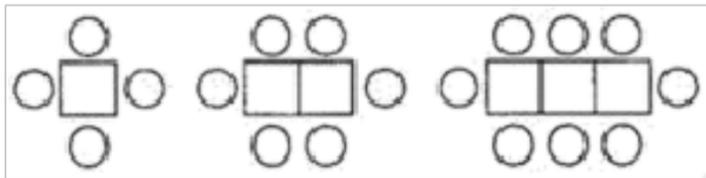


新人教版 一年级上册数学专项练习题附答案解析

一、六年级数学上册应用题解答题

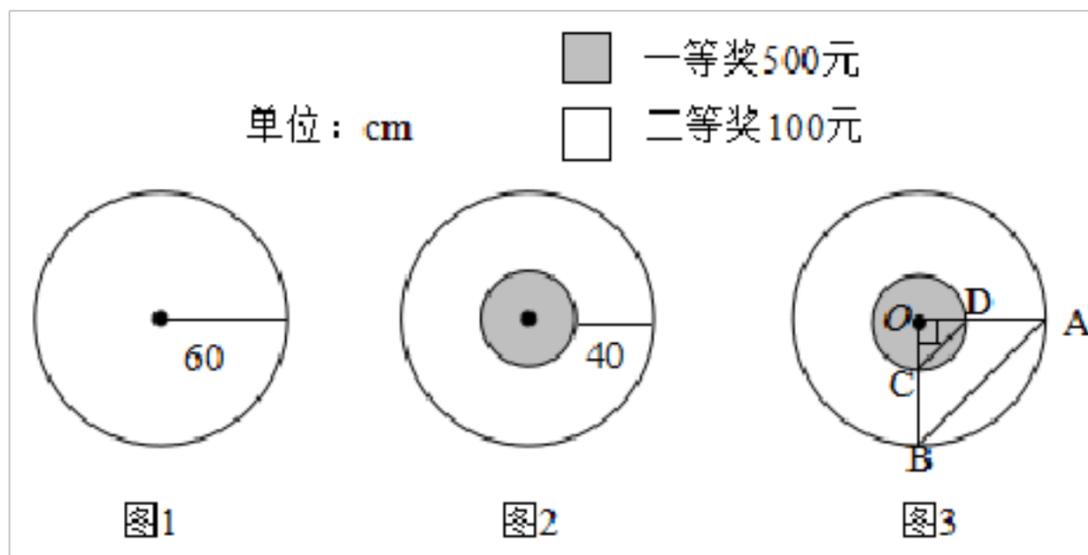
1. 果园里有 500 棵果树，其中苹果树和梨树占总数的 40%，其余的是桃树和杏树，桃树和杏树的比是 3:2 杏树有多少棵？
2. 六年级举行“手工制作比赛”，六（1）班同学上交 32 件作品，六（2）班比六（1）班多交 $\frac{1}{4}$ ，六（2）班交了多少件？
3. 4 月 23 日是世界读书日，每年的这一天，世界上百多个国家都会举办各种各样的庆祝和图书宣传活动。某书店这天在图书定价的基础上降价 20% 出售某种图书，售价每本 19.2 元。已知该图书的进价为图书定价的 50%，则降价后每卖一本书可以盈利多少元？
4. 一张正方形桌子可以围坐 4 人，同学们吃饭时把正方形桌子拼成一排，每张不留空位。（如图所示）



- (1) 20 人吃饭需要多少张桌子拼在一起才能正好坐下？
- (2) 10 张桌子这样拼成一排，可坐多少人？
- (3) 发现规律.

多摆 1 个 \square 就多出 2 个 \circ 。如果有 n 个 \square 那么一共有 $2 + \underline{\hspace{2cm}}$ 个 \circ 。

