五年级(上) 专项综合练习

【基础训练】

一、小数乘法

1．某自来水公司为鼓励节约用水，采取按月分段计算的方法收取水费，12吨以内的每吨2.5元，超过12吨的部分，每吨3.8元，李奶奶家上个月的用水量是19吨，应缴水费多少元？

2. 每千克花生仁批发价7.62元，零售价8.9元，刘大伯批发价买进这种花生仁240千克，零售价卖出后，一共可得毛利多少元？

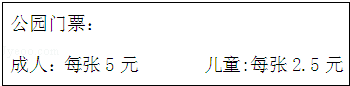
3. 保护环境，四年级收集废品73.5千克，五年级收集的是四年级的1.2倍，两个年级一共收集了多少千克？

4. 爸爸出差，要坐6小时的火车，火车的平均速度是70.5千米∕时，他坐火车走了多少千米？

5. 学校食堂每周要用掉1280双一次性筷子，每双筷子0.05元，每周用掉的筷子一共多少钱？

6. 甲乙两艘轮船同时从青岛开往上海．甲船每小时行36.5千米，乙船每小时行43.3千米．经过5小时，两船相距多少千米？

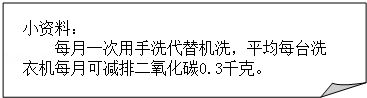
7. 小玲和爷爷、奶奶、爸爸、妈妈一起去公园游玩，只见入门处写着：



请你帮她算一算，买门票一共要几元？

8. 一桶油连桶的质量是31.6千克，卖出一半后，连桶的质量是16.2千克。请算一算，油的质量是多少千克？桶的质量是多少千克？

9. 洗衣机给人们的生活带来了很大的便利，但只有两三件衣服就用洗衣机洗，会造成水和电的浪费。如果全国1.9亿台洗衣机每月少用一次，那么每年可减排二氧化碳多少万吨？



10. 虾每千克21.5元，鱼每千克11.4元，妈妈买了0.6千克虾和1千克鱼，付出30元，应找回多少元？

11. 一条刚修建好的公路需要绿化，已经完成了45.3千米，剩下的比已经完成的3倍多10.8千米．这条公路全长多少千米？

12.



（1）面包车每小时行驶多少千米？

（2）小轿车每小时行驶多少千米？

13. 小明每天早晨以每分钟0.15千米的速度练习跑步，每天坚持练12分钟。照这样计算，2009年共跑了多少千米？（2009年365天）

14. 根据如图商品价格计算：



（1）茶杯比电水壶便宜多少元？

（2）买3个炒锅，如果付出200元，找回的钱够买一个热水瓶吗？

二、小数除法

15．养鸡场一批鸡蛋重2160千克，已经运走960千克，剩下的装纸箱运走，每个纸箱可能装4.5千克，需要多少个纸箱？

16．工程队修一条公路，原计划每天修路1.65千米，20天可以完成。实际只用了15天，实际平均每天修路多少千米？

17. 城东小学的同学们做早操，21个同学排成一排，每相邻的两个同学之间的距离相等，第一个人到最后一个人的距离是40米，相邻两个人间距多少米？

18. 王老师要用80元买一些文具，他先花45.6元买了8本相册，并准备用剩下的钱买一些钢笔，每支钢笔2.5元，王老师还可学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！以买几支钢笔？你还能提出什么数学问题？

19. 甲乙两地相距660千米，A、B两列火车同时从甲乙两地相对开出，6小时后相遇．已知A车的速度是B车的1.2倍，求两车速度分别是多少？

20. 一根长10米的彩带，每1.5米可以包扎一个礼盒，这根彩带可以包扎几个礼盒？

21. 我国发射的人造地球卫星绕地球运行3周约3.6小时，运行20周约需多少小时？

22. 下面是心连心超市的水果和蔬菜的销售价格。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 黄瓜 | 冬瓜 | 白菜 | 南瓜 | 苹果 | 梨子 | 香蕉 |
| 单价 | 8角 | 5角 | 4角 | 1元2角 | 1元6角 | 2元 | 2元4角 |

