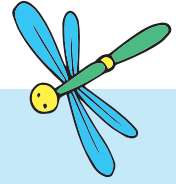


آموزش و تمرین



# ریاضی سوم ابتدایی



از مجموعه‌ی رشادت



محمد برجی اصفهانی  
مریم برجی اصفهانی

تا باز کنی در سعادت



همراه توایم با رشادت

## فهرست

| صفحه | عنوان                   |
|------|-------------------------|
| ۵    | فصل اول: الگوها         |
| ۱۸   | فصل دوم: اعداد چهاررقمی |
| ۳۱   | فصل سوم: عددهای کسری    |
| ۴۴   | فصل چهارم: ضرب و تقسیم  |
| ۵۵   | فصل پنجم: محیط و مساحت  |
| ۶۸   | فصل ششم: جمع و تفریق    |
| ۸۰   | فصل هفتم: آمار و احتمال |
| ۹۴   | فصل هشتم: ضرب عددها     |

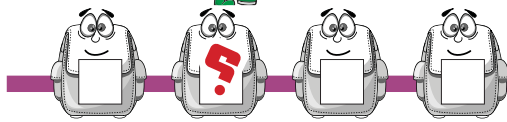


فصل ١

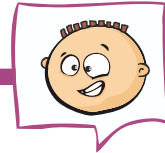
الگوها



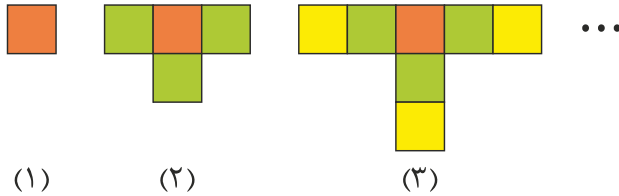
# فصل اول : الگوها



## سوالات چهارگزینه‌ای آغازین



۱- با توجه به الگوهای زیر، شکل هفتم از چند مربع تشکیل می‌شود؟

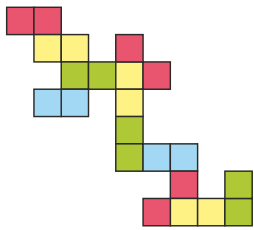


- ۱۸ (۱)
- ۲۱ (۲)
- ۲۲ (۳)
- ۱۹ (۴)

۷ ، ۱۲ ، ۱۸ ، ۲۵ ، ؟

۲- در الگوی مقابل، عدد بعدی کدام است؟

- ۳۲ (۱)
- ۳۳ (۲)
- ۳۴ (۳)
- ۳۵ (۴)



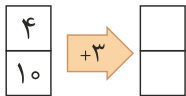
۳- کدام یک از ضرب‌های داده شده، مربوط به تعداد مربع‌های شکل زیر است؟

- $10 \times 2$  (۱)
- $2 \times 10$  (۲)
- $11 \times 2$  (۳)
- $2 \times 11$  (۴)

۳۰۰ ، ۲۹۰ ، ۲۷۰ ، ۲۴۰ ، ؟

۴- در الگوی مقابل، عدد بعدی کدام است؟

- ۲۳۰ (۱)
- ۲۱۰ (۲)
- ۲۰۰ (۳)
- ۱۹۰ (۴)



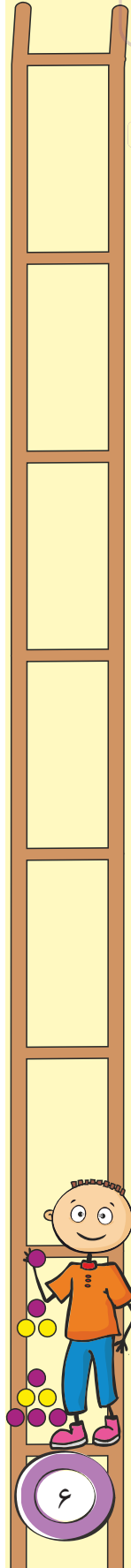
۵- با توجه به ماشین ورودی - خروجی زیر، اختلاف دو عدد خروجی کدام است؟

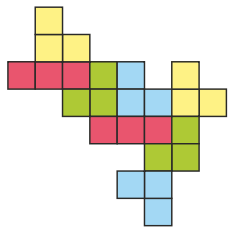
- ۳ (۱)
- ۶ (۲)
- ۹ (۳)
- ۱۲ (۴)



۶- خروجی کدام یک از ماشین‌های گزینه‌ها، با خروجی ماشین مقابل برابر است؟

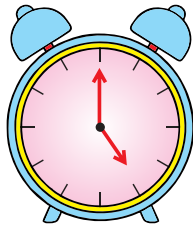
- (۱)  $\square \xrightarrow{+2} 5$
- (۲)  $2 \xrightarrow{+3} \square$
- (۳)  $15 \xrightarrow{-6} \square \xrightarrow{+1} \square$
- (۴)  $14 \xrightarrow{-7} \square \xrightarrow{+2} \square$





۷- کدام شمارش مربوط به شکل مقابل نیست؟

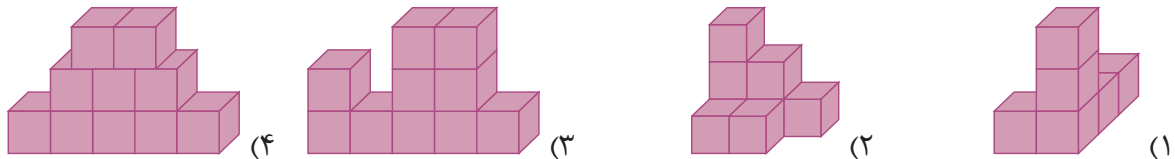
- (۱)  $۳+۳+۳+۳+۳+۳+۳+۳$   
 (۲)  $۸+۸+۸$   
 (۳)  $۶+۶+۶+۶$   
 (۴)  $۱۲+۱۲$



