



هوشلند

سرزمین تیزهوشان ایران

پایه ششم
و پنجم

ویرایش جدید
ویژه آزمون ۱۴۰۳

مؤلف:
دکتر علی قصاب

هوش فرزین ET

کتابی سرنوشت ساز برای قبولی در آزمون تیزهوشان

انطباق کامل و پوشش ۱۰۰٪ سؤالات آزمون سمپاد در سال ۱۴۰۲
منطبق با ساختارهای جدید سؤالات هوش چندگانه

شامل بیش از ۳۴۵ مبحث و ۵۷۰۰ سؤال هوش، همراه با پاسخ نامه تشریحی
هوش زبانی (هوش کلامی - هوش واژگانی - هوش ادبی - استعداد درک مطلب)
هوش ریاضی (هوش عددی - هوش محاسباتی - هوش منطقی - هوش ترکیباتی - استعداد کفایت داده ها)
هوش شهودی (هوش تصویری و غیرکلامی - هوش هندسی - هوش فضایی)
هوش طبیعی (هوش تجربی - هوش مهندسی - هوش استنباطی)
استعداد دقت و تمرکز (ترجمه و تناظر)

بررسی و تحلیل سؤالات آزمون تیزهوشان سال های اخیر

درسنامه
کامل



استاد وحید اسدی کیا





هوشلند
مرکز بین تیزهوشان ایران

هوش ریاضی



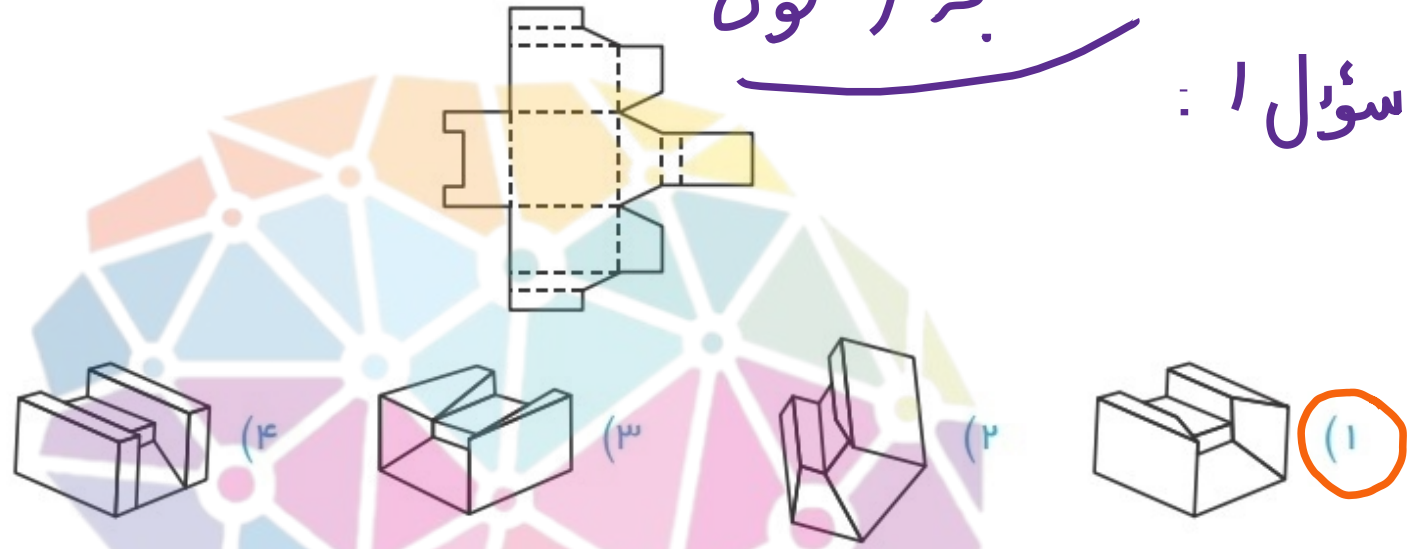
- هوش عددی
- هوش محاسباتی
- هوش منطقی
- هوش ترکیبیاتی
- استعداد کفایت داده‌ها