（1）妈妈买了水果各2千克，一共用了多少元钱？

（2）买2千克梨的钱可以买几千克黄瓜？

23. 迎国庆文艺汇演结束后，有6位同学合影留念。最初一张照片的冲印费是12元，以后每加印一张照片的价格是1.2元。如果每人要一张照片，平均每人应付多少元？

24. 一个玩具厂做一种玩具汽车，原来需要成本5.5元．后来进行了技术改革，每个只需要成本4.8元，原来准备做288个玩具汽车的成本，现在可以做多少个？

25. 一个香油瓶最多能装香油0.5千克，要装5.9千克香油需要多少个这样的香油瓶？

26. 春节快到了，小明准备送给几个好朋友祝福贺卡，他了解到每张贺卡1.2元，于是他带着买15张贺卡的钱来到商店，发现他想买的这种贺卡每张涨价了0.2元．请帮小明算一算，他所带的钱现在可以买多少张贺卡？

27. 红星小学陈列馆正进行二期工程改造，现工地需要52吨沙子，用一辆载重量4.5吨的汽车运8次学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，余下的改用一辆载重3.5吨的汽车运，还要运多少次？

28. 广州与汕头相距约440km，甲车每小时行86km，乙车每小时行90km，两车分别从两地同时出发相向而行，经过几小时两车相遇？

29. 陈大伯收了1.2吨果子，用大、小两种筐来装．大筐每筐装40千克，小筐每筐装25千克．大筐装了15筐，小筐装了多少筐？

三、简易方程

30. 老师给同学们发奖品，买了6支钢笔和12支圆珠笔，一共用去84元。



等量关系是： 。

31. 学校举学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！行书画竞赛，四、五年级共有75人获奖，其中五年级获奖人数是四年级的1.5倍，五年级各有多少同学获奖？（列方程解答）

32. 爷爷今年75岁，比小明岁数的5倍还多5岁．小明今年几岁？

33. 强强的妈妈去商场买了3盒牙膏和2袋洗衣粉，一共花了30.8元，一袋洗衣粉6.7元，一盒牙膏多少钱？（用方程解答）

34.同学们准备合买一个足球。如果每人拿2.5元，则少4元；如果每人拿2.8元，则多8元。全班一共有多少人？

35.一个篮球场地的周长是86米，长是28米，宽是多少米？

36.实验小学五年级同学进行体育达标测试，共242人达标，其中男生人数正好是女生人数的1.2倍。五年级男、女各有多少人达标？

37.只闻隔壁客分银，不知人数不知银。

四两一份多四两，半斤一份少半斤。

试问各位能算者，多少客人多少银？

（注:旧制1斤=16两，半斤=8两）

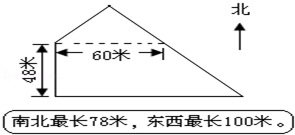
四、多边形的面积

38. 有一块长方形的菜地，长10.5米，宽8.2米，它的周长是多少米？面积是多少平方米？

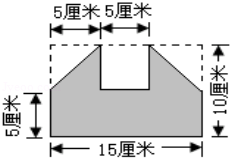
39. 兰兰家买了一套二室一厅的新房，南卧室长4.1米，宽3.6米，北卧室长3.9米，宽3.8米，妈妈说把面积不大的房间给兰兰住，兰兰的房间应该是哪一间呢？

40. 买一块平行四边形的玻璃，底为80厘米，高为50厘米，每平方米的玻璃售价为23元，买这块玻璃共需要多少元？

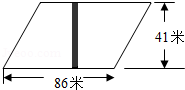
41.学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ 计算下面图形的面积。



42. 计算下面图形面积。



43. 一块近似平行四边形的梨园，被一条长方形的石子路分成了两块（如图）。已知平行四边形的底是86米，高是41米，小路宽1米。如果平均每棵梨树占地5平方米，这个梨园大约有多少学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！棵梨树？



44. 一块平行四边形菜地共收蔬菜533千克，它的底是12.5米，高是5.2米，平均每平方米收蔬菜多少千克？

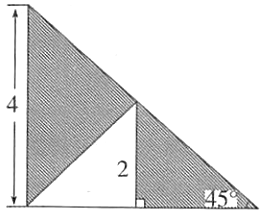
45. 有一个梯形广告牌，它的上底长4米，下底长6.5米，高为2米，在它的正面涂上广告漆，每平方米需要10元钱，涂满整个广告牌需要花费多少钱？