۸- ساعت زیر، مربوط به بعدازظهر است. ۴ ساعت قبل، چه ساعتی بوده است؟

- (۱) ۱  
 (۲) ۹  
 (۳) ۱۳  
 (۴) ۲۱

۹- کدام یک از شکل‌های زیر، از ۸ مکعب ساخته شده است؟



۱۰- در الگوی مقابل، زمان بعدی کدام است؟

- (۱) ۷:۵۰  
 (۲) ۷:۵۵  
 (۳) ۸:۰۰  
 (۴) ۸:۱۰

۱۱- تعداد خطوط تقارن کدام شکل بیشتر است؟

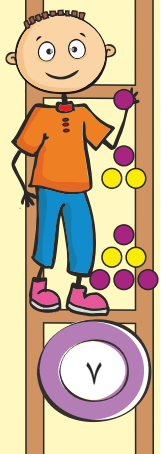


۱۲- هادی ۴ روز متوالی و هر روز ۱۵ دقیقه بیشتر از روز قبل، مطالعه کرده است. اگر روز دوم ۴۰ دقیقه مطالعه کرده باشد، در مجموع چند دقیقه مطالعه کرده است؟

- (۱) ۸۵  
 (۲) ۷۰  
 (۳) ۱۷۵  
 (۴) ۱۹۰

۱۳- دو و نیم ساعت، چند ربع ساعت می‌شود؟

- (۱) ۸  
 (۲) ۹  
 (۳) ۱۰  
 (۴) ۱۲



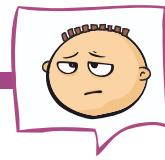
۱۴- در کدام یک از شکل‌ها، خط تقارن درست رسم شده است؟



۱۵- تعداد مکعب‌ها در کدام شکل با بقیه تفاوت دارد؟

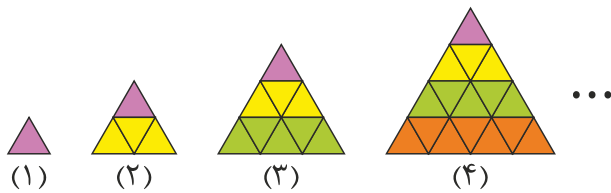


سوالات چهارگزینه‌ای میانی



۱۶- با توجه به الگوی مقابل، تعداد مثلث‌های کوچک در

شکل هفتم، چند تا بیش‌تر از شکل ششم است؟



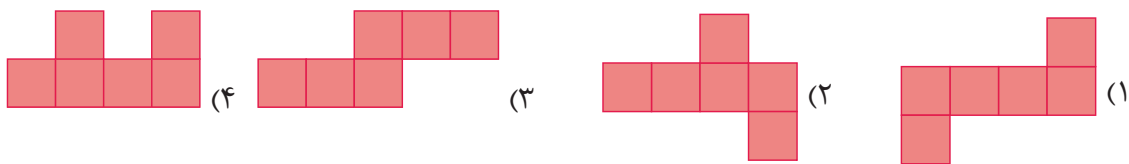
۱۱ (۱)

۱۳ (۲)

۴۹ (۴)

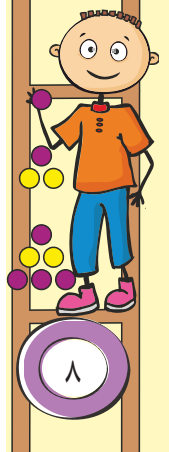
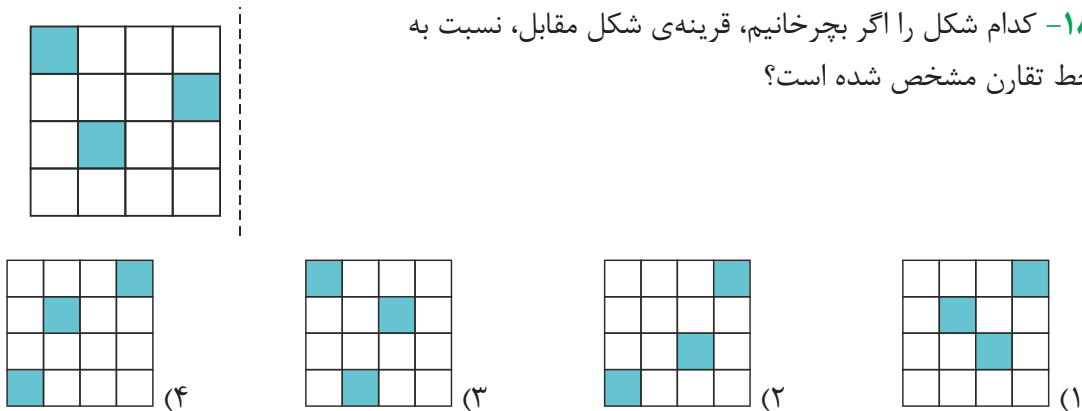
۱۵ (۳)

۱۷- با کدام شکل نمی‌توان یک مکعب ساخت؟



۱۸- کدام شکل را اگر بچرخانیم، قرینه‌ی شکل مقابل، نسبت به

خط تقارن مشخص شده است؟



## فصل اول: الگوها

$$۱۲۴ - ۳۵ + ۲۶ - ۱۴ + ۵$$

(۴) ۹۶

(۳) ۱۰۶

۱۹- حاصل عبارت مقابل کدام است؟

(۲) ۵۴

(۱) ۴۴

۲۰- ۲ ساعت و ۴۰ دقیقه‌ی دیگر، ساعت یک و ربع بعدازظهر خواهد بود. نیم ساعت قبل ساعت چند بوده است؟

