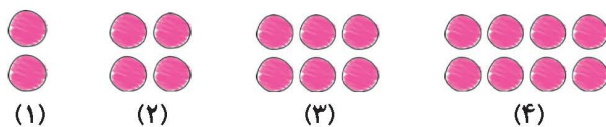


فصل اول: الگوها



ریاضیات را **علم الگوها** نامیده‌اند. مطالعه‌ی الگوها هوش‌های چندگانه‌ی ما را تقویت می‌کند، به طوری که یافتن الگوها یک مهارت مهم در حل بسیاری از مسائل ریاضی است. الگوها رابطه‌ی میان عددها، کلمات، شکل‌ها و ... هستند که با خلاقیت باید آن‌ها را پیدا کنیم. ما با **کشیدن جدول** و **یافتن الگوها**، مسئله‌های طولانی را راحت‌تر حل می‌کنیم.

با توجه به الگوهای زیر، بگویید چه رابطه‌ای بین شکل‌ها و شماره‌ی آن‌ها وجود دارد.

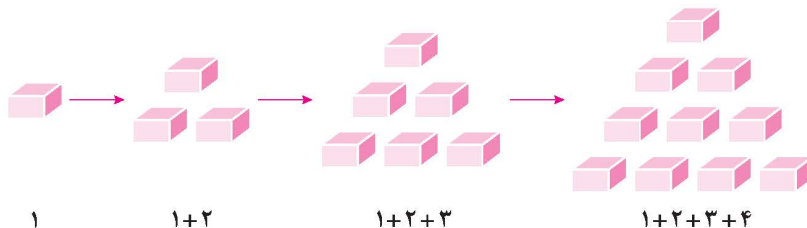


با توجه به شکل‌ها، می‌بینیم که هر شکل، به اندازه‌ی دو برابر شماره‌ی آن شکل، دایره دارد.



مثال ۱

با توجه به الگوی زیر، رابطه‌ی بین شکل‌ها را توضیح دهید.



می‌بینیم که شکل اول فقط از یک مکعب، شکل دوم از ۱+۲ مکعب و شکل سوم از ۱+۲+۳ مکعب تشکیل شده است. مرحله‌ی دوم، از مکعب‌های مرحله‌ی اول به علاوه‌ی ۲ مکعب تشکیل شده است. مرحله‌ی سوم از مکعب‌های مرحله‌ی دوم به علاوه‌ی ۳ مکعب تشکیل شده و ... یعنی در هر مرحله به تعداد شماره‌ی همان مرحله به علاوه‌ی مکعب‌های مرحله‌ی قبلی، مکعب داریم.

مثال ۲

شکل هفتم الگوی بالا، از چند مکعب تشکیل خواهد شد؟

$$1+2+3+4+5+6+7 = 28$$

مکعب ۲۸
شماره‌ی ۷ در شکل ششم
تعداد مکعب‌ها

مثال ۳

می‌توانیم با کشیدن جدول و یافتن الگوها، بعضی از مسئله‌های طولانی را راحت‌تر حل کنیم.

الف) سارا یک تراش را ۴۵۰ تومان خریده و ۵۰۰ تومان فروخته است. اگر او ۵ تراش بفروشد، چقدر سود می‌کند؟

تعداد تراش‌ها	۱	۲	۳	۴	۵
سود تراش‌ها	۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	۲۵۰

Red arrows indicate the constant increase of 50 in profit for each additional comb sold.

سارا با فروش هر تراش، ۵۰ تومان سود می‌کند، پس با فروش ۵ تراش، ۲۵۰ تومان سود می‌کند.



مثال ۴



ب) او چند تراش باید بفروشد تا ۴۰۰ تومان سود کند؟

تعداد تراش‌ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
سود تراش‌ها	۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	۲۵۰	۳۰۰	۳۵۰	۴۰۰

$+50$ $+50$ $+50$ $+50$ $+50$ $+50$ $+50$

پس باید ۸ تراش بفروشد تا ۴۰۰ تومان سود کند.

ج) چند تراش بفروشد تا بتواند با سود آن، یک تراش برای دوستش بخرد؟

تعداد تراش‌ها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
سود تراش‌ها	۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	۲۵۰	۳۰۰	۳۵۰	۴۰۰	۴۵۰

$+50$ $+50$ $+50$ $+50$ $+50$ $+50$ $+50$ $+50$

پس او باید ۹ تراش بفروشد تا بتواند یک تراش دیگر برای دوستش بخرد.