4学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！6. 一个长方形的周长是4.8米，长是宽的3倍．这个长方形的宽是多少米？

47. 某校长方形操场面积2800平方米，因扩建，要把宽从40米增加到50米，长不变．扩建后的操场面积比原来增加多少平方米？

48. 三角形的底边长26米，比高长16米，这个三角形的面积是多少？

49. 求阴影部分的面积（单位:米）。



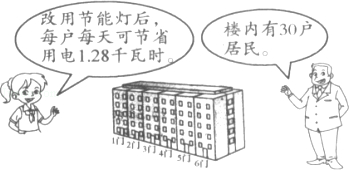
【拔高训练】

50. 某市区自来水收费规定如下：每户每月用水15吨以内（含15吨），按每吨2.5元收费，超过15吨的，超过部分每吨收费比原来多收0.5元，小明家12月份交水费43.5元，用水多少吨？

51. 有两家餐厅推出优惠策略：有3个成长带5个儿童去就餐，去哪家餐厅合算？

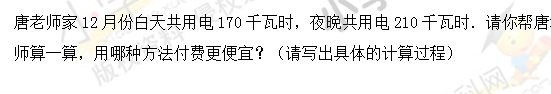


52. 九月份该楼用户一共可节约用电多少千瓦时？

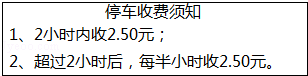


53. 目前城市居民用电的电价为0.52元/千瓦时，为了节约能源，我区电力公司正大力推广应用分时电表，安装分时电表的居民实行峰谷电价，收费标准如下：

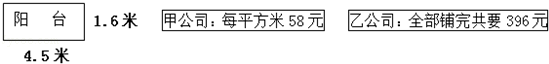
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时段 | 峰时（8：00～21：00） | 谷时（21：00～次日8：00） |
| 每千瓦时电价/元 | 0.55 | 0.35 |

 [来源:Z#xx#k.Com]

54. 明明一家到杭州去旅游，他们自己驾车去，到杭州后把车停在停车场，然后去游玩，游玩结束时，到停车场发觉要付17.5元停车费。明明家的汽车在停车场停了几小时？



55. 小华家的阳台要重新铺地板砖，有两家装修水平差不多的公司，你认为选哪家比较合算？



56. 有一堆同样规格的小螺丝钉，不容易数出它们的个数，称得它们的质量是1.53千克，数出100个，这100个小螺丝钉的质量是0.03千克．这堆小螺丝钉一共有多少个？

57. 六（1)班50位同学去划船，大船每条可以坐6人，租金10元;小船每条可以坐4人，租金8元。如学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！果你是领队，准备怎样租船？怎样租最省钱呢？

参考答案与解析

一、小数乘法

1. 【解析】19吨分成两部分，前12吨按照每吨2.5元收取，用2.5元乘上12吨，即可求出这部分需要的钱数；剩下的（19﹣12）吨按照每吨3.8元收取，用3.8元乘上（19﹣12）吨就是后一部分需要的钱数，然后把两部分的钱数相加即可。

【答案】解：2.5×12+3.8×（19﹣12）

=30+26.6

=56.6（元）

答：应缴水费56.6元。

2. 【解析】先用零售价减去进价，求出每千克花生仁的获利多少钱，再用每千克花生仁获利的钱数乘上花生仁的总数量，就是可以获利的钱数。

【答案】解：（8.9﹣7.62）×240

=1.28×240

=307.2（元）

答：一共可得毛利307.2元。

3. 【解析】四年级收集废品73.5千克，五年级收集的是四年级的1.2倍，根据乘学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！法的意义可知，五年级收集了73.5×1.2千克，则两个年级共收集了73.5×1.2+73.5千克。

