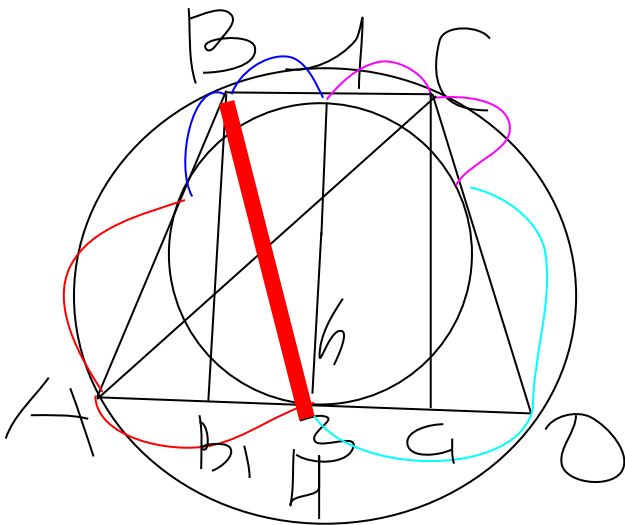


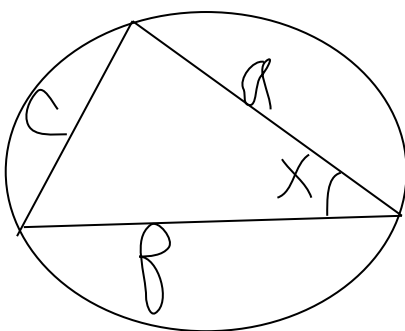
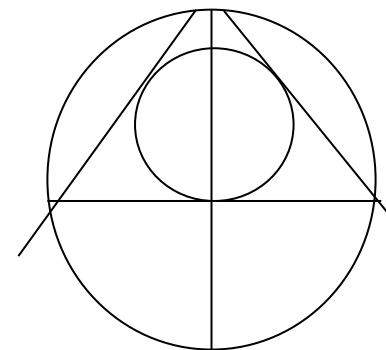
Трапеция ABCD с основаниями BC=1 и AD=3 такова, что в неё можно вписать окр-ть и вокруг неё можно описать окр-ть.

1) Найти S опис круга

2) Определить, внутри или снаружи трапеции находится центр описанного круга ДОРЕШАТЬ!!!



$AB=DC$ (из опис окр)
 $BC+AD=AB+CD$ (из впис окр)
 $AB+CD=4$
 $AB=DC=2$
 $h=2r$
 $AB_1=DC_1=1$
 $BB_1=h=\sqrt{3}$
 $S(ABC)=\sqrt{3}/2$
 $AC^2=(BC+AD)^2/4+3$
 $AC=\sqrt{7}$
 $R=(BC \cdot AC \cdot BA)/4S=\sqrt{7}/\sqrt{3}$
 $S=PR^2=7P/3$
 2) $d=2\sqrt{7}/\sqrt{3}$
 $BH^2=1/4+3=13/3$
 $BH=\sqrt{13}/\sqrt{3}$
 $BH > R \Rightarrow$ центр находится
 внутри трапеции



Answer: $7P/3$; центр
 находится внутри трапеции
 $c/\sin x = 2R \Rightarrow \sin x = c/2R$
 $a, b, x \rightarrow S = \frac{a \cdot b \cdot \sin x}{2} = \frac{a \cdot b \cdot c}{2R \cdot 2} = \frac{abc}{4R}$
 $\frac{abc}{4S} = R$