گاهی برای شمارش شکل‌ها، آن‌ها را دسته‌بندی می‌کنیم.

تعداد شکل‌های هر قسمت چندتا است؟



می‌توانیم شکل‌ها را ۲ تا ۲ تا بشماریم و دسته‌بندی کنیم:

$$\Rightarrow 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 24$$

می‌توانیم شکل‌ها را ۳ تا ۳ تا بشماریم و دسته‌بندی کنیم:

$$\Rightarrow 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 24$$

می‌توانیم شکل‌ها را ۶ تا ۶ تا بشماریم و دسته‌بندی کنیم:

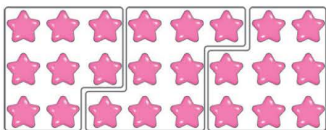
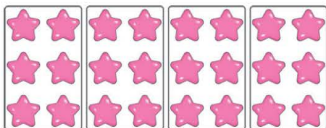
$$\Rightarrow 6 + 6 + 6 + 6 = 24$$

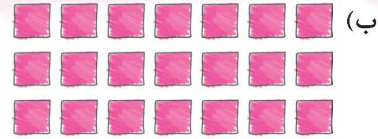
می‌توانیم شکل‌ها را ۸ تا ۸ تا بشماریم و دسته‌بندی کنیم:

$$\Rightarrow 8 + 8 + 8 = 24$$

می‌توانیم شکل‌ها را ۱۲ تا ۱۲ تا بشماریم و دسته‌بندی کنیم:

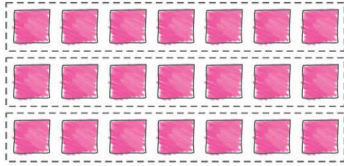
$$\Rightarrow 12 + 12 = 24$$





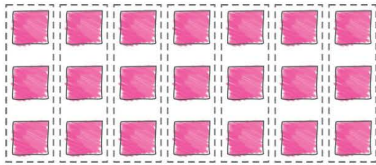
می‌توانیم شکل‌ها را ۷ تا ۷ تا بشماریم و دسته‌بندی کنیم:

$$\Rightarrow 7 + 7 + 7 = 21$$



می‌توانیم شکل‌ها را ۳ تا ۳ تا بشماریم و دسته‌بندی کنیم:

$$\Rightarrow 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 21$$



کشف این که اعداد چگونه تغییر می‌کنند و از چه الگویی پیروی می‌کنند، یکی از مهارت‌های مهم برای شما بچه‌های خوب می‌باشد.

الف) ۱۵، ۱۹، ۲۳، ۲۷، ؟

$$15, 19, 23, 27, ?$$

+4 +4 +4 +4

با توجه به الگوی عددی مقابل، به جای علامت سؤال چه عددی قرار می‌گیرد؟

با توجه به الگوی داده‌شده، متوجه می‌شویم که هر عدد به‌اضافه‌ی ۴ شده

و عدد بعدی به‌دست آمده است، بنابراین داریم:

ب) ۴۰، ۳۹، ۳۶، ۳۱، ۲۴، ؟

$$40, 39, 36, 31, 24, ?$$

-1 -3 -5 -7 -9

با توجه به الگوی داده‌شده، داریم:

الف) ۳، ۵، ۸، ۱۲، ۱۷، ؟

در دنباله‌ی اعداد داده‌شده، به جای ؟ چه عددی قرار می‌گیرد؟

عدد اول	۳	۵	۳ + ۲ = ۵
عدد دوم	۵	۸	۵ + ۳ = ۸
عدد سوم	۸	۱۲	۸ + ۴ = ۱۲
عدد چهارم	۱۲	۱۷	۱۲ + ۵ = ۱۷
عدد پنجم	۱۷	۲۳	۱۷ + ۶ = ۲۳



با دقت در این سری اعداد می‌بینیم که

عدد اول + ۲، عدد دوم + ۳، عدد سوم

+ ۴ شده است، بنابراین به همین شکل،

عدد پنجم هم باید به‌علاوه‌ی ۶ شود.

