



خط و خال
Khatokhal.org

یادگیری موثرتر با قابلیت انیمیشن سازی

۸. روش های عبور مواد از غشا

خارج سلول

غلظت سدیم بیشتر

غلظت پتاسیم بیشتر

داخل سلول

0:30 / 2:20

۵۴. مشخصه های موج

۱۶. واکنش شیمیایی و سفر هدایت شده الکترون؛ سلول گالوانی

نیم واکنش کاتد

نیم واکنش آنود

نیم واکنش کاتد

نیم واکنش آنود

۳. مفاهیم اولیه تابع

اگر تعداد اعضای برد کمتر از تعداد اعضای د
 کدام حالت رابطه یک تابع خواهد بود؟

$c \neq 1, b = 0$ (۱)
 $c = 1, b = 1$ (۲)
 $c = 1, b = 6$ (۳)
 $c = 1$ (۴)

۲ ۳ ۴

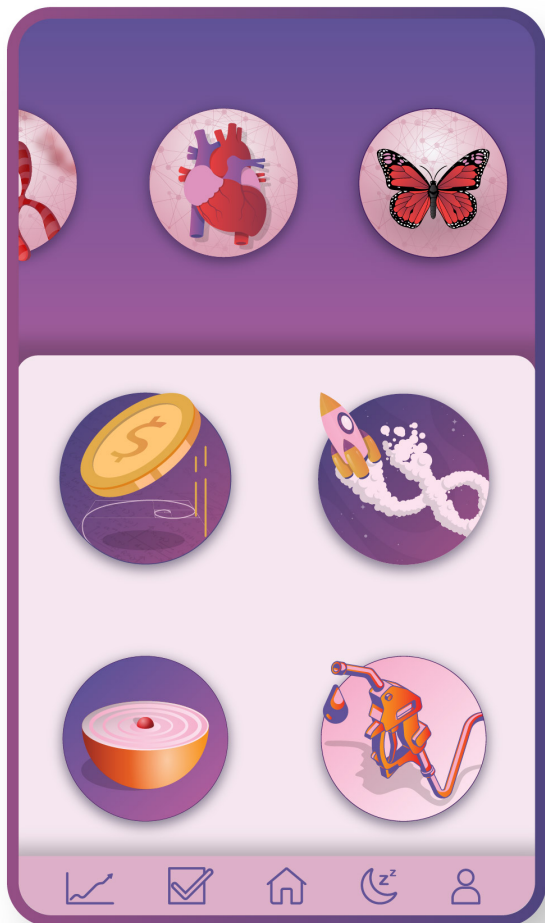
نمی‌دونم

مشکلات

● اتلاف زمان در یادگیری به علت عدم توانایی توضیح مفاهیم حرکتی و تصویری معلمان و کتابهای کمک آموزشی . (علی الخصوص در زمان آموزش آنلاین و کرونا)

● هزینه ی بالای معلم خصوصی و کلاسهای آنلاین

خط و خال



خط و خال محتوای درسی را با قابلیت انیمیشن سازی و رابط کاربری قدم به قدم جذاب تر و «موثرتر» می‌کند و مجموعه‌ی گسترده‌ای از معلمین خصوصی آنلاین بوجود می‌آورد (با یک دهم قیمت) و هدف نخست آن، دانش‌آموزان کنکور ۷۰۰ هزار نفره‌ی تجربی است. و پیش‌بینی می‌کند در ۶ ماهه‌ی پیش رو ۸۷۳ میلیون درآمد کسب می‌کند.

داستان خط و خال

قدم به قدم با انیمیشن یاد بگیر و تست بزن
و هر جا سوالی بود از ارزان ترین معلم خصوصی بپرس

لغت کاری شماره ۱ ۱:۵۴

لباس محافظ

۱. protection clothing
 ۲. protective clothing
 ۳. protected clothing
 ۴. protector clothing

۱ ۲ ۳ ۴

۲) Which one is not adjective?

۱. protection ۲. protected
 ۳. unprotected ۴. protective

۱ ۲ ۳ ۴

۴. حرکت بر خط راست

۲- مطابق شکل، ذره‌ای بر روی مسیر نشان داده شده، دو نیم‌دایره متوالی به شعاع R را بدون برگشت طی می‌کند و از A به B می‌رسد. مسافتی که ذره طی می‌کند چند برابر بزرگی جابه‌جایی آن است؟ ($\pi = ۳/۱۴$)

۱/۵۷ (۴) ۳/۱۴ (۳) ۱/۲ (۲) ۱ (۱)

