵۸

۲۵۹۷۰۶

۱۱- در عدد روبه‌رو بزرگ‌ترین رقم در چه مرتبه‌ای قرار دارد؟

 %۹۹

(۲) صدگان هزار

(۱) یکان هزار

 ۹۶/۰۷/۲۱

(۴) دهگان هزار

(۳) یکان

 %۵۷

۱۲- عددی وارد ماشین ورودی - خروجی زیر شده و حاصل آن ۱۱ شده است. آن عدد چیست؟

 %۸۷



 ۹۶/۱/۰۶

۸ (۲)

۹ (۱)

۲۱ (۴)

۱۲ (۳)

 %۵۷

۱۳- در میان مقایسه‌های روبه‌رو، چند مقایسه نادرست است؟

 %۸۷

۶۷۳۰۰۰۴۲ > ۶۹۸۷۵۳۸

(۱) هیچکدام

 ۹۵/۰۶/۱۲

۵۱۸۷ > ۵۲۹۸

(۲) ۱

۷۹۶۳ < ۶۹۸۹

(۳) ۲

۹۵۶۷۰۳۱ < ۳۰۴۵۱۳۶۷

(۴) ۳

۲۰۳۴۵۷۸ < ۸۳۰۴۵۱

 %۵۷

۶, ۱۰, ۱۴, ...

۰, ۵, ۱۰, ...

 %۸۱

(۲) هفتم

(۱) ششم

 ۹۸/۰۱/۱۶

(۴) نهم

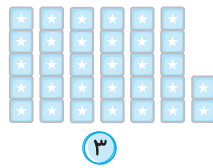
(۳) دوم

۱۵- پنجمین شکل این الگو از چند مربع تشکیل شده است؟

 %۵۶

 %۸۵

 ۹۵/۰۶/۲۶



...

...

۵۲ (۱)

۴۲ (۲)

۳۲ (۳)

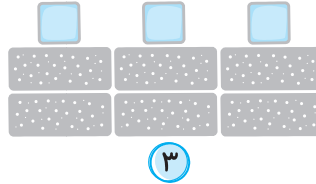
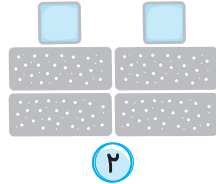
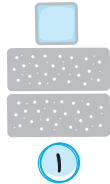
۶۲ (۴)

۱۶- اگر هر مربع (■) عدد ۱۰۰ و هر مستطیل (▭) عدد ۱۰ را نشان دهد، در این صورت اگر الگوی زیر را ادامه

 %۵۶

 %۷۵

 ۹۵/۱۱/۰۸



دهیم، شکل هشتم چه عددی است؟

۸۴۰ (۱)

۱۰۸۰ (۲)

۸۶۰ (۳)

۹۶۰ (۴)

۱۷- باغبانی در روز اول هفته ۳ گل می‌کارد و هر روز ۴ گل به تعداد گل‌های روز قبل اضافه کرده و می‌کارد. در روز آخر هفته

 %۵۵

 %۹۵

 ۹۶/۰۶/۰۳

چند گل کاشته می‌شود؟

۲۶ (۴)

۲۵ (۳)

۲۷ (۲)

۲۳ (۱)

۱۸- مجموع ارقام یکان هزار و دهگان عدد «چهارصد و شصت هزار و سی و یک» کدام است؟

 %۵۵

 %۹۰

 ۹۷/۰۷/۲۰

۷ (۲)

۳ (۱)

۴ (۴)

۹ (۳)

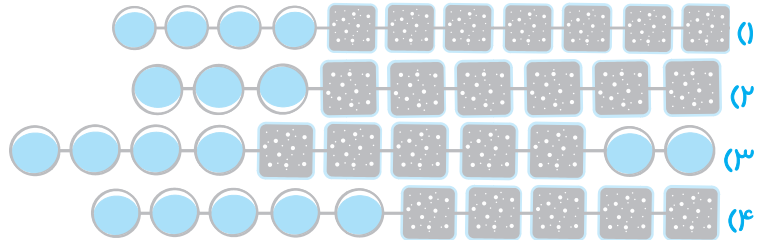
۱۹- کدام دسته را به ادامه‌ی این شکل اضافه کنیم تا شکل الگوی مناسبی داشته باشد؟



 %۵۵

 %۸۶

 ۹۵/۰۸/۲۱



 %۵۵

 %۷۳

 ۹۵/۰۸/۲۱

۲۰- کدام گزینه عدد صد میلیون و یک هزار و ده را نشان می‌دهد؟

۱۰۰۱۰۰۰۱۰ (۲)

۱۰۰۰۱۰۰۱۰ (۱)

