冲刺小卷 12　反比例函数

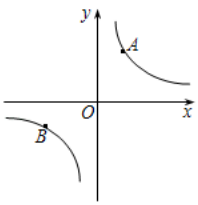
一、选择题

1．（2019•南岗区二模）反比例函数$y=\frac{2k-2}{x}$的图象过点（2，1），则k值为

A．2　　B．3

C．－2　　D．－1

2．（2019•长春一模）如图，A（1，y_1）、B（－2，y_2）是双曲线$y=\frac{k}{x}$上的两点，且$y_1+y_2=1$．若点C的坐标为（0，－1），则△ABC的面积为



A．1　　B．2

C．3　　D．4

3．（2019•海州区二模）关于反比例函数$y=\frac{2}{x}$的图象，下列说法不正确的是

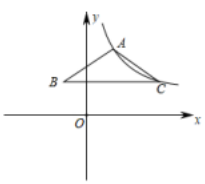
A．经过点（－1，－2）

B．图象位于一、三象限

C．当$x<0$时，y随x的增大而增大

D．当$x>1$时，$0<y<2$

4．（2019•南关区一模）如图，在平面直角坐标系中，△ABC的顶点A、C在函数$y=\frac{k}{x}$（$x>0$）的图象上，$BC//x$轴，若$AB=AC$，点A、C的横坐标分别为2、6，△ABC的面积为12，则k的值为



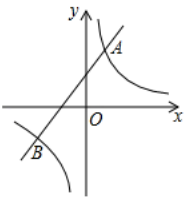
A．4　　B．8

C．9　　D．12

二、填空题

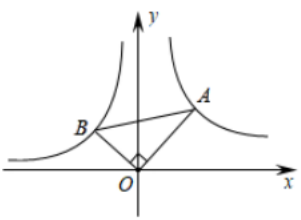
5.（2019•碑林区模拟）已知，点$P(a,b)$为直线$y=x-2$与双曲线$y=-\frac{1}{x}$的交点，则$\frac{1}{b}-\frac{1}{a}$的值等于_____.

6.（2019•中山市模拟）如图，函数$y_1=\frac{6}{x}$与$y_2=x+b$交于点A、B两点，其中点A的纵坐标是3，则满足$y_2>y_1$的x的取值范围是_____.



7.（2019•大连二模）在平面直角坐标系xOy中，A（1，1），B（3，1），双曲线$y=\frac{k}{x}$与线段AB有公共点，则k的取值范围是_____.

8.（2019•天心区模拟）如图，已知第一象限内的点A在反比例函数$y=\frac{4}{x}$上，第二象限的点B在反比例函数$y=\frac{k}{x}$上，且$OA\perp OB$，$\frac{OB}{OA}=\frac{3}{4}$，则$k$的值为_____.



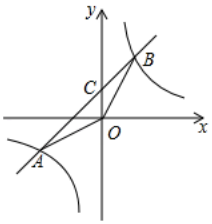
三、解答题

9.（2019•长春三模）如图，一次函数与反比例函数的图象交于点A（－4，－2）和B（a，4），直线AB交y轴于点C，连接QA、OB.

（1）求反比例函数的解析式和点B的坐标：

（2）根据图象回答，当x的取值在什么范围内时，一次函数的值大于反比例函数的值；

（3）求△AOB的面积.



10.（2019•渝中区模拟）某班“数学兴趣小组”对函数 $y=\frac{1}{x-1}+x$ 的函数图象与性质进行了探究，探究过程如下，请补充完整．

（1）函数 $y=\frac{1}{x-1}+x$ 的自变量 x 的取值范围是；下表是 y 与 x 的几组对应值．

x	…	-3	-2	-1	0	2	3	4	5	…
y	…	$-\frac{13}{4}$	$-\frac{7}{3}$	$-\frac{3}{2}$	-1	3	$\frac{7}{2}$	m	$\frac{21}{4}$	…

则表格中的 m=_____；

（2）如图，在平面直角坐标系中，描出了以上表格中各对对应值为坐标的点，根据描出的点，画出该函数的图象；

（3）进一步探究发现，该函数图象在第一象限内的最低点的坐标是（2，3），结合函数图象，写出一

条该函数的其它性质；

（4）该函数的图象关于点（，）成中心对称，若直线$y=m$与该函数的图象无交点，请求出m的取值范围．

