第4讲六年级上册复习

**知识梳理**

**1. 内容分析**

六年级上学期的数学学习可以看作小学数学到初中数学的过渡学习，其中包括了整除、分数、比和比例及圆和扇形的相关知识．知识点的难度在整个初中阶段都是最简单的部分，希望同学们在这一阶段能够夯实基础，为后面的学习做好准备．

**2. 知识结构**

**一.选择题**

数的整除

一个整数

整数间的关系

奇数

偶数

素数

合数

分解素因数

能被2整除的数的特征

能被5整除的数的特征

最大公因数

最小公倍数

整除

因数

倍数

互素

公因数

公倍数

分数与除法

分数的运算

分数的除法

分数的乘法

最简分数

有关概念

循环小数

真分数

假分数

带分数

倒数

分数

约分

通分

分数的基本性质

分数与小数的互化

分数与小数的混合运算

分数与小数的关系

异分母分数的加、减法

百分比

应用

百分数与小数、分数的关系

有关概念

比

比例

比和比例

分数的基本性质

等可能事件

百分比的概念

比的基本性质

比和比例的有关性质

圆的面积

圆的周长

圆和扇形

弧长

扇形的面积

1. 计划9小时做80个零件，则7小时做了这批零件的（ ）

A． B． C． D．

1. 分数，，，，，中最简分数有（ ）个

A．0 B．1 C．2 D．3

1. 分数中的*a*和*b*同时扩大为原来的三倍，得到的分数是原来的（ ）

A． B． C．3倍 D．

1. 一个圆的半径扩大3倍，则下列结论正确的是（ ）

A．圆的直径扩大6倍

B．圆的周长扩大6倍

C．圆的面积扩大3倍

D．圆的面积扩大9倍

1. 下列事件可能性大小正确的的是（ ）

A．从一副54张的扑克牌中抽出一张红桃的可能性是

B．掷一粒骰子得到的点数是奇数的可能性是

C．从写有0~9十个数字的卡片中任意抽取一张得到的数小于3的可能性是

D．从装有4个红球和6个白球的袋子里任意摸出一个红球的可能性是

1. 下列说法中，正确的有（ ）

（1）120是同时能被2、3、5整除的最小的三位数；

（2）个位上是3、6、9的自然数一定能被3整除；

（3）两个素数相加的和一定是偶数；

（4）相邻的两个正整数，它们的最大公因数是1，最小公倍数是这两个数的乘积；

（5）两个数的最大公因数是12，最小公倍数是60，那么这两个数只能是12和60；

（6）一个素数的因数也一定都是素数．

A．2个 B．3个 C．4个 D．5个

1. 下列说法中，不正确的有（ ）

（1）一个整数的因数一定小于它的倍数；

（2）小时 = 9小时35分钟 = 575分钟；

（3）用1、2、4、5、7、8这几个数作分子或分母，可以写出12个最简真分数；

（4）几个数的乘积等于它们的最大公因数乘以最小公倍数；

（5）一个数除以真分数所得的商一定大于这个数；

（6）若所有正偶数表示成2*n*，则所有正奇数可表示成2*n* + 1．

A．1个 B．2个 C．3个 D．4个

1. 下列说法中，错误的有（ ）

（1）能被2除尽的都是偶数；

（2）如果两个数的比值是真分数，则这个比的前项一定小于后项；

（3）比的前项与后项都乘以相同的自然数，比值不变；

（4）周长相等的两个半圆一定能够重合；

（5）某商店6月份用电1800度，比原计划节约了1成，那么原计划6月份用电1980度；

（6）圆心角相等，所对的弧的长也相等．

A．3个 B．4个 C．5个 D．6个

1. 两数互素，则它们的最小公倍数一定是（ ）

A．素数 B．合数 C．偶数 D．无法确定

1. 下列分数能化成有限小数的有（ ）

、、、

A．1个 B．2个 C．3个 D．4个

1. 已知，其中*a*、*b*、*c*均大于0，把*a*、*b*、*c*三个数按从小到大的顺序排列（ ）

A． B． C． D．

1. 下列各数中，数量有无数个的有（ ）个

分母为25的最简分数；

大于，小于的分数；

分母为10000的真分数；

与大小相等的分数．

A．1个 B．2个 C．3个 D．4个

1. 三个同学看同一本书，甲7天看完这本书的，乙8天看完这本书的，丙5天看完这本书的，三个同学的阅读速度是（ ）

