



هوشلند
سرویس تیزهوشان ایران

پایه نهم و پنجم
ویرایش جدید
ویژه آزمون ۱۴۰۳

مؤلف:
دکتر علی قصاب

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 معیث 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



سوال کا ۱۳۶ لغوی سوال بعدی بیارہم اس

۴۱۳۱. الهه می‌خواهد برای تهیه‌ی مواد کیک ۳۰ سی‌سی روغن به مواد کیک اضافه کند. او دو پیمانه‌ی چهار سی‌سی و یک

(۴) دهمبار

(۳) نه بار

(۲) هشت بار

(۱) هفت بار

حالات اول: $\underline{v}$ تا $\underline{e}$ سی + $\underline{u}$ تا ای سی ۴ | ۳

$\frac{1}{V} \rightarrow$



ای

از سوال ۱۲۱ تا ۱۲۲
۱۲۱
۱۲۲
۱۲۳
۱۲۴
۱۲۵
۱۲۶
۱۲۷
۱۲۸
۱۲۹
۱۳۰
۱۳۱
۱۳۲
۱۳۳
۱۳۴
۱۳۵
۱۳۶
۱۳۷
۱۳۸
۱۳۹
۱۴۰
۱۴۱
۱۴۲
۱۴۳
۱۴۴
۱۴۵
۱۴۶
۱۴۷
۱۴۸
۱۴۹
۱۵۰
۱۵۱
۱۵۲
۱۵۳
۱۵۴
۱۵۵
۱۵۶
۱۵۷
۱۵۸
۱۵۹
۱۶۰
۱۶۱
۱۶۲
۱۶۳
۱۶۴
۱۶۵
۱۶۶
۱۶۷
۱۶۸
۱۶۹
۱۷۰
۱۷۱
۱۷۲
۱۷۳
۱۷۴
۱۷۵
۱۷۶
۱۷۷
۱۷۸
۱۷۹
۱۸۰
۱۸۱
۱۸۲
۱۸۳
۱۸۴
۱۸۵
۱۸۶
۱۸۷
۱۸۸
۱۸۹
۱۹۰
۱۹۱
۱۹۲
۱۹۳
۱۹۴
۱۹۵
۱۹۶
۱۹۷
۱۹۸
۱۹۹
۲۰۰
۲۰۱
۲۰۲
۲۰۳
۲۰۴
۲۰۵
۲۰۶
۲۰۷
۲۰۸
۲۰۹
۲۱۰
۲۱۱
۲۱۲
۲۱۳
۲۱۴
۲۱۵
۲۱۶
۲۱۷
۲۱۸
۲۱۹
۲۲۰
۲۲۱
۲۲۲
۲۲۳
۲۲۴
۲۲۵
۲۲۶
۲۲۷
۲۲۸
۲۲۹
۲۳۰
۲۳۱
۲۳۲
۲۳۳
۲۳۴
۲۳۵
۲۳۶
۲۳۷
۲۳۸
۲۳۹
۲۴۰
۲۴۱
۲۴۲
۲۴۳
۲۴۴
۲۴۵
۲۴۶
۲۴۷
۲۴۸
۲۴۹
۲۵۰
۲۵۱
۲۵۲
۲۵۳
۲۵۴
۲۵۵
۲۵۶
۲۵۷
۲۵۸
۲۵۹
۲۶۰
۲۶۱
۲۶۲
۲۶۳
۲۶۴
۲۶۵
۲۶۶
۲۶۷
۲۶۸
۲۶۹
۲۷۰
۲۷۱
۲۷۲
۲۷۳
۲۷۴
۲۷۵
۲۷۶
۲۷۷
۲۷۸
۲۷۹
۲۸۰
۲۸۱
۲۸۲
۲۸۳
۲۸۴
۲۸۵
۲۸۶
۲۸۷
۲۸۸
۲۸۹
۲۹۰
۲۹۱
۲۹۲
۲۹۳
۲۹۴
۲۹۵
۲۹۶
۲۹۷
۲۹۸
۲۹۹
۳۰۰
۳۰۱
۳۰۲
۳۰۳
۳۰۴
۳۰۵
۳۰۶
۳۰۷