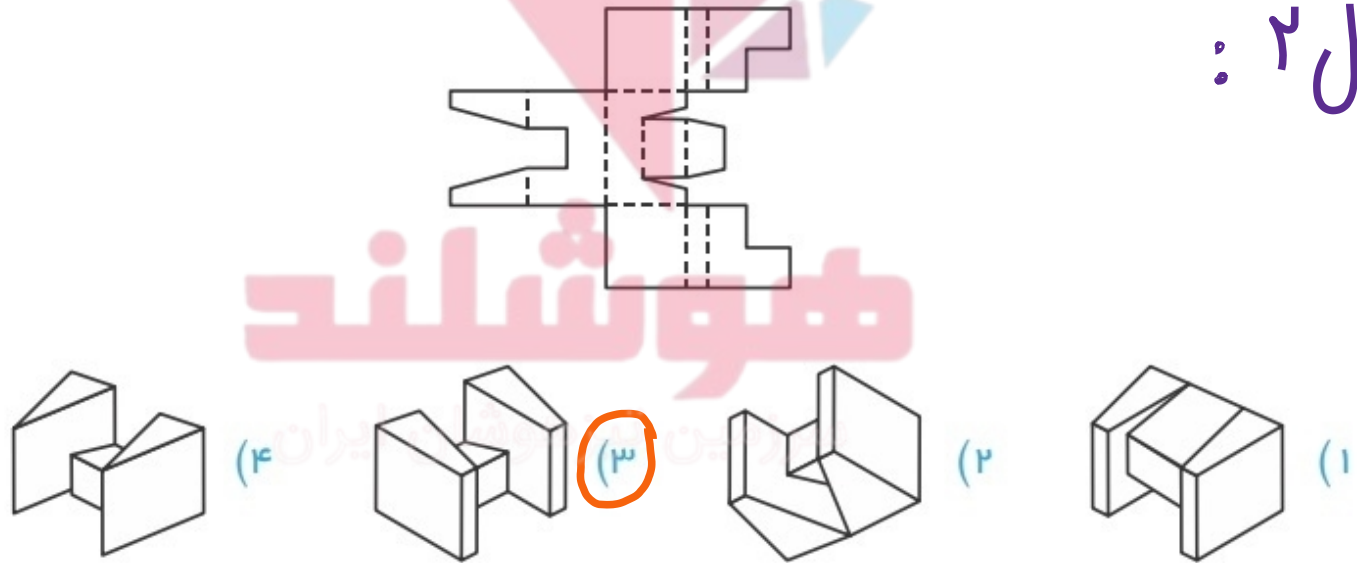
تعمیر از سوال ۲۸۷۴
+ تا ۲۸۸۰
هوش محاسباتی از سوال ۳۲۶۶
تا ۳۳۰۰

مابعد ۶ هوش

سوال ۱ :



سوال ۲ :





$$\frac{5}{9} \quad \frac{5}{9} \quad (4) \quad \frac{4}{9} \quad \frac{1}{9} \quad (3) \quad \frac{4}{9} \quad \frac{5}{9} \quad (2) \quad \frac{3}{9} \quad \frac{1}{9} \quad (1) \quad 3304$$

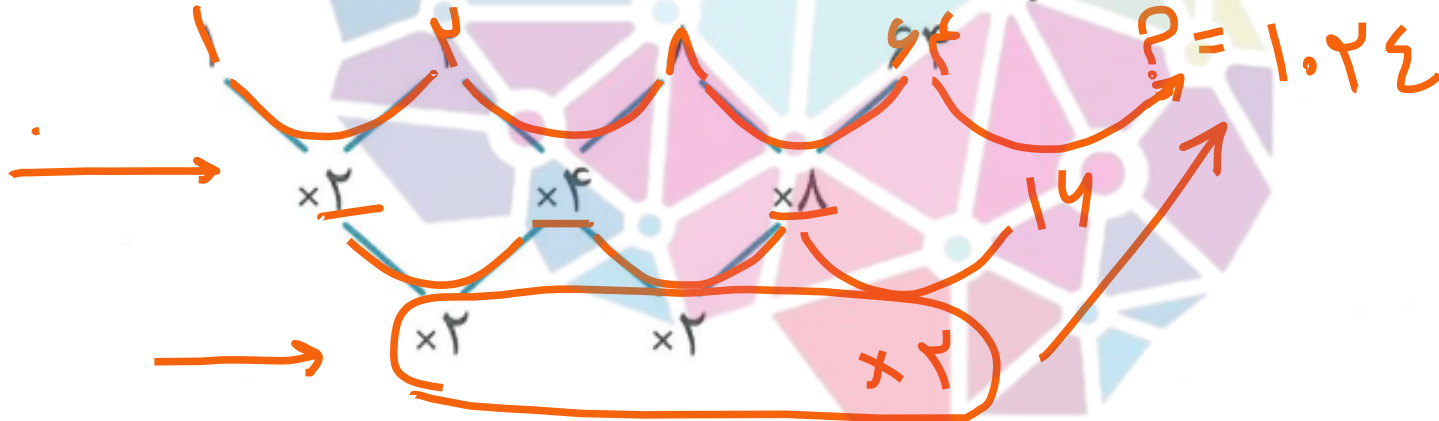
Handwritten mathematical work on a grid background. It shows a sequence of fractions: $\frac{5}{9}, \frac{1}{9}, \frac{5}{9}, \frac{5}{9}, \frac{1}{9}, \frac{5}{9}, \frac{1}{9}, \frac{5}{9}, \frac{1}{9}, \frac{5}{9}$. The number 4 is circled in orange. Orange arrows and brackets connect the fractions, with some labeled $\frac{2}{9}$. A large orange circle contains the fraction $\frac{5}{9}$. To the right, there are handwritten equations: $\frac{5}{9} = \frac{2}{9} + \frac{3}{9}$ and $\frac{5}{9} = \frac{2}{9} + \frac{1}{9} + \frac{2}{9}$. A watermark in the center reads "مهرشنید" and "سرزمین تیزهوشان ایران".