(۴) ۱۰ : ۳۵

(۳) ۱۰ : ۲۰

(۲) ۱۰ : ۰۵

(۱) ۹ : ۵۰

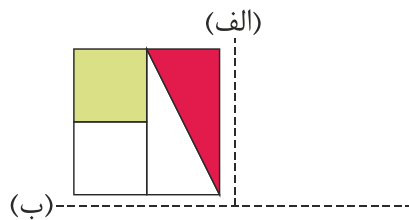
۲۱- بستنی‌فروشی هر بستنی را ۴۰۰ تومان می‌خرد و آن را ۵۰۰ تومان می‌فروشد. این بستنی‌فروش چند بستنی بفروشد، تا با سود آن بتواند یک بستنی بخرد؟

(۴) ۶

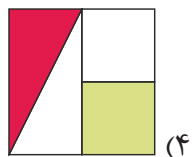
(۳) ۵

(۲) ۴

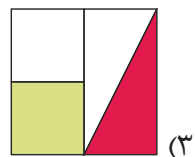
(۱) ۳



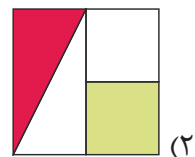
۲۲- در شکل مقابل، ابتدا قرینه‌ی شکل را نسبت به خط (الف) و سپس قرینه‌ی شکل حاصل را نسبت به خط (ب) رسم می‌کنیم. شکل نهایی کدام است؟



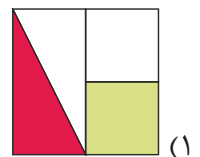
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

۲۳- ترنم هر روز ۲ ساعت و هر ساعت ۶ صفحه کتاب داستان می‌خواند. چند روز طول می‌کشد تا ترنم ۳۶ صفحه کتاب داستان بخواند؟

(۴) ۱۸

(۳) ۱۲

(۲) ۶

(۱) ۳

۲۴- در الگوی زیر، عدد بعدی کدام است؟

(۴) ۳۶

(۳) ۳۲

(۲) ۲۸

(۱) ۲۶

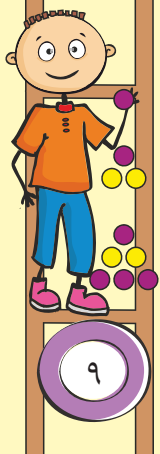
۲۵- خروجی کدامیک از ماشین‌های ورودی - خروجی زیر، بزرگ‌تر است؟

(۲)  $۲۱۴ \xrightarrow{-۲۴} \square \xrightarrow{+۵۷} \square$

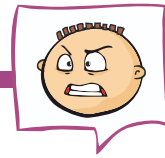
(۱)  $۳۲۵ \xrightarrow{-۲۷} \square \xrightarrow{-۶۴} \square$

(۴)  $۱۳۸ \xrightarrow{+۷۹} \square \xrightarrow{+۳۷} \square$

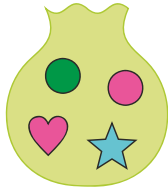
(۳)  $\square \xrightarrow{+۱۴۹} \square \xrightarrow{-۸۱} ۱۹۸$



سوالات چهار گزینه‌ای پایانی



۲۶- آرش، رضا، علی و حسین آب‌نبات‌های موجود در کیسه‌ی مقابل را بین خودشان تقسیم کردند. آب‌نبات علی صورتی رنگ نیست و آب‌نبات رضا و حسین هم‌رنگ است. شکل آب‌نبات آرش با بقیه تفاوت دارد. آب‌نبات ستاره‌ای شکل متعلق به چه کسی است؟



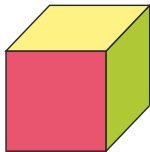
- (۱) آرش  
(۲) علی  
(۳) رضا  
(۴) حسین

۲۷- سه سال قبل، مجموع سن مهتاب و مهبد ۱۴ سال بود. ۵ سال بعد مجموع سن آن‌ها چند سال است؟

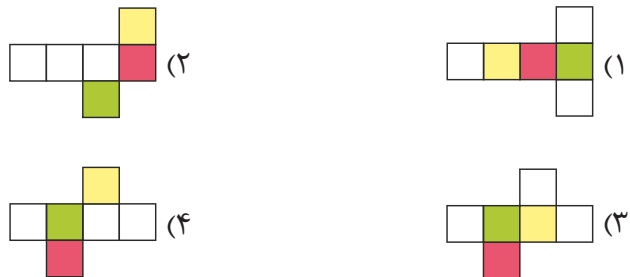
- (۱) ۲۲  
(۲) ۲۵  
(۳) ۲۷  
(۴) ۳۰

۲۸- فاصله‌ی خانه‌ی احسان و محمد ۱۴۷ متر است. در یک زمان آن‌ها به سمت هم حرکت می‌کنند. اگر در هر ۵ ثانیه، احسان ۴ متر و محمد ۷ متر راه بروند، پس از ۲۰ ثانیه، فاصله‌ی آن‌ها چند متر است؟

- (۱) ۱۳۵  
(۲) ۱۱۶  
(۳) ۱۰۳  
(۴) ۴۴

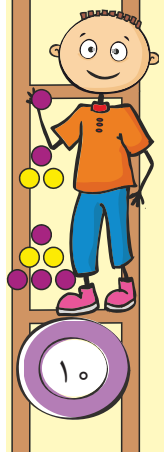


۲۹- کدام یک از شکل‌های زیر، باز شده‌ی مکعب مقابل است؟



۳۰- اختلاف ورودی و خروجی کدام یک از ماشین‌های زیر، بیش‌تر است؟

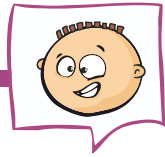
- (۱)  $\square \xrightarrow{-100} \square \xrightarrow{+350} \square$   
(۲)  $\square \xrightarrow{-200} \square \xrightarrow{-100} \square$   
(۳)  $\square \xrightarrow{-500} \square \xrightarrow{+250} \square$   
(۴)  $\square \xrightarrow{+150} \square \xrightarrow{+100} \square$







## سوالات تشریحی آغازین



۱- الگوهای شمارشی چندتا چندتا را ادامه دهید.

