



الگوی عددی (۱)

برای پیدا کردن عدد بعدی یک دنباله باید چه کارهایی رو انجام دهیم؟

ده تا الگو عددی مهم را فقط نام ببرید؟

یک الگوی حسابی افزایشی و یک الگوی حسابی کاهشی بنویسید و توضیح دهید چرا حسابی است.

یک سوال از الگوی حسابی طرح کنید و با استفاده از فرمول به آن پاسخ دهید.

سوال:

راه حل تشریحی:

بیست تا عدد مربعی بنویسید.

یک سوال درمورد اعداد مربعی طرح کنید و با استفاده از فرمول به آن پاسخ دهید.

سوال:

راه حل تشریحی:

ده عدد مستطیلی متوالی بنویسید.



یک سوال درمورد اعداد مستطیلی طرح کنید و با استفاده از فرمول به آن پاسخ دهید.

سوال:

راه حل تشریحی:

ده عدد مثلثی متوالی بنویسید.

اعداد مثلثی با اعداد مستطیلی چه ارتباطی دارند؟

ویژگی های الگوی مثلثی را بنویسید (۴ مورد)

یک سوال درمورد الگوی مثلثی طرح کنید و با استفاده از فرمول به آن پاسخ دهید.

سوال:

راه حل تشریحی:

پنج تا عدد مکعبی متوالی بنویسید.

یک سوال درمورد الگوی مربعی پیشرفته طرح کنید و با استفاده از فرمول به آن پاسخ دهید. (ویدیو پیش نیاز از کتاب اسمارتیز)

سوال:

راه حل تشریحی:

ده عدد فیبوناچی متوالی بنویسید.



ىك الگوى جءىء بنوىسىء كه با خاصىء فىبوناچى حل شوء.

راىء ءرىء الگوهاى عءى

راىء ءرىء الگوهاى عءى كه ىاء گءفى را همراهِ با راه حل بنوىس.



به جای علامت سوال کدام گزینه را می توان قرار داد؟

۲, ۶, ۳, ۹, ۶, ۱۸, ?, ۴۵

۱۸ (۴)

۳۶ (۳)

۱۵ (۲)

۶ (۱)

در الگوی زیر، کدام عدد به جای علامت سؤال قرار می گیرد؟

۱۰ - ۲۱ - ۳۳ - ۴۶ - ۶۰ - ۷۵ - ?

۹۰ (۱)

۹۱ (۲)

۸۶ (۳)

۸۹ (۴)

به جای علامت های سوال کدام گزینه را می توان قرار داد؟

۱۰, ۱۱, ۹, ۱۲, ۸, ۱۳, ۷, ۱۴, ?, ?

۱۵ - ۱۵ (۴)

۶ - ۱۵ (۳)

۱۵ - ۱۱ (۲)

۶ - ۱۱ (۱)

با توجه به جدول مقابل، اختلاف مقدار ☆ و □ در کدام گزینه آمده است؟

۱۲۰	۴	۱۷	۲۳
□	۶۷۲۰	۱۲	
۱	۲۰	۸	۵
۱۴	۲۹	☆	
	۲۳	۳	۳۶
۳۶	۱۸	۹	۱۰۸۰

۱۸۰ (۴)

۸۴۰ (۳)

۶۶۰ (۲)

۱۰۲۰ (۱)



در دنباله عددى زير، جمله بعدى کدام است؟

1, 4, 9, 7, 7, 9, 4, 1, 9, 1, ...

9 (4)

1 (3)

4 (2)

7 (1)

کدام گزینه با سايرين متفاوت است؟

8 - 4 - 4 - 1 - 3 (3)

7 - 4 - 3 - 2 - 1 (1)

8 - 2 - 7 - 2 - 5 (4)

9 - 2 - 7 - 2 - 5 (2)

در دنباله اعداد زير، عدد بعدى چيست؟

719 → 638 → 485 → 203 → ?

306 (4)

603 (3)

36 (2)

63 (1)

13, 18, 81, 86, 68, 73, ?