الگوی تقسیمات متناهی

«الگوی تقسیمات متناهی»، الگویی است که حاصل تقسیم متوالی اعداد آن گرچه ثابت نیست، اما از یک قاعده‌ی خاص پیروی می‌کند؛ مثلاً ممکن است این قاعده چنین باشد که اعداد حاصل از تقسیمات یک الگوی حسابی باشد و یا یک الگوی هندسی.

مثال الگوی داده شده نمونه‌ای از آنچه به آن اشاره کرده‌ایم، است.



در هر یک از سؤالات زیر عددی بعدی را به دست آورید.

۲۰۴۸ (۴)

۵۱۲ (۳)

۱۰۲۴ (۲)

۲۵۶ (۱.۳۳۱۱)



$$2 \quad (4)$$

$$1 \quad (3)$$

$$\frac{1}{8} \quad (2)$$

$$\frac{1}{4} \quad (1)$$



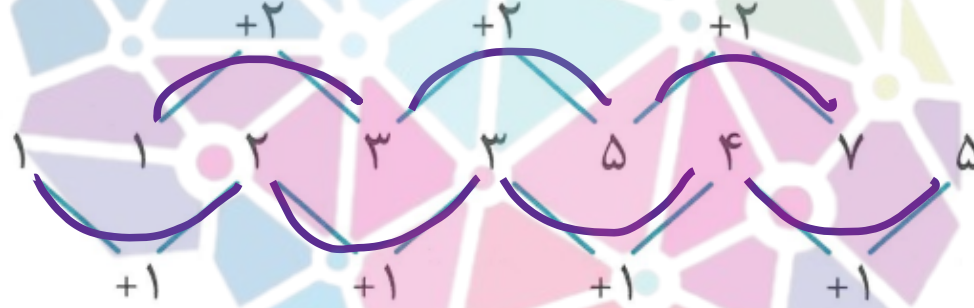
$\frac{3}{2}$ $\frac{4}{1}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $?$ 1 $.3315$
 $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{2}{1}$ $\frac{2}{1}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$
 $\frac{2}{3}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{2}{1}$ $\frac{2}{2}$ $\frac{2}{2}$ $\frac{2}{2}$ $\frac{2}{2}$

هوشلند
 سرزمین تیزهوشان ایران



الگوی ادغامی (بازرسی) دو یا سه دنباله را با هم ترکیب می‌کند.

الگوهای عددی ای هستند که در آنها دو دنباله مستقل در هم تنیده شده‌اند و باید هوشمندانه آنها را از هم تشخیص دهیم. به این الگوها، «الگوهای ادغامی» می‌گوییم.
مثال به الگوی زیر دقت کنید.



