تواتر

95G8HT

✦ اسے سمجھو کہ حرفوں کی ترتیب میں کون سا تواتر ہے۔

A	B	A	B	A	B	A	B	A	B

A	A	B	A	A	B	A	A	B

✦ درج ذیل تواتر دیکھو۔ سامنے کے چوکونوں میں لکھو کہ ان میں سے کون سے تواتر ABAB جیسا ہے اور کون سا AAB AAB اور کون سا ABC ABC کے جیسا ہے۔

✦ نیچے کے چوکونوں میں تواتر ....AAB AAB جیسا ایک تواتر تم بھی تیار کرو۔

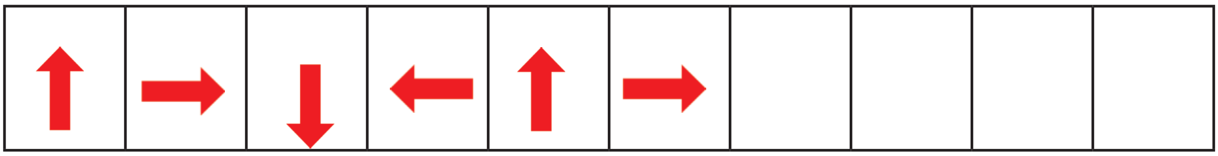
✦ درج ذیل تواتروں میں آگے آنے والی تصویریں بناؤ۔

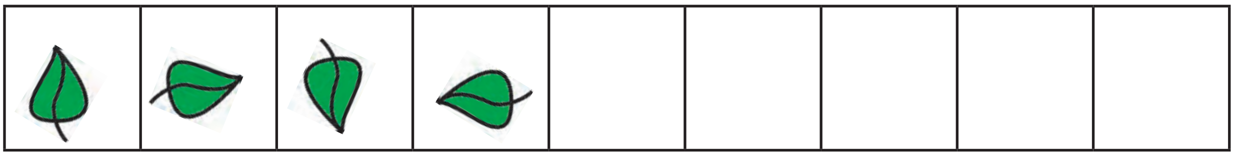
* * * * # * * * # * * * #

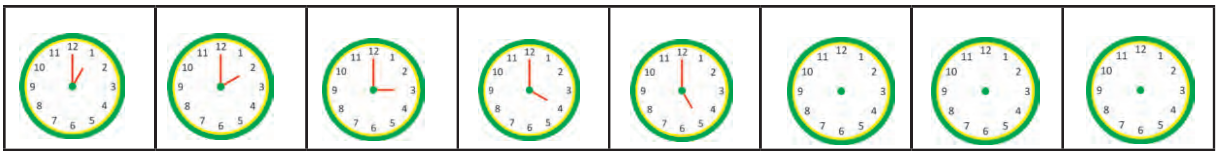
* * * * # # * * * # # * * * # #

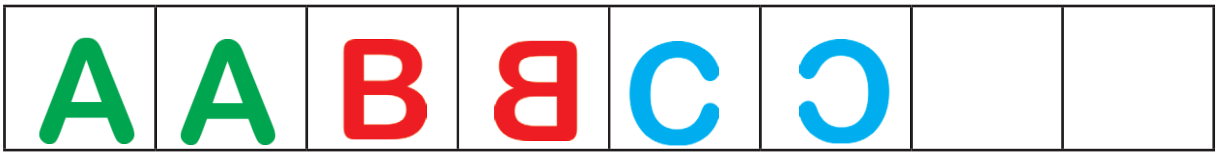
اساتذہ کے لیے: طلبہ کے تیار کیے ہوئے تواتر جمع کرکے ان کی نمائش کیجیے۔ طلبہ کو یاد دلایا جائے کہ تواتر کے ارکان بائیں سے دائیں دیے جاتے ہیں۔