39 (4)

78 (3)

کدام عدد بايد به جای علامت سؤال قرار بگيرد؟

87 (2)

37 (1)

به جای علامت سؤال کدام گزینه مناسب است ؟

83-65-43-37-17-13-25-?

23 (4)

33 (3)

43 (2)

34 (1)



کدام یک از اعداد زیر باید تغییر کند تا یک رابطه منطقی بین اعداد داده شده، برقرار شود؟

۱۱، ۵، ۲۰، ۱۲، ۴۰، ۲۶، ۷۴، ۵۴	۲۰ (۲)	۲۶ (۳)	۴۰ (۴)	۵ (۱)
-------------------------------	--------	--------	--------	-------

در الگوی عددی زیر کدام عدد در سمت چپ عددی است که سه عدد سمت چپ عدد سمت راست یک عدد مانده به عدد یازدهم است؟
۲، ۴، ۹، ۱۷، ۲۹، ۴۶، ۷۰، ...

۷۰ (۴)	۱۰۴ (۳)	۹۸ (۲)	۱۵۳ (۱)
--------	---------	--------	---------

زنجیره اعداد «...، ۷۵، ۶۶، ۷۶، ۶۵، ۷۷» را در نظر بگیرید. کدام عدد چهارمین عدد در سمت راست عددی است که سومین عدد سمت چپ آن بین ۶۶ و ۶۷ قرار دارد؟

۷۰ (۴)	۷۱ (۳)	۷۲ (۲)	۷۳ (۱)
--------	--------	--------	--------

یک الگو بنویس که جمله تو در تو داشته باشد. (در جمله تو در تو از کلمه "آن" استفاده کنید.)



در الگوی زیر، عدد سی و سوم کدام است؟

«۲۵، ۲۸، ۳۲، ۴۱، ۲۵، ۲۸، ۳۲، ۴۱، ۲۵»

۴۱ (۴)

۳۲ (۳)

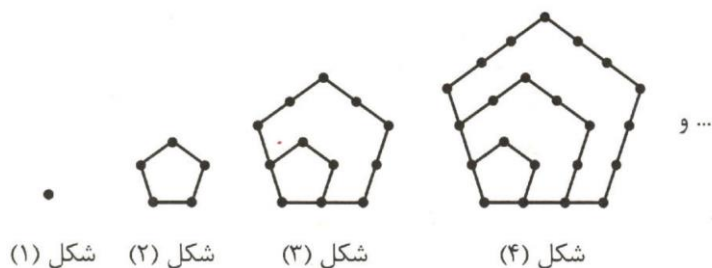
۲۸ (۲)

۲۵ (۱)

در الگوهای متناوب به ترتیب چه مراحل را انجام می دهیم؟ (۴ مرحله)

اگر باقیمانده تقسیم صفر شود، یعنی

شکل دهم در الگوی مقابل چند نقطه دارد؟

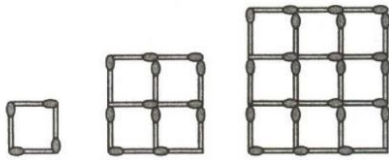


۱۴۵ (۱)

۱۵۰ (۲)

۱۵۵ (۳)

۱۶۰ (۴)



شکل (۱) شکل (۲) شکل (۳)

محمد با استفاده از چوب کبریت‌های هم‌اندازه، شکل‌های مقابل را ساخته و آن‌ها را با اعداد ۱، ۲ و ۳ شماره‌گذاری کرده است. تعداد چوب‌کبریت‌هایی که او برای ساختن ۱۱ آمین شکل نیاز دارد، چندتا بیشتر از تعداد چوب‌کبریت‌هایی است که برای ساختن ۱۰ آمین شکل به کار می‌برد؟

۳۲ (۲)

۲۴ (۱)

۶۸ (۴)

۴۴ (۳)

منظور از اختلاف ارقام چیست؟

ایده جداسازی اعداد را توضیح دهید؟

سه سوال دیگر هم خودت بپرس و جواب بده!