الف) ۷، ۱۴، ۲۱، , , , , , ,

ب) ۹، ۱۸، ۲۷، , , , , , ,

ج) ۵، ۱۰، ۱۵، , , , , , ,

د) ۸، ۱۶، ۲۴، , , , , , ,

۲- الگوهای شمارشی رو به عقب را کامل کنید.

الف) , , , , , ۵۴، ۶۳، ۷۲

ب) , , , , , , ۴۲، ۴۵، ۴۸، ۵۱

ج) , , , , , , , ۷۷، ۸۴، ۹۱، ۹۸

د) , , , , , ۶۶، ۷۲، ۷۸، ۸۴

ه) , , , , , , ۶۰، ۶۴، ۶۸

۳- در الگوهای زیر، جاهای خالی را با اعداد مناسب پر کنید.

الف)

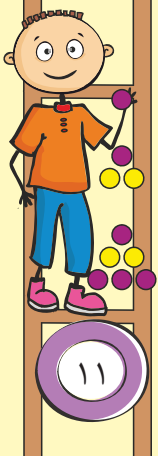
۱      ۳      ۵      .....      .....      .....

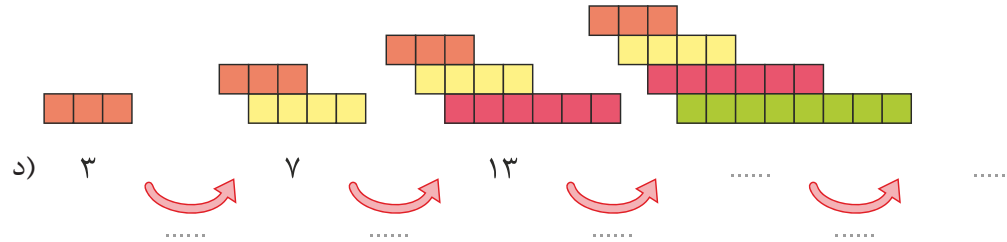
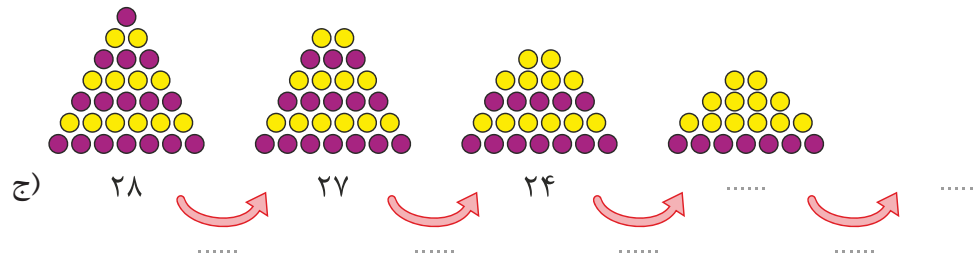
+ .....      + .....      + .....      + .....      + .....

ب)

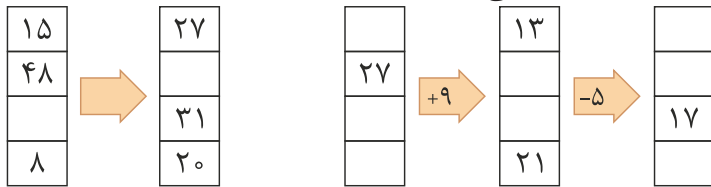
۱      ۲      ۴      .....      .....

+ .....      + .....      + .....      + .....

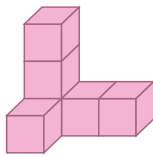




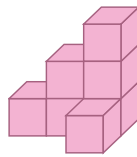
۴- با توجه به کاری که هر ماشین انجام می‌دهد، در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید.



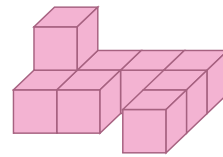
۵- هر شکل از چند مکعب کوچک درست شده است؟



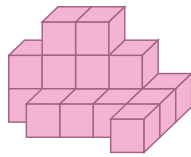
..... (ج)



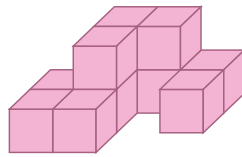
..... (ب)



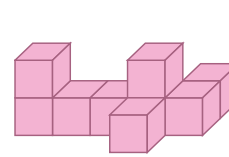
..... (الف)



..... (و)



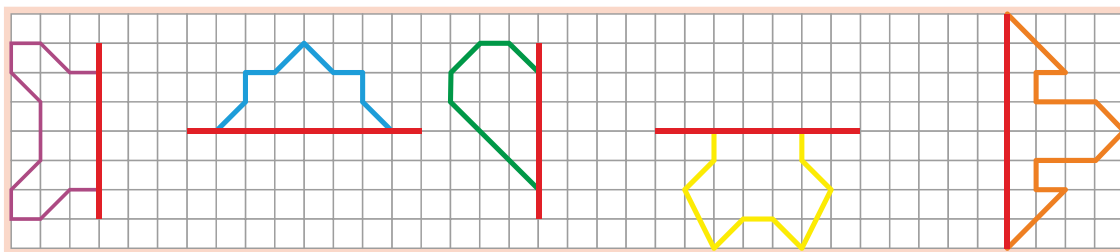
..... (هـ)



..... (د)

۶- نیمه‌ی دیگر شکل‌های زیر را طوری بکشید که خط قرمز، خط قرمز، خط تقارن هر شکل باشد.

سپس تعداد مربع‌های شکل‌های کامل را بشمارید و زیر هر کدام بنویسید



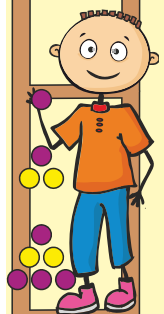
.....

.....

.....

.....

