

2023 年山东省淄博市小升初数学经典思维应用题练习卷 A(含答案及精讲)

学校:_____ 班级:_____ 姓名:_____ 考号:_____

一、思维应用题(50题, 每题 2 分)

1.一件衣服若卖 100 元,可赚钱 25%,若卖 60 元,则要亏本百分之几?

2.实验小学上学期学生视力合格率为 92%,经过矫正,本学期视力合格人数比上学期又增加了 60 人,合格率上升到 94%。这所学校本学期学生视力合格的有多少人?

3.六年级一班学生参加植树活动,平均每人分到 12 棵小树苗。若只发给女生,平均每人可分得 20 棵;若只发给男生,平均每人可分得多少棵。

4.妈妈去花店买菊花,每盆 16 元,买 3 盆送 1 盆,一次买 3 盆。每盆便宜多少元?

5.修一段公路,甲队每天修 12.5 米,20 天可以完成,乙队单独维修 25 天可以完成,两队一起修,多少天可以修完?

6.红星服装厂的三个车间共有工人 180 人,第一车间比第二车间多 27 人,第三车间比第二车间少 18 人,三个车间各有工人多少人?

7.将一批水泥运往建筑工地，甲队单独运要 10 天运完，乙队单独运要 8 天运完．两队合运 3 天后还剩下 390 吨没有运，这水泥共多少吨？

8.甲、乙两地相距 225 千米，一辆汽车从甲地开往乙地，每小时行 45 千米，到达乙地需要多少小时？（列出含有未知数 x 的算式，再解出来）

9.甲乙两辆汽车同时从相距 140 千米的两地相对开出，经过 1.4 小时相遇．甲汽车每小时行 47 千米，乙汽车每小时行多少千米？

10.某工地原有一堆砖，用去 $\frac{3}{10}$ 后，又运来 340 块，这时砖的总数比原来多 12.5%，原来有多少块砖？

11.利民超市为了供应节日市场需求，新进一批货物，第一天就卖出了全部的 30% 还多 8 件，这时还余下 76 件，这批商品一共有多少件？

12.甲、乙两个工程队铺一条长 2.8 千米的公路，他们从两端同时施工，甲队每天铺 80 米，乙队每天铺 60 米．铺完这条公路需要多少天？

13.修路队修一段路，原计划每天修 1.2km，15 天完成，实际每天修 1.5km，这样，实际可以提前几天完成任务？

14.将底面半径 4 分米，高 3 分米的圆柱体木料做成最大的圆锥，被切割掉部分的体积是多少？

15.化肥厂计划第二季度生产化肥 1200 吨，4 月份完成计划的 32%，5 月份完成计划的 36%，6 月份再生产多少吨，就能超额完成原计划的 5%？

16.甲每小时加工 54 个零件，乙每小时加工 45 个零件，甲、乙共同加工 6 小时，这批零件共有多少个？

17.甲乙两辆客车上午 8 时同时从两个车站出发，相向而行，经过一段时间，两车同时到达一条河的两岸。由于河上的桥正在维修，车辆禁止通行，两车需交换乘客，然后按原路返回各自出发的车站，到站时已是下午 2 点。甲车每小时行 40 千米，乙车每小时行 45 千米，两地相距多少千米？（交换乘客的时间略去不计）

18.一个圆柱体的容器内放有一个圆锥形铁块。现打开水龙头向容器内注水。2 分钟时，水恰好没过铁块的顶点；再过了 3 分钟，水恰好注满容器。已知圆柱形容器的底面积为 72 平方厘米，它的高是 21 厘米；圆锥形铁块的高为 9 厘米，则铁块的底面积是多少？

19.一批货物有 48 吨，运走 $\frac{3}{4}$ ，再运进多少吨货物就和原来同样多？

20.食堂运来一批煤，计划每天烧 105 千克，可以烧 30 天。改进炉灶后，每天少烧 15 千克，可以烧多少天？

21.一个工厂去年产值是 24 万元，今年产值是 28 万，今年产值比去年增加了百分之几？（百分号前保留一位小数）

22.甲仓库有货物 42 吨，比乙仓库多 $\frac{1}{6}$ ，比乙仓库多多少吨？

23.同学们表演团体操，原来排成 24 行，每行 20 人。队形变化后，排成 30 行，每行有多少人？

24.食堂买回 1600 千克的大米，吃了 21 天，平均每天吃 45 千克，食堂还剩多少千克大米？

25.一块梯形麦田的上底是 27 米，下底是 53 米，高是 12 米。如果这块麦田共收小麦 326.4 千克，平均每平方米收小麦多少千克？

26.甲、乙、丙三人年龄和是 140 岁，甲和乙的年龄比是 4：9，乙和丙的年龄比是 3：5，甲、乙、丙三人年龄分别是几岁？

27.机床厂去年四个季度分别完成全年任务的 $\frac{1}{6}$ 、 $\frac{1}{5}$ 、 $\frac{4}{15}$ 、 $\frac{7}{10}$ ，去年超额完成全年计划的几分之几？

