六年级上册数学培优资料

  **分数应用题**

【例1】六一班原来的女生人数是全班人数的$\frac{2}{11}$，后来又转来4个女生，这时女生人数是全班人数的$\frac{1}{4}$。这个班原有男生多少人？

练习 甲乙丙丁四人共同购买一个价值4200元的物品，甲支付的现金是其它三人所支付现金总数的$\frac{1}{4}$，乙支付的现金比其它三人所支付的现金少$\frac{1}{2}$，再支付的现金占其他三人所支付的现金总数的$\frac{1}{3}$，那么丁支付现金多少元？

【例2】小强和小林共有邮票400多张。如果小强给小林一些邮票，小强的邮票就比小林的少$\frac{6}{19}$；如果小林给小强同样多的邮票，则小林的邮票就比小强的少$\frac{6}{17}$.那么，小强原来有几张邮票？

练习 有甲乙两筐香蕉，如果从甲筐取出10千克放入乙筐，则两筐相等；如果从两筐中各取出10千克，这时甲筐余下的$\frac{3}{10}$比乙筐余下的$\frac{1}{3}$多5千克。甲筐有香蕉多少千克？乙筐有香蕉多少千克？

【例2】挖一条水渠，第一天挖了水渠总长度的$\frac{1}{4}$，第二天挖了剩下水渠长度的$\frac{5}{21}$，第三天挖了未挖水水渠长度的$\frac{1}{2}$，第四天挖完最后剩下的100米水渠，则这条水渠长多少米？

练习 小明买一本故事书，第一天看了这本书的$\frac{1}{5}$，第二天看了余下的$\frac{1}{3}$多10页，已知剩下的比第一天看的多35页，那么这本故事书一共有多少页？

**综合练习题**

1、成都有一所中学占地约为（ ）

A 220公顷 B 220亩 C 220平方千米 D 220平方米

2、在0.454，0.45，$\frac{4}{9}$，45%四个数中，最大的数是（ ）

A 0.454 B 0.45 C $\frac{4}{9}$ D 45%

3、如图所示，用黑白两种颜色的正五边形地砖按下图所示的规律，拼成若干个蝴蝶图案，则第7幅蝴蝶图案中白色地砖有（ ）

A 35块 B 27块 C 22块 D 20块

4、一个数分别与相邻两个奇数相乘，得到的两个乘积相差40，这个数是（ ）

A 10 B 121 C 144 D 196

5、正方形的一组对边增加6厘米，另一组对边减少4厘米，结果得到的长方形与原来的正方形面积相等，原来正方形的面积是（ ）平方厘米。

A 100 B 121 C 144 D 196

6、把一个半径为6厘米的圆沿半径剪开，平均分成若干份，拼成一个近似的长方形，则长方形的长是（ ）厘米。

A 6$π$ B 12$π$ C 3$π$ D 36

7、甲乙丙丁四个数的平均数是88，甲乙丙三个数的平均数是77，丁是

8、小明在做乘法题时，把乘数4.32的小数点给忘了，结果得到的乘积比正确答案大2138.4，则正确答案是

9、如果$\frac{1}{3}$吨花生换1吨大米，$1\frac{1}{2}$吨花生换1吨芝麻，那么1吨大米换 吨芝麻

10、甲乙丙三人各以固定的速度进行百米赛跑，甲到终点时，乙离终点5米，丙离终点10米，乙到终点时，丙离终点还有 米。

11、一个布袋中有大小相同，颜色不同的一些小球，其中黑的有10个，白的有9个，蓝的有2个，闭上眼睛一次至少摸出 个小球，才能保证有四个相同色的小球。

12、一列数：2，3，6，11，18$\cdots $是按某种规律排列的，这列数左起第101个是

13、直接写出计算结果

（1）$\frac{17}{20}-1÷1\frac{1}{4}$= （2）$\frac{1}{2}×25\%÷\frac{1}{5}=$

（3）$2÷\frac{1}{3}-\frac{1}{3}÷2=$ （4）20.1$×370+6.3×2010=$

（5）$\frac{3}{5}×（\frac{5}{6}-\frac{3}{8}）÷\frac{11}{5}$= （6） 55$×\frac{13}{27}$=

14、规定：a※b=4a-2b+a$×$b，求$x$※（4※1）=30中的未知数$x$。

15、计算 1+$\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{2}{3}+\frac{1}{4}+\frac{2}{4}$+$\frac{3}{4}$+$\frac{1}{5}$+$\frac{2}{5}$+$\frac{3}{5}+\frac{4}{5}+\cdots +\frac{1}{90}+\frac{2}{90}+\frac{3}{90}+\cdots +\frac{89}{90}$

16、求右面图形中的阴影部分的面积。（$π取3.14，单位cm$）

17、AB两港相距48千米，甲船在静水中的船速是每小时10千米，乙船在静水中的船速是每小时20千米，两船同时从A港出发逆流而上，水流速度是每小时4千米，乙船到B港后立即返回，那么从出发到两船相遇用了多少小时？

18、甲乙丙三人合做一项工程，甲乙合作6天完成$\frac{1}{3}$，乙丙合作2天完成余下工程的$\frac{1}{4}$，剩下的再由甲乙丙三人合作5天完成，共领工程款18000元，按工作量分配，甲应得多少元？

19、今有甲、乙、丙三堆棋子了共98枚，先从甲堆中分棋子给另外两堆，使这两堆棋子数各增加一倍，再把乙堆棋子照这样分配一次，最后把丙堆棋子也这样分配一次，结果甲堆棋子是丙堆棋子的$\frac{4}{5}$，乙堆棋子是丙堆棋子的$\frac{22}{15}$，求三堆棋子原来各有多少枚？