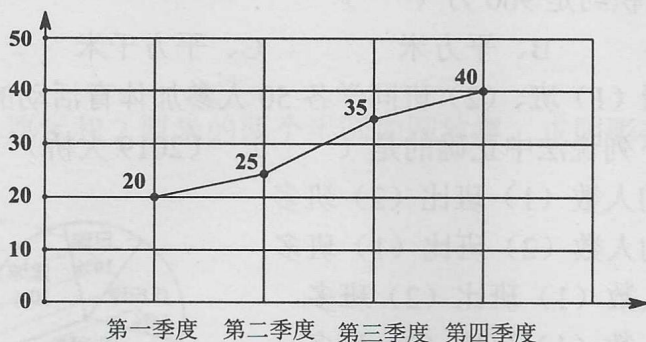


数学能力训练 (二)

一、填空题。(21分)

1. 5公顷50平方米=_____公顷 1.2时=_____时_____分
2. 在一个比例(a:b=c:d,a、d是比例的外项,b、c是比例的内项)中,两个内项都是4的倍数,和为12,则两个外项的积是_____。
3. 春风机械厂2001年各季度产值(单位:万元)统计图:



看图填空:

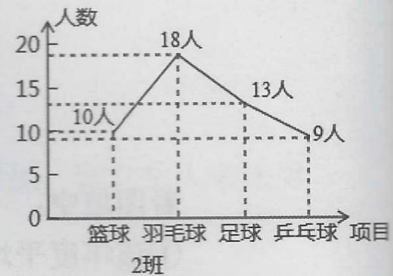
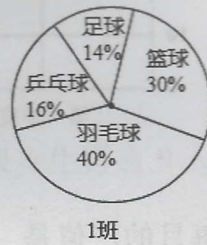
- ①该年度平均每月的产值是_____万元。
- ②第四季度比第二季度增长_____%。(2013 大桥)
4. 在一个长方体盒子里,从里面量长6分米、宽4分米、高5分米,这个盒子的容积是_____立方分米。若把棱长为2分米的正方体积木装进盒内(不外露),最多能装_____块。
5. 甲、乙两车同时从AB两地同时相向开出,速度比正好是6:5,相遇时离AB中点5千米,那么当甲车到B地时,乙车离A地还有_____千米。(2014 大桥)
6. 一个数被3除余2,被4除余3,被5除余4,符合这个条件的500以内的最大数是_____。
7. 商店购进一批鞋,每双进价6.5元,售价7.4元,当卖到只剩下5双时,已获利44元,这批鞋共_____双。

二、判断题(对的打“√”,错的打“×”)(5分)

1. $3900 \div 200 = 39 \div 2 = 19 \dots 1$ ()
2. 两数相除商6余7.被除数、除数、商和余数的和是125,被除数是90。 ()
3. 一个商品,先涨价12%,又降价12%,现价和原价相同。 ()
4. 从8时30分到9时,分针旋转了 180° 。 ()
5. 一块豆腐切3刀,最多能切成6块。 ()

三、选择题（把正确答案的序号填在括号里）。（5分）

- 一根5米长的钢管，先截下它的 $\frac{1}{2}$ ，再截下 $\frac{1}{2}$ 米，这时还剩下（ ）
 A、 $\frac{3}{4}$ 米 B、1米 C、2米 D、 $4\frac{1}{2}$ 米
- 有4个小朋友A、B、C、D，如果A比C轻，但比D重，而D比B重。那么四人中最重的是（ ）
 A、A B、B C、C D、D
- 我国领土的面积约是960万（ ）
 A、米 B、平方米 C、平方千米 D、公顷
- 某校对六年级（1）班、（2）班同学各50人参加体育活动的情况进行了调查，结果如图所示：下列说法中正确的是（ ）（2019大桥）
 A. 喜欢乒乓球的人数（1）班比（2）班多
 B. 喜欢羽毛球的人数（2）班比（1）班多
 C. 喜欢足球的人数（1）班比（2）班多
 D. 喜欢篮球的人数（1）班比（2）班多
- 若A是一个偶数，则下列说法错误的是（ ）
 A、A是2的倍数
 B、A有约数2
 C、2是A的最小约数
 D、A的末尾上的数字是0、2、4、6、8中的一个



四、计算，能简算的要简算。（20分）

(1) $0.125 + 3.7 \times \frac{1}{8} + \frac{1}{8} \times 5.3$

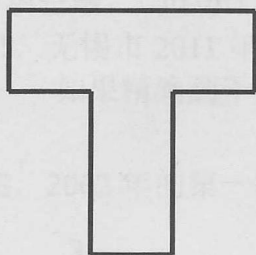
(2) $51\frac{1}{4} \times \frac{4}{5} + 61\frac{1}{5} \div \frac{6}{5} + 71\frac{1}{6} \times \frac{6}{7}$ (2019大桥考题)

(3) $\frac{1}{56} \div (\frac{1}{8} + \frac{1}{7})$

(4) $(0.36 \times 5.1 \times 34) \div (0.17 \times 5.1 \times 0.4)$ (2015外国语)

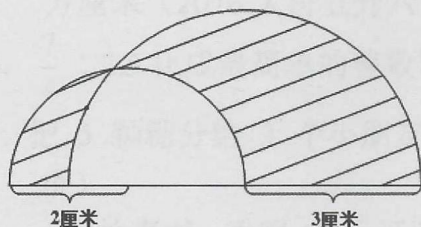
五、图形操作题。(3分)

下面是一个“T”字，你能把它剪成四块，然后拼成一个正方形吗？

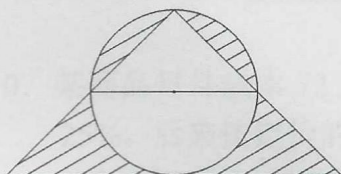


六、图形题。(10分)

1. 将半径分别为3厘米和2厘米的两个半圆如图放置，求阴影部分的周长。



2. 右图中，圆的半径为 r ，求阴影部分的面积。



七、应用题。(36分)

1. 把252人分成三个大组，要使三个大组的人数分别能被3、4、5整除，且所得的商相同，那么每组有多少人？

2. 甲、乙、丙三校拿出相同的资金合买树苗，分配时甲校比乙、丙两校各多拿60棵，因此甲校给乙、丙两校各160元，求每棵树苗多少元？（2012大桥）

3. 打一本书，甲独做 10 天可完成，甲、乙合作 6 天也可完成，乙、丙合作 8 天也可完成。现在甲、乙、丙三人合作完成，已知甲比乙一共多打 200 页，问丙一共打了多少页？（2013 大桥二试）

4. 龟兔赛跑，全程 2000 米，龟每分钟爬 25 米，兔每分钟跑 320 米，兔自以为速度快，在途中睡了一觉，结果龟到终点时，兔离终点还有 400 米，兔在途中睡了多少分钟？

5. 大桥学校进行跳绳比赛，有 (1) (2) (3) 三个班参加比赛共两轮，第一轮三个班跳的个数比为 5:4:3，第二轮三个班跳的个数比为 7:6:5，赛后发现两轮跳的个数总数和一样，其中有一个班第二轮比第一轮多跳了 15 个，是哪一个班？求这个班第二轮跳了多少个？（2013 大桥）

6. 一个圆的周长是 5.4 米，两只蚂蚁从一条直径的两端同时出发沿圆周相向爬行，这两只蚂蚁每秒钟分别爬行 5.5 厘米和 3.5 厘米。它们每次爬行 1 秒、3 秒、5 秒...（连续奇数）就调头爬行。两只蚂蚁第一次相遇时，已爬行了多长时间？（2019 金桥）