5. 甲乙两船同时从 A 码头出发，沿着同一条航线匀速向相距 280 千米的 B 码头航行，4 小时后导航系统显示两船相距 20 千米。已知甲船的速度是乙船的 87.5%，求甲乙两船的速度。（列方程解答）
6. 甲、乙两辆车分别从 A、B 两地同时相向而行，甲车每小时行 45 千米。当两车在途中相遇时，甲车行的路程与乙车行的路程的比是 3:2。相遇后，两车立即返回各自的出发点，这时甲车把速度提高了 20%，乙车速度不变。当甲车返回 A 地时，乙车距离 B 地还有 $\frac{3}{5}$ 小时的路程。
 - (1) 甲、乙两车相遇前的速度比是_____，相遇后的速度比是_____。
 - (2) 求出 A、B 两地之间的路程。
7. 宝龙城市广场某商铺计划开展购物满千元即可参加飞镖投奖的活动，工作人员用一个半径 60 厘米的圆形木板制作了一个镖盘。（本题 取 3）



(1) 如图 1，这个镖盘的面积是_____平方厘米。

(2) 如图 2，如果投中阴影部分获一等奖，投中空白部分获二等奖，如果没投中，可重新投掷，直至投中为止，求获一等奖的可能性大小是多少？（百分号前保留一位小数）

(3) 如图 3，已知扇形 AOB 的圆心角是 90° ，四边形 ABCD 是商家打算增设的一块“双倍奖金”区域，求获得 1000 元奖金的可能性大小是多少？（百分号前保留一位小数）

8. 美美服装公司赶制 360 件演出服。甲组单独做需要 8 天，乙组单独做需要 10 天，丙组单独做需要 12 天。

(1) 甲、乙两组合作，需要几天完成？

(2) 如果甲组先完成任务的 40%，剩下的任务按 5:4 分派给乙、丙两组。甲、乙、丙三个组分别做了多少件演出服？

9. 2019 年 12 月新野到郑州的高铁正式开通，现在从新野乘高铁约需 1 小时 30 分到郑州，而乘大巴车到郑州约需 4.5 小时，现在乘高铁到郑州用的时间比乘大巴车到郑州节省百分之几？速度提高了百分之几？

10. (1) 某大酒店里有一种方圆两用餐桌（即外圆中方）。请你借助圆规等学具，选择相对合理数据画出这种方圆两用桌的桌面模形（要保留作图痕迹），并将正方形外的部分涂上阴影。（提示：在圆中画一个最大的正方形）

(2) 如果圆桌的直径是 1 米，那么图中阴影部分的面积是多少平方米？

11. 学校举行庆“六一”男女生大合唱，原计划合唱队中女生人数占合唱队总人数的 40%，后来考虑到合唱效果，将其中 5 名女生换成了 5 名男生，这时女生与男生人数的比是 3:7。合唱队共有男女生多少名？

12. 北街小学六年级上学期男生人数占总人数的 53%。今年开学初转走了 3 名男生，又转入 3 名女生，这时女生占总人数的 48%。北街小学六年级现在有多少名学生？

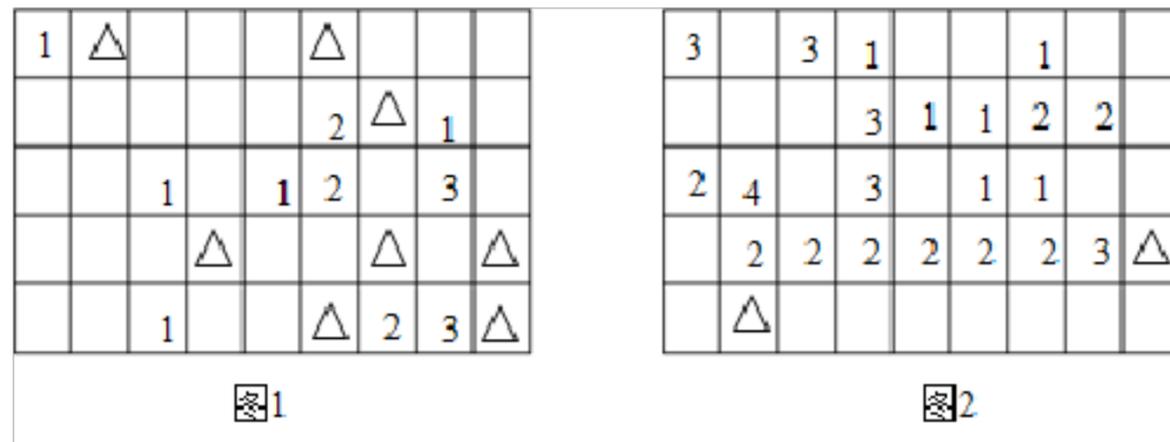
13. 某地为提倡节约用电，推行“阶梯电价”：其计费规则为：居民用电 300 度及以下，每度电 0.5 元；用电超过 300 度至 500 度部分，每度电加价 10%；用电超过 500 度部分，每度电加价 50%，张阿姨家七月份交了 216 元电费，这个月她家一共用电多少度？