۱۰۰۰۰۱۰۰۱ (۴)

۱۰۰۰۰۱۰۱۰ (۳)

 %۵۴

 %۸۶

 ۹۶/۰۶/۰۳

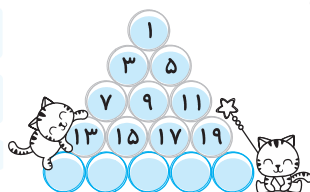
۲۱- با توجه به الگوی اعداد در مثلث زیر، مجموع اعداد ردیف آخر چند است؟

۱۳۰ (۲)

۹۶ (۱)

۱۵۵ (۴)

۱۲۵ (۳)



پاسخ نامه تشریحی



- انتظار داریم دانش آموزان ترازهای ۴۷۵۰ تا ۵۵۰۰ از هر ۱۰ سؤال به ۴ سؤال پاسخ دهند.
- انتظار داریم دانش آموزان ترازهای ۵۵۰۰ تا ۶۲۵۰ از هر ۱۰ سؤال به (۵ یا ۶) سؤال پاسخ دهند.
- انتظار داریم دانش آموزان ترازهای ۶۲۵۰ به بالا از هر ۱۰ سؤال به (۷ یا ۸) سؤال پاسخ دهند.



- انتظار داریم دانش آموزان ترازهای ۴۷۵۰ تا ۵۵۰۰ از هر ۱۰ سؤال به ۵ سؤال پاسخ دهند.
- انتظار داریم دانش آموزان ترازهای ۵۵۰۰ تا ۶۲۵۰ از هر ۱۰ سؤال به (۶ یا ۷) سؤال پاسخ دهند.
- انتظار داریم دانش آموزان ترازهای ۶۲۵۰ به بالا از هر ۱۰ سؤال به (۸ یا ۹) سؤال پاسخ دهند.



- انتظار داریم دانش آموزان ترازهای ۴۷۵۰ تا ۵۵۰۰ از هر ۱۰ سؤال به ۶ سؤال پاسخ دهند.
- انتظار داریم دانش آموزان ترازهای ۵۵۰۰ تا ۶۲۵۰ از هر ۱۰ سؤال به (۷ یا ۸) سؤال پاسخ دهند.
- انتظار داریم دانش آموزان ترازهای ۶۲۵۰ به بالا از هر ۱۰ سؤال به (۹ یا ۱۰) سؤال پاسخ دهند.

دشوارتر



دشوار



نسبتاً دشوار





ریاضی چهارم دبستان

نسبتاً دشوار

فصل ۱: اعداد و الگوها



۱. گزینه‌ی «۴» - (صفحه‌ی ۸ کتاب درسی)



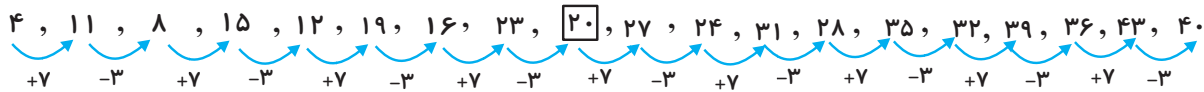
۲. گزینه‌ی «۱» - (صفحه‌ی ۱۴ کتاب درسی)



۳. گزینه‌ی «۲» - (صفحه‌ی ۸ کتاب درسی)



۴. گزینه‌ی «۱» - (صفحه‌ی ۸ کتاب درسی)



با توجه به الگو، در صورت ادامه‌ی آن، عدد ۲۰ ظاهر می‌شود.

۵. گزینه‌ی «۳» - (صفحه‌ی ۷ کتاب درسی)

$$\begin{array}{r} 310 \\ 846 \\ -408 \\ \hline 432 \end{array}$$

بزرگ‌ترین عدد سه رقمی: ۸۴۰

کوچک‌ترین عدد سه رقمی: ۴۰۸

۶. گزینه‌ی «۱» - (صفحه‌های ۸ تا ۱۱ کتاب درسی)

هر مرحله دارای یک دایره است، پس ۷ مرحله دارای ۷ دایره می‌باشد.