【答案】解：73.5×1.2+73.5

=88.2+73.5

=161.7（千克）

答：两个年级共收集了161.7千克。

4. 【解析】根据速度×时间=路程，用火车的平均速度乘爸爸坐火车的时间，求出他坐火车走了多少千米即可。

【答案】解：70.5×6=423（千米）

答：他坐火车走了423千米。

5. 【解析】根据单价×数量=总价可知，每周用掉的筷子一共0.05×1280元，通过计算即可得到答案。

【答案】解：0.05×1280=学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！64（元）

答：每周用掉的筷子一共64元。

6. 【解析】首先用甲船每小时行的路程减去乙船每小时行的路程，求出两船的速度之差是多少；如果还用它乘5，求出两船相距多少千米即可。

【答案】解：（43.3﹣36.5）×5

=6.8×5

=34（千米）

答：经过5小时，两船相距34千米。

7. 【解析】根据题意可知，需要买4张成人票和1张儿童票，求出各需要多少钱，然后再相加即可解答．用到的数量关系式：单价×数量=总价。

【答案】解：5×4+2.5

=20+2.5[来源:Zxxk.Com]

=22.5（元）

答：买门票一共要22.5元。

8. 【解析】一桶油连桶的质量由31.6千克到16.2千克，是因为卖出了油的质量一半，所以先求出由31.6千克到16.2千克，减少的油的质量即是油总质量的一半，再根据油的总质量=油一半的质量×2，即可求出油的总质量，最后根据桶的质量=31.6﹣油的质量即可解答。

【答案】解：（31.6﹣16.2）×2

=15.4×2

=30.8（千克）

31.6﹣30.8=0.8（千克）

答：油的质量是多30.8千克，桶的质量是0.8千克。

9. 【解析】根据乘法的意义，先求出全国每月可减排二氧化碳的重量，进而求出每年可减排二氧化碳的重量。

【答案】解：1.9亿=190000000，

0.3×190000000×12

=57000000×12

=684000000（千克）

684000000千克=68.4（万吨）

答：每年可减排二氧化碳68.4万吨。

10. 【解析】运用乘法分别求出0.6千克虾和1千克鱼的钱数，用30元减去鱼、虾的钱数的和，即为应找回多少元。

【答案】解：30﹣（21.5×0.6+11.4×1）

=30﹣（12.9+11.4）

=30﹣24.3

=5.7（元学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！）

答：付出30元，应找回5.7元。

11. 【解析】剩下的比已经完成的3倍多10.8千米，即：剩下的量=已完成的量×3+10.8，据此求出剩下多少千米，再加上已经完成的45.3千米，即为这条公路全长多少千米。

【答案】解：45.3×3+10.8+45.3

=135.9+10.8+45.3

=192（千米）

答：这条公路全长192千米。

12. 【解析】用卡车的速度乘以1.1就是面包车的速度，由面包车的速度乘以1.25就是小轿车的速度。

【答案】解：80×1.1=88（千米）

答：面包车每小时行驶88千米。

88×1.25=110（千米）

答：小轿车每小时行驶110千米。

13. 【解析】先利用路程=速度×时间，求出1天跑的路程是：0.15×12=1.8千米，根据乘法的意义，再乘以365天，即可解答问题。

【答案】解：0.15×12×365=657（千米）

答：2009年共跑了657千米。

14.【解析】（1）用电水壶的价格减茶杯的价格，即为茶杯比电水壶便宜多少元。

（2）运用乘法求出3个炒锅的价格，用200元减3个炒锅的价格，再与热水瓶的价格比较即可。

【答案】解：（1）36.5﹣11.5=25（元）

答：茶杯比电水壶便宜25元。

（2）200﹣56.8×3

=200﹣170.4

=29.6（元）

29.6＞26.6

答：找回的钱够买一个热水瓶。

二、小数除法

15.【解析】先求出剩下的鸡蛋的质量，用2160﹣960=1200千克，根据除法的意义，用剩下鸡蛋质量除以每箱能装的质量即得需要多少个这样的纸箱。

【答案】解：2160﹣960=1200（千克）

1200÷4.5≈267（箱）

答：需要267个纸箱。

点评：本题运用“总重量÷一箱的重量=箱子的个数”进行计算即可，注意：应结合实际情况，用“进一”法。

16. 【解析】先依据路的总长度=每天修路长度×天数，求出路的总长度，再依据每天修路长度=总长度÷天数即可解答。

【答案】解：1.65×20÷15

=33÷15

=2.2（千米）

答：实际平均每天修路2.2千米。

17. 【解析】21个同学排成一排，一共有20个间隔，用队伍的总长度除以间隔数，即可得出每个间隔的长度，即相邻的两个人之间的距离，据此即学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！可解答。