ب) ۵۱، ۵۸، ۵۳، ۶۰، ۵۵، ؟

$$51, 58, 53, 60, 55, ?$$

+7 -5 +7 -5 +7

در این دنباله، ابتدا به هر عدد ۷ تا اضافه شده است و سپس ۵ تا از آن کم می‌شود.

یکی از راه‌های مناسب برای جمع اعداد، قرار دادن اعداد مناسب کنار هم و جمع کردن آن‌ها است.

ایمان می‌خواهد اعداد زیر را جمع کند. به او کمک کنید تا با دسته‌بندی مناسب به جواب برسد.

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 = ?$$

ابتدا باید اعداد را در ذهنمان دسته‌بندی کنیم. اعدادی را که جمع آن‌ها برابر ۱۰ می‌شود، جدا کرده و دسته‌بندی

$$1 + 9 = 10, \quad 2 + 8 = 10, \quad 3 + 7 = 10, \quad 4 + 6 = 10$$

می‌کنیم:

$$\Rightarrow 10 + 10 + 10 + 10 + 5 + 10 = 55$$

ت ماشین‌های ورودی و خروجی:

بچه‌های خوب، توجه داشته باشید هنگامی که سوار این ماشین‌ها می‌شوید، باید با دقت برنامه‌های آن‌ها را اجرا کنید تا به سلامت به مقصد برسید. بعضی از این ماشین‌ها فقط برنامه‌ی جمع دارند، بعضی دیگر فقط برنامه‌ی تفریق دارند. دقت کنید که اگر از اول ماشین سوار شدید، باید به دستور آن عمل کنید تا به سلامت پیاده شوید. به عنوان مثال، اگر سوار ماشین $+7$ شدید، همه‌ی عددهایتان را به اضافه‌ی 7 کنید، اما اگر از انتهای همین ماشین سوار شدید و می‌خواهید از ابتدای آن پیاده شوید، هر جا علامت $(+)$ بود به $(-)$ و هر جا علامت $(-)$ بود به $(+)$ تبدیل می‌شود.

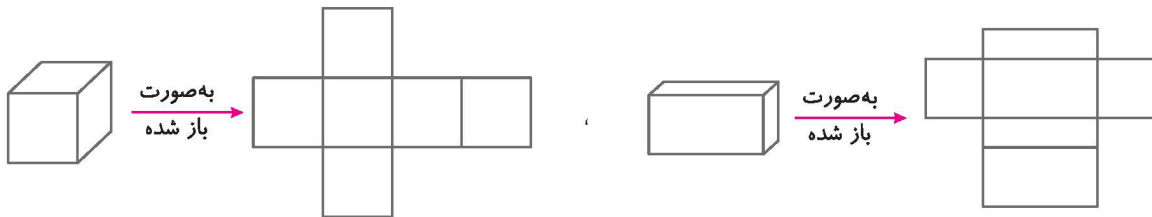


با توجه به ماشین داده‌شده، در جاهای خالی چه اعدادی قرار می‌گیرند؟

	از ابتدای ماشین سوار شده‌ایم $\square = 7 + 9 = 16$
	از ابتدای ماشین سوار شده‌ایم $\triangle = 19 + 9 = 28$
	از انتهای ماشین سوار شده‌ایم $\circ = 40 - 9 = 31$
	از انتهای ماشین سوار شده‌ایم $\square = 29 - 20 = 9$

ت مکعب:

مکعب و مکعب مستطیل که هر کدام از آن‌ها 6 طرف دارند. مکعب اول از 6 مربع مساوی تشکیل شده است، اما مکعب دوم از 6 مستطیل که دوبه‌دو با هم مساوی هستند، ساخته شده است. در شکل‌های زیر بازشده‌ی این مکعب‌ها را ملاحظه می‌کنید.



ت ساعت در بعدازظهر:

هر شبانه‌روز دارای 24 ساعت است، اما بعضی از ساعت‌ها، مانند ساعت دیواری که در خانه‌ی خود از آن استفاده می‌کنید، فقط تا عدد 12 را نشان می‌دهند.



ساعت به قبل از ظهر
 $08:50'$

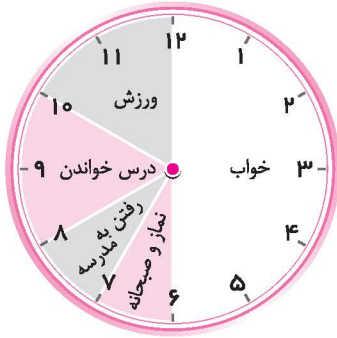


ساعت به بعد از ظهر
 $20:50'$

برای تبدیل ساعت به بعدازظهر، باید ساعت داده‌شده را با عدد 12 جمع کنیم. به عنوان مثال ساعت 1 بعدازظهر را $12+1=13$ می‌خوانیم.