۳۰۸
۳۰۹
۳۱۰
۳۱۱
۳۱۲
۳۱۳
۳۱۴
۳۱۵
۳۱۶
۳۱۷
۳۱۸
۳۱۹
۳۲۰
۳۲۱
۳۲۲
۳۲۳
۳۲۴
۳۲۵
۳۲۶
۳۲۷
۳۲۸
۳۲۹
۳۳۰
۳۳۱
۳۳۲
۳۳۳
۳۳۴
۳۳۵
۳۳۶
۳۳۷
۳۳۸
۳۳۹
۳۴۰
۳۴۱
۳۴۲
۳۴۳
۳۴۴
۳۴۵
۳۴۶
۳۴۷
۳۴۸
۳۴۹
۳۵۰
۳۵۱
۳۵۲
۳۵۳
۳۵۴
۳۵۵
۳۵۶
۳۵۷
۳۵۸
۳۵۹
۳۶۰
۳۶۱
۳۶۲
۳۶۳
۳۶۴
۳۶۵
۳۶۶
۳۶۷
۳۶۸
۳۶۹
۳۷۰
۳۷۱
۳۷۲
۳۷۳
۳۷۴
۳۷۵
۳۷۶
۳۷۷
۳۷۸
۳۷۹
۳۸۰
۳۸۱
۳۸۲
۳۸۳
۳۸۴
۳۸۵
۳۸۶
۳۸۷
۳۸۸
۳۸۹
۳۹۰
۳۹۱
۳۹۲
۳۹۳
۳۹۴
۳۹۵
۳۹۶
۳۹۷
۳۹۸
۳۹۹
۴۰۰
۴۰۱
۴۰۲
۴۰۳
۴۰۴
۴۰۵
۴۰۶
۴۰۷
۴۰۸
۴۰۹
۴۱۰
۴۱۱
۴۱۲
۴۱۳
۴۱۴
۴۱۵
۴۱۶
۴۱۷
۴۱۸
۴۱۹
۴۲۰
۴۲۱
۴۲۲
۴۲۳
۴۲۴
۴۲۵
۴۲۶
۴۲۷
۴۲۸
۴۲۹
۴۳۰
۴۳۱
۴۳۲
۴۳۳
۴۳۴
۴۳۵
۴۳۶
۴۳۷
۴۳۸
۴۳۹
۴۴۰
۴۴۱
۴۴۲
۴۴۳
۴۴۴
۴۴۵
۴۴۶
۴۴۷
۴۴۸
۴۴۹
۴۵۰
۴۵۱
۴۵۲
۴۵۳
۴۵۴
۴۵۵
۴۵۶
۴۵۷
۴۵۸
۴۵۹
۴۶۰
۴۶۱
۴۶۲
۴۶۳
۴۶۴
۴۶۵
۴۶۶
۴۶۷
۴۶۸
۴۶۹
۴۷۰
۴۷۱
۴۷۲
۴۷۳
۴۷۴
۴۷۵
۴۷۶
۴۷۷
۴۷۸
۴۷۹
۴۸۰
۴۸۱
۴۸۲
۴۸۳
۴۸۴
۴۸۵
۴۸۶
۴۸۷
۴۸۸
۴۸۹
۴۹۰
۴۹۱
۴۹۲
۴۹۳
۴۹۴
۴۹۵
۴۹۶
۴۹۷
۴۹۸
۴۹۹
۵۰۰
۵۰۱
۵۰۲
۵۰۳
۵۰۴
۵۰۵
۵۰۶
۵۰۷
۵۰۸
۵۰۹
۵۱۰
۵۱۱
۵۱۲
۵۱۳
۵۱۴
۵۱۵
۵۱۶
۵۱۷
۵۱۸
۵۱۹
۵۲۰
۵۲۱
۵۲۲
۵۲۳
۵۲۴
۵۲۵
۵۲۶
۵۲۷
۵۲۸
۵۲۹
۵۳۰
۵۳۱
۵۳۲
۵۳۳
۵۳۴
۵۳۵
۵۳۶
۵۳۷
۵۳۸
۵۳۹
۵۴۰
۵۴۱
۵۴۲
۵۴۳
۵۴۴
۵۴۵
۵۴۶
۵۴۷
۵۴۸
۵۴۹
۵۵۰
۵۵۱
۵۵۲
۵۵۳
۵۵۴
۵۵۵
۵۵۶
۵۵۷
۵۵۸
۵۵۹
۵۶۰
۵۶۱
۵۶۲
۵۶۳
۵۶۴
۵۶۵
۵۶۶
۵۶۷
۵۶۸
۵۶۹
۵۷۰
۵۷۱
۵۷۲
۵۷۳
۵۷۴
۵۷۵
۵۷۶
۵۷۷
۵۷۸
۵۷۹
۵۸۰
۵۸۱
۵۸۲
۵۸۳
۵۸۴
۵۸۵
۵۸۶
۵۸۷
۵۸۸
۵۸۹
۵۹۰
۵۹۱
۵۹۲
۵۹۳
۵۹۴
۵۹۵
۵۹۶
۵۹۷
۵۹۸
۵۹۹
۶۰۰
۶۰۱
۶۰۲
۶۰۳
۶۰۴
۶۰۵
۶۰۶
۶۰۷
۶۰۸
۶۰۹
۶۱۰
۶۱۱
۶۱۲
۶۱۳
۶۱۴
۶۱۵
۶۱۶
۶۱۷
۶۱۸
۶۱۹
۶۲۰
۶۲۱
۶۲۲
۶۲۳
۶۲۴
۶۲۵
۶۲۶
۶۲۷
۶۲۸
۶۲۹
۶