14. 电子厂原有工人 450 人，其中女工占 36%。因为生产需要又招进一批女工，这时女工人数占全厂工人总数的 40%。又招进女工多少人？

15. 在一次做“有趣的平衡”的综合实践中，小林拿来一根粗细均匀的竹竿，他从左端量到 1.2 米处做一个记号 A，再从右端量到 1.2 米处做一个记号 B。这时，他发现 A、B 之间的长度恰好是全长的 20%，这根竹竿长度可能是多少米？（提示：请试着画图理解，然后列

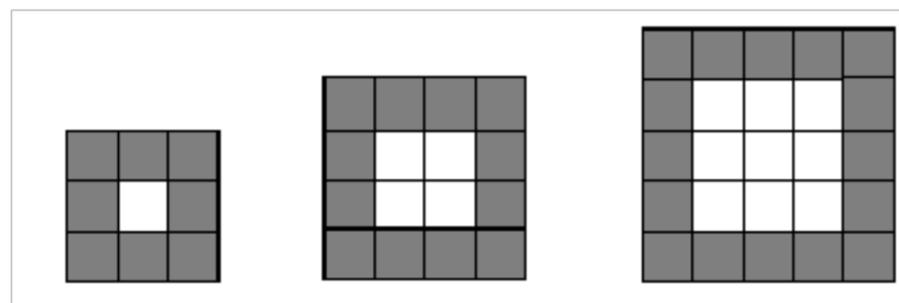
式求得两个不同的答案)

16. 规定：如图 1 中，方格里的数表示在其周围 8 个方格中共有多少个 \triangle 。即以“1”为中心，在它的四周 8 个方格中只能有 1 个 \triangle ；以“2”为中心，在它的四周 8 个方格中只能有 2 个 \triangle ；以“3”为中心，在它的四周 8 个方格中只能有 3 个 \triangle ；依此类推。



按上述规定，在如图 2 中一共可以画 12 个 \triangle 。现在已经画好了其中的 2 个，请你在合适的空格中补上其余的 10 个。

17. 用黑、白两种正方形的瓷砖拼成大的正方形图形，要求中间用白瓷砖，四周一圈用黑瓷砖。（如图所示）



(1) 填写下列表格。想一想，这些数量之间有什么关系？

大正方形每边的块数	3				
黑瓷砖块数	8				

(2) 如果所拼的图形中，用了 64 块白瓷砖，那么，黑瓷砖用了多少块？

18. 数与形。

(1) 仔细观察每幅图和它下面的算式之间的关系，根据发现的规律，接着画出后面的两个图形，并完成图形下面的算式。

--	--	--	--

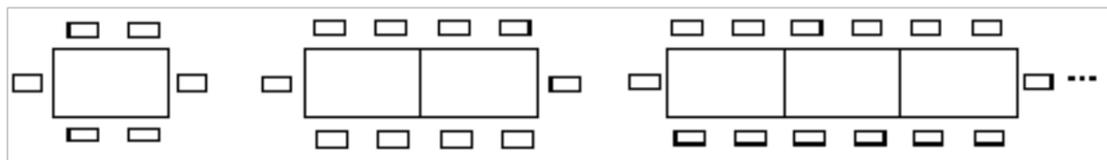
$\begin{array}{r} 2^2 - 1^2 \\ 2^2 - 1^2 \\ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 3^2 - 2^2 \\ 3^2 - 2^2 \\ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 4^2 - 3^2 \\ 4^2 - 3^2 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5^2 - 4^2 \\ = \\ = \end{array}$	$\begin{array}{r} 6^2 - 5^2 \\ = \\ = \end{array}$
--	--	--	--	--