【答案】解：40÷（21﹣1）

=40÷20

=2（米）

答：相邻的两个人之间的距离是2米。

18. 【解析】先用总钱数减去买相册用的钱数，求出剩下的钱数，再根据数量=总价÷单价，可求出还可买钢笔的支数。

还可提出每支钢笔比每本相册少多少元．根据总价÷数量=单价，求出每本相册的价钱，再用相册的价格减去钢笔的价格，据此解答。

【答案】解：（80﹣45.6）÷2.5

=34.4÷2.5

=13.76

≈13（支）

答：王老师还可以买13枝钢笔。

还可提出：每支钢笔比每本相册少多少元。

45.6÷8﹣2.5

=5.7﹣2.5

=3.2（元）

答：每支钢笔比每本相册少3.2元。

点评：本题的重点是求出剩下的钱数，再根据数量=总价÷单价，列式解答。注意结果根据实际情况要用“去尾法”求近似值。

19. 【解析】首先根据路程÷时间=速度，用两地之间的距离除以两车相遇用的时间，求出两车的速度之和是多少；然后把B车的速度看作单位“1”，则A车的速度是1.2，用两车的速度之和除以2.2（1+1.2=2.2），求出B车的速度是多少，再用B车的速度乘1.2，求出A车的速度是多少即可。

【答案】解：660÷6÷（1+1.2）

=110÷2.2

=50（千米）

50×1.2=60（千米）

答：A车每小时行驶60千米，B车每小时行驶50千米。[来源:学,科,网]

20. 【解析】用彩带的总长度10米除以包扎一个礼盒用的长度1.5米，所得的商就是最多可以包扎礼盒的个数。

【答案】解：10÷1.5≈6（个）

答：这根彩带可以包扎6个礼盒。

21. 【解析】运行3周约3.6小时，根据除法的意义，运行一周约需3.6÷3小时，根据乘法的意义，运行20周约需要3.6÷3×20小时。

【答案】解：3.6÷3×20

=1.2×20，

=24（小时）；

学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！答：运行20周约需24小时。

22. 【解析】（1）根据单价×数量=总价分别求出购买各种水果的花的钱数后相加即得妈妈买了水果各2千克，一共用了多少钱；

（2）用买2千克梨的总价除以黄瓜的单价即得买2千克梨的钱，可以买几千克的黄瓜。

【答案】解：（1）1元6角=1.6元，2元4角=2.4元

1.6×2+2×2+2.4×2

=3.2+4+4.8

=12（元）

答：小珂妈妈买了水果各2千克，一共用了12元钱。

（2）8角=0.8元

2×2÷0.8

=4÷0.8

=5（千克）

答：买2千克梨的钱，可以买5千克的黄瓜。

23. 【解析】有6位同学合影留念，则共需要总印6张，最初一张照片的冲印费是12元，所以第一张的费用是12元，后6﹣1张每张的冲印费1.2元，根据乘法的意义，后6﹣1张共需要（6﹣1）×1.2元，所以共需要12+（6﹣1）×1.2元，根据除法的意义，用总费用除以总人数，即得平均每人需要多少元。

【答案】解：[12+（6﹣1）×1.2]÷6

=（12+5×1.2）÷6

=（12+6）÷6

=18÷6

=3（元）

答：每人需要3元。

24. 【解析】此题属于归总应用题，要求现在可以做多少个，先要求出总钱数，然后根据“总价÷单价=数量”即可得出结论。

【答案】解：5.5×288÷4.8

=1584÷4.8

=330（个）

答：现在可以做330个。

25. 【解析】要求5.9千克的香油需要多少个香油瓶，就是求5.9千克里面学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！有几个0.5千克，用5.9除以0.5即可求解。