کارهای مهدی در طول یک شبانه‌روز، روی ساعت‌های زیر مشخص شده است. با توجه به آن، به سوالات داده‌شده پاسخ دهید.



(قبل از ظهر)



(بعد از ظهر)

الف) مهدی در مجموع، چند ساعت در خانه و مدرسه درس خوانده است؟

$$\Rightarrow \left. \begin{array}{l} 2 \text{ ساعت} = 8 \text{ تا } 10 \\ 1 \text{ ساعت} = 12 \text{ تا } 13 \\ 1 \text{ ساعت} = 14 \text{ تا } 15 \end{array} \right\} \Rightarrow 4 \text{ ساعت}$$

$$\Rightarrow 3 \text{ ساعت} = 17 \text{ تا } 20$$

$$\Rightarrow 4 + 3 = 7 \text{ ساعت کل ساعت‌های مطالعه‌ی مهدی}$$

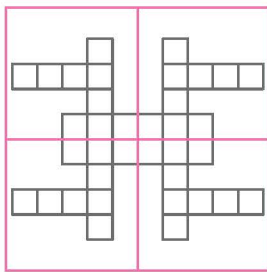
ب) مهدی چه ساعتی به خانه برگشته است؟ مهدی ساعت ۴ بعدازظهر یا همان ۱۶ به خانه برگشته است.

ج) مهدی چه ساعتی خوابیده است؟ مهدی ساعت ۱۱ بعدازظهر یا همان ۲۳ خوابیده است.

د) مهدی چند ساعت خوابیده است؟ مهدی از ساعت ۲۳ تا ۶ صبح، یعنی در کل ۷ ساعت خوابیده است.

ه) مهدی چه ساعتی از خواب بیدار شده است؟ مهدی ساعت ۶ صبح از خواب بیدار شده است.

گاهی برای راحتی در شمارش و سرعت در آن، شکل‌ها را متقارن می‌کنیم. در معماری، کاشی‌کاری، قالی‌بافی، نقاشی و ... از خط تقارن زیاد استفاده می‌شود. خط تقارن شکل را به قسمت‌های کاملاً مساوی و یکسان تقسیم می‌کند. این شکل‌ها هوش فضایی ما را خیلی تقویت می‌کنند.

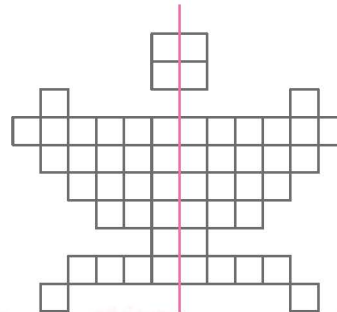
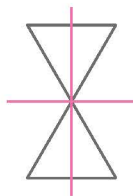
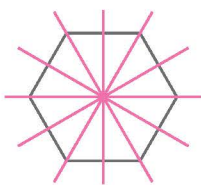


مثال ۱۱) شکل روبه‌رو از چند مربع کوچک تشکیل شده است؟

ابتدا شکل را به ۴ قسمت مساوی تقسیم می‌کنیم، به‌طوری‌که شکل، تقارن ۴ طرفه داشته باشد. در هر یک از قسمت‌ها، ۹ مربع کوچک وجود دارد، بنابراین داریم:

$$36 = 9 + 9 + 9 + 9 = \text{تعداد مربع‌های کوچک}$$

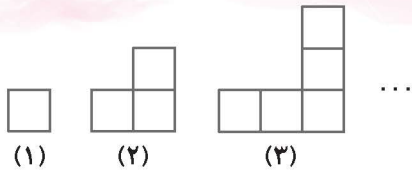
مثال ۱۲) خط‌های تقارن شکل‌های زیر را رسم کنید.