۱ ۰% ۲ ۰% ۳ ۱۰۰% ۴ ۰%

پاسخ

۲. مفاهیم حرکت بر خط راست

۱ ۲ ۳ ۴

حرکت بر خط راست

گروه آموزشی خط و خال

۶۷ قدم ۳۳,۵۰۰ تومان

شامل:
 ۶ انیمیشن
 ۵ تست
 ۴ کوئیز

مؤلف: محمدعلی زمانی‌فر

آغازیدن

پیش‌نمایش

متحرکی روی محور: حرکت می‌کند و معادله‌ی مکان-زمان آن
 بر آن به صورت $x = ۲t^۲ + ۱۲t - ۳$ است. مسافتی که این

هزینه



گاجینو

کمک آموزشی کتاب های



درسیکازانو

معلمین خصوصی

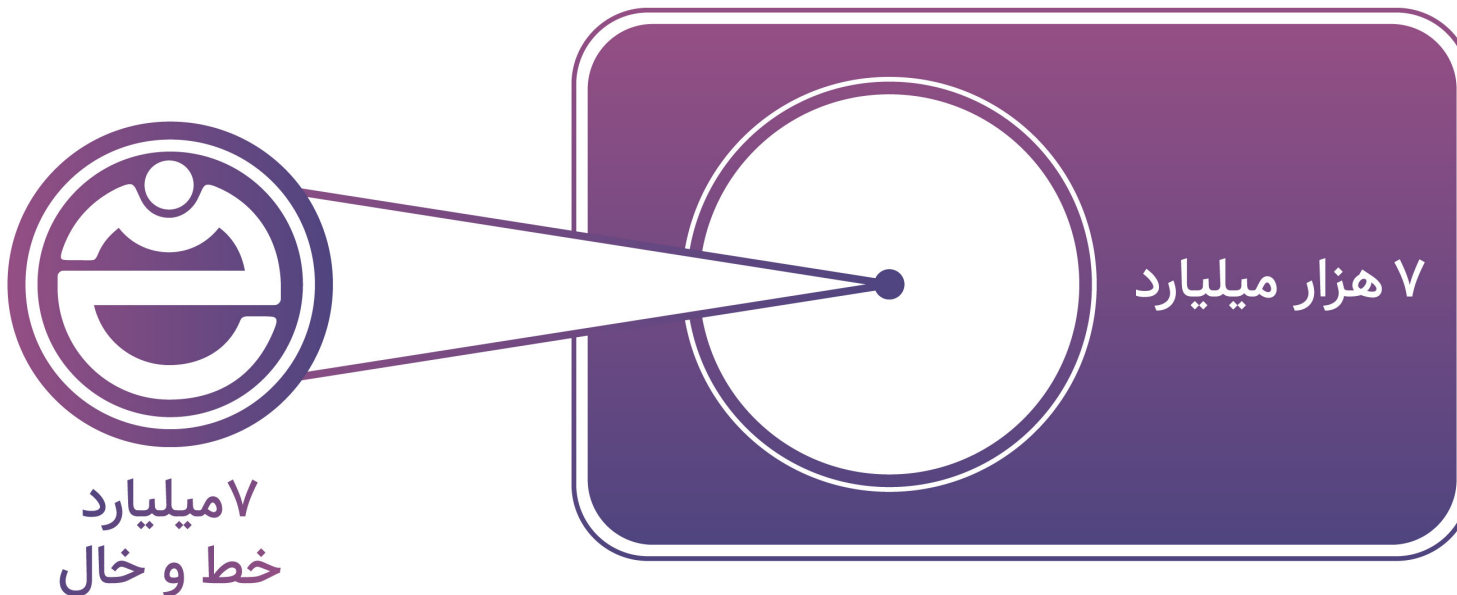
خط 9 خال

کیفیت آموزشی

| گزارش عملکرد | تست، کوئیز و آزمون | پرسش آنلاین | انیمیشن | ویدیو آموزشی | |
|--------------|--------------------|-------------|---------|--------------|------------|
| ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | خط و خال |
| ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ | معلم خصوصی |
| ✗ | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | آلاء |
| ✗ | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | گاجینو |
| ✗ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ | درس کاکائو |
| ✗ | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | کمک آموزشی |

سهم بازار

۴۰ هزار میلیارد



۷ هزار میلیارد تومان = ۷ میلیون تومان × ۱ میلیون نفر

۷ میلیارد تومان = ۷۰۰ هزار تومان × ۱۰ هزار نفر

ورود به بازار

1. جذب کاربر از طریق تبلیغات در سوشال مدیا

2. جذب دانش آموزان دبیرهای خط و خال

بازخورد پلتفرم

بازخورد محتوا

مدل درآمدی

فروش قدم

S

T

E

P

تاکنون



بلوغ تیم اجرایی و
سازوکار تولید محتوا
(تولید ماهانه 1500 استپ)