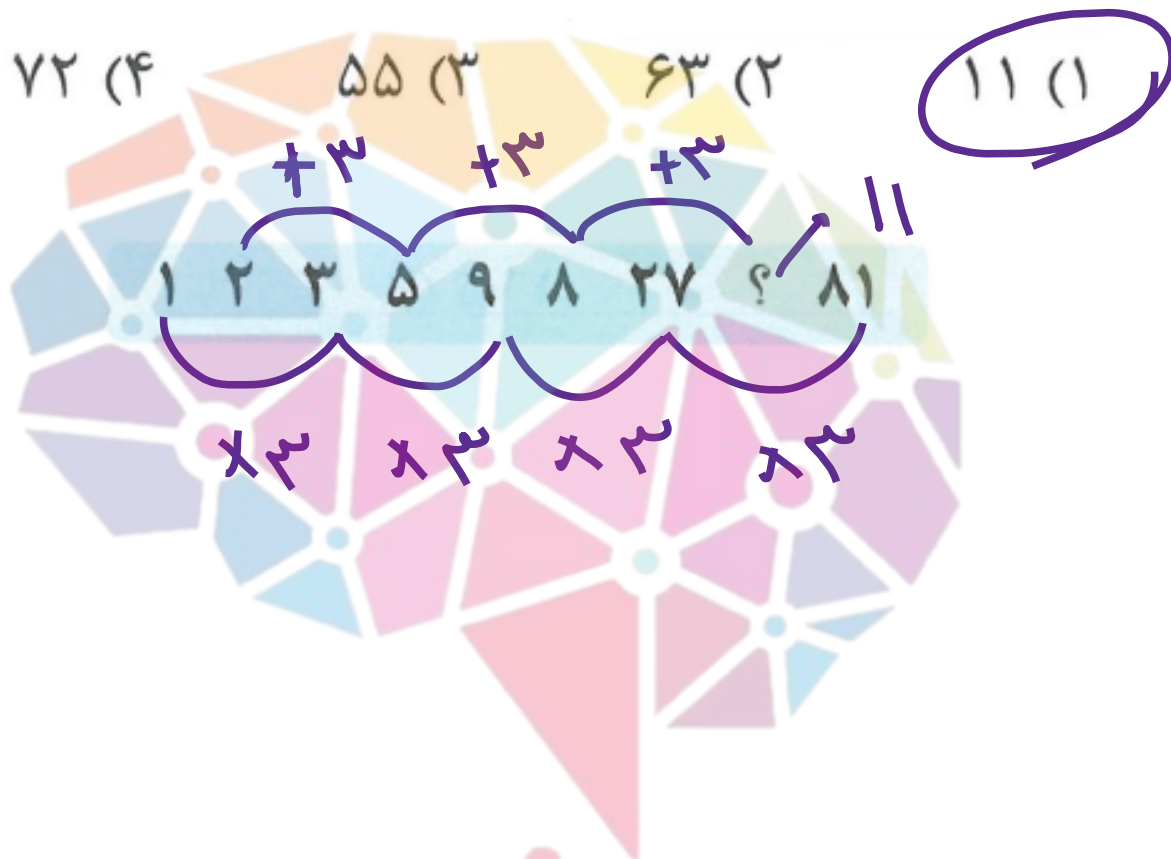
دنباله‌های ترکیبی در هم تنیده

۱، ۲، ۳، ۳، ۴، ۵، ۵، ۶، ۷، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵

۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵



۳۳۱۶. در هر یک از سوالات زیر مشخص کنید که چه عددی باید به جای علامت سؤال قرار بگیرد.



هوشلند

سرزمین تیزهوشان ایران



استاد وحید اسدی کیا



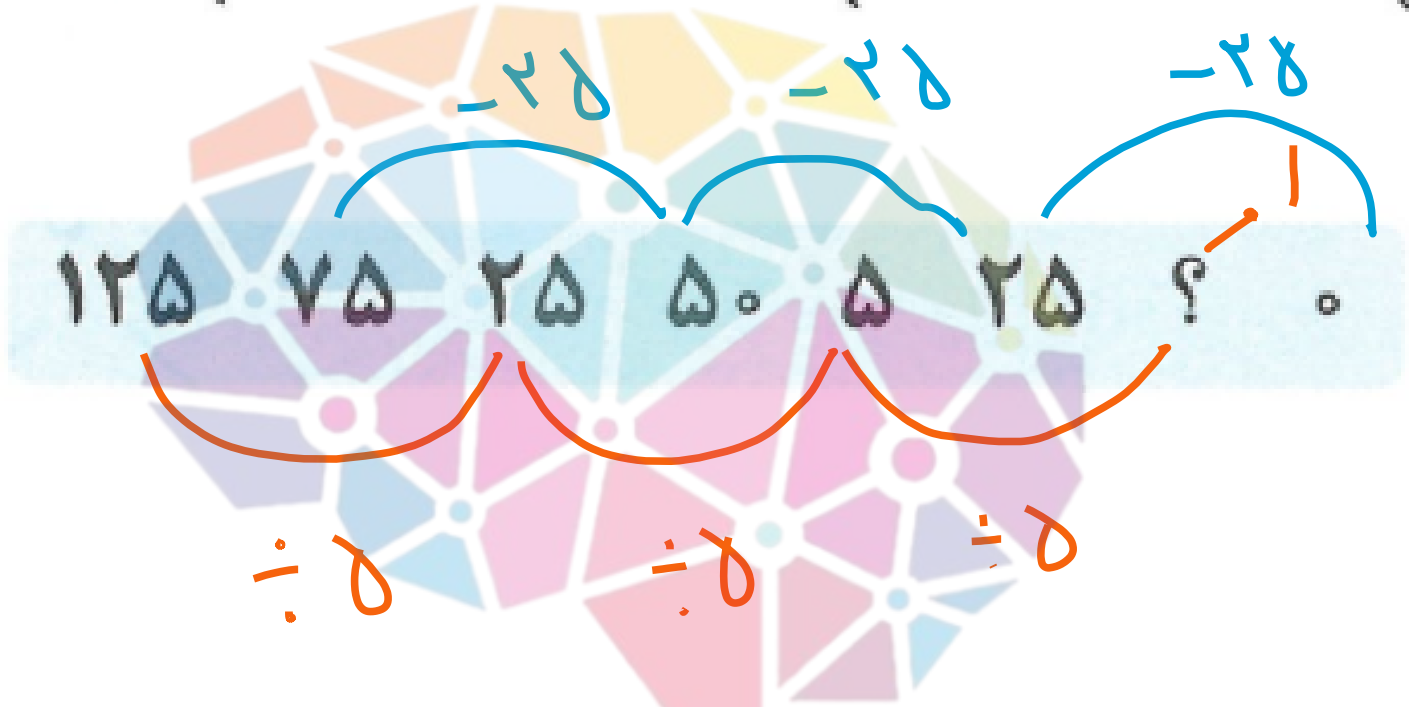
۱ (۴)



۵ (۳)

۱۵ (۲)

۲۵ (۱.۳۳۲۰)