هوش ریاضی



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

اولها



استاد وحید اسدی کیا



۴۱۳۵. چهار نفر می خواهند از پلی روی دره ای خطرناک رد شوند. هوا بسیار تاریک است و این چهار نفر فقط یک فانوس دارند که برای عبور از پل به آن نیاز است. کنار پل نوشته شده است که این پل فقط برای عبور همزمان حداکثر ۲ نفر مناسب است. از آنجایی که مدت زمان عبور هر یک از پل متفاوت و به ترتیب برابر ۱، ۲، ۵ و ۱۰ دقیقه است، کمترین زمان لازم برای عبور این چهار نفر از پل چقدر است؟

۱۹ (۴)

۱۸ (۳)

۱۷ (۲)

۱۶ (۱)

برای رد شدن

$$۲ + ۱ + ۱۰ + ۲ + ۲ = ۱۷ \text{ دقیقه}$$

(۲) دقیقه

(۱) دقیقه

(۱۰) دقیقه

(۲) دقیقه

(۳) دقیقه

{ ۱, ۵ }

۱۰

{ ۱, ۱۰ } و ۱

{ ۱, ۲ }

۱۷ (۲)

۱۰ (۱)



«جایگشت» یعنی جابه‌جایی مکان و منظور از «دستور جایگشت» یعنی جابه‌جایی رقم‌های یک عدد یا ارقام اعداد یک جدول یا حروف یک کلمه.

در هر یک از اعداد زیر از سمت چپ، رقم اول با دوم، سوم با چهارم، پنجم با ششم و ... جابه‌جا شوند، کدام گزینه رقم خواسته شده است؟

۴۱۳۶. هفتمین رقم از سمت چپ: ۲۳۷۸۵۴۳۱۰۶

۱ (۱)

۵ (۲)

۷ (۳)

۸ (۴)

۳۲ ۸۷ ۶۵ ۱۳ ۶۰
۱۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱

مفروشند



ماشین مرتب سازی

- ۱- مرتب سازی را در چند مرحله ها انجام می دهیم؟
- ۲- مرتب سازی را چقدر طول می کشد؟

۴۱۴۶. یک ماشین مرتب سازی ساده، می خواهد اعداد زیر را از چپ به راست، از بزرگ به کوچک مرتب کند. این کار در چند مرحله انجام می شود؟

۱۲	۱۰	۹	۳	۲	۱	۶	۵
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	(۲) ۷			(۳) ۸		(۴) ۹	

ساز (ضد)

۷ مرحله

- مرحله (۱) ۱، ۳، ۲، ۱، ۴، ۵، ۱۲، ۹
- مرحله (۲) ۱۲، ۹، ۳، ۲، ۱، ۴، ۵، ۱۰
- مرحله (۳) ۱۲، ۱۰، ۹، ۴، ۵، ۳، ۲، ۱
- مرحله (۴) ۱۲، ۱۰، ۹، ۴، ۵، ۳، ۲، ۱
- مرحله (۵) ۱۲، ۱۰، ۹، ۴، ۵، ۳، ۲، ۱
- مرحله (۶) ۱۲، ۱۰، ۹، ۴، ۵، ۳، ۲، ۱
- مرحله (۷) ۱۲، ۱۰، ۹، ۴، ۵، ۳، ۲، ۱



ماشین های ترکیبی

هنگامی که به یک رایانه فهرستی از کلمات و اعداد داده می شود، رایانه طی گام هایی آن ها را بر اساس قواعدی خاص، بازنویسی می کند. در زیر نمونه ای از ورودی و گام های بازنویسی آمده است.