28.甲、乙两地之间的距离是 456 千米，一辆客车和一辆货车同时从两地相向而行，客车的速度是每小时 45 千米，货车的速度是每小时 36 千米，3 小时后，两车还相距多少千米？

29.食堂第一次买大米 250 千克，第二次买大米 300 米，每千克大米 2.9 元．两次买大米共付多少元钱？

30.商店运进 106 筐苹果，卖出 2065 千克后，还剩下 47 筐，平均每筐苹果重多少千克？

31.小华将 500 元钱存入银行，整存整取三年，若年利率 3.96%，到期时，他可以得到本金和税后利息共多少元？

32.一块地板，若选用边长是 5 厘米的正方形瓷砖去铺，则需要 216 块，若选用边长是 6 厘米的正方形瓷砖来铺，则需要多少块．

33.甲地到乙地的水路长 1000 千米，一艘轮船以每小时 24 千米的速度从甲地开往乙地．（1）开出 t 小时后，距离甲地有多远？（2）如果（1）中的 $t=20$ ，距离乙地有多远？

34.甲乙两个数的和是 218，如果再加上丙数，这时三个数的平均数比甲

乙两数的平均数多 5，丙数是多少？

35.妈妈带小明坐长途汽车去看奶奶，途中要走 226 千米。他们早上 8 时出发，汽车平均每小时行 60 千米，中午 12 时能够到达吗？

36.一桶油，用去 25%，还剩 21 千克，用去了多少千克？

37.全校同学在植树节那天共种 400 棵树苗，其中有 6 棵枯萎，求成活率。

38.在植树节时，香山小学四（1）班栽了 50 棵，四（2）班比四（1）班多栽了 18 棵，四（3）班栽的棵数正好是四（2）班的 2 倍。四（3）班栽多少棵？

39.张老师带了 189 元到商店买了 2 个篮球和 3 个足球，已知一个篮球 34.5 元，一个足球多少元？（用方程解）

40.王刚家与李红家相距 960 米。王刚去给李红送书，为节省时间，两人同时从家出发。王刚平均每分钟走 63 米，李红平均每分钟走 57 米。几分钟后两人相遇。

41.妈妈买了一袋重 500 克的干桂圆，数了一下有 104 颗。请你估算一下，2 千克这样的干桂圆大约有多少颗？

42.甲乙两车相距 20 千米，乙车在前，甲车在后，两车同时出发，2 小时后甲车追上乙车，已知乙车每小时行 50 千米，甲车每小时行多少千米.

43.一队工人来修建校舍. 队长到食堂领了 77 只碗，并对饮事员说，他们一个人一只饭碗，两人合用一只菜碗，三人合用一只汤碗. 饮事员一想，就知道了他们的确切人数. 请问他们的确切人数是多少人.

44.甲，乙两个工程队共同铺设一条长 2450 米的水渠，各从一端相向施工，甲队每天铺设 230 米，乙队每天铺设 260 米，多少天能完工？

45.两列火车从相距 570 千米的两地同时相对开出，3 小时后相遇，甲车每小时行 110 千米，乙车每小时行多少千米？（列方程解）

46.五年级 202 个同学排成两路纵队，每两个同学相隔 0.5 米，队伍每分钟前进 60 米，要通过一座 250 米的小桥，一共要多少分？

47.果园工人给果树剪枝，每人每天可以剪 8 棵，照这样计算，6 人 2 天可以剪多少棵树？

48.某机床厂第一车间的职工，用 18 台车床，2 小时生产机器零件 720

件，20 台这样的车床 3 小时可生产机器零件多少件。

49.六年级同学画了 84 幅画，分别在三个同样大展板和 5 个同样的小展板上展出每个小展板比每个大展板少展出 4 幅画，每个小展板展出多少幅画？

50.从时针指向 4 点开始，再经过多少分钟，时钟与分针第一次重合。

参考答案

1.分析：把进价看成单位“1，”100 元就是进价的 $1+25\%$ ，用除法求出进价；再求出卖 60 元亏了多少钱，再用亏的钱数除以进价即可。 解答：
解： $100 \div (1+25\%) = 100 \div 125\% = 80$ （元）； $(80-60) \div 80 = 20 \div 80 = 25\%$ ；
答：亏本 25%； 点评：本题关键是找出单位“1，”先求出单位“1”的量，再根据求一个数是另一个数的百分之几是多少用除法求解。