سؤالات چهارگزینه‌ای

مجموعه سؤالات جامع تیزهوشان IQ سوم ابتدایی



۱ با توجه به الگوی داده شده، شکل پنجم از چند مربع تشکیل می‌شود؟

- ۵ (۱)
- ۷ (۲)
- ۹ (۳)
- ۱۲ (۴)

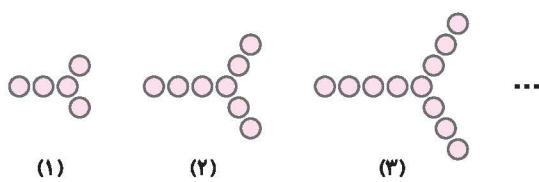
۲ با توجه به سؤال قبل، شکل دهم از چند مربع تشکیل خواهد شد؟

- ۱۲ (۱)
- ۲۰ (۲)
- ۲۱ (۳)
- ۱۹ (۴)



۳ با توجه به الگوی مقابل، شکل پنجم از چند مربع تشکیل خواهد شد؟

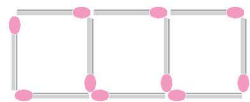
- ۲۰ (۱)
- ۳۰ (۲)
- ۲۵ (۳)
- ۳۵ (۴)



۴ دنباله‌ی شکل‌های مقابل را در نظر بگیرید. طبق این دنباله، شکل ششم

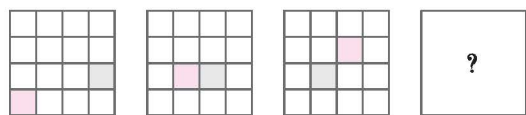
چند دایره خواهد داشت؟

- ۲۰ (۱)
- ۲۲ (۲)
- ۱۷ (۳)
- ۱۹ (۴)



۵ با توجه به شکل داده شده، برای ساختن ۲۰ مربع، به چند چوب کبریت نیاز داریم؟

- ۶۰ (۱)
- ۶۱ (۲)
- ۸۰ (۳)
- ۷۹ (۴)



۶ بین شکل‌های مقابل، از چپ به راست، یک رابطه‌ی منطقی وجود دارد.

به نظر شما، به جای علامت سؤال کدام شکل قرار می‌گیرد؟



۷ مادر زهرا برای جشن تکلیف زهرا یک کیک ۵ طبقه درست کرده است. او در طبقه‌ی بالایی کیک ۵ گل گذاشته است و به ترتیب

به طبقه‌های پایینی آن ۵ گل اضافه کرده است. مادر زهرا برای تزئین این کیک در کل چند گل به کار برده است؟

- ۲۵ (۱)
- ۵۵ (۲)
- ۷۵ (۳)
- ۴۵ (۴)

۸ مروارید روز شنبه ۲ صفحه از کتاب IQ خود را می‌خواند و برنامه‌ریزی می‌کند که تا آخر هفته هر روز ۲ صفحه بیشتر از روز قبل

مطالعه کند. او در یک هفته، چند صفحه از کتاب خود را مطالعه می‌کند؟

- ۱۴ (۱)
- ۲۶ (۲)
- ۵۶ (۳)
- ۴۶ (۴)

۹ لانه‌ی مورچه‌ها در ۴ طبقه برای نگهداری از بچه‌مورچه‌ها طراحی شده است. طبقه‌ی اول آن ۴ واحد دارد، طبقه‌ی دوم یک واحد

کمتر از طبقه‌ی اول، طبقه‌ی سوم یک واحد کمتر از طبقه‌ی دوم و ... اگر بدانیم این لانه در هر واحد ۱۰ اتاق خواب دارد، این لانه

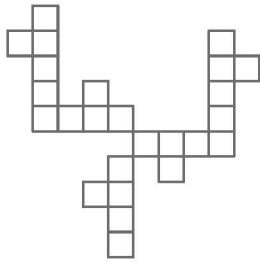
در مجموع چند اتاق خواب دارد؟

- ۶۰ (۱)
- ۷۰ (۲)
- ۸۰ (۳)
- ۱۰۰ (۴)



۱۰ محمدمهدی با الگوهایش یک ساختمان ۵ طبقه درست کرده است. او در هر طبقه ۲ واحد ساخته است. اگر داخل هر واحد ۳ آدمک گذاشته باشد، ساختمان او چند آدمک دارد؟

