

سفر شگفت‌انگیز به دنیای خمیری ریاضی!

با سارا و علی همراه بشین تا رازهای آمار و نمودار رو کشف کنیم (فصل هشتم)



وای نه! اتاق خمیری حسابی شلوغ شده!

بچه‌ها! سارا و علی می‌خوان اسباب‌بازی‌های خمیری شون رو بشمرن و مرتب کنن، اما تعدادشون خیلی زیاده و همش قاطی می‌شه! ما به ۵ تا «ابزار جادویی» نیاز داریم تا بهشون کمک کنیم. حاضرین بریم تو دل این ماموریت؟

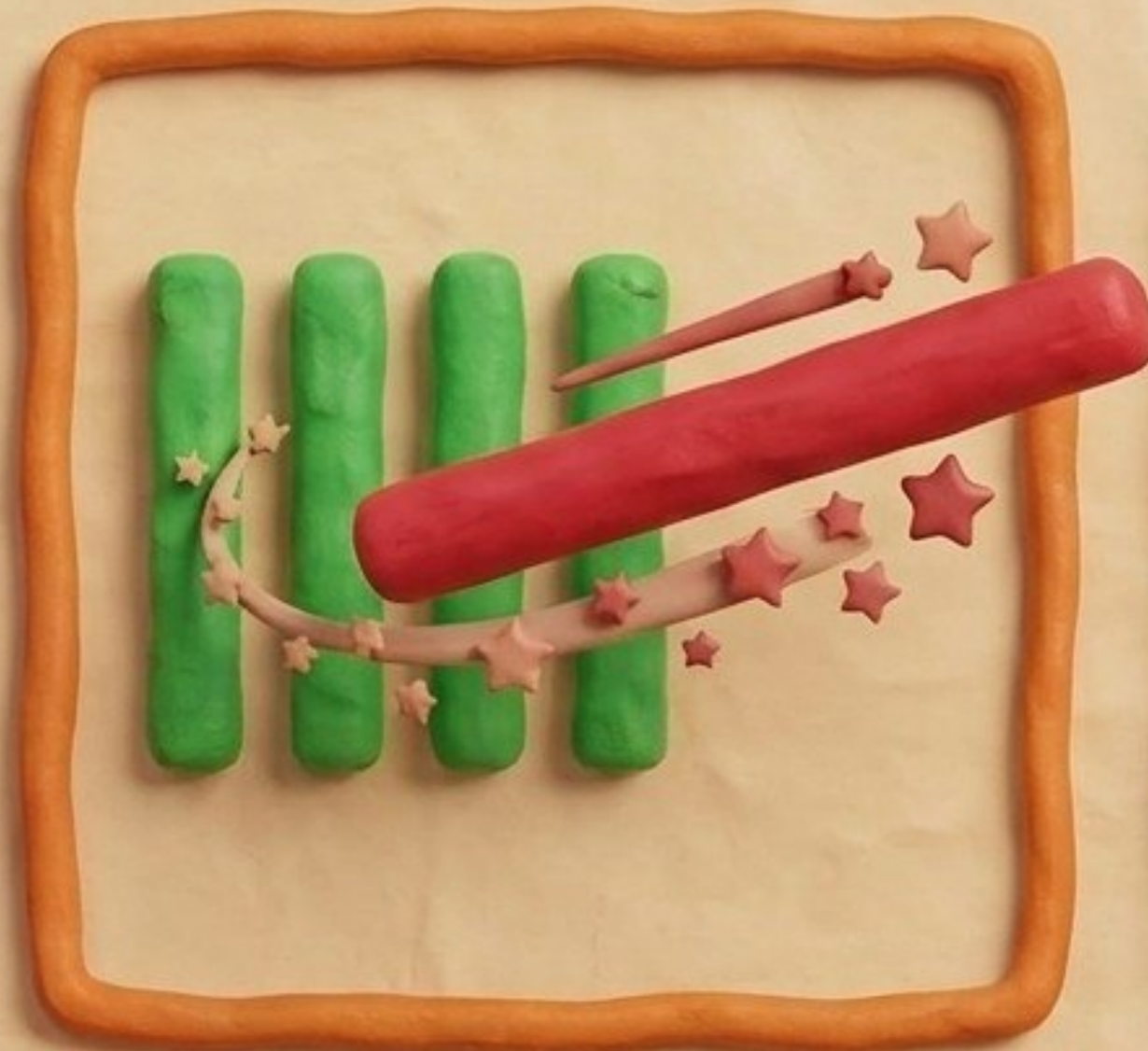


ماموریت اول: سرشماری با مارهای خمیری!