【答案】解：5.9÷0.5≈12（个）

答：要装5.9千克香油需要12个这样的香油瓶。

26. 【解析】首先根据总价=单价×数量，用贺卡的原价乘以15，求出小明带了多少钱；然后再除以贺卡的现价，求出他所带的钱现在可以买多少张贺卡即可。

【答案】解：1.2×15÷（1.2+0.2）

=18÷1.4

≈12（张）

答：他所带的钱现在可以买12张贺卡。

27. 【解析】根据每次运的重量×次数=总重量，先求出运了多少，再用总重量﹣已学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！运的重量=剩下的重量，利用剩下的重量÷每次运的重量=次数，此题可求。

【答案】解：（52﹣4.5×8）÷3.5

=（52﹣36）÷3.5

=16÷学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！3.5

≈5（次）

答：还要运5次。

点评：本题关键是要先求出还剩多少，根据进一法，无论小数点后是多少，都要向前一位进一。

28. 【解析】首先把甲车的速度和乙车的速度相加，求出两车的速度之和是多少；然后根据路程÷速度=时间，用两地之间的距离除以两车的速度之和，求出经过几小时两车相遇即可。

【答案】解：440÷（86+90）

=440÷176[来源:学\*科\*网Z\*X\*X\*K]

=2.5（小时）

答：经过2.5小时两车相遇。

29. 【解析】首先根据1吨=1000千克，把1.2吨化成1200千克，然后用大筐每筐装的果子的重量乘以15，求出大筐一共装了多少千克果子，再用果子的总重量减去大筐装的重量，求出小筐一共装了多少千克果子；最后用小筐一共装的果子的重量除以小筐每筐装的果子的重量，求出小筐装了多少筐即可。

【答案】解：1.2吨=1200千克

（1200﹣40×15）÷25

=（1200﹣600）÷25

=600÷25

=24（筐）

答：小筐装了24筐。

三、简易方程

30. 【答案】钢笔的单价×6+圆珠笔的单价×12=84

【解析】根据单价×数量=总价，等量关系式是：钢笔的单价×10+圆珠笔的单价×12=84，用方程解答。

【答案】解：等量关系是：钢笔的单价×6+圆珠笔的单价×12=84

设圆珠笔每支x元。

10×6+x×12=84

60+12x=84

12x=24

x=2

答：圆珠笔每支2元。

故答案为：钢笔的单价×6+圆珠笔的单价×12=84。

31. 【解析】这道题的等量关系非常明显，五年级获奖人数+四年级获奖人数=75人，由此设出四年级获奖人数x人，则五年级的获奖人数为1.5x人，列出方程解答即可。

【答案】解：设出四年级获奖人数x人，则五年级的获奖人数为1.5x人，

x+1.5x=75

2.5x=75

x=30

1.5×30=45（人）

答：四年级获奖人数30人，五年级获奖人数45人。

32. 【解析】由爷爷今年75岁，比小明岁数的5倍还多5岁，可知：小明的岁数×5+5=爷爷的岁数，已知爷爷的岁数，不知小明的岁数，因此用方程解答比较简单。

【答案】解：设小明今年x岁，由题意得：

5x+5=75

5x=70

x=14

答：小明今年14岁。

33. 【解析】先设出所求问题为x，进而根据“单价×数量=总价”分别计算出买牙膏和洗衣粉的总价，继而根据“买牙膏的钱数+洗衣粉的钱数=一共花的钱数”列出方程，进行解答即可。

【答案】解：设一盒牙膏x元钱，

3x+6.7×2=30.8

3x+13.4=30.8

x=5.8

答：一盒牙膏5.8元钱。

34.【解析】先设全班一共有x人，进而根据人数不变来列方程。

【答案】解：设全班一共有x人。

2.5x+4=2.8x-8

0.3x=12

x=40

答：全班一共有40人。

35.【解析】设宽是x米，然后根据周长公式C=（a+b）×2，列方程即可得出结果。

【答案】解：设宽是x米。

（28+x）×2=86

28+x=43

x=15

答：宽是15米。

36.【解析】根据共242人达标，可找到相等关系，男生达标人数+女生达标人数=242来列方程即可。

【答案】解：设五年级女生有x人达标，男生有1.2x人达标。

x+1.2x=242

2.2x=242

x=110

1.2x=132（人）

答：五年级女生有110人达标，男生有132人达标。

37.【解析】客人总数和银子总数是固定不变的。设有x个客人，如果按照第一种分法分，则银子总数为（4x+4）两，如果按照第二种分法分，则银子总数为（8x-8）两。根据银子总数相等这一等量关系列方程。