- ۳۰ (۱) ○ ۱۰ (۲) ○ ۶ (۳) ○ ۳۵ (۴) ○



۱۱ تعداد خانه‌های شکل مقابل چندتا است؟

- ۲۵ (۱) ○
۲۰ (۲) ○
۲۷ (۳) ○
۲۴ (۴) ○



۱۲ در داخل هر به ترتیب چه عددی قرار می‌گیرد؟

- ۸, ۶ (۲) ○ ۷, ۴ (۱) ○
۱۰, ۴ (۴) ○ ۸, ۴ (۳) ○

۱۳ مهدی هر جفت بند کفش را ۵۰۰ تومان می‌خرد و ۶۰۰ تومان می‌فروشد. او چند جفت بند کفش باید بفروشد تا با سود آن بتواند برای خواهرش یک جفت بند کفش بخرد؟

- ۱۰ (۱) ○ ۴ (۲) ○ ۵ (۳) ○ ۶ (۴) ○

۱۸	۶	۱۰
۲	؟	۱۷
۱۴	۱۳	۷

۱۴ در شکل مقابل، به جای علامت سؤال چه عددی قرار می‌گیرد؟

- ۱۷ (۱) ○ ۱۵ (۲) ○
۱۴ (۳) ○ ۱۸ (۴) ○

۳, ۷, ۱۲, ۱۸, ۲۵,

۱۵ در الگوی عددی مقابل، به جای چه عددی قرار می‌گیرد؟

- ۳۳ (۱) ○ ۳۲ (۲) ○ ۳۰ (۳) ○ ۳۵ (۴) ○

۱۶ در دو طرف یک کوچه، جمعاً ۲۰ درخت کاشته شده است. اگر فاصله‌ی هر درخت با درخت بعدی ۱ متر باشد، طول کوچه چند متر است؟

- ۹ (۱) ○ ۱۰ (۲) ○ ۲۰ (۳) ○ ۱۹ (۴) ○

۸۰, ۷۶, ۷۲, ۶۸, ۶۴, ۶۰,

۱۷ با توجه به الگوی عددی داده‌شده، عدد بعدی کدام است؟

- ۵۲ (۱) ○ ۵۸ (۲) ○ ۵۶ (۳) ○ ۵۰ (۴) ○

۷۵۰, ۷۰۰, ۶۵۰, ۶۰۰, ۵۵۰,

۱۸ با توجه به الگوی عددی داده‌شده، به جای چه عددی قرار می‌گیرد؟

- ۴۰۰ (۱) ○ ۶۰۰ (۲) ○ ۴۵۰ (۳) ○ ۵۰۰ (۴) ○

۳	۷	۱۵
۴	۹	۱۸
۵	۱۱	۲۱
۶	۱۳	؟

۱۹ در جدول مقابل، به جای علامت سؤال چه عددی قرار می‌گیرد؟

- ۱۲ (۱) ○
۲۵ (۲) ○
۲۷ (۳) ○
۲۴ (۴) ○



۱، ۱، ۲، ۴، ۷، ۱۱، ۱۶،

۲۰ طبق الگوی مقابل، به جای کدام عدد قرار می‌گیرد؟

۲۱ (۲)

۱۹ (۱)

۲۲ (۴)

۲۳ (۳)

۱۰۰، ۲۰۰، ۱۵۰، ۲۵۰، ۲۰۰،

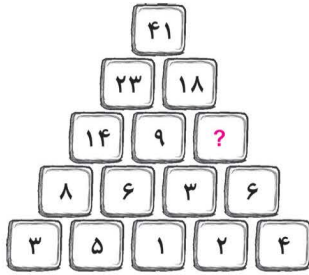
۲۱ در الگوی عددی داده‌شده، عدد بعدی کدام است؟

۲۵۰ (۲)

۳۰۰ (۱)

۴۰۰ (۴)

۳۵۰ (۳)



۲۲ در شکل مقابل به جای علامت سؤال، چه عددی قرار می‌گیرد؟

۱۰ (۱)

۱۳ (۲)

۹ (۳)

۱۵ (۴)

+ ۷۰۰ - ۲۰۰ = ۹۰۰

۲۰۰ (۲)

۳۰۰ (۱)

۵۰۰ (۴)

۴۰۰ (۳)

+ ۱۰ + ۴۰ - ۲۰ = ۱۹۸

۱۶۸ (۲)

۱۷۸ (۱)

۱۹۸ (۴)

۲۱۸ (۳)

