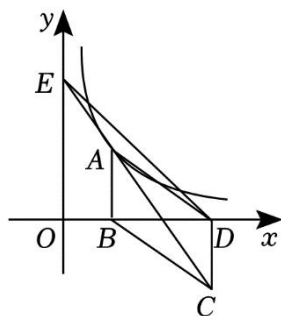


## 2023 秋季初三数学每日一题打卡 002

002 试题来源：2022 如皋市期末第 18 题

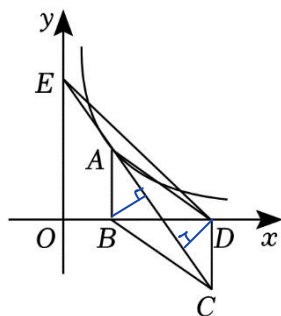
如图， $\square ABCD$  的顶点  $B, D$  在  $x$  轴上， $AB \perp BD$ ，反比例函数  $y = \frac{k}{x}$  的图象经过点  $A$ ，连接  $CA$  并延长交  $y$  轴于点  $E$ ，连接  $DE$ ，若  $\triangle ADE$  的面积为  $2\sqrt{3}$ ，则  $k$  的值为\_\_\_\_\_.



## 2023 秋季初三数学每日一题打卡 002

002 试题来源：2022 如皋市期末第 18 题

如图， $\square ABCD$  的顶点  $B, D$  在  $x$  轴上， $AB \perp BD$ ，反比例函数  $y = \frac{k}{x}$  的图象经过点  $A$ ，连接  $CA$  并延长交  $y$  轴于点  $E$ ，连接  $DE$ ，若  $\triangle ADE$  的面积为  $2\sqrt{3}$ ，则  $k$  的值为\_\_\_\_\_.



$\triangle ADE$  为斜三角形（应努力转化为直三角形）

$\triangle EAD$  直三角形

$$S_{\triangle ADE} = S_{\triangle EAB}$$

why? 点B和点D到底AE的距离相等.

$$\Rightarrow S_{\triangle EAB} = 2\sqrt{3}$$

$$OE \parallel AB \Rightarrow S_{\triangle OAB} = S_{\triangle EAB} = \frac{1}{2}k = 2\sqrt{3}$$

$$\Rightarrow k = 4\sqrt{3}$$

遥想曾经有一位数学大牛老师曾经说过一句话：“反比例函数，如果用设坐标，那么你就输了。”

可见学无止境，孩子们加油