A．甲最快 B．乙最快 C．丙最快 D．一样快

**二.填空题**

1. 两个素数的和是55，则这两个素数的乘积是\_\_\_\_\_\_．
2. 化简：\_\_\_\_\_\_．
3. 一件衣服原价190元，现在打七折出售，现价为\_\_\_\_\_\_元．
4. 0.5分钟比25秒钟多\_\_\_\_\_\_（填几分之几）．
5. 求比值：1平方米 : 4320平方厘米 = \_\_\_\_\_\_．
6. 从0、1、3、5选出3个数，组成一个三位数能够同时被2、3、5整除的有\_\_\_\_\_\_．
7. 已知：，，则\_\_\_\_\_\_．
8. 一件工作，甲独做要15天，乙独做要10天，若甲、乙合作2天，还剩这件工作的\_\_\_\_\_\_（填几分之几）未完成；若甲、乙合作，完成这件工作要\_\_\_\_\_\_天，若甲先做3天，剩下的由乙来完成，乙还要做\_\_\_\_\_\_天．
9. 两个菱形重叠部分占*B*的，占*A*的，则菱形*A*的面积是菱形*B*的面积的\_\_\_\_\_\_（填几分之几）；菱形*A*的面积比菱形*B*的面积多\_\_\_\_\_\_（填几分之几）．



*A*

*B*

1. 圆的半径是5cm，一个圆心角所对的弧长是9.42厘米，那么这个圆心角的度数是\_\_\_\_\_\_．（取3.14）
2. 海关大钟的时针长1.8米，从上午6时到下午4时，时针的尖端移动了\_\_\_\_\_\_米，时针扫过的面积为\_\_\_\_\_\_平方米．（取3.14）
3. 如图，已知线段*AB*长为20 cm，则图中所有圆的周长和为\_\_\_\_\_\_\_．



*A*

*B*

1. 已知两个自然数的积是5766，它们的最大公约数是31，则这两个自然数是\_\_\_\_\_\_．
2. 加工一批零件，甲单独完成用的时间比乙单独完成用的时间少，两人同时加工，完成任务时，甲比乙多做16个，则这批零件共有\_\_\_\_\_\_个．
3. 走一段路，甲要40分钟，乙要30分钟，如果甲先走5分钟，乙再开始出发，那么乙经过\_\_\_\_\_\_分钟才能追上甲．
4. 如图，一个边长为5 cm的等边三角形*ABC*，将它沿直线l作4次顺时针方向的滚动，到达图示中最右边三角形的位置，试求在此过程中点*C*所经过的路程 = \_\_\_\_\_\_．（结果保留）．



*A*

*B*

*C*

*l*

三. **简答题**

1. 计算：（1）； （2）．
2. 计算：（1）； （2）．
3. 计算：（1）； （2）．
4. 解方程：（1）； （2）．
5. 列式计算：的除以1.85与的差，商是多少？
6. 列式计算：一个数减去2.4的差的等于，这个数是多少？

**四.解答题**

1. 一本书共300页，小明第一天看了全书的，第二天看了余下的，那么小明这两天共看了多少页？
2. 某林场，去年造林12公顷，比前年少造林，前年造林多少公顷？
3. 一根1.8米长的竹竿直立在地面上，影子为1.5米，同时量得一根旗杆的影子是这根竹竿影长的8倍还多50厘米，求旗杆长．
4. 某工程队修一条公路，第一天修了全长的，第二天修了余下的，第三天修了第二天余下的，第四天修了8千米正好修完，求这条公路的长度．
5. 一桶食用油连桶重105千克，用去后，在剩下的连桶重80千克，油和桶各有多重？
6. 学校组织捐款活动，六年级三个班共捐款4300元，二班捐款的钱数是一班的，三班捐的是一班的，问一班捐款多少元？
7. 某校一年级有学生180人，二年级比一年级少，两个年级人数的占全校人数的，全校有多少人？
8. 有两箱苹果，大箱里的苹果比小箱里的苹果多31个，如果从小箱中取7个放入大箱，则大箱与小箱中的苹果比是7 : 4，现在小箱中有苹果多少个？
9. 富迪超市的服装连续两次提价，又降价5%，现价是原价的几分之几？
10. 银行整存整取的年利率是：二年期为11.7%，三年期为12.24%，五年期为13.86%．如果甲、乙二人同时各存人一万元，甲先存二年期，到期后连本带利改存三年期；乙存五年期．五年后，二人同时取出，那么谁的收益多，多多少元？