۱۰۰ + ۲۵ + ۲۰ - = ۱۱۰

۲۵ در عبارت مقابل، به جای چه عددی قرار می‌گیرد؟

۳۰ (۲)

۲۰ (۱)

۳۵ (۴)

۲۵ (۳)

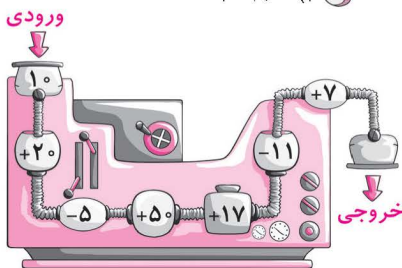
۲۶ من عددی را انتخاب کردم، از آن ۵۰ تا کم کردم، سپس به آن ۴۰۰ تا اضافه کردم و عدد ۲۷۳ را به دست آوردم. عددی که در ابتدا انتخاب کرده بودم، کدام گزینه می‌باشد؟

۳۰۸۰ (۴)

۳۱۸۰ (۳)

۳۱۳۰ (۲)

۲۳۸۰ (۱)



۲۷ خروجی این ماشین پیچیده کدام است؟

۷۷ (۱)

۹۹ (۲)

۸۸ (۳)

۱۲۰ (۴)



۲۸ اگر ساعت داده‌شده بعد از ظهر را نشان دهد، هشت ساعت دیگر چه ساعتی را نشان می‌دهد؟

۱۹ (۲)

۱۸ (۱)

۲۳ (۴)

۲۱ (۳)





ساعت‌های زیر نشان‌دهنده برنامه‌های یک روز عرفان است. با توجه به آن، به سوالات ۳۰ تا ۳۲ پاسخ دهید.



۲۹ طبق این برنامه، عرفان در مجموع چند ساعت را در مدرسه سپری می‌کند؟

- (۱) ساعت
 (۲) ساعت و نیم
 (۳) ساعت
 (۴) ساعت

۳۰ طبق برنامه‌ی داده‌شده، عرفان چند ساعت را می‌خوابد؟

- (۱) ساعت
 (۲) ساعت
 (۳) ساعت
 (۴) ساعت

۳۱ زمان مطالعه‌ی فارسی و ریاضی عرفان، نسبت به هم چگونه است؟

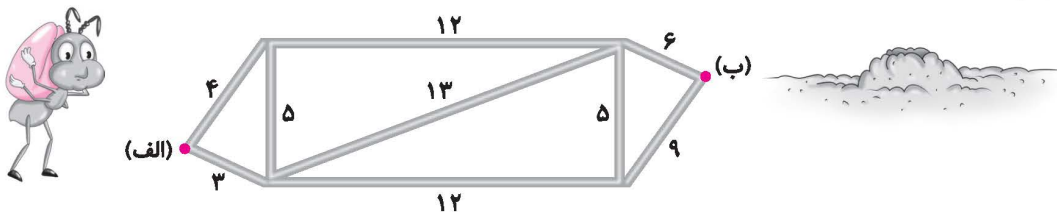
- (۱) ریاضی یک ساعت بیشتر از فارسی است.
 (۲) فارسی نیم ساعت بیشتر از ریاضی است.
 (۳) زمان مطالعه‌ی هر دو درس برابر است.
 (۴) ریاضی نیم ساعت بیشتر از فارسی است.

۳۲ یاسین نیمه‌های شب از خواب بیدار شد و ساعتش را نگاه کرد و متوجه شد که ساعت عدد ۴ را نشان می‌دهد، ولی کار نمی‌کند.

او باطری ساعتش عوض کرد و خوابید. صبح وقتی از خواب بیدار شد، تلویزیون ساعت ۷ را نشان می‌داد، اما ساعت او ۱۰ را نشان می‌داد. او چه ساعتی از نیمه‌شب از خواب بیدار شده است؟

- (۱) ۱۲
 (۲) ۱
 (۳) ۲
 (۴) ۳

۳۳ یک مورچه‌ی کارگر می‌خواهد دانه‌ی گندمی را از نقطه‌ی (الف) به لانه‌ی خود در نقطه‌ی (ب) ببرد. با توجه به نقشه‌ای که رسم شده است، کمترین زمانی که این مورچه لازم دارد تا به لانه‌اش برسد، چند دقیقه است؟ (زمان سپری شدن هر مسیر، به دقیقه روی آن نوشته شده است).