۷. گزینه‌ی «۴» - (صفحه‌های ۱۴ و ۱۵ کتاب درسی)

برای پیدا کردن «؟» باید از ۴ شروع کرده و هر عملی که پیکان نشان می‌دهد، به صورت زیر، عکس آن را انجام دهیم:



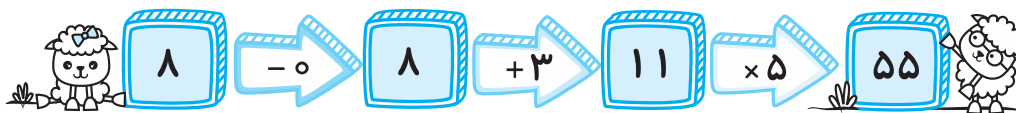
۸. گزینه‌ی «۲» - (صفحه‌ی ۱۸ کتاب درسی)

رقم دهگان هزار عدد داده شده برابر ۴ است و اگر به جای ۴، رقم یک را قرار دهیم، پس عدد ۴۹۱۶۷۲۳ به دست می‌آید. حال تفریق دو عدد را حساب می‌کنیم.

$$\begin{array}{r} 4946723 \\ -4916723 \\ \hline 0030000 \end{array} \Rightarrow$$

پس از عدد اولیه ۳۰۰۰۰ تا (یا واحد) کم می‌شود.

۹. گزینه‌ی «۴» - (صفحه‌ی ۱۴ کتاب درسی)



۵۶. گزینه‌ی «۴» - (صفحه‌ی ۱۱ کتاب درسی)

شکل شماره‌ی «۱» دارای ۲ گلبرگ می‌باشد و شکل شماره‌ی «۲» دارای ۳ گلبرگ، پس تعداد گلبرگ‌ها نسبت به شماره‌ی شکل یکی بیش‌تر است؛ پس شکل شماره‌ی «۶» دارای ۷ گلبرگ است.

۵۷. گزینه‌ی «۲» - (صفحه‌ی ۶ کتاب درسی)

$$\begin{array}{r} 67379 \\ -63339 \\ \hline 4040 \end{array}$$

مقدار کم شدن ← ۰۴۰۴۰

قرار دادن ۳
به جای ۷ها

۵۸. گزینه‌ی «۱» - (صفحه‌ی ۶ کتاب درسی)

در گزینه‌ی «۱» رقم دهگان هزار برابر با ۸، در گزینه‌ی «۲» برابر با ۶، در گزینه‌ی «۳» برابر با صفر و در گزینه‌ی «۴» برابر با ۷ است. پس گزینه‌ی «۱» صحیح است.

۵۹. گزینه‌ی «۳» - (صفحه‌ی ۱۲ کتاب درسی)

$$3 \times 9 = 27 \rightarrow \text{اندازه‌ی محیط مثلث متساوی‌الاضلاع با ضلع ۹}$$

$$3 \times 6 = 18 \rightarrow \text{اندازه‌ی محیط مثلث متساوی‌الاضلاع با ضلع ۶}$$

$$27 - 18 = 9 \rightarrow \text{اختلاف محیط دو مثلث}$$

۶۰. گزینه‌ی «۱» - (صفحه‌های ۱۴ و ۱۵ کتاب درسی)

$$\begin{array}{l} \boxed{\bullet} = 32 \div 4 = 8 \\ \boxed{11} \xrightarrow{\times 4} \boxed{44} \xrightarrow{-9} \boxed{35} \\ \boxed{\bullet} + \boxed{\square} = 8 + 35 = 43 \end{array}$$

۶۱. گزینه‌ی «۳» - (صفحه‌ی ۱۹ کتاب درسی)

جمعیت پاکستان حدود ۷۱ میلیون نفر و جمعیت ایران حدود ۵۶ میلیون نفر است. پس پاکستان حدوداً ۱۵ میلیون نفر بیش‌تر از ایران جمعیت دارد.

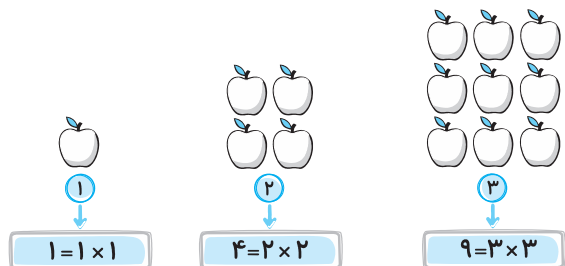
۶۲. گزینه‌ی «۳» - (صفحه‌ی ۷ کتاب درسی)

کوچک‌ترین عدد شش‌رقمی بدون تکرار ارقام برابر است با:

$$102345 \rightarrow \text{مجموع ارقام} = 1 + 0 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$$

۶۳. گزینه‌ی «۳» - (صفحه‌های ۸ تا ۱۱ کتاب درسی)

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳
تعداد سیب‌ها	$1=1 \times 1$	$4=2 \times 2$	$9=3 \times 3$



با توجه به الگوی فوق تعداد دایره‌های هر شکل برابر است با شماره‌ی شکل، ضرب در خودش. چون $81=9 \times 9$ پس تعداد دایره‌های شکل ۹ برابر ۸۱ است.