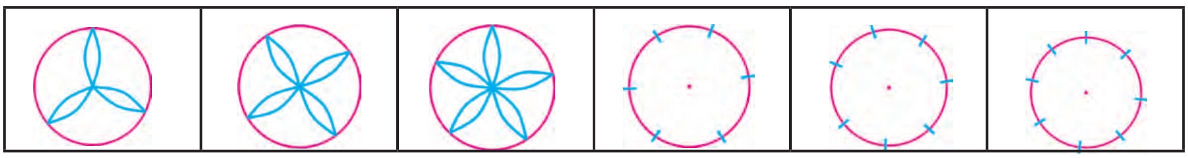
✦ تواتر کو سمجھ کر چوکون پُر کرو۔











۱×۱=۱	۲×۲=۴	۳×۳=۹	....	....	۶×۶=۳۶		

۵	۱۰	۱۵			۳۰					

۲	۹	۱۶		۳۰		۴۴				

✦ کوئی تواتر تم خود بناؤ۔

✦ ذیل کے تواتر میں ہر شکل کو ایک نمبر دیا گیا ہے۔

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹

اس تواتر میں کس کس نمبر پر 'مثلّث' کی شکل ہے اور کس کس نمبر پر 'دائرہ' کی شکل ہے؟

تیسری شکل مثلّث ہے۔ چھٹی شکل .... ہے۔ آٹھویں شکل .... ہوگی۔ گیارھویں ....، پندرھویں ....،

بیسویں .... اور پچیسویں شکل .... ہوگی۔

✦ نیچے کی جدول میں آگے کے خانوں میں آنے والی شکل بناؤ اور گولیوں کی تعداد لکھو۔

شکل کا نمبر	۱	۲	۳	۴	۵	۶
گولیوں کی ترتیب						
گولیوں کی تعداد	۱	۳				

تیسری شکل میں .... گولیاں ہیں۔ چوتھی شکل میں .... گولیاں ہیں۔

ساتویں شکل میں کتنی گولیاں ہوں گی، کیا یہ بات تم شکل بنائے بغیر پہچان سکتے ہو؟ کتنی ہوں گی لکھو۔ اب شکل بنا کر دیکھو۔

اپنے جواب کی جانچ کرو۔

دسویں شکل میں کتنی گولیاں ہیں؟

اکرم : ارے دیکھو! مجھے اس کیلنڈر میں کیا ملا؟ یہاں تو انوکھے قسم کا تواتر ہے۔ اگر آڑی لائن میں ان تین عددوں کی جمع کریں تو جواب آتا ہے ۲۷، اور کھڑی لائن میں تین عددوں کی جمع بھی ۲۷ ہوتی ہے۔

رؤحی : اور ترچھی پٹّی میں تین لائنوں کے تین عددوں کی جمع بھی ۲۷ آتی ہے!

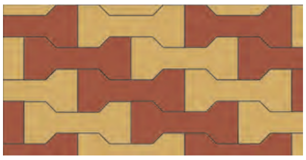
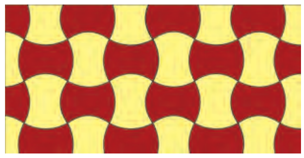
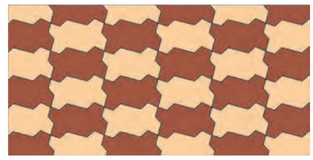
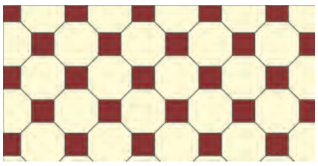
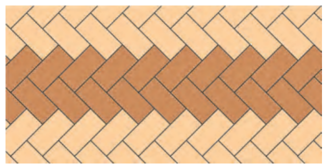
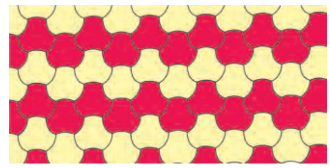
سلمٰی : بائیں طرف کے چوکون میں تین لائنوں کے تین عدد دیکھو۔ ان میں درمیانی آڑی، درمیانی کھڑی اور ترچھی لائنوں کے عددوں کی جمع بھی مساوی ہے۔

اتوار	پیر	منگل	بدھ	جمعرات	جمعہ	سنیچر
			۱	۲	۳	۴
۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸
۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵
۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	