ورودی	۱۵، ۱۷، ۲۰، ۱۴، ۸، ۵، ۹، ۱۲
گام اول	۲۰، ۲۲، ۲۵، ۱۹، ۱۳، ۱۰، ۱۴، ۱۷
گام دوم	۲۸، ۳۰، ۳۳، ۲۷، ۲۱، ۱۸، ۲۲، ۲۵
گام سوم	۲۵۶، ۳۲۴، ۴۴۱، ۲۲۵، ۸۱، ۳۶، ۱۰۰، ۱۶۹
گام چهارم	۲۲۵، ۸۱، ۳۶، ۱۰۰، ۱۶۹، ۲۵۶، ۳۲۴، ۴۴۱
گام پنجم	۳۶، ۸۱، ۱۰۰، ۱۶۹، ۲۲۵، ۲۵۶، ۳۲۴، ۴۴۱

$+1$
 $+5$
 $+8$
 در صورتی که - نبرد
 جای خالی
 مرتب سازی

اعداد ورودی به علاوه یک
 و در صورتی که - نبرد
 اعداد گام سوم را اضافه کند

بزرگ
 کوچک

فهرست شدند



۴۱۵۶. گام سوم برای ورودی ۱۲، ۱۴، ۱۵، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۷، ۹ کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

۱) ۱۴۴، ۱۹۶، ۱۰۰، ۱۲۱، ۲۲۵، ۲۸۹، ۱۶۹، ۸۱

۲) ۱۴۴، ۱۹۶، ۲۲۵، ۱۰۰، ۱۲۱، ۱۶۹، ۲۸۹، ۸۱

۳) ۱۶۹، ۲۲۵، ۲۵۶، ۱۲۱، ۱۴۴، ۱۹۶، ۳۲۴، ۱۰۰

۴) ۱۶۹، ۲۵۶، ۲۲۵، ۱۴۴، ۳۲۴، ۱۲۱، ۱۰۰، ۱۹۶

قدر ورودی بعد از ۱۰ ورودی اولی در ورودی اولی

مفوشلند



۴۱۵۷. با ورودی ۱۷، ۲۳، ۲۲، ۱۹، ۳۰، ۱۸، ۲۴، ۱۶ خروجی زیر در کدام گام تولید شده است؟

گام پنجم
۳۶۱، ۶۲۵، ۲۸۹، ۳۲۴، ۵۷۶، ۵۲۹، ۴۰۰، ۹۶۱

(۴) دوم

(۳) پنجم

(۲) سوم

(۱) چهارم

اعداد را در دو دسته اول و دوم قرار دهید

$$۱۷ + ۱ = ۱۸$$

$$\begin{array}{r} ۱۸ \\ \times ۱۸ \\ \hline ۳۲۴ \end{array}$$

مغوشلند



در زیر نمونه دیگری از بازنویسی بر اساس قواعدی دیگر را مشاهده می کنید:

۱۹، ۳۳، ۴۶، ۵۷، ۲۳، ۱۸، ۱۵	ورودی
۱۵، ۳۳، ۴۶، ۱۲۰، ۲۳، ۱۸، ۱۹	گام اول
۱۵، ۴۶، ۳۳، ۷۴، ۱۸، ۲۳، ۱۹	گام دوم
۱۹، ۴۶، ۳۳، ۰، ۱۸، ۲۳، ۱۵	گام سوم
۱۹، ۳۳، ۴۶، ۱۷۱، ۲۳، ۱۸، ۱۵	گام چهارم
۱۵، ۳۳، ۴۶، ۱۸، ۲۳، ۱۸، ۱۹	گام پنجم

هدف این سوال

جابه جایی است

باغ، وکیل، حافظ، ارم، شیراز

۴۱۵۸. اگر گام دوم یک ورودی، «شیراز، حافظ، وکیل، ارگ، ارم، سعدی، باغ» باشد، گام چهارم آن کدام است؟