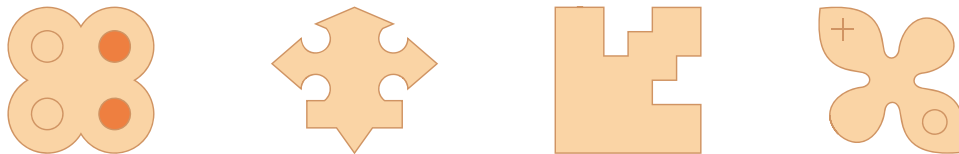
.....



۷- جدول زیر را کامل کنید.

|            |       |           |      |    |                 |      |      |
|------------|-------|-----------|------|----|-----------------|------|------|
| زمان       | ۱۷:۳۹ |           | ۴:۰۵ |    | بیست و یک و نیم | 6:28 | ۱۹   |
| بعد از ظهر |       | هشت و نیم |      | ۱۱ |                 |      | چهار |

۸- خطّ تقارن شکل‌های زیر را رسم کنید.



۹- دو عدد بعدی هر یک از الگوهای زیر را بنویسید.

الف) ۳۰، ۲۹، ۲۷، ۲۴، ۲۰، ,

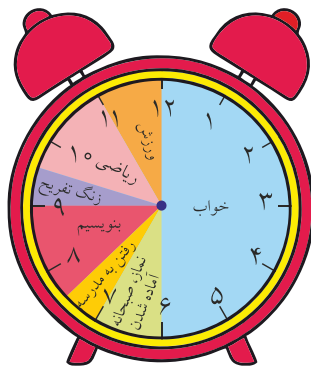
ب) ۱۰، ۱۲، ۱۶، ۲۲، ,

ج) ۴، ۵، ۸، ۱۳، ۲۰، ,

د) ۵۶، ۴۴، ۳۴، ۲۶، ۲۰، ,

۱۰- ساعت‌های زیر، نشان‌دهنده‌ی برنامه‌ی یک روز علی است.

با توجه به آن، به سوالات زیر پاسخ دهید.



قبل از ظهر



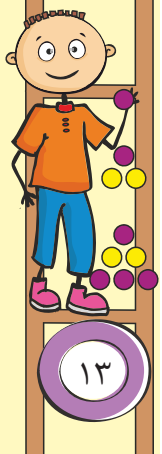
بعد از ظهر

الف) علی چند ساعت خوابیده است؟

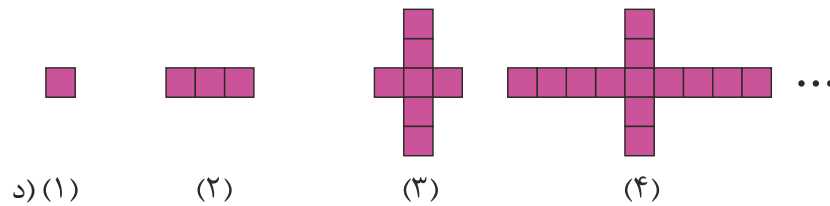
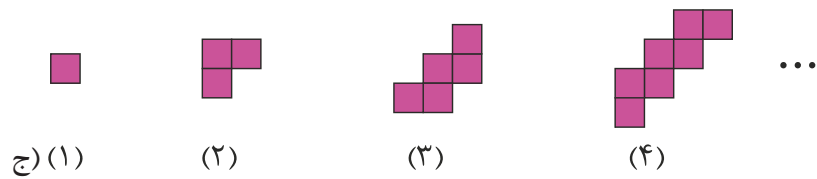
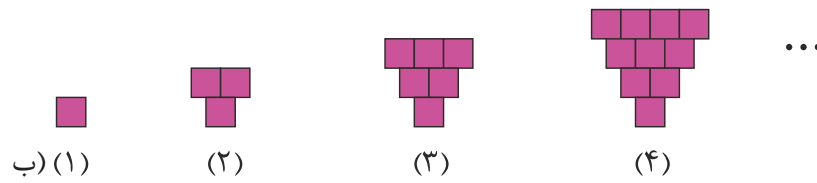
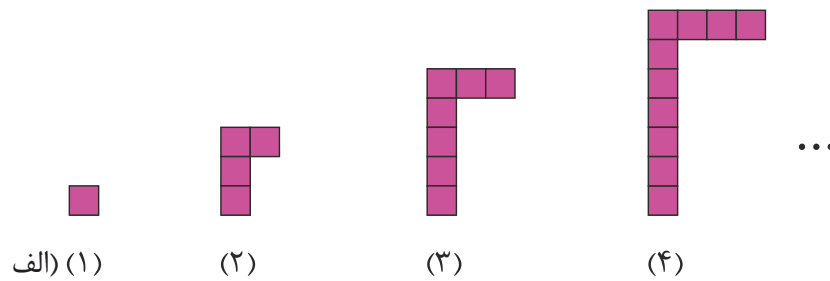
ب) علی در منزل چند ساعت صرف انجام تکالیف و مطالعه‌ی درس‌ها کرده است؟

ج) علی در مجموع چند ساعت را در مدرسه سپری کرده است؟

د) علی در مجموع چند ساعت از ساعاتی را که در منزل بوده است، به تفریح یا استراحت پرداخته است؟



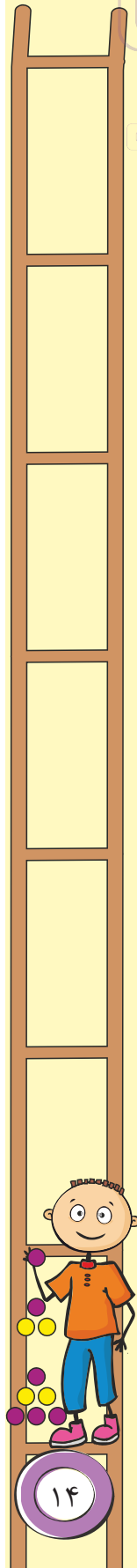
۱۱- در هر یک از الگوهای زیر، مشخص کنید شکل دهم از چند مربع تشکیل شده است؟