(2) 根据上面的规律，完成下面的算式。

$$100^2 - 99^2 = () + () = ()$$

$$2020^2 - 2019^2 = () + () = ()$$

19. 按照下图方式摆放餐桌和椅子。

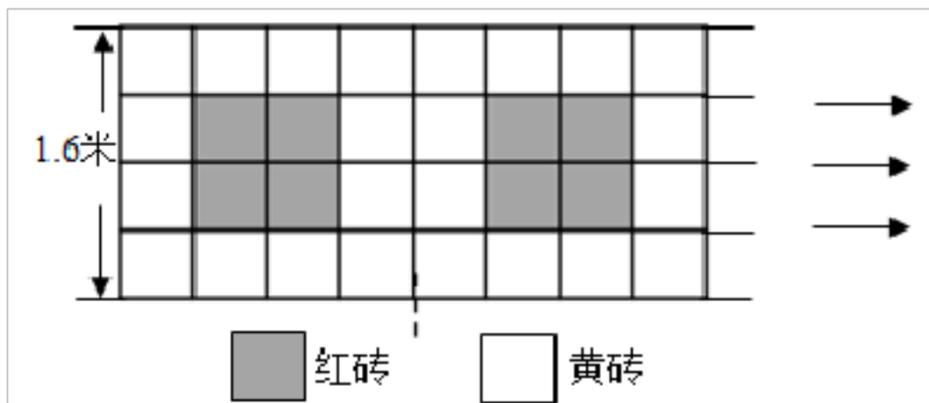


照这样摆下去，要坐 34 位客人需要多少张餐桌？（用方程解）

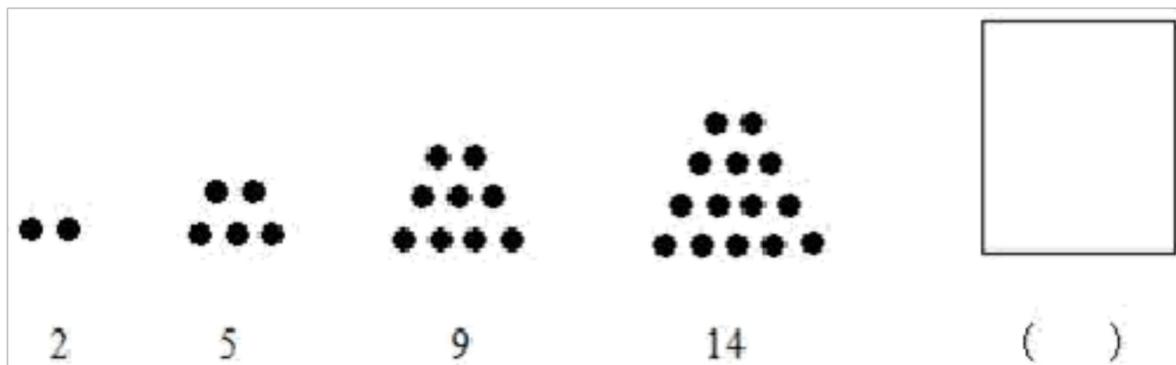
20. 海安某步行街要铺设一条人行道，人行道长 400 米，宽 1.6 米。现在用边长都是 0.4 米的红、黄两种正方形地砖铺设（如图是铺设的局部图示）。

(1) 请帮忙算一算，铺设这条人行道一共需多少块地砖？（不计损耗）

(2) 铺设这条人行道一共需要多少块红色地砖？（不计损耗）



21. 仔细观察下面的点子图，看看有什么规律。



(1) 根据上面图形与数的规律接着画一画，填一填。

(2) 探索填空：按照上面的规律，第 6 个点子图中的点子数是_____；第 10 个点子图中的点子数是_____。

22. 一辆大巴从广州开往韶关，行了一段路程后，离韶关还有 210 千米，接着又行了全程的 20%，这时已行路程与未行路程的比是 3:2。广州到韶关两地相距多少千米？（用方程

解)

23. 某口罩厂两个车间计划生产相同个数的防尘口罩和医用口罩，当医用口罩完成了 $\frac{2}{5}$ 时，防尘口罩刚好完成了 $\frac{3}{7}$ 。这时，为了提前完成医用口罩的生产任务，改进了生产工艺，效率提高了50%。这样，当医用口罩完成任务时，防尘口罩还有3500个没完成，原计划生产医用口罩多少个？

