|  |
| --- |
|  **易点个性化学习方案** |
| **老师姓名** |  | **科目年级** |  |
| **日期** |  | **课题** |  |
| **提****纲** |  |

 **教学内容**

**分数﹑百分数三大类应用题归纳**

一、**求分率。用除法**。

1、求甲是乙的几分之几（百分之几）？——解题规律：甲÷乙 = 甲/乙= ？%

2、求甲比乙多几分之几（百分之几）？——解题规律：（甲-乙）÷ 乙=差/乙= ？%

3、求甲比乙少几分之几（百分之几）？——解题规律：（乙-甲）÷ 乙=差/乙= ？%

二、**已知单位 “1”(标准量)和对应量的分率，求对应量，用乘法。**

1、已知甲是乙的几/几（或百分之几），求甲。——解题规律：乙 ×几/几（或百分之几）=甲

2、已知甲比乙多几/几（或百分之几），求甲。——解题规律：乙 ×（1+几/几（或百分之几））=甲

3、已知甲比乙少几/几（或百分之几），求甲。——解题规律：乙 ×（1-几/几（或百分之几））=甲

三、**已知对应量和对应量的分率，求单位“1” (标准量)，用除法。**

1、已知甲是乙的几/几（或百分之几），求乙。——解题规律：甲 ÷几/几（或百分之几）=乙

2、已知甲比乙多几/几（或百分之几），求乙。——解题规律：甲 ÷（1+几/几（或百分之几））=乙

3、已知甲比乙少几/几（或百分之几），求乙。——解题规律：甲 ÷（1-几/几（或百分之几））=乙

四．生活中各种百分率的意义和计算方法

 出勤率=100% 出米率=100%

 出油率=100% 及格率=100%

五 .折扣

1、折扣的意义

 商店有时降价出售商品，叫做打折扣销售，通称“打折”。几折就是十分之几，也就是百分之几

1. 解决折扣问题的方法

 与求一个数的百分之几是多少或已知一个数的百分之几是多少求这个数的问题的解题思路和解题方法相同。

3、成数的意义

 几成就是百分之几十。一成改写成百分数是10%；三成五改写成百分数是35%。

1. 解决成数问题的方法

 把成数转化为百分数后，解题思路和解题方法同解决百分数问题完全相同。

1. 纳税

1、纳税的含义

 纳税是根据国家税法有关规定，按照一定的比率把集体或个人收入的一部分缴纳给国家。税收是国家收入的主要来源之一。

 税款：单位或个人收入中的一部分要上缴给国家，上缴的钱叫做税款。

 应纳税额：缴纳的税款。

 税率：应纳税额与各种收入（销售额、营业额......)的比率。

1. 已知收入额和税率，求应纳税额

 应纳税额=收入额税率

3、已知应纳税额和收入额，求税率

 营业额的税率=100%

七、利率

 利息=本金利率时间

**练 习 题**

1. 学校植树绿化，种了120棵树，成活了102棵。求成活率。

2、在450千克水中加入 50千克的盐。求盐水的含盐率。

3、四年级有学生490人，其中男生256人达标，女生194人达标。达标人数占总人数的百分之几？男生达标人数比女生多百分之几？

4、食堂九月份用煤25吨，十月份比九月份节约2吨。十月份比九月份节约百分之几？

5、食堂七月份用煤21吨，比六月份节约3吨。七月份比六月份节约百分之几？

6、水泥厂去年生产水泥6000吨，比前年增产25%。前年生产多少吨？

7、小明看一本240页的书，第一周看了40%，第二周看了全书的25%。两周共看多少页？

8、一堆黄沙80吨，第一天运走25%，比第二天多运4吨。还剩下多少吨？

9、粮店运来面粉500袋，运来大米比面粉少10%。运来大米多少袋？

10、粮店运来面粉500袋，比运来的大米少20%。运来大米多少袋？

11、西藏境内藏羚羊的数量1999年是7万只，到2003年增加到10只左右。藏羚羊的数量比1999年增加了百分之几？

12、学校图书室原有图书1400册，今年图书册数增加了12%。现在图书室有多少册图书？

13、龙泉镇去年有小学生2800人，今年比去年减少了0.5%。今年有小学生多少人？

