

«Работа с бумагой и картоном. Аппликация. Закладка из бумаги»

Учитель: Максимова М.В.



... dado em forma paramétrica
 comprimento do gráfico de uma
 de raio $R > 0$.
 ... na origem é: $x = R \cos$
 ... segue

Mais Algumas Aplicações da

... $x = \sin t$ e $y = \sin^2 t \Rightarrow y = x^2$. Segue que a partícula, de $t = 0$ a $t = \frac{\pi}{2}$, descreve o arco
 da parábola de extremidades $(0, 0)$ e $(1, 1)$ e no sentido de $(0, 0)$ para $(1, 1)$. De $t = \frac{\pi}{2}$ a
 $t = \pi$ descreve o mesmo arco só que em sentido contrário.
 d) A distância d percorrida entre os instantes $t = 0$ e $t = \pi$ é dada por

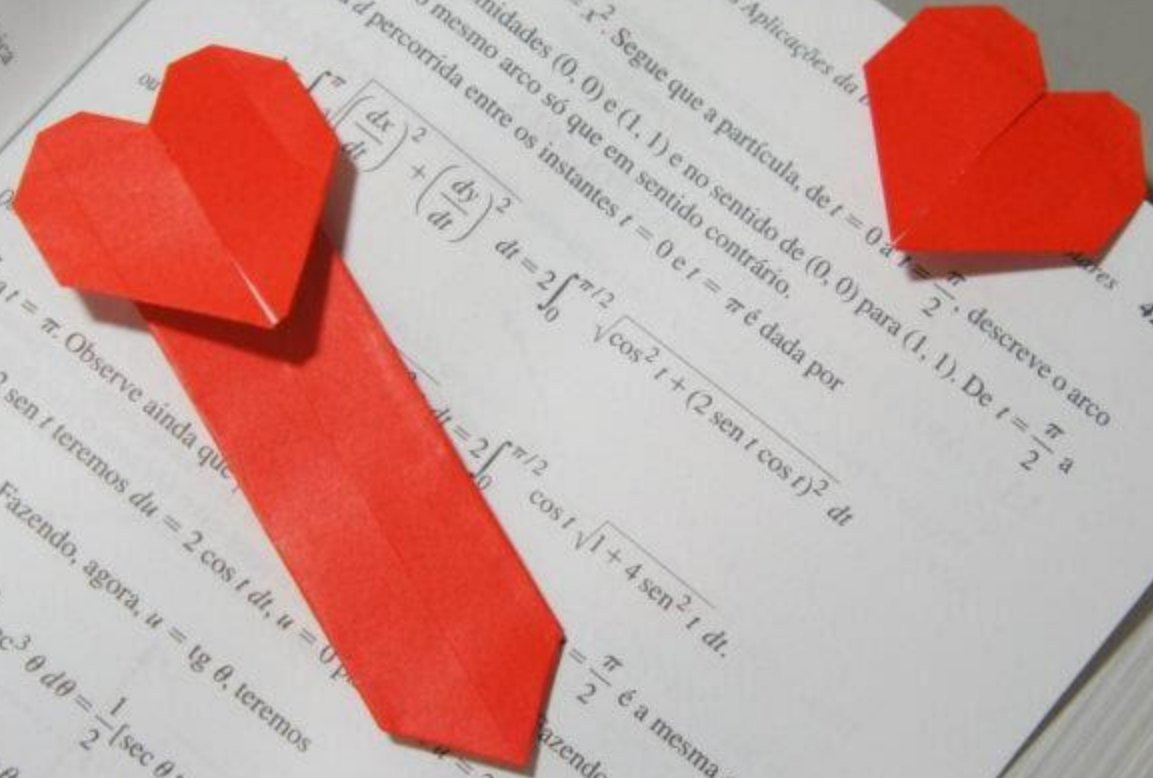
$$d = \int_0^\pi \sqrt{\left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2} dt = 2 \int_0^{\pi/2} \sqrt{\cos^2 t + (2 \sin t \cos t)^2} dt$$

... $t = \frac{\pi}{2}$ a $t = \pi$. Observe ainda que
 variável $u = 2 \sin t$ teremos $du = 2 \cos t dt$, $u = 0$ para $t = 0$ e $u = 2$ para $t = \frac{\pi}{2}$.
 Fazendo, agora, $u = \operatorname{tg} \theta$, teremos

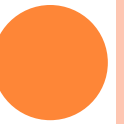
$$d = \int_0^2 \sqrt{1+u^2} du$$

$$d = \int_0^{\operatorname{arc\,tg} 2} \sec^3 \theta d\theta = \frac{1}{2} [\sec \theta \operatorname{tg} \theta + \ln |\sec \theta + \operatorname{tg} \theta|]$$

Como $\theta = \operatorname{arc\,tg} 2 \Rightarrow \operatorname{tg} \theta = 2$ e $\sec \theta = \sqrt{1 + \operatorname{tg}^2 \theta} = \sqrt{5}$,
 pela partícula é $d = \frac{1}{2} [2\sqrt{5} + \ln(2 + \sqrt{5})]$.