مغز شنند

سرزمین تیزهوشان ایران



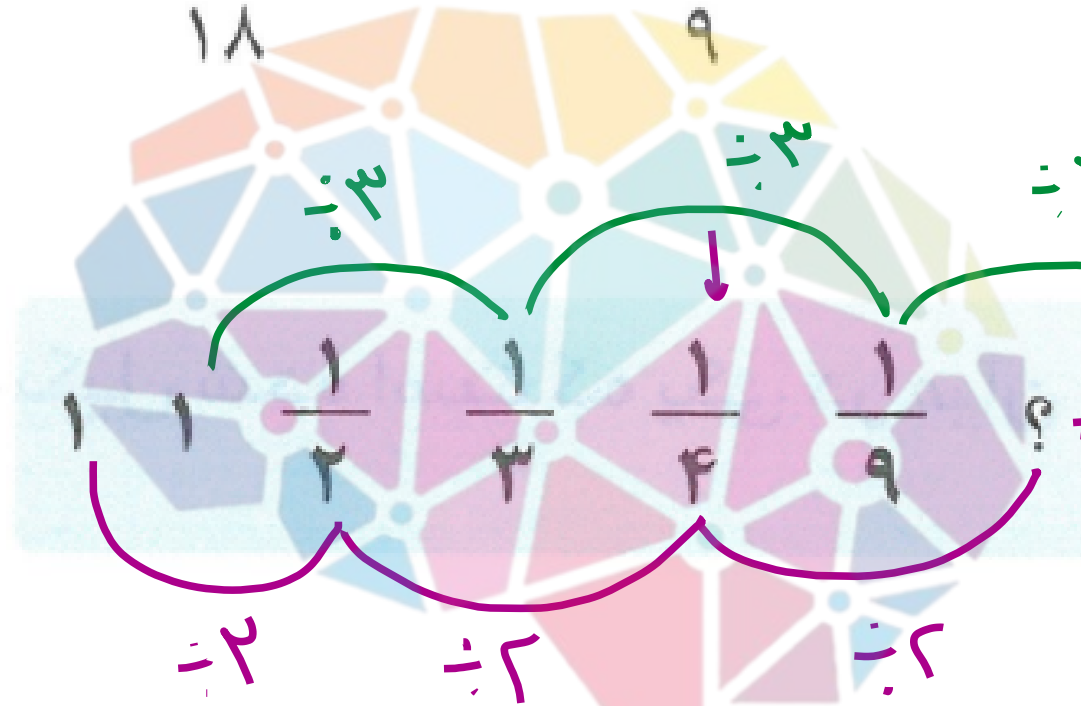


$$\frac{1}{16} \quad (4)$$

$$\frac{1}{18} \quad (3)$$

$$\frac{1}{9} \quad (2)$$

$$\frac{1}{8} \quad (1) \quad 3325$$



$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$

$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$

$\frac{1}{2} + \frac{1}{9} = \frac{11}{18}$

$\frac{1}{3} + \frac{1}{9} = \frac{4}{9}$

$\frac{1}{4} + \frac{1}{9} = \frac{13}{36}$

$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{13}{12}$

$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{9} = \frac{17}{18}$

$\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{9} = \frac{25}{36}$

$\frac{1}{4} + \frac{1}{9} = \frac{13}{36}$

$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{9} = \frac{17}{18}$

$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{9} = \frac{25}{12}$

مغز شلند

سرزمین تیزهوشان ایران



الگوی ادغامی با تفاضلات متناهی

مثال داده شده نشان می‌دهد که می‌توان الگوهای ادغامی متنوعی داشت.

مثال عددی بعدی چیست؟

۱ ۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۸ ۷ ؟

۱۸ (۴)

۱۶ (۳)

۱۳ (۲)

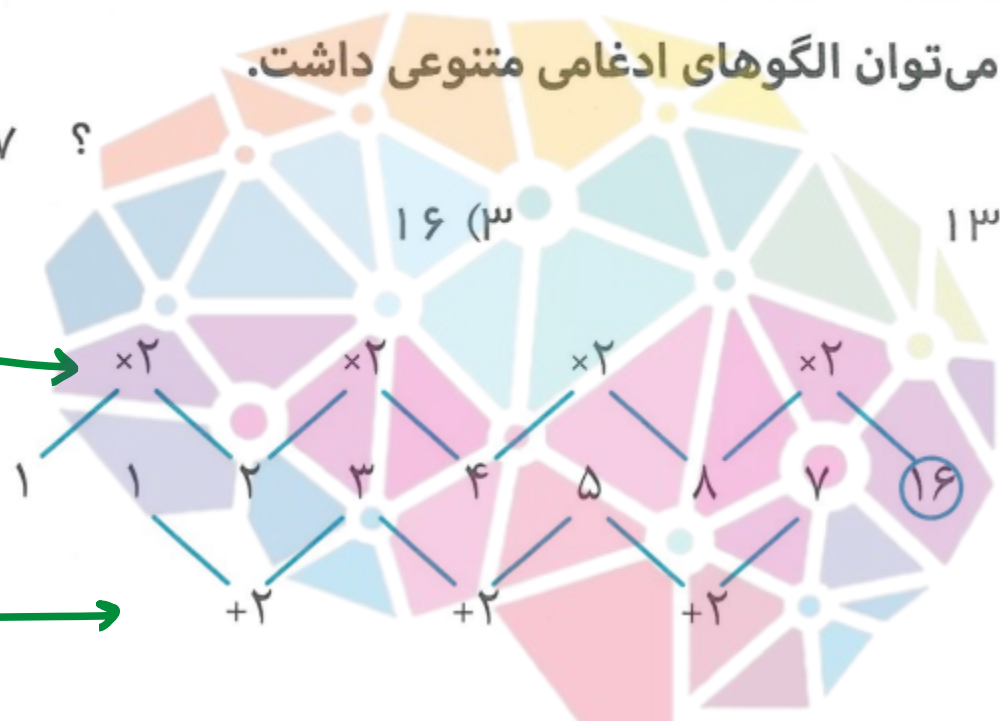
۹ (۱)