【答案】解：设有x个客人。

4x+4=8x-8

x=3

4×3+4=16（两）

答：有3客人16两银子。

四、多边形的面积

38. 【解析】依据长方形的周长公式C=（a+b）×2，面积公式S=ab，代入数据即可解答。

【答案】解：（10.5+8.2）×2

=18.7×2

=37.4（米）

10.5×8.2=86.1（平方米）

答：周长是37.4米，面积是86.1平方米。

39. 【解析】分别依据长方形的面积公式计算出两个卧室的面积，再比较即可得解。

【答案】解：4.1×3.6=14.76（平方米）；

3.9×3.8=14.82（平方米）；

14.76＜14.82，

所以兰兰的房间应该是南卧室。

40. 【解析】根据平行四边形的面积公式：S=ah，已知平行四边形玻璃，底为80厘米，高为60厘米，可求出玻璃的面积，再化成平方米，然后根据总价=单价×数量，用面积乘上23可求出需要的钱数，据此解答。

【答案】解：80×50=4000（平方厘米）

4000平方厘米=0.4平方米

0.4×23=9.2（元）

答：买这块玻璃共需要9.2元。

41. 【解析】分别根据三角形的面积公式和梯形的面积公式计算出面积，然后相加即可解答。

【答案】解：60×（78﹣48）÷2+（60+100）×48÷2

=60×30÷2+160×48÷2

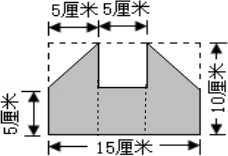
=900+3840

=4740（平方米）

答：图形的面积是4740平方米。

42. 【解析】根据图形的特点，可以把这个图形分割成两个完全一样的梯形和一个正方形根据梯形的面积公式：s=（a+b）×h÷2，正方形的面积公式：s=a2，把数据分别代入公式它们的面积和即可。

【答案】解：如图：



（5+10）×5÷2×2+5×5[来源:学科网]

=15×5÷2×2+25

=75+25

=100（平方厘米）

答：它的面积是100平方厘米。

43. 【解析】首先通过平移转化将小路两边梨圆拼成一个底是（86﹣1）米，高是41米的平行四边形，根据平行四边形的面积公式：s=ah，求出梨圆的面积，然后用梨园的面积除以每棵梨树的占地面积即可。

【答案】解：（86﹣1）×41÷5

=85×41÷5

=3485÷5

=697（棵），

答：这个梨园大约有697棵梨树。

44. 【解析】首先根据平行四边形的面积公式：s=ah，求出菜地的面积，然后根据总产量÷数量=单产量，据此列式解答。

【答案】解：533÷（12.5×5.2）

=533÷65

=8.2（千克），

答：平均每平方米收蔬菜8.2千克。

45. 【解析】首先根据梯形的面积公式：s=（a+b）×h÷2，把数据代入公式求出它的面积，然后用面积乘每平方米需要的钱数即可。

【答案】解：（4+6.5）×2÷2×10

=10.5×2÷2×10

=10.5×10

=105（元）

答：涂满整个广告牌需要花费105元。

46. 【解析】一个长方形的周长是4.8米，已知长是宽的3倍，先依据长方形的周长公式求出长和宽的和，再根据长和宽的和是宽的（3+1）倍，用除法可求得宽是多少。

【答案】解：4.8÷2=2.4（米）

2.4÷（3+1）

=2.4÷4

=0.6（米）

答：这个长方形的宽是0.6米。

47. 【解析】先依据长方形的面积公式求出原来的长，又因宽增加了50﹣40=10米，长不变，进而就可以求出增加的面积，据此即可得解。

【答案】解：2800÷40=70（米）

70×（50﹣40）=700（平方米）

答：扩建后的操场面积比原来增加700平方米。

48. 【解析】由“比高长16米，”用底减去16求出高，再根据三角形的面积公式S=ah÷2，代入数据求出三角形的面积。

【答案】解：26﹣16=10（米），

26×10÷2

=260÷2

=130（平方米）

答：这个三角形的面积是130平方米。

49. 【解析】阴影部分的面积等于大三角形的面积减去空白三角形的面积，分别求出两个三角形的面积再相减，大三角形是一个等腰直角三角形，它的两条直角边都是4，面积是4×4÷2=8（平方米），空白三角形也是等腰直角三角形，它的两条直角边都是2，它的面积是2×2÷2=2，阴影部分的面积是：8-2=6。