۱۲- سارا ۶ روز متوالی کتاب داستانی که ۲۳۰ صفحه دارد را مطالعه کرده است. اگر روز اول ۱۰ صفحه و هر روز ۵ صفحه بیشتر از روز قبل خوانده باشد، چند صفحه از کتاب را هنوز مطالعه نکرده است؟

۱۳- یک خانه ۵ اتاق دارد و در هر اتاق ۲ لوستر آویزان است و هر لوستر ۶ لامپ دارد. در مجموع چند لامپ در اتاق‌های این خانه استفاده شده است؟

۱۴- مینا هر جفت گل سر را ۷۰۰ تومان می‌خرد و ۹۰۰ تومان می‌فروشد. او چند جفت گل سر بفروشد تا با سود آن بتواند ۳ مداد ۴۰۰ تومانی بخرد؟



۱۵- در هر یک از الگوهای زیر، عدد بعدی کدام است؟

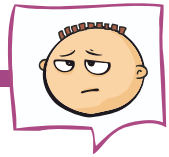
الف)  $950, 800, 650, 500, \dots$

ب)  $150, 200, 300, 450, \dots$

ج)  $3, 6, 12, 24, 48, \dots$

د)  $1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, \dots$

سوالات تشریحی میانی



۱۶- اتوبوسی در ساعت ۱۰:۲۲ از اصفهان به سمت تهران حرکت کرد و پس از ۵ ساعت و ۴۵ دقیقه به تهران رسید. این اتوبوس چه ساعتی به تهران رسیده است؟  
اگر این اتوبوس در بین راه دو نوبت و هر بار ۲۰ دقیقه توقف کرده باشد، چند ساعت در حرکت بوده است؟

۱۷- هر یک از زمان‌های زیر را برحسب دقیقه بنویسید.

الف) ۳ ساعت و ربع

ب) ۵ ساعت

ج) ۲ ساعت و نیم

د) ۴ ساعت و ۴۷ دقیقه

۱۸- در طبقه‌ی هشتم یک ساختمان بودیم. با آسانسور ۴ طبقه بالا رفتیم و ۷ طبقه پایین آمدیم و دوباره ۵ طبقه بالا رفتیم. اکنون در طبقه‌ی چندم هستیم؟

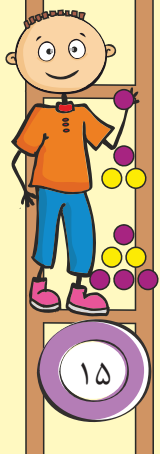
۱۹- حاصل هر یک از عبارتهای زیر را به دست آورید.

الف)  $23 + 12 + 35 + 7 + 48 = \dots$

ب)  $32 + 16 - 9 + 27 - 14 = \dots$

ج)  $64 - (13 + 8 - 16) + 25 = \dots$

د)  $18 + 35 - (7 + 24) - 9 = \dots$



۲۰- اختلاف کوچکترین عدد سه رقمی غیر تکراری فرد و بزرگترین عدد دو رقمی غیر تکراری فرد، چند است؟

۲۱- اگر اعداد ۱ تا ۵۰ را بنویسیم، چند بار از رقم ۴ استفاده کرده‌ایم؟

۲۲- تصویر هر یک از اعداد زیر در آینه، چه عددی است؟

۵۰۲ ، ۱۷۵ ، ۶۸۷ ، ۱۵۰ ، ۲۱۶ ، ۸۵۲ ، ۲۵۸

۲۳- الگوهای زمانی زیر را کامل کنید.

الف) ۸:۵۰ ، ۹:۰۵ ، ۹:۲۰ ،  ،

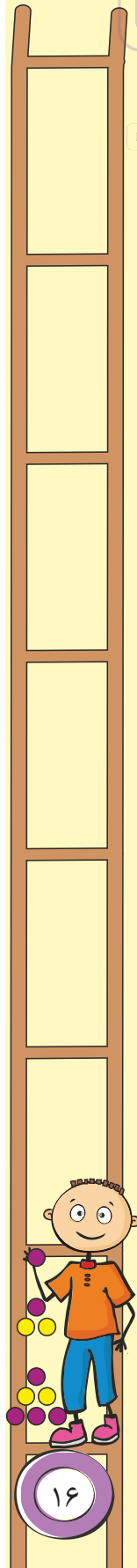
ب) ۱۰:۰۵ ، ۹:۴۵ ، ۹:۲۵ ،  ،

ج) ۵:۴۵ ، ۶ ، ۶:۲۰ ، ۶:۴۵ ،  ،

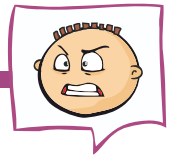
د) ۷:۳۰ ، ۷:۴۰ ، ۸ ، ۸:۳۰ ،  ،

۲۴- اگر جای ارقام عدد ۲۷ را عوض کنیم، چند واحد بزرگ‌تر می‌شود؟

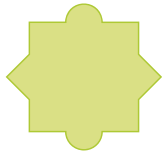
۲۵- مدرسه‌ی شایستگان از ساعت ۷:۳۰ دقیقه شروع به کار می‌کند. اگر مدرسه ۴ زنگ آموزشی، هر کدام به مدت ۱ ساعت و ربع داشته باشد و زنگ‌های تفریح ۲۰ دقیقه‌ای باشند، بچه‌های این مدرسه چه ساعتی از بعدازظهر، تعطیل می‌شوند؟



سوالات تشریحی پایانی



۲۶- مشخص کنید هر یک از شکل‌های زیر، چند خط تقارن دارد؟ آن‌ها را رسم کنید.



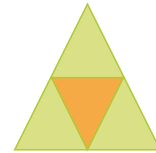
.....



.....



.....



.....



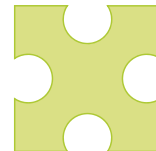
.....



.....



.....



.....