وقتی داریم به عالمه چیز رو می‌شمریم، ممکنه یادمون بره تا چند شمردیم. ابزار اول ما «چوب‌خط» است! هر بار یک اسباب‌بازی می‌بینیم، یک مار خمیری کوچولو رو روی تخته می‌ذاریم.



کمربند جادوییِ چوب خط‌ها!



چوب خط‌ها دوست دارن دسته‌های **۵ تایی** بشن تا ما بتونیم خیلی سریع‌تر اونا رو بشمریم!
چهار تا دوست خمیری کنار هم می‌ایستن... و پنجمی مثل یک کمربند دورشون حلقه می‌زنه!

بازی چرخنده خمیری: تو هم امتحان کن!

اگر این چرخنده رو بچرخانیم، روی چه رنگی می‌ایستد؟
برای هر رنگ، یک چوب‌خط خمیری بکشید.
کدام رنگ برنده شد؟



سبز	زرد	قرمز	آبی	چوب خط



ماموریت دوم: ساختن برج های رنگی! (نمودار ستونی)



خوندن چوب خطها عالیه، اما اگه بخوایم تو یه ثانیه بفهمیم کدوم اسباب بازی از همه بیشتره چی؟ ابزار دوم ما «نمودار ستونی» است! کافیه چوب خطها رو تبدیل به آجرهای خمیری لگو کنیم و روی هم بچینیم. هرچی تعداد بیشتر، برج بلندتر!

مسابقه بلندی برج‌ها!

به این نمودار ستونی نگاه کنید.
فقط با یک نگاه بگید:

* کدام برج از همه بلندتره؟ (ماشین‌ها!)
* کدام برج از همه کوتاه‌تره؟ (توپ‌ها!)
با نمودار ستونی، چشم‌های ما خیلی
سریع‌تر از ریاضی کار می‌کنن!



ماموریت سوم:
مشکل عددهای
خیلی گنده!



وای! سارا! ۵۰ تا مداد رنگی و ۴۰ تا کتاب داستان پیدا کرده! اگه بخوایم برای
۵۰ تا کتاب، ۵۰ تا آجر خمیری روی هم بچینیم که برجمون می خوره به سقف
اتاق! برای عددهای بزرگ باید چیکار کنیم؟

مُهر جادویی خمیری! (نمودار تصویری)



اینجا ابزار سوم یعنی «نمودار
تصویری» به کمک ما میاد!
سارا یک مُهر ستاره‌ای جادویی
برمی‌داره.

هر بار که این مُهر رو روی
کاغذ می‌کوبه، یعنی ۱۰ تا
وسیله!

۵۰ تا کتاب = ۵ تا ستاره!
(۵۰، ۴۰، ۳۰، ۲۰، ۱۰)

چقدر کار راحت شد!

ماموریت چهارم: کدوم ابزار رو انتخاب کنم؟

حالا که ۳ تا ابزار جادویی داریم، بیاید یاد بگیریم کی از کدوم استفاده کنیم:

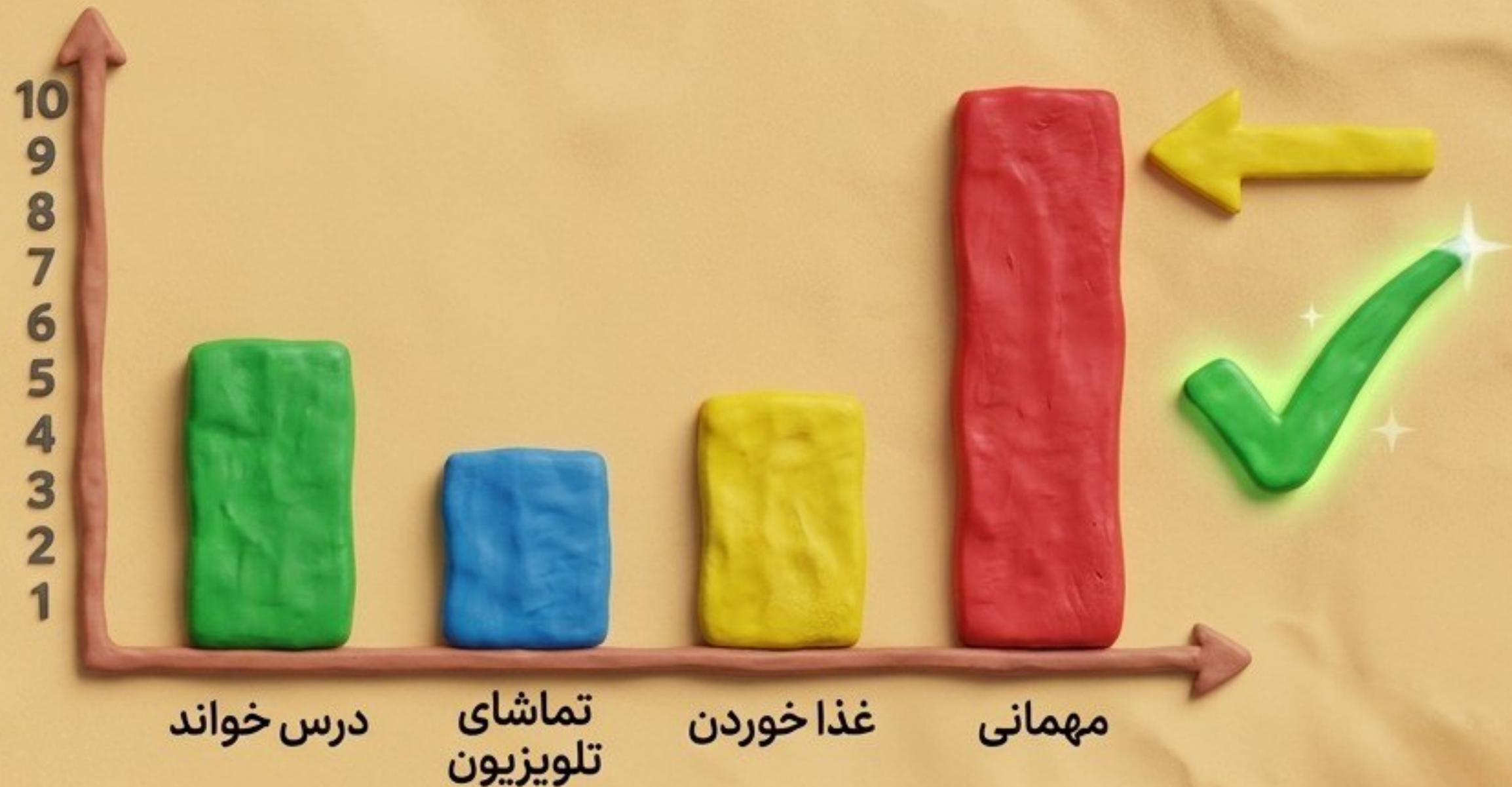


یه روز تعطیل چطور می‌گذره؟

سعید کارهای روزانه‌اش رو هم
به شکل نوارهای رنگی کشید و
هم نمودار ستونی.

به نظر شما از روی کدوم یکی
سریع‌تر می‌فهمیم که سعید
بیشتر وقتش رو مهمانی بوده؟

البته که نمودار ستونی!
چون ستونش از همه بلندتره!



ماموریت پنجم: بازی دوست‌یابی خمیری!

اعداد هم مثل ما دوست دارن با هم جفت بشن و بازی کنن!
ما ماشین‌های خمیری رو با یک طناب دو به دو به هم وصل
می‌کنیم. بیاید ببینیم چه اتفاقی میفته!



عده‌های زوج (خوشحال از داشتن دوست!)



اگر وقتی ماشین‌ها رو دوتا دوتا به هم وصل کردیم، هیچ‌کس تنها نموند، به اون عدد می‌گیم «زوج»! مثل عدد ۴. همه دوست پیدا کردن! عددهای زوج: ۲، ۴، ۶، ۸، ...

عددهای فرد (یکی تنها مونده!)



اما اگر ماشین‌ها رو دوتا دوتا وصل کردیم و یکی از اونا تنها موند و جفت نداشت، به اون عدد می‌گیم «فرد»! مثل عدد ۵. یکی ماشین بی‌دوست موند! عددهای فرد: ۱، ۳، ۵، ۷، ۹

ماموریت با موفقیت انجام شد!



آفرین بچه‌ها! به کمک شما و ۵ ابزار جادویی، اتاق خمیری کاملاً مرتب شد.
حالا شما هم قهرمان آمار و نمودار هستید!
شما هم می‌تونید اسباب‌بازی‌های خودتون رو بشمرید و براشون نمودار بسازید.