**一元一次不等式组（A卷）**

**一、单选题**

1．解集如图所示的不等式组为（　　）

figure

A． B． C． D．

2．若不等式组无解，则的取值范围是（ ）

A． B． C． D．

3．在平面直角坐标系中，点*A*（*m*，*n*）经过平移后得到的对应点*A*′（*m*+3，*n*﹣4）在第二象限，则点*A*所在的象限是（　　）

A．第一象限 B．第二象限 C．第三象限 D．第四象限

**二、填空题**

4．若关于*x*的不等式组有解，则*a*的取值范围是\_\_\_\_\_\_．

5．满足不等式组的整数解有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_个．

**三、解答题**

6．解不等式组：

7．解不等式组求它的整数解：

8．某小区前坪有一块空地，现想建成一块面积大于48平方米，周长小于34米的矩形绿化草地，已知一边长为8米，设其邻边为*x*，请你根据题意写出*x*必须满足的不等式．

**参考答案**

1．A

【分析】

根据图象可得数轴所表示的不等式组的解集，然后依据不等式组解集的确定方法“同大取大，同小取小，小大大小中间找，大大小小无处找”，依次确定各选项的解集进行对比即可．

【详解】

解：根据图象可得，数轴所表示的不等式组的解集为：

，

A选项解集为：，符合题意；

B选项解集为：，不符合题意；

C选项解集为：，不符合题意；

D选项解集为：，不符合题意；

故选：A．

【点睛】

题目主要考查不等式组的解集在数轴上的表示及解集的确定，理解不等式组解集的确定方法是解题关键．

2．B

【分析】

根据不等式组的解集为两个不等式解集的公共部分，所以在无解的情况下，*k*的值必须大于等于2．

【详解】

解：∵不等式组有解，

∴根据口诀可知*k*只要大于等于2即可．

故选：*B*

【点睛】

主要考查了已知一元一次不等式解集求不等式中的字母的取值范围，同样也是利用口诀求解，求不等式组解集的口诀：大大取大，小小取小，大小小大中间找，大大小小无处找．

3．B

【分析】

构建不等式求出*m*，*n*的范围可得结论．

【详解】

解：由题意，，

解得：，

∴*A*（*m*，*n*）在第二象限，

故选：B．

【点睛】

此题主要考查坐标与图形变化-平移．解题的关键是理解题意，学会构建不等式解决问题．

4．*a*＞3

【分析】

由题意直接根据不等式组的解集的表示方法进行分析可得答案．

【详解】

解：由题意得：*a*＞3，

故答案为：*a*＞3．

【点睛】

本题考查的是解一元一次不等式组，正确求出每一个不等式解集是基础，熟知“同大取大；同小取小；大小小大中间找；大大小小找不到”的原则是解答此题的关键．

5．5

【分析】

求出不等式组的解集，可得到整数解，即可求解

【详解】

解：∵，

∴ ，

∴整数解为-1，0，1，2，3，共有5个，

故答案为：5

【点睛】

本题主要考查了解一元一次不等式组，熟练掌握解求不等式组解集的口诀：同大取大，同小取小大小小大中间找，大大小小找不到（无解）是解题的关键．

6．

【分析】

分别求得不等式组中每个不等式的解集，然后合并即可．

【详解】

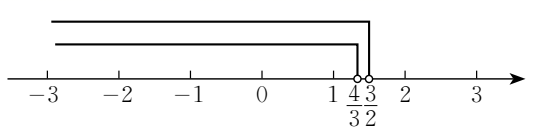
解：解不等式①，得

．

解不等式②，得

．

在同一条数轴上表示不等式①②的解集，如图．



所以，原不等式组的解集是

．

【点睛】

此题考查了不等式组的求解，熟练掌握不等式的求解是解题的关键，根据口诀：同大取大、同小取小、大小小大中间找、大大小小无解，确定不等式组的解集．

7．不等式组的解集为，不等式组的整数解为3．

【分析】

先求出每个不等式的解集，然后求出不等式组的解集，最后求出不等式组的整数解即可．

【详解】

解：

解不等式①得：，

解不等式②得：，

∴不等式组的解集为，

∴不等式组的整数解为3．

【点睛】

本题主要考查了解一元一次不等式组和求一元一次不等式组的整数解，解题的关键在于能够熟练掌握解不等式组的方法．

8．

【分析】

根据矩形的周长公式及面积的计算方法，结合不等关系：面积大于平方米，周长小于米列出不等式组求解即可．

【详解】

∵矩形的面积大于平方米，周长小于米，矩形的一边长为，临边长为

∴

【点睛】

本题考查了一元一次不等式组的应用，读懂题意正确列出不等式组是解题关键．