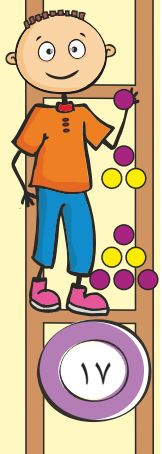


۲۷- مطابق شکل مقابل، ۵ سکه‌ی ۱، ۲، ۵ و ۱۰ تومانی داریم. چند مقدار مختلف پول را می‌توان با آن‌ها پرداخت؟

۲۸- سارا ۲۸ مداد و ۲۲ پاک‌کن خرید. او به هر دوستش ۳ مداد و ۲ پاک‌کن هدیه داد تا تعداد مدادها و پاک‌کن‌های باقی‌مانده برابر شود. مریم به چند دوستش مداد و پاک‌کن داده است؟ مجموع تعداد مدادها و پاک‌کن‌های باقی‌مانده‌ی مریم چند تا است؟

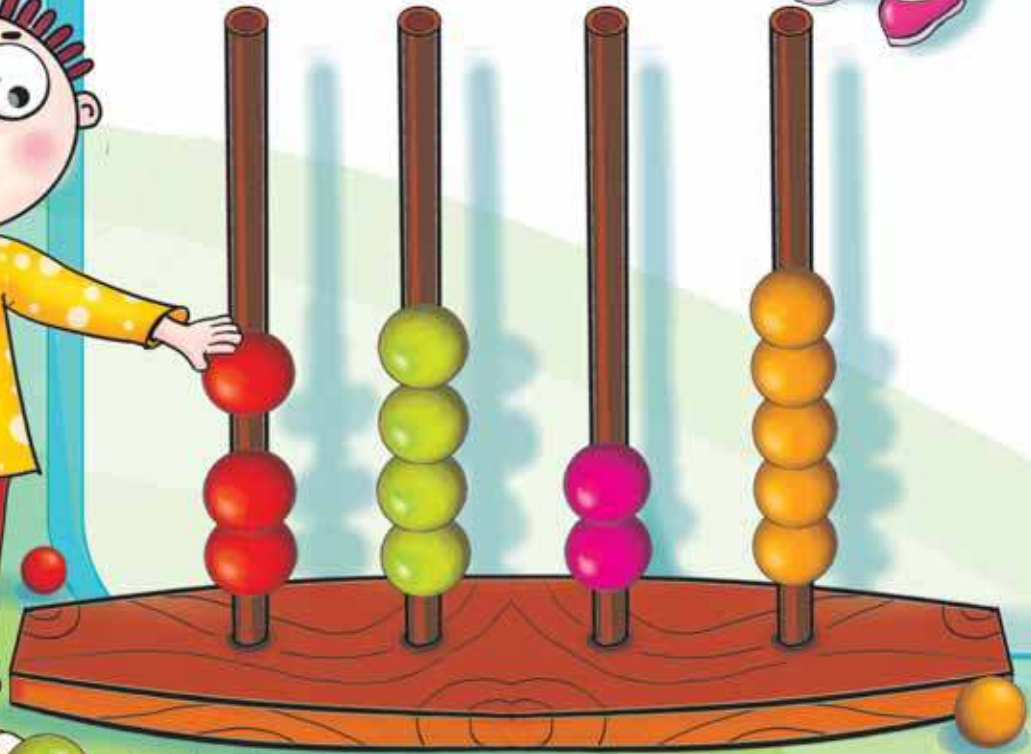
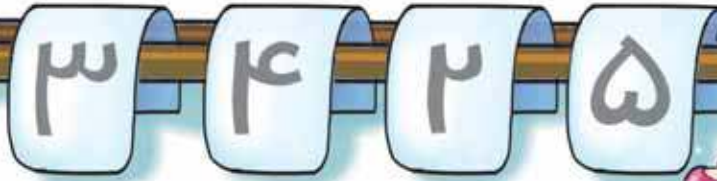
۲۹- سه سال پیش، مجموع سن زینب و فاطمه ۱۷ سال بود. ۴ سال بعد، مجموع سن آن‌ها چند سال است؟

۳۰- پدر آرش و شیدا در روز اول به آن‌ها به ترتیب ۵۰۰ و ۱۰۰ تومان داده است. اگر هر روز به آرش ۵۰ تومان و به شیدا ۲۰۰ تومان بیش‌تر از روز قبل بدهد، در ششمین روز، کلاً چه کسی و چند تومان بیش‌تر دریافت کرده است؟



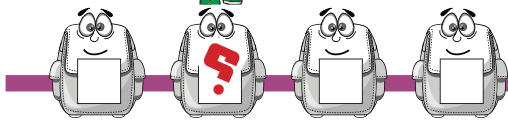
فصل ۲

اعداد چهار رقمی

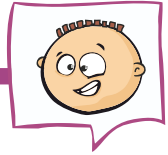




# فصل دوم : اعداد چهاررقمی



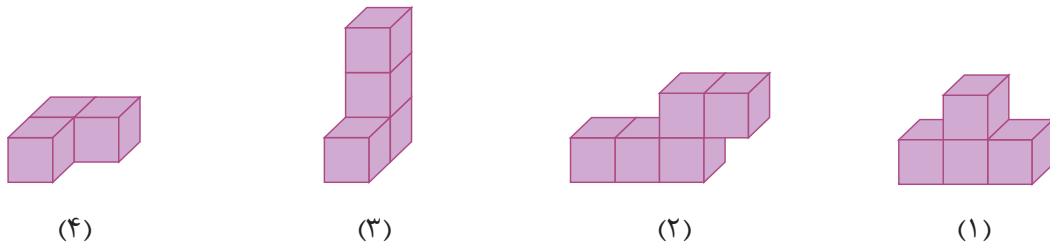
## سوالات چهار گزینه‌ای آغازین



۱- دومین رقم از سمت چپ عددی در مرتبه‌ی صدگان است. این عدد چند رقمی است؟

- (۱) ۲      (۲) ۳      (۳) ۴      (۴) ۵

۲- اگر هر مکعب را ۱۰۰۰ واحد در نظر بگیریم، کدام شکل عددی کوچک‌تر از ۴۰۰۰ را نمایش می‌دهد؟