800 نفر نصب اپ



2500 استپ تولید
محتوای انیمیشن و
تست



نسخه ی اولیه ی اپ

فروش دو میلیون تومانی با هزینه کرد دو میلیون

تیم

سید هادی موسوی
موسس و مدیرعامل

اتاق فکر :
آقای عباس نعمتی فر
و
آقای مصطفی داداش

تیم 5 نفره ی مؤلفین تراز اول کشوری

تیم 10 نفره ی تولید محتوا

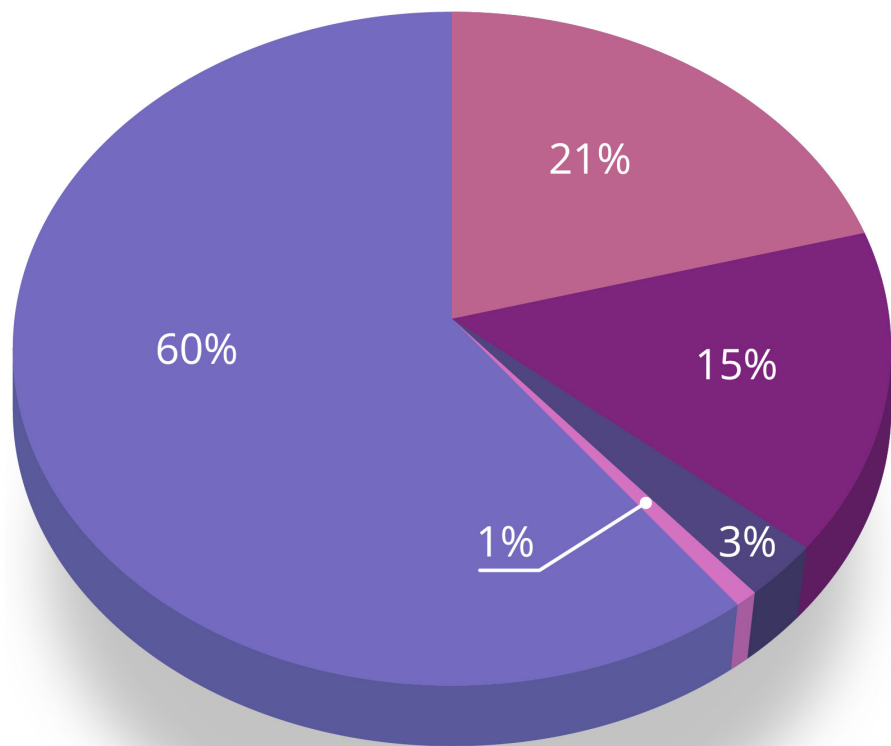
اجوتک به عنوان شتابدهنده

تیم 5 نفره ی ta ها

تیم فنی:

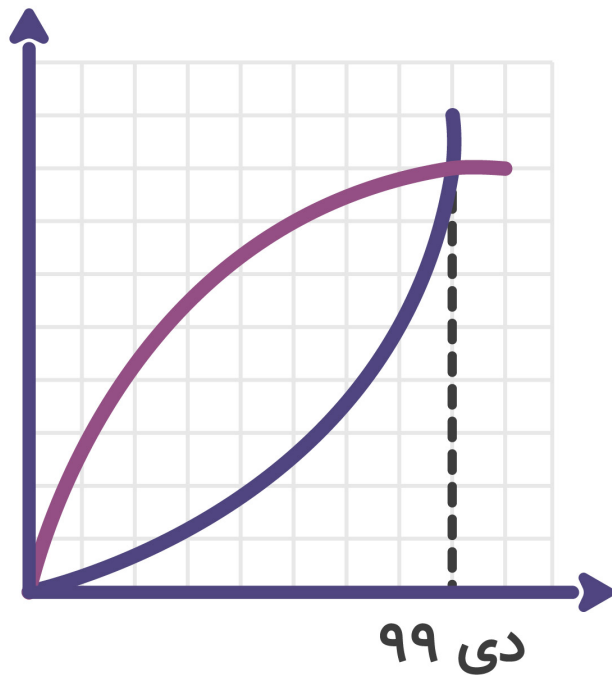
همکاری با شرکت ترا

مدیر محتوای تبلیغات
و
مدیر سوشال مدیا



- تولید محتوا
- فنی
- اجاره و جاری
- مالی و اداری
- مارکتینگ و تبلیغات

جذب سرمایه



۴۰۰ میلیون



خط 9 خال

مؤثر تر