14、为了缓解交通拥挤的状况，某市正在进行道路拓宽。团结路的路宽由原来的12m增加到25m，拓宽了百分之几？

15、小明和妈妈到邮局给奶奶寄了2000元。汇费是1%。汇费是多少元？

16、百花胡同小学有480人，只有5%的学生没有参加意外事故保险。参加保险的学生有多少人？

17、爸爸给小雨买了一辆自行车，原价180元，现在商店打八五折出售。买这辆车便宜了多少钱？

18、一家饭店十月份的营业额约是30万元。如果按营业额的5%缴纳营业税，这家饭店十月份应缴营业税约多少万元？

19、果园里有桃树300棵，梨树的棵数比桃树少20%，梨树有多少棵？

20、学校食堂要添置一批不锈钢餐盘，每只不锈钢餐盘5元。新百商城打九折，苏宏商厦“买八送一”。食堂想买180只，请你当“参谋”，算一算：到哪家购买较合算？请写出你的理由。

21、录音机厂第三季度计划生产录音机3600台，实际生产4500台，实际产量超过计划百分之几？

22、化纤厂由于加强企业管理，每班的工人由800名减少到650名。现在每班工人数比原来减少了百分之几？

六年级百分数与比对比练习题

一、填空

1、（ ）∶（ ）= =80%=（ ）÷40

2、从甲城到乙城，货车要行5小时，客车要行6小时，货车的速度与客车的速度的最简比是（        ）。

3、小红小时行千米，她每小时行（   ）千米，行1千米要用    ）小时。

4、分数的分母减去一个自然数，分子加上同一个自然数，所得的分数约分后是，求这个自然数是（ ） 。

5、已知两个不同的单位分数之和是，它们之差的最小值是 。

6、圆珠笔和铅笔的价格比是4:3，20枝圆珠笔和21枝铅笔共用71.5元，则圆珠笔的单价每枝（ ）元。

7、原有男女同学325人，新学年男生增加25人，女生减少5%，总人数增加16人，那么现在有男同学（ ）人。

8、学校展室里展出了每个年级学生的科技作品，其中有23件不是五年级的，有21件不是六年级的，五、六年级参展的作品共有8件。其他年级参展的作品共有（ ）件。

9、长方形的长与宽的比是7:5,如果长减少，宽增加3厘米，就变成一个正方形，则长方形的周长是（ ）厘米。

二、解决问题

1、水结成冰后，体积增加，有一块体积是2立方米的冰，融化后体积将减少多少立方分米？

2、甲容器盛有4千克含盐15%的盐水，乙容器盛有6千克含盐10%的盐水。把两个容器的盐水混在一起，含盐率是多少？

3、六年级三个班级同学植树，六①班植树棵数占总棵数的40%，六②班和六③班植树棵数的比是2：3，六①班比六②班多植树48棵，六③班植树多少棵？

4、甲、乙两人共有钱2000元， 甲把他钱的一半给乙，然后乙把他钱的再给甲，以后甲把他的再给乙，这时乙比甲多650元，问最初两人各有多少元？

5、六年级学生报名参加数学兴趣小组，参加的同学是六年级总人数的30%，后来

有20人参加，这时参加的同学与未参加的人数的比是7∶8。六年级一共有多少人？

6、甲、乙两车同时从A、B两地相向而行，在离中点60千米处相遇。已知甲、乙两车的速度比是5：7，A、B两地相距多少千米？

7、一种VCD影碟机，商店将进价加35%定价。然后按定价打九折出售，并且每台送“的士”费50元，这样每台仍可以获得利润208元，求这种影碟机每台的进价是多少元？

8、有甲、乙两人，甲以每小时7千米的速度从A地去B地，3 小时后，乙以每小时8千米的速度也从A到B地，乙出发5 小时后， 速度增加了原速度的50%，结果乙比甲早到B地2小时，求A、B两地间的距离？

9、图书馆买回一批故事书、科普书和连环画，其中故事书的本数与这批书总本数的比3:5，科普书本数比连环画本数少20%，连环画比故事书少170本，买回的这批书有多少本？

10甲乙堆煤是乙堆煤的80%，甲堆煤再运进20吨，乙堆煤运出10吨，这时甲乙两堆煤之比为11:12，原来乙堆煤多少吨？

11、张先生以标价的95%买下一套房子，经过一段时间后，又以超出原标价30%的价格把房子卖出。这样他一共获利10.5万元。这套房子原标价多少万元？