پاسخ گزینه‌ی «۳»

دنباله‌ی همدی (هم‌دوین)



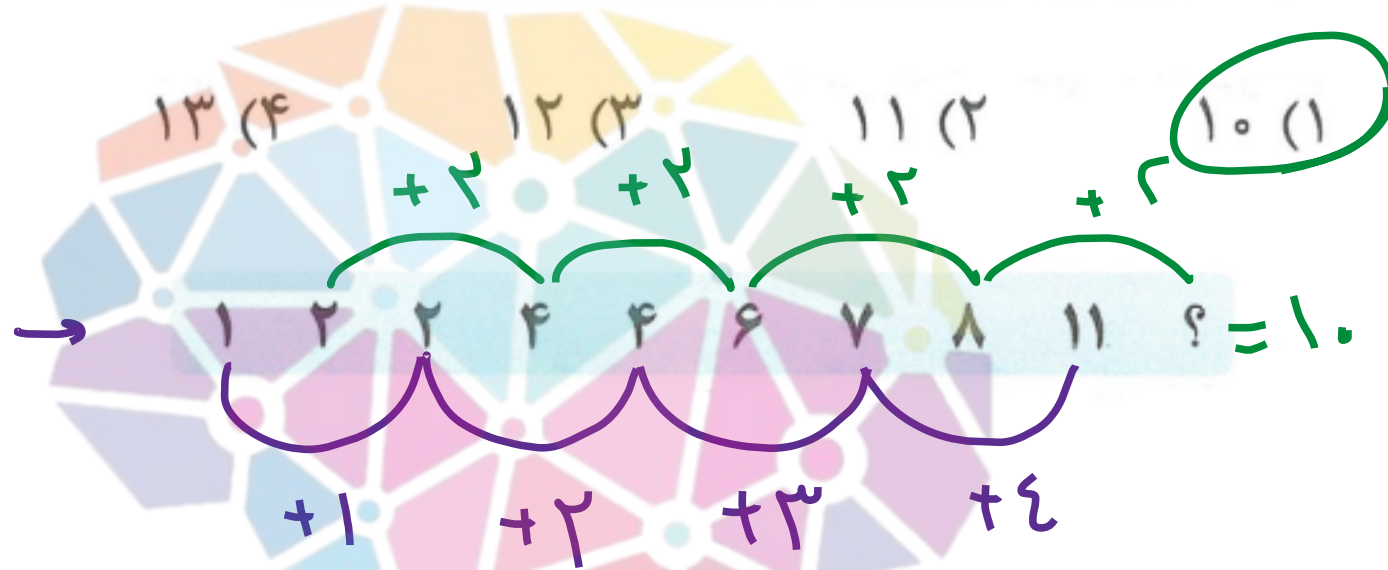
دنباله‌ی حسابی (هم‌دوین)



استاد وحید اسدی‌کیا



۳۳۳۱. در هر یک از سوالات داده شده، عددی که باید به جای علامت سؤال قرار بگیرد را بیابید.



هوشلند

سرزمین تیزهوشان ایران



استاد وحید اسدی کیا



۹۹/۵ (۴)

۹۹ (۳)

۹۸/۵ (۲)

۹۸ (۱)

۳۳۳۷

+۱/۵

+۱/۵

۴/۵

+۱/۵

+۲

۹۷

۹۰

۹۷/۵

۹۱/۵

۹۸/۵

۹۴/۵

۱۰۰

? = ۹۹

+۰/۵

+۱

+۱/۵

+۰/۵

+۰/۵



الگوی متناوب و قانون متناوب

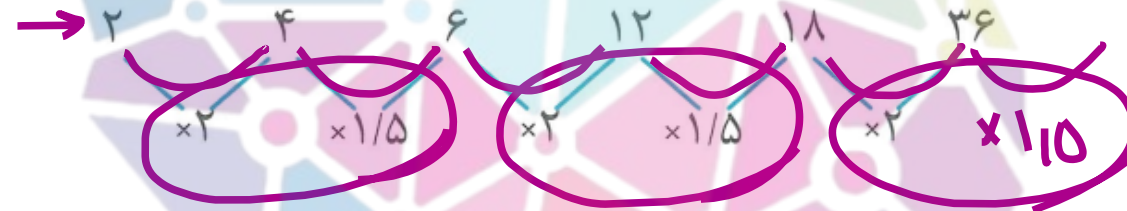
برخی از دنباله‌ها به گونه‌ای هستند که وضعیتی که دو تا جمله پشت سرهم در دنباله نسبت به هم دارند، منظم تکرار می‌شود.

مثال الگوی مقابل «متناوب» است. $1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, 1, 2, 3, 4, 5, \dots$

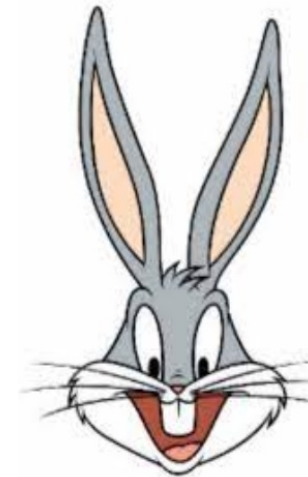
دقت کنید که قانون چگونه تکرار می‌شود.