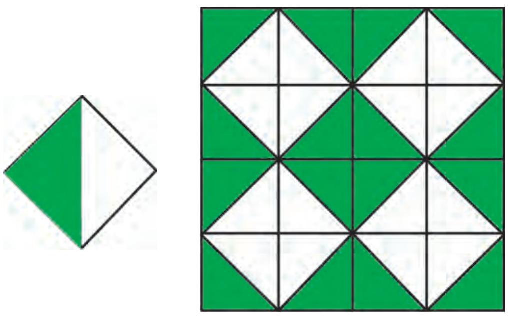
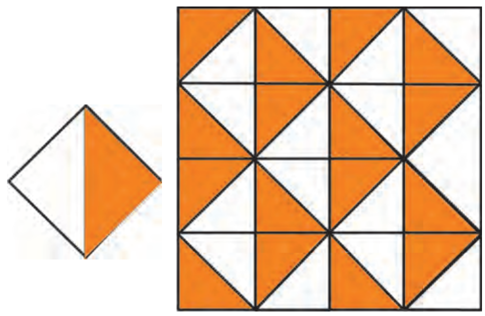
✍ اساتذہ کے لیے: کیلنڈر کے ایک صفحہ کے عددوں میں مزید تواتر تلاش کرنے کی ترغیب دی جائے۔

- ذیل میں دِکھائی گئی فرشیوں کو جوڑنے سے بننے والی شکلوں کے تواتر کا مطالعہ کرو۔

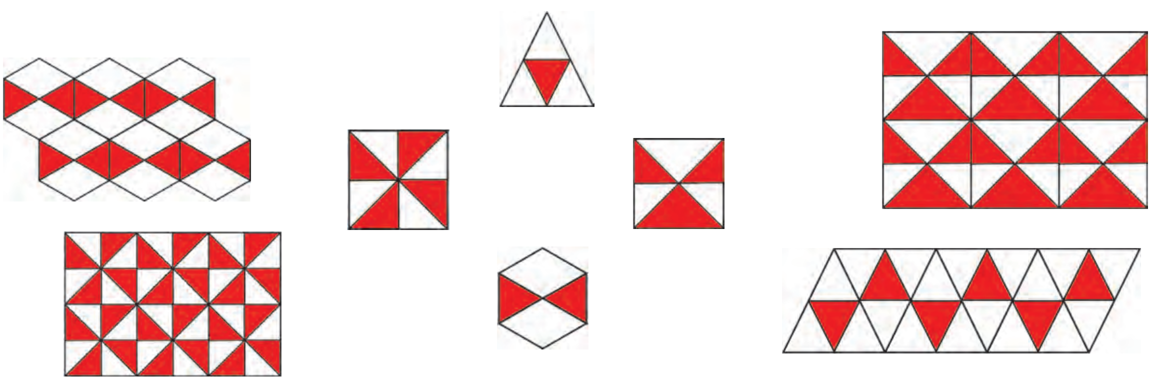
یہاں فرشیوں کو مخصوص طریقے سے جوڑا گیا ہے۔ غور سے دیکھو کہ دو فرشیوں کے درمیان خالی جگہ نہیں رہی یا زمین کا کوئی حصّہ کھلا نہیں بچا۔

- ایک ہی قسم کی فرشیوں کا استعمال کر کے بننے والے ڈیزائن میں تواتر کا مطالعہ کرو۔ یہ دیکھو کہ انھیں فرشیوں کا استعمال کر کے کوئی اور تواتر تیار کیے جا سکتے ہیں یا نہیں۔

- پہچانو کہ نیچے کی تصویر میں تواتر مکمل کرنے کے لیے فرشی کے کس قسم کا استعمال کیا گیا ہے۔ اسے ذہن میں رکھتے ہوئے جوڑیاں لگاؤ۔



✍ اساتذہ کے لیے: گرد و پیش کے ماحول میں فرشیوں کی ترتیب سے بننے والی ڈیزائن کے تواتر کا مطالعہ کرنے کے لیے کہا جائے۔ ان کی خصوصیات پر بات چیت کی جائے۔ کسی کھیت میں جا کر یہ معلوم کرنے کے لیے کہا جائے کہ کیا وہاں پودوں کے لگانے میں کوئی تواتر دِکھائی دیتا ہے۔