(آزمون تیزهوشان)

- (۱) ارم، وکیل، حافظ، شیراز، باغ، سعدی، ارگ
- (۲) باغ، سعدی، ارم، حافظ، شیراز، ارگ، وکیل
- (۳) باغ، حافظ، وکیل، شاهچراغ، ارم، سعدی، شیراز
- (۴) باغ، وکیل، حافظ، شاهچراغ، سعدی، ارم، شیراز

هوشمند



ورودی	خاک، وطن، جان، دشمن، پاک، مادر، دوست، دل، نگهبان، یادگار، قدیم، جسم
گام اول	وطن، پاک، نگهبان، خاک، دشمن، یادگار، قدیم، دل، جسم، مادر، جان، دوست
گام دوم	دشمن، دوست، جسم، جان، دل، نگهبان، قدیم، خاک، وطن، پاک، مادر، یادگار
گام سوم	جسم، قدیم، یادگار، دل، مادر، پاک، وطن، خاک، دشمن، جان، نگهبان، دوست
گام چهارم	یادگار، دوست، جان، خاک، دشمن، نگهبان، وطن، دل، جسم، قدیم، مادر، پاک
گام پنجم	وطن، دشمن، مادر، دوست، خاک، جان، جسم، یادگار، دل، نگهبان، پاک، قدیم

ورودی زیر را در نظر بگیرید و براساس آن به دو سؤال بعدی پاسخ بدهید.

دریا، جان، آرش، پرستار، رها، دلاور، شهید، فداکار، جنگ، آبادان، تاریک، قدرت

۴۱۶۴. در گام چهارم بین «شهید» و «جان» چند کلمه وجود دارد؟

۳ (۱)

۵ (۲)

۴ (۳)

۲ (۴)

(آزمون تیزهوشان)

هوشلند



استاد وحید اسدی کیا



گراف و شبکه

به زبان ساده به تعدادی نقطه و اتصالات بین آن دو نقاط یک «گراف» می گویند.

گراف (نمودار)



به زبان ساده اگر به اتصالات یک گراف اعدادی نسبت داده شوند، به شکل حاصل یک «شبکه» می گویند.

شبکه

شبکه : به گرافی می گویند که عددی نسبت داده شود به آن



نکته : هر نوع در شجره داران یک درجه است .

نکته : فوق سطح عالی را می توانیم بدون برداشتن علم از روی مایه

و بدون عبورنداری از روی صفا رسم کنیم که یا هیچ درجه

فردی ندانند و همی بقا داران درجه زوج باشند . یا
فقط دنیوی دولت با درجه فرد دانند و بعد از
بالند