مثال به قانون الگوهای زیر دقت کنید.

دوره تکرار
دوره الگوی متناوب



الگوهای متناوب
۱- رقم‌ها تکرار می‌شوند
۲- قانون تکرار می‌شود



استاد وحید اسدی کیا



در هر یک از سؤالات زیر به جای علامت سؤال چه عددی باید قرار داد؟

اولی اول

$4 \quad 1 \quad 2 \quad 3$ $4 \quad 1 \quad 2 \quad 3$ $4 \quad 1 \quad 2 \quad 3$ $4 \quad 1 \quad 2 \quad 3$ $4 \quad 1 \quad 2 \quad ? = 3$

Above the first sequence: $+2$ (between 1 and 2), -2 (between 2 and 3).
 Above the second sequence: $+2$ (between 1 and 2), -2 (between 2 and 3).
 Above the third sequence: $+2$ (between 1 and 2), -2 (between 2 and 3).
 Above the fourth sequence: $+2$ (between 1 and 2), -2 (between 2 and 3).
 Above the fifth sequence: $+2$ (between 1 and 2), -2 (between 2 and 3).

Labels above the sequences: $1(4)$, $2(3)$, $3(2)$, $4(1)$.

Labels below the sequences: -2 , $+2$, -2 , $+2$, -2 , $+2$.



مغز پند
سرزمین نیر هوشان ایران



استاد وحید اسدی کیا



۱۵ (۴)

۱۷ (۳)

۱۶ (۲)

۱۴ (۱.۳۳۴۵)



$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15 = 15$$

Diagram illustrating a mathematical problem with various annotations:

- Top row of numbers: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
- Blue annotations: Brackets under 1-2, 2-3, 3-4, 4-5, 5-6, 6-7, 7-8, 8-9, 9-10, 10-11, 11-12, 12-13, 13-14, 14-15. A bracket under 15 with "+۲" below it.
- Purple annotations: Brackets under 2-3, 3-4, 4-5, 5-6, 6-7, 7-8, 8-9, 9-10, 10-11, 11-12, 12-13, 13-14, 14-15. A bracket under 15 with "+۲" above it.
- Green annotations: Brackets under 1-2, 2-3, 3-4, 4-5, 5-6, 6-7, 7-8, 8-9, 9-10, 10-11, 11-12, 12-13, 13-14, 14-15.
- Small numbers ۲, ۳, ۴ are placed above or below various brackets.



استاد وحید اسدی کیا



هوشلند

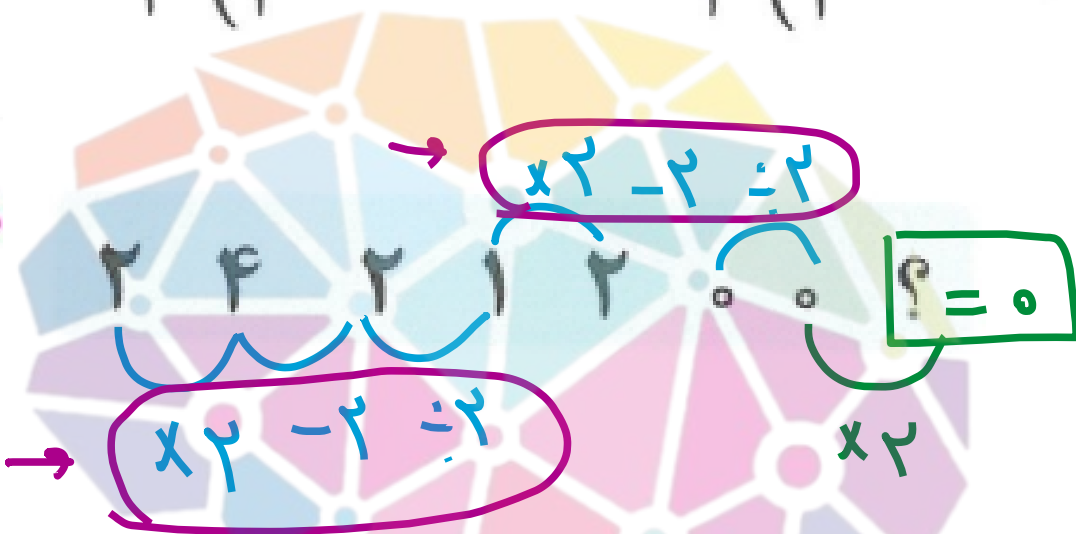
سرزمین تیزهوشان ایران

۴ (۴)

۲ (۳)

۱ (۲)

۰ (۱) ۳۳۵۲



به هوش در نظر ایم

۷

هوشمند

سرزمین نیزه‌هوشان ایران



استاد وحید اسدی کیا



الگوی قانون نامتناوب

هر الگویی به نوعی منظم است ولی این نظم ممکن است به صورت تناوبی نباشد. در شرایط خاصی، به این نوع الگوها، «قانون نامتناوب» می‌گویند.