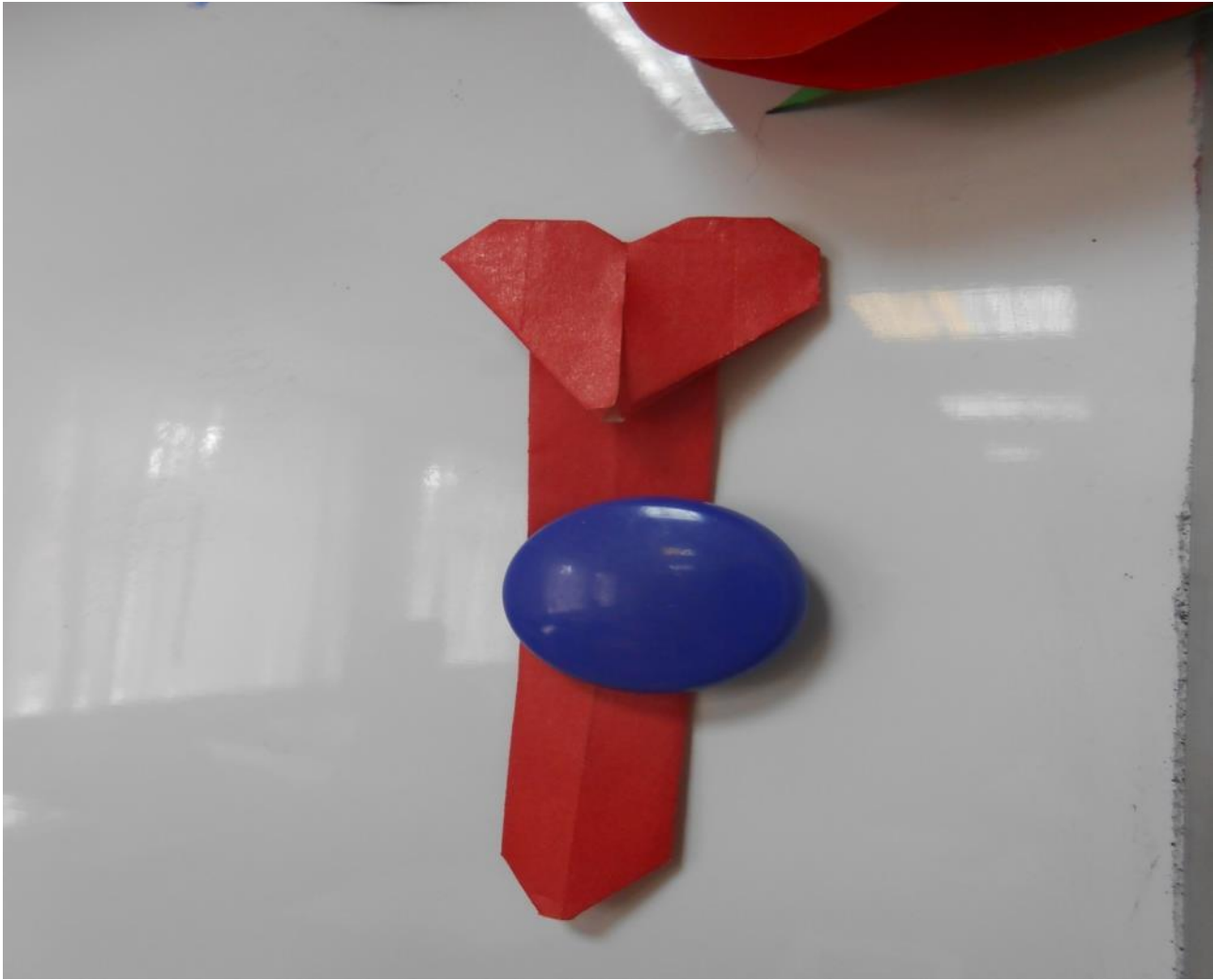
















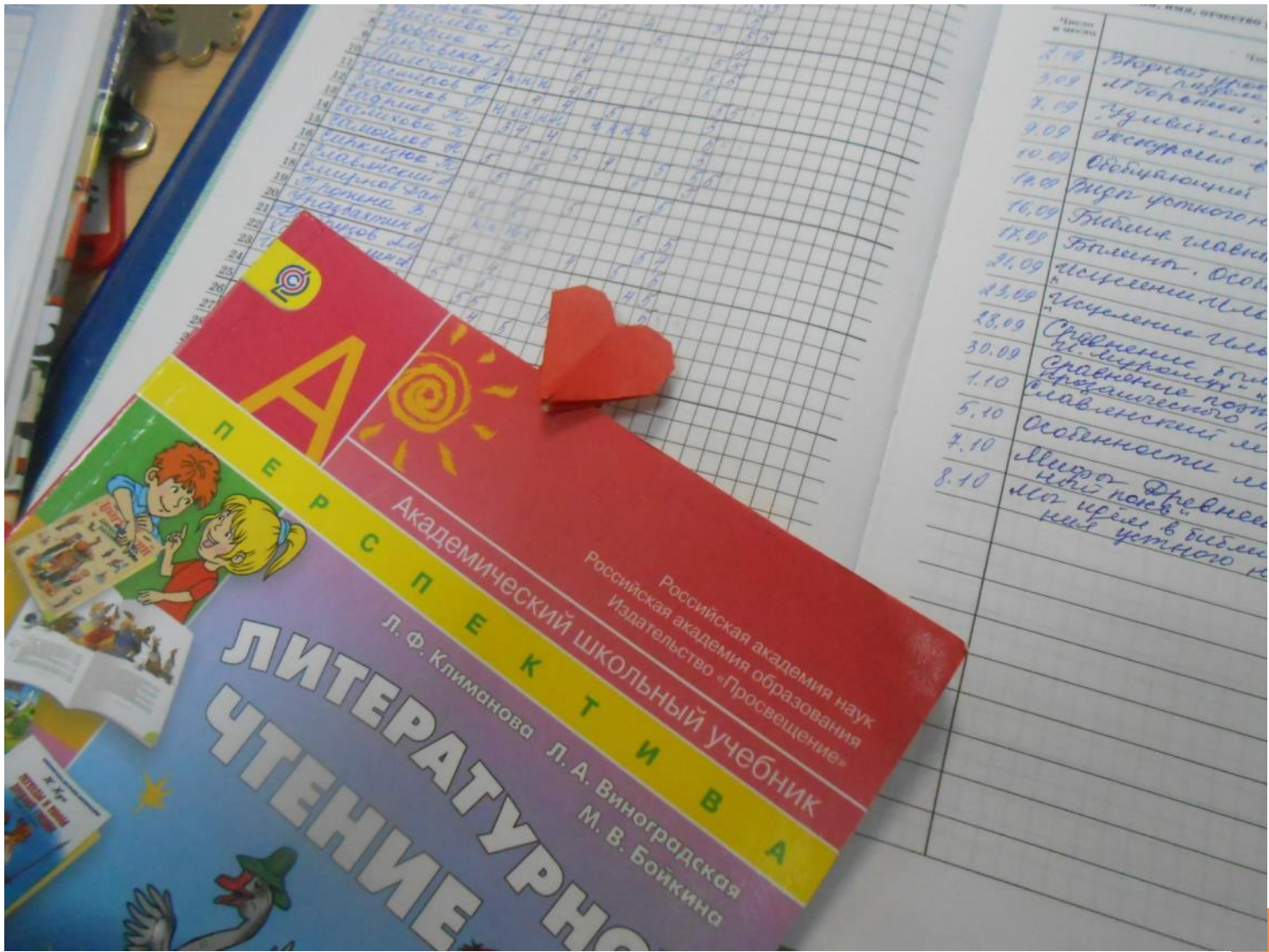
Российская академия наук
Российская академия образования
Издательство «Просвещение»

Академический школьный учебник

Л. Ф. Климанова Л. А. Виноградская
М. В. Бойкина

ЛИТЕРАТУРНОЕ ЧТЕНИЕ





БЫЛИНЫ



Мы изучали сказки, народные песни, загадки, скороговорки, поговорки и пословицы. Слышали ли вы когда-нибудь про подвиги былинных богатырей?



Аня:

— Я знаю картину В. Васнецова «Богатыри». Там Илья Муромец, Добрыня Никитич, Алёша Попович — герои былин.



Ваня:

— В былинах происходят невероятные события. Я смотрел мультфильм «Илья Муромец и Соловей-разбойник».

Былины рассказывают о таких событиях, которые произошли в очень далёком от нас времени. Они передавались устно от одного поколения к другому.

В. Даль так писал: «Бывалка, бывальщина, былинка, былина, биль — что было, случилось, рассказ не вымышленный, а правдивый, старина, иногда вымысел, но созданный в далёком прошлом, продолжавшийся в духовной жизни нашего народа». Былины, созданные в далёком прошлом, продолжают передавать лучшее значение в традициях прошлого от одного поколения к другому. Большое влияние оказали былины на нашу литературу, изобразительное искусство. Вдохновляли былины многих композиторов.



В. Васнецов. Гусляры

Былины — особый вид древних русских народных песен исторического содержания. Само название «былина» показывает, что это песня о том, что было, что происходило в жизни.

Знаете ли вы? Былины на старинные былины





...и ...

...делом судьбы. Если вы ...
...исследуете, что ...
...практически не ...
...мы не ...
...реже ...
...гораздо ...
...исследований ...
...в том, ...
...исследованиями ...
...более ...
...за ...
...конструктивно ...
...у каждого ...
...одно ...
...и ...
...определенные ...
...также ...
...область ...