• درجه ۰

• درجه ۱

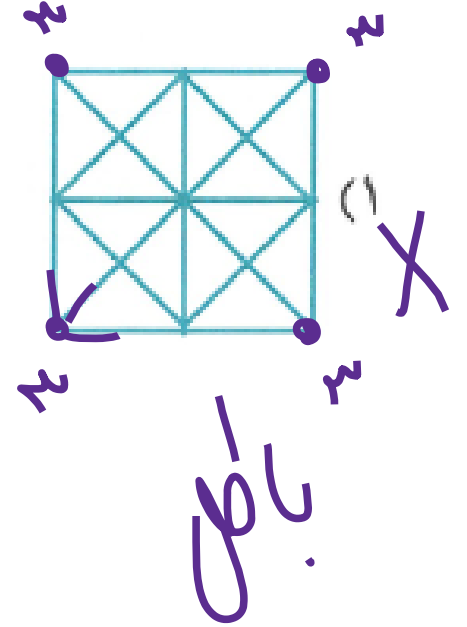
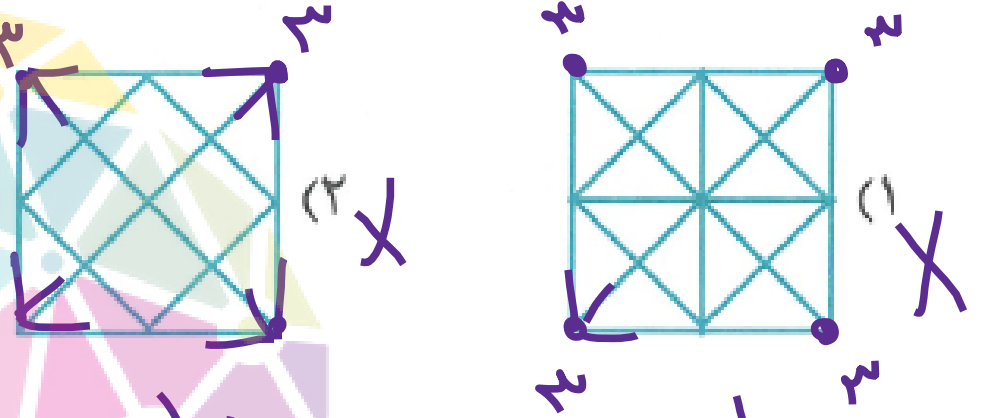
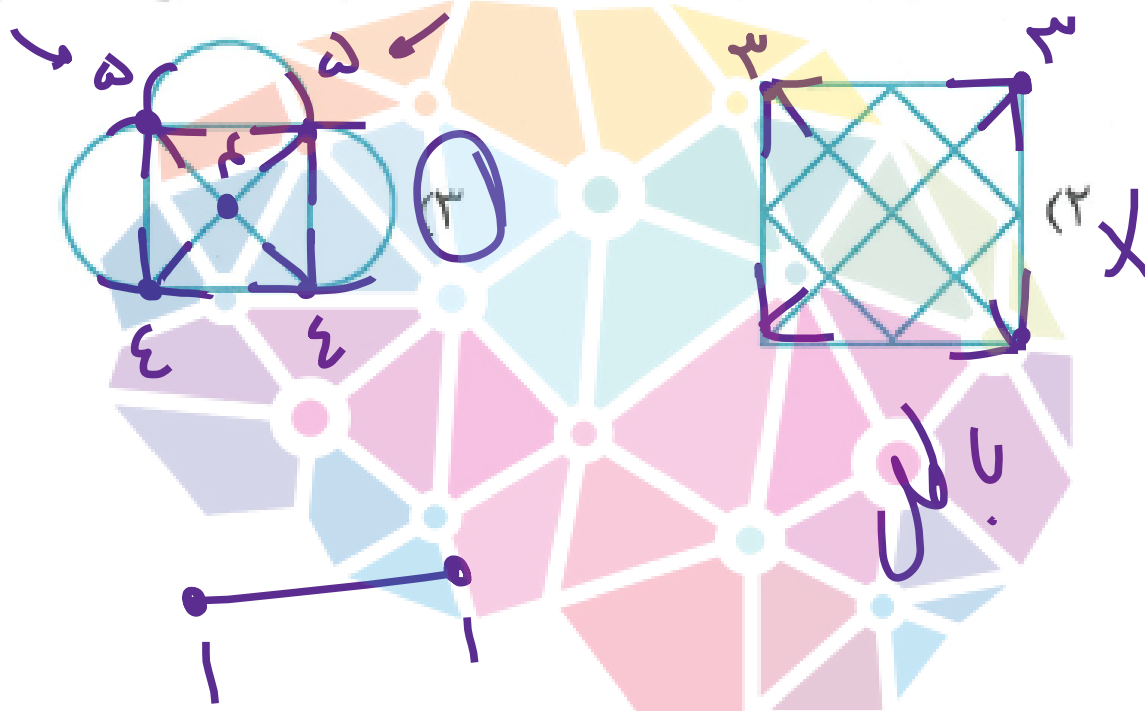
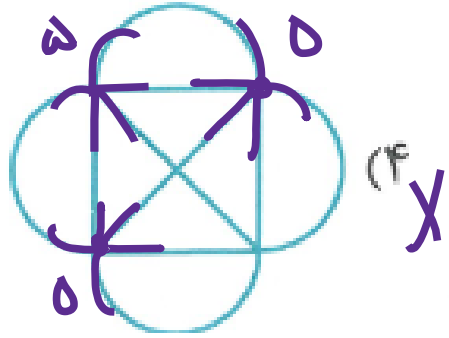
• درجه ۲

• درجه ۳

• درجه ۴

از ۱۳۳ تا ۱۴۶ شماره‌های دوازدهم سوره

۴۱۶۶. کدام یک از شکل‌های زیر را می‌توان بدون آنکه قلم را از روی کاغذ برداشت رسم کرد؟ و بدون عبور تکراری



مفوشلند