مثال اگر در یک الگو قانون این باشد که:

اختلاف اعداد پشت سرهم در اعداد اول تا دوم یک است.

اختلاف اعداد پشت سرهم در اعداد دوم تا چهارم دو است.

اختلاف اعداد پشت سرهم در اعداد چهارم تا هفتم سه است.

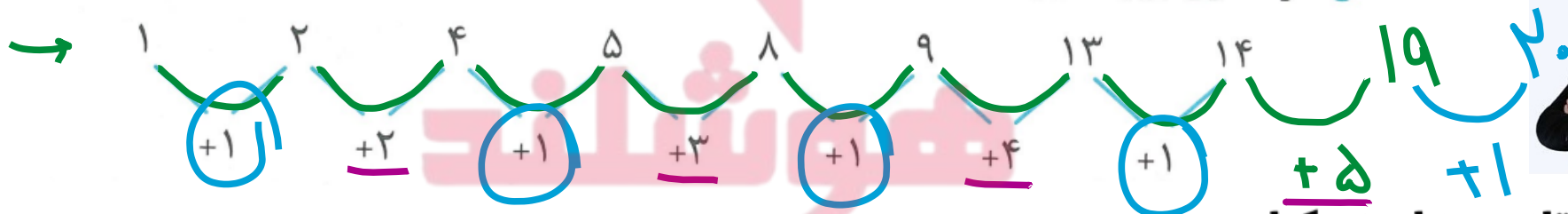
و ...

در این صورت به الگوی زیر می‌رسیم:

۲ ۳ ۵ ۷ ۱۰ ۱۳ ۱۶ ...

در این الگو قانون و نظمی وجود دارد ولی خود قانون متناوب نیست.

مثال در الگوی زیر قانون ثابتی تکرار نمی‌شود ولی می‌توان نظمی برای تکرار قانون یافت.



استاد وحید اسدی‌کیا



در هر یک از سؤالات داده شده مشخص کنید که به جای علامت سؤال چه عددی باید قرار بگیرد؟

۱۶ (۴)

۱۴ (۳)

۱۲ (۲)

۱۰ (۱) ۳۳۵۶



$$\begin{array}{cccccccccccc}
 1 & 2 & 1 & 3 & 2 & 5 & 4 & 1 & 7 & ? & = & 7 & + & 5 & = & 12 \\
 \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & & & & & & \\
 +1 & -1 & +2 & -1 & +3 & -1 & +4 & -1 & +5 & & & & & & & \\
 \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & & & & & & & \\
 & & & & & & & & & & & & & & &
 \end{array}$$

هوشلند

سرزمین تیزهوشان ایران



استاد وحید اسدی کیا

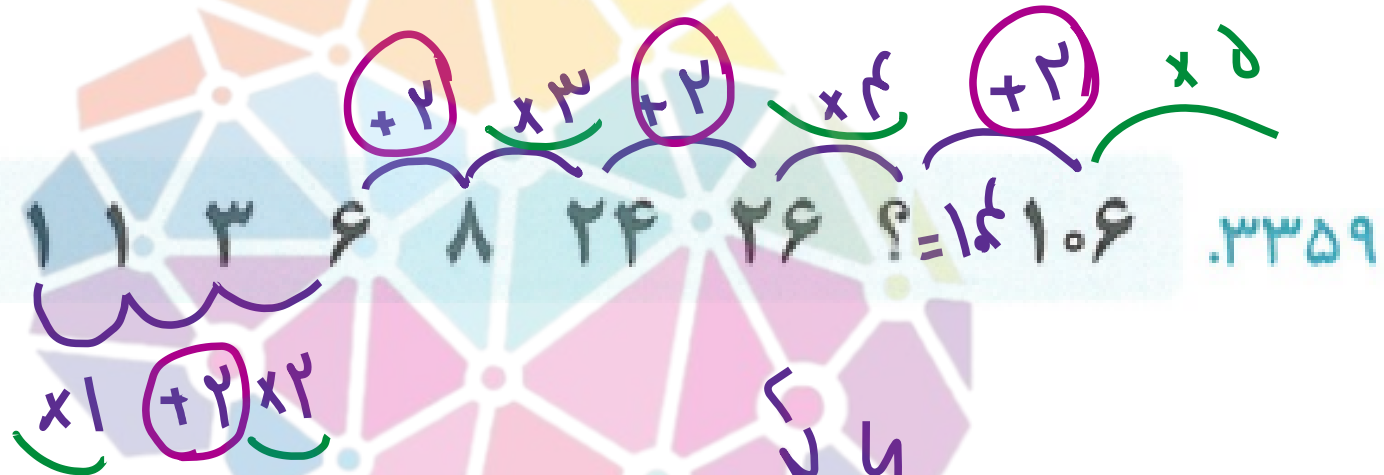


۹۹ (۴)

۹۷ (۳)

۱۰۴ (۲)

۱۰۰ (۱)



$$\frac{2}{1.2}$$

۳۳۳۳۳
 شمارها را از

تمرین:

مغوشانند



استاد وحید اسدی کیا