۳- کدام یک از تساوی‌های زیر، نادرست است؟

- (۱)  $2745 = 2000 + 700 + 40 + 5$   
 (۲)  $5038 = 5000 + 300 + 8$   
 (۳)  $6209 = 6000 + 200 + 9$   
 (۴)  $7850 = 7000 + 800 + 50$

۴- در یک روز سرد زمستانی، علی می‌خواهد از کلاه و شال گردن استفاده کند. او به چند طریق می‌تواند از کلاه و شال گردن‌های موجود در شکل، یکی را انتخاب کند؟



- (۱) ۷      (۲) ۹  
 (۳) ۱۲      (۴) ۱۶

۵- کدام یک از شکل‌های زیر، باز شده‌ی یک مکعب نیست؟

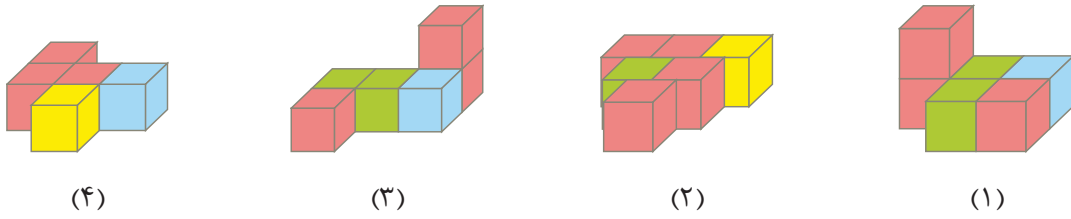


۶- کدام یک از گزینه‌های زیر، نادرست است؟

- (۱)  $3000 \leftrightarrow 3457 \leftrightarrow 4000$   
 (۲)  $2000 \leftrightarrow 2098 \leftrightarrow 3000$   
 (۳)  $6000 \leftrightarrow 6805 \leftrightarrow 7000$   
 (۴)  $4000 \leftrightarrow 4529 \leftrightarrow 5000$



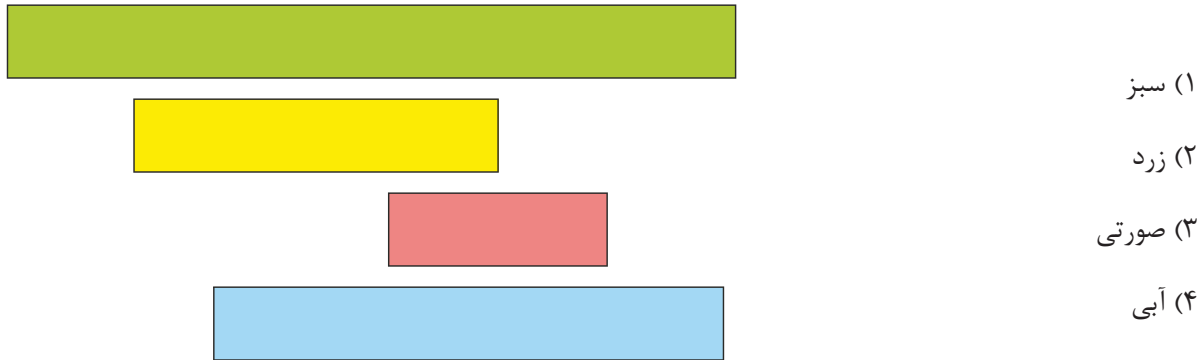
۷- تعداد مکعب‌های صورتی، در کدام یک از شکل‌ها با سایر شکل‌ها تفاوت دارد؟



۸- کدام یک از گزینه‌های زیر، طول بیش‌تری را نشان می‌دهد؟

- (۱) ۷ متر و ۱۴۹ سانتی‌متر      (۲) ۷۶۸ سانتی‌متر  
 (۳) ۸ متر و ۱۲ سانتی‌متر      (۴) ۵ متر و ۳۲۴ سانتی‌متر

۹- طول کدام یک از نوارهای رنگی شکل زیر، ۷ سانتی‌متر است؟



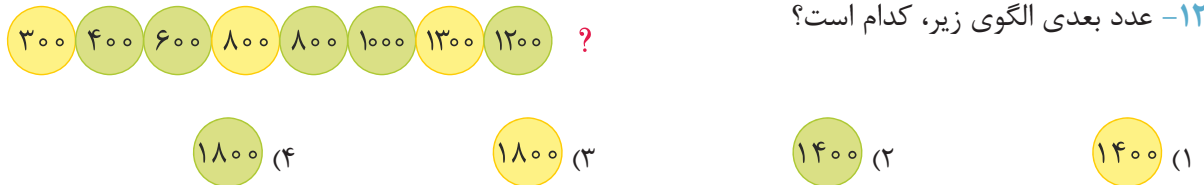
۱۰- جرم کدام یک از اشیای زیر، ۱۰ گرم است؟

- (۱) یک دفترچه‌ی ۴۰ برگ      (۲) مداد تراش      (۳) قاشق فلزی      (۴) استکان شیشه‌ای

۱۱- حاصل جمع ۵ صد تایی، ۲ هزار تایی، ۸ یکی و ۳ ده تایی کدام است؟

- (۱) ۲۵۳۸      (۲) ۵۲۸۳      (۳) ۲۵۸۳      (۴) ۵۲۳۸

۱۲- عدد بعدی الگوی زیر، کدام است؟



۱۳- ۵ کیلومتر و ۱۳ متر و ۲۵۰۰ سانتی‌متر، چند متر است؟

- (۱) ۵۳۸۰      (۲) ۷۵۱۳      (۳) ۵۲۶۳      (۴) ۵۰۳۸