【答案】解：4×4÷2-2×2÷2

=8-2

=6（平方米）

答：阴影部分的面积是6平方米。

【拔高训练】

50. 【解析】每户每月用水15吨以内（含15吨）按每吨2.5元收费，则前15吨收费为2.5×15=37.5元，则43.5﹣37.5=6元是按每吨2.5+0.5=3元收的费，则小明家超出15吨的用水吨数为6÷3=2吨，所以小明家上月共用水15+2=17吨；据此解答。

【答案】解：（43.5﹣2.5×15）÷（2.5+0.5）+15

=（43.5﹣37.5）÷3+15

=6÷3+15

=2+15

=17（吨）

答：用水17吨。

点评：解答此题需要分情况探讨，明确题目中所给数量属于哪一种情况，由此选择正确的解题方法。

51. 【解析】根据总价=数量×单价，分别求出去甲餐厅和乙餐厅需要的钱数，再比较即可解答。

【答案】解：去甲餐厅需要的钱数：

18×3+18÷2×5

=54+9×5

=54+45

=99（元）

去乙餐厅需要的钱数：

13.5×（3+5）

=13.5×8

=108（元）

99＜108

答：甲餐厅比较便宜。

52. 【解析】根据题意，每户每天节省1.28千瓦时，30户一天可以节省1.28×30千瓦时，然后再乘上9月份的天数30天即可。

【答案】解：1.28×30×30

=38.4×30

=1152（千瓦时）

答九月份该楼用户一共可节约用电1152千瓦时。

53. 【解析】首先根据总价=单价×数量，分别求出两种付费方式分别需要多少钱；然后比较大小，判断出用哪种方法付费更便宜即可。

【答案】解：0.52×（170+210）

=0.52×380

=197.6（元）

0.55×170+0.35×210

=93.5+73.5

=167（元）

因为167＜197.6

所以应用分时付费便宜。

答：应用分时付费便宜。

54. 【解析】首先根据题意，用17.5减去2小时内的收费，求出超过2小时的停车费用是多少；然后用它除以2.50，求出超过多少个半小时，再用它乘0.5，求出超过2小时的停车时间是多少；最后用超过2小时的停车时间加上2，求出明明家的汽车在停车场停了几小时即可。

【答案】解：（17.50﹣2.50）÷2.50×0.5+2

=15.00÷2.50×0.5+2

=6×0.5+2

=3+2

=5（小时）

答：明明家的汽车在停车场停了5小时。

55. 【解析】根据长方形的面积公式：S=ab求出阳台的面积，再除396求出乙公司每平方米的单价，再同甲公司每平方米的单价进行比较即可。

【答案】解：396÷（4.5×1.6）

=396÷7.2

=55（元）

55＜58，所以选乙公司比较合算。

答：选乙公司比较合算。

56. 【解析】由“100个小螺丝钉的质量是0.03千克”可根据除法的意义求出每个螺丝钉的重量，然后用总重量除以每个螺丝钉的重量，就是这堆小螺丝钉一共有多少个。

【答案】解：1.53÷（0.03÷100）

=1.53÷0.0003

=5100（个）

答：这堆小螺丝钉一共有5100个。

57. 【解析】这是一道合理性分配问题，大船的租金是：10÷6≈1.67元，小船的租金是：8÷4 =2元，大船每人的租金要低于小船，所以要尽量租大船，剩余的人再租小船，这样才能最省钱。并且要考虑剩余人员的分配问题，尽量让船上坐满人，不空座。

【答案】因为大船租金便宜，所以要尽量租大船。

50÷6 =8（条）……2（人）

10×8+8=88元

50÷6 =7（条）……8（人）

10×7+8×（8÷4）=86（元）

答：租7条大船、2条小船最省钱。