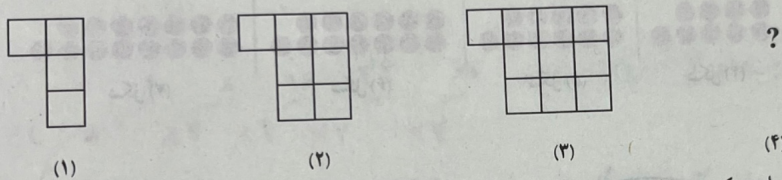
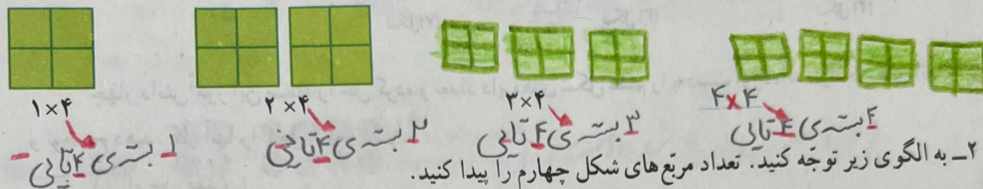
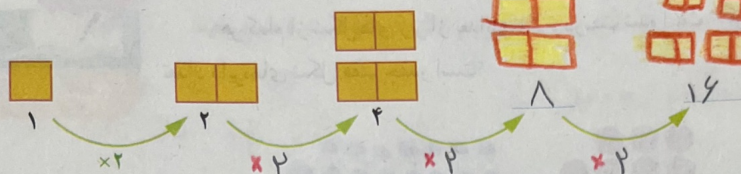
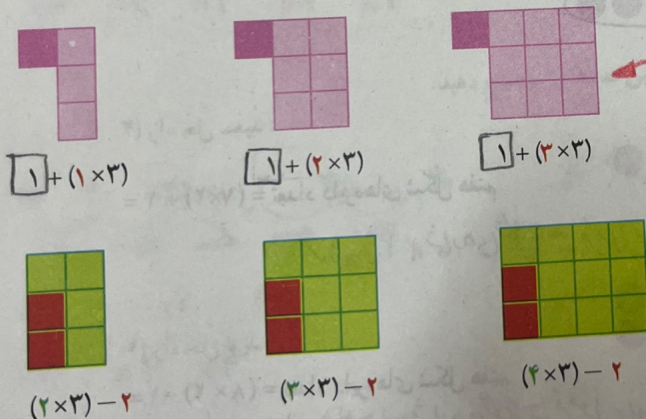


۱- الگوها را با رسم شکل مناسب ادامه دهید. زیر شکل‌ها تعداد مربع‌ها نشان داده شده است. آن را کامل کنید.



راه حل دو دانش‌آموز را در زیر مشاهده کنید. هر کدام را توضیح دهید و یک مرحله آن را پیش ببرید.



$$1 + (3 \times 1) = \text{شماره‌ی شکل} - \text{فرمول}$$

$$2 - (3 \times 2) = \text{شماره‌ی شکل} - \text{فرمول}$$

راه حل زهرا:

آیا شما می‌توانید روش دیگری پیدا کنید؟ بله

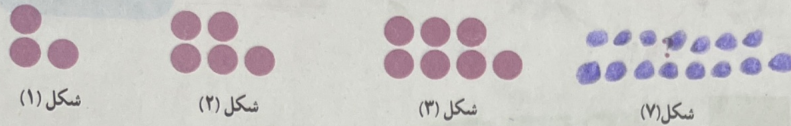
با توجه به شکل‌ها و راه‌حل‌های بالا جدول زیر را کامل کنید.