- (۱) ۲۰
 (۲) ۲۴
 (۳) ۲۲
 (۴) ۱۶

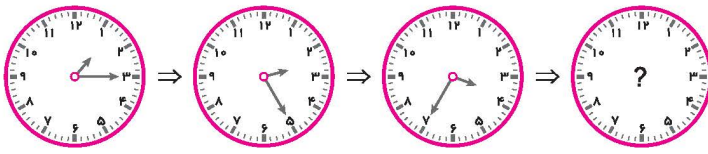
۳۴ با توجه به الگوی روبه‌رو، چه ساعتی را نشان می‌دهد؟

- (۱) ۸:۴۰'
 (۲) ۸:۱۵'
 (۳) ۷:۱۰'
 (۴) ۷:۳۵'





۳۵ با توجه به الگوی ساعتی داده شده، ساعت بعدی چند است؟



۴:۵۰' (۲) ۳:۴۵' (۱)

۴:۴۵' (۴) ۴:۴۰' (۳)

۳۶ عماد ساعت ۸:۴۵' شترهایش را به صحرا برد و پس از یک ساعت و ربع برگشت. او چه ساعتی از صحرا برگشته است؟

۱۰:۱۵' (۴) ۹ (۳) ۹:۴۵' (۲) ۱۰ (۱)

۳۷ ساعت بهاره ۳ ساعت جلو است. اگر هم‌اکنون ساعت او ۸ بعدازظهر را نشان بدهد، ساعت واقعی چند است؟

۱۸ (۴) ۱۵ (۳) ۱۷ (۲) ۱۴ (۱)

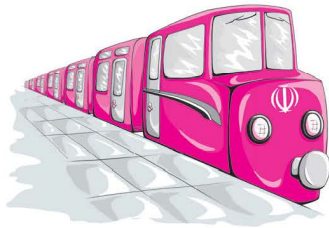
۳۸ سه ساعت چند ربع می‌شود؟

۱۵ (۴) ۹ (۳) ۱۲ (۲) ۶ (۱)

۳۹ چندتا ۵ دقیقه می‌شود یک ساعت؟

۱۲ (۴) ۱۰ (۳) ۶ (۲) ۵ (۱)

۴۰ قطار شیراز - مشهد ساعت ۲۳ از شیراز به سمت مشهد حرکت کرد و پس از ۱۲ ساعت به مشهد رسید. به ترتیب قطار ساعت چند شب از شیراز حرکت کرده و ساعت چند صبح به مشهد مقدس رسیده است؟



۱۰ (۱) شب، ۱۰ صبح ۱۱ (۲) شب، ۱۰ صبح

۱۱ (۳) شب، ۱۱ صبح ۱۰ (۴) شب، ۱۱ صبح

۴۱ پدر بزرگ سنجاب کوچولوی ما از شنبه شروع به ورزش کرده است. او با خودش قرار گذاشته است روز اول ۲۰ دقیقه و روزهای بعد، هر روز ۲۰ دقیقه بیشتر از روز قبل ورزش کند. چه روزی زمان ورزش او به ۲ ساعت می‌رسد؟

۱ (۱) چهارشنبه ۲ (۲) جمعه ۳ (۳) پنجشنبه ۴ (۴) دوشنبه

۴۲ میثم ساعت ۲۱ خوابید و ساعت ۸ صبح بعد، از خواب بیدار شد، او چند ساعت خوابیده است؟

۹ (۲) ۱۱ (۱)

۱۰ (۴) ۱۲ (۳)



۴۳ پدر امین ساعت ۷ صبح باید سر کارش حاضر شود. اگر ۵ دقیقه برای وضو و خواندن نماز، ۱۵ دقیقه برای خوردن صبحانه، ۱۰ دقیقه برای لباس پوشیدنش وقت بگذارد و ۳۰ دقیقه هم زمان رسیدن او به محل کارش باشد، او باید چه ساعتی از خواب بیدار شود که به موقع به کارش برسد؟

۶ (۱) ۶:۱۰' (۲) ۶:۲۰' (۳) ۶:۳۰' (۴)

۴۴ ۵ ساعت و ۳۰ دقیقه، چند دقیقه می‌شود؟

۲۸۰ (۴) ۱۵۰ (۳) ۳۰۰ (۲) ۳۳۰ (۱)