2.考点：百分数的实际应用 专题：分数百分数应用题 分析：把学生总人数看作单位“1，”已知上学期学生视力合格率为 92%，经过矫正，本学期视力合格人数比上学期又增加了 60 人，合格率上升到 94%。由此可知 60 人占总人数的 $(94\%-92\%)$ ，根据已知一个数的百分之几是多少，求这个数，用除法求出总人数，再根据一个数乘百分数的意义，用乘法解答。 解答： 解： $60 \div (94\%-92\%) \times 94\% = 60 \div 0.02 \times 0.94 = 3000 \times 0.94 = 2820$ （人）， 答：这所学校本学期学生视力合格的有 2820 人。 点评：

此题属于百分数的实际应用，关键是确定单位“1.”单位“1”已知用乘法解答，单位“1”未知用除法解答.

3.分析：根据题意可知小树苗总棵数不变，一定是12和20的公倍数，那就先求出12和20的最小公倍数是60，再根据总棵数除以平均每人分到的棵数就是要求的人数，再用总人数减去女生人数就是男生人数，最后再用总棵数除以人数就是男生平均每人分的棵数. 解答：解：12和20的最小公倍数是60；假设六年级一班有60棵树苗，则全班参加植树的人数有： $60 \div 12 = 5$ （人），女生有 $60 \div 20 = 3$ （人），男生有 $5 - 3 = 2$ （人），平均每人分到 $60 \div 2 = 30$ （棵），答：平均每人可分得30棵. 点评：解此题首先明白此题小树苗的总棵数是不变的，还要知道它一定是12和20的公倍数，从而求出总棵数，再利用平均数求人数的方法即可解决.

4.分析：根据题意，每盆16元，一次买3盆花了 $16 \times 3 = 48$ 元，实际上给了 $3 + 1 = 4$ 盆，然后再用总钱数48元除以4求出现在每盆的单价，然后用原单价减去现在的单价即可. 解答：解： $16 \times 3 = 48$ （元）； $48 \div (3 + 1) = 12$ （元）； $16 - 12 = 4$ （元）. 答：每盆便宜4元. 点评：本题关键是求出花的钱数，以及现在每盆的单价，然后再进一步解答.

5.解答：解： $1 \div (1/20 + 1/25) = 11(1/9)$ （天）；答：11(1/9)天可以修完.

6.【答案】第一车间84人，第二车间57人，第三车间39人。【解析】假设第一车间、第三车间的人数都与第二车间同样多。第二车间： $(180 - 27 + 18) \div 3 = 57$ （人）第一车间： $57 + 27 = 84$ （人）第三车间： $57 - 18 =$

39(人) 答：第一车间有工人 84 人，第二车间有工人 57 人，第三车间有工人 39 人。

7.分析 首先把这批水泥看作单位“1”，根据工作效率=工作量÷工作时间，分别用 1 除以两队单独运需要的时间，求出两队的工作效率各是多少；然后根据工作量=工作效率×工作时间，用两队的工作效率之和乘以 3，求出两队合运 3 天运了这批水泥的几分之几，进而求出两队合运 3 天后还剩下几分之几没有运完；最后根据分数除法的意义，用两队合运 3 天后还剩下的水泥的重量除以它占这批水泥的重量的分率，求出这水泥共多少吨即可。 解答 解： $390 \div [1 - (1/10 + 1/8) \times 3] = 1200$ (吨) 答：这水泥共 1200 吨。 点评 (1) 此题主要考查了工程问题的应用，对此类问题要注意把握住基本关系，即：工作量=工作效率×工作时间，工作效率=工作量÷工作时间，工作时间=工作量÷工作效率，解答此题的关键是求出两队合运 3 天后还剩下几分之几没有运完。(2) 此题还考查了分数除法的意义的应用，要熟练掌握，解答此题的关键是要明确：已知一个数的几分之几是多少，求这个数，用除法解答。

8.分析 设到达乙地需要 x 小时，根据等量关系：速度×时间=路程，列方程为 $45x=225$ ，解决问题。 解答 解：设到达乙地需要 x 小时，
 $45x=225$ $45x \div 45 = 225 \div 45$ $x=5$ 答：到达乙地需要 5 小时。 点评 此题列方程的依据是：速度×时间=路程。

9.分析：此题属于相遇问题，用总路程减去甲车行的路程，就是乙车所行的路程，再除以相遇时间，就可得出乙车的速度。 解答：解：
 $(140 - 47 \times 1.4) \div 1.4 = 53$ (千米/时) 答：乙汽车每小时行驶 53 千米。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/377044031146006163>