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	۵	۶
تعداد مربع	۴	۷	۱۰	۱۳	۱۶	۱۹

$$+3, +3, +3, +3, +3$$

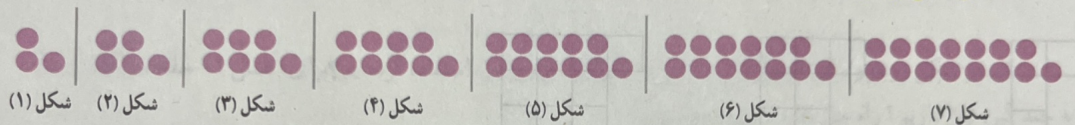


هر کدام از شکل‌های زیر از تعدادی دایره درست شده است. اگر شکل‌ها را به همین ترتیب ادامه دهیم، تعداد دایره‌های شکل هفتم چقدر است؟



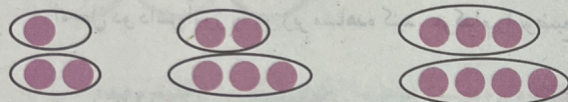
چهار دانش‌آموز این مسئله را حل کرده و تعداد دایره‌های شکل هفتم را به دست آورده‌اند. راه‌حل‌های آنها را بررسی کنید و توضیح دهید. کار آنها را کامل کنید.

(۱) راه حل مهدی:



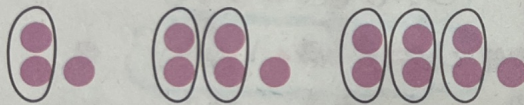
(۲) راه حل امید:

$$= 7 + 8 =$$



(۳) راه حل سعید:

$$= (7 \times 2) + 1 =$$



فرمول سعید: $(2 \times \text{شماره‌ی شکل}) + 1 =$

(۴) راه حل نوید:

$$= (8 \times 2) - 1 =$$



$$= (2 \times \text{شماره‌ی شکل}) - 1 =$$

آیا شما می‌توانید روش دیگری پیدا کنید؟ بله، استفاده از جدول نظام‌دار
آیا امکان دارد که تعداد دایره‌ها در یکی از شکل‌ها ۱۲ تا شود؟ چرا؟
آیا می‌توانید تعداد دایره‌های شکل دهم را به دست آورید؟

$$\text{فرمول} = \square \times 2 + 1$$

$$5 \times 2 + 1 = 11$$

$$6 \times 2 + 1 = 13$$

$$10 \times 2 + 1 = 21$$

تعداد دایره‌ی شکل ۱۰

فعالیت کلاسی



۱ عدد بعدی در الگوهای زیر را مشخص کن.

الف: ۱۳, ۱۸, ۲۳, ۲۸, ...
 $+5$

ب: ۳, ۶, ۱۲, ۲۴, ۴۸, ...
 $\times 2$

پ: ۸۱, ۲۷, ۹, ۳, ...
 $\div 3$

۲ الگوها را با رسم شکل مناسب ادامه بده.



(۱)



(۲)

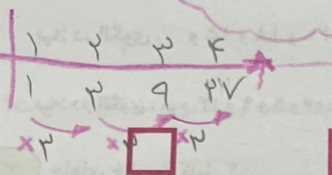


(۳)

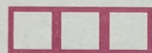


(۴)

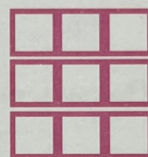
$\times 4$ شماری شکل = فرمول



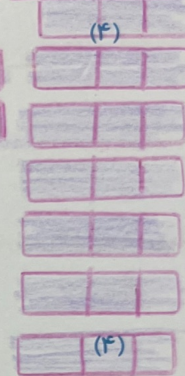
(۱)



(۲)



(۳)



(۴)

۳ در شکل زیر تعداد پاره خطهای شکل هفتم را بنویس.

شماره شکل	۱	۲	۳	۴
تعداد پاره خط	۳	۶	۹	۱۲



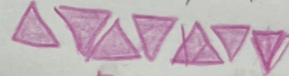
(۱)



(۲)



(۳)



$+ 3$

۴ به الگوی زیر توجه کن. شکل دهم از چند مربع تشکیل شده است؟



(۱)



(۲)



(۳)



$\times 2 - 1$ شماری شکل = فرمول

۵ حاصل عبارت های زیر را به صورت ذهنی حساب کن. $10 \times 2 - 1$

الف: $7000 \times 20 = 140,000$

ب: $900 \times 500 = 450,000$

پ: $600 \times 300 = 180,000$

ت: $8600 + 2400 = 11,000$

ث: $430000 + 106000 = 536,000$

ج: $8000 + 16000 = 24,000$

۱۴/۵/۷/۱۴