

一、 填空 (每题 4 分)

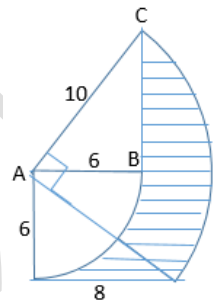
1、 有一个分数，将它的分母加上 2，化简后得 $\frac{7}{9}$ ，若将它的分母加上 3，化简后得 $\frac{3}{4}$ ，那么原来的这个分数是_____

2、 甲比乙多 2 倍，乙比丙多一半，则甲：乙：丙是_____

3、 蜗牛从树根沿着树干往上爬，白天爬上 4m，夜间滑下 3m，如果树高为 10m，那么蜗牛爬到树顶的时间需要_____天

4、 在比例尺是 1:4000000 的地图上，量得 A, B 两端的距离是 9cm，一艘货轮于上午 6 时以每小时 24km 的速度从 A 开往 B 港，到达 B 港的时间是_____时

5、 如图，直角三角形 ABC，AB=6cm，BC=8cm，AC=10cm。若将三角形 ABC 绕 A 点顺时针转 90°，则图中阴影部分面积是_____



6、 如图，各正方形中的 4 个数之间都有相同规律，根据此规律，则 m 的值是_____

0	4
2	8

2	6
4	22

4	8
6	44

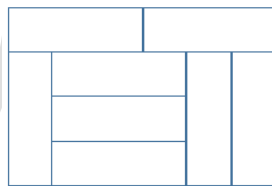
.....

10	
	m

7、 有两桶水，一桶 8 升，另一桶 13 升，往两桶中加进去同样多的水后，两桶中的水量之比是 3:4，那么往这两桶中加进去的水量是_____升

8、 “☆”表示一种运算符号，其含义是 $a \star b = 2a - b$ ，如果 $x \star (2 \star 3) = 3$ ，则 $x =$ _____

9、 如图，用 8 块相同的长方形地砖拼成一个宽为 60cm 的长方形地图，则每块长方形地砖的长和宽分别是_____cm 和 _____cm



10、 某商店出售的两双鞋，售价都是 300 元，一双可赚 20%，另一双要赔 20%，就这两双鞋而言，商店 (填“赚”或“赔”)了_____元

二、 计算

1、 (本题 5 分) $4.5 \div \left[\left(\frac{1}{2} - 3 \div 7.5 \right) \times 3 \frac{3}{5} \right]$

2、（本题 5 分） $138 \times 1\frac{1}{4} + 23.3 \times (2 - 75\%) - 125\% \times 38 + (1 + 0.25) \times 28.7$

3、（本题 8 分）已知， $\frac{1}{1 \times 2} = 1 - \frac{1}{2}$ ， $\frac{1}{2 \times 3} = \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ ，……，根据该规律计算下列各题

$$\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \frac{1}{5 \times 6} \qquad \frac{1}{4} + \frac{1}{28} + \frac{1}{70} + \frac{1}{130} + \frac{1}{208}$$

三、应用

1、（本题 10 分）张叔叔从家骑车去苏州办事，他从家里骑车出发，用 30 分钟时间行完了一半路程，这时，他加快速度，每分钟比原来多行 50 米。又骑了 20 分钟后，他从路旁的里程标志牌上知道，必须再骑行 2 千米才能感到苏州。求张叔叔家到苏州的总里程？

2、（本题 10 分）小陆读一本书，第一天读了全书的 $\frac{2}{15}$ ，第二天比第一天多读了 6 页。这时已经读的页数与剩下的页数的比是 3:7，小陆再读多少页就能读完这本书？

3、（本题 10 分）某书城开展学生优惠售书活动，凡一次性购书不超过 200 元时一律 9 折，超过 200 元时其中 200 元按 9 折算，超过 200 元部分按 8 折算。某学生第一次去购书付款 72 元，第二次又去购书享受了 8 折优惠，他查看了所买的书的定价，发现这两次共节省了 34 元，该学生第二次购书实际付款多少元？

参考答案：

1. 21/25
2. 9:3:2
3. 7
4. 21
5. $16\pi\text{cm}^2$
6. 158
7. 7
8. 2
9. 45 15
10. 赔 25

友果培优

——与优秀为友

友果由复旦大学博士创立于 2016 年。友果携毕业于复旦/华师大等名牌高校且有重点学校教学经验的名师，秉承：**成功经验鼓舞人、优良作风影响人、丰富战术传授人**的理念，倾心培优每一位中小学学子，让家长放心，为未来添彩！

友果采用分层教学法。常规课程分为基础班、提优班和卓越班，教师有针对性地开展教学，提高不同层次学生的学习效率。这一教学思路被广泛检验，得到了家长和学生的一致认可。同时，友果根据自己的课程数据库，结合实践应用，开发出适合于不同层次学生的专有学习课程。

每一位少年都是花朵，需要悉心呵护；每一位学子都有无限潜力，需要耐心挖掘。友果创立至今，培育的学生成长显著，百分百获得了提升，优秀者考取了秀峰中学/南师大附中/哈工大等知名学校。友果愿与各位家长 and 学子一起，探索教育本质，开创美好未来。

到友果培优，与优秀为友，学霸路上一起走。

电话/微信：177 5129 5132 邓老师

网址：www.yogor.cn

地址：昆山市玉山镇蝶湖湾商业区 6-28
昆山市花桥镇花望路 263 号