24. 六(1)班的同学买了48米彩带，用总长的 $\frac{1}{4}$ 做蝴蝶结，用总长的 $\frac{1}{3}$ 做中国结。还剩多少米彩带？

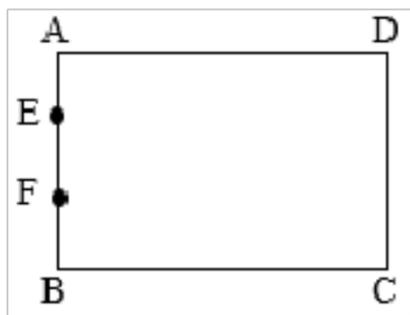
25. 实验小学举行科技大赛，五年级上交作品15件，六年级比五年级多交 $\frac{1}{5}$ 。两个年级共交了多少件作品？

26. 打一份稿件，小红需要8小时，小明需要10小时，两人合作打了4小时，还剩5000个字，这份稿件一共有多少个字？

27. 六(1)班女生人数比全班人数的 $\frac{3}{5}$ 多2人，男生有22人，全班有多少人？

28. 一辆客车和一辆货车上午8:00同时分别从甲、乙两地出发相向而行，客车每小时行驶60千米，当行驶了全程的 $\frac{7}{12}$ 时与货车相遇。已知货车行驶完全程要8小时，两车相遇是什么时刻？甲、乙两地间的路程是多少千米？

29. 如图，长方形的长AD与宽AB的比为5:3，E、F为AB边上的三等分点，某时刻，甲从A点出发沿长方形逆时针运动，与此同时，乙、丙分别从E、F出发沿长方形顺时针运动。甲、乙、丙三人的速度比为4:3:5，他们出发后12分钟，三人所在位置的点的连线第一次构成长方形中最大的三角形，那么再过多少分钟，三人所在位置的点的连线第二次构成最大三角形？



30. 客车和货车同时从甲、乙两地相对开出，相遇时客车和货车所行的路程比是4:3，相遇后货车提高速度，比相遇前每小时多行35千米，客车仍按原速前进，结果两车同时到达目的地。已知客车从甲地到乙地一共用了6.5小时，甲、乙两地相距多少千米？

31. 甲箱子有50个球，乙箱子有15个球，从甲箱拿出多少个球放入乙箱里才使得甲、乙两箱球的数量比是6:7？

32. 甲、乙两车分别从A、B两地同时出发，相向而行。甲车的速度是40千米/时，当两车在途中相遇时，甲、乙两车所行的路程比为8:7。相遇后，两车立即返回各自的出发地，这时甲车把速度提高了25%，乙车速度不变。当甲车返回A地时，乙车距B地还有 $\frac{4}{5}$

小时的路程。

(1) 乙车每小时行多少千米？

(2) A、B 两地之间的路程是多少千米？

33. 甲车间有男工 45 人，女工 36 人；乙车间女工人数是男工人数的 120%。如果把两个车间的工人合在一起，那么男工和女工的人数正好相等。乙车间共有工人多少人？

34. 一项工程，甲队单独完成需要 20 天，乙队单独完成需要 12 天。现在乙队先工作几天，剩下的由甲队单独完成。工作中各自的工作效率不变，全工程前后一共用了 14 天，共得劳务费 2 万元。如果按各自的工作量计算，甲、乙各获得多少万元？

35. 六年级一、二、三 3 个班献爱心捐书，一班捐的本数是三个班总数的 $\frac{2}{5}$ ，二、三两个班捐的本数比是 4:3。已知三个班捐书总数为 700 本。求三班捐了多少本？

36. 小红读一本故事书，第一天读了全书的 $\frac{1}{6}$ ，第二天读了 36 页。这时已读页数与剩下页数的比是 5:7，小红再读多少页就能读完这本书？

37. 一个工程队修一条公路，第一天修 45 米，第二天修全长的 $\frac{1}{4}$ ，第二天修的米数又恰好比第一天多 $\frac{1}{5}$ ，这条公路全长多少米？

38. 甲、乙两车同时从 A、B 两地相向而行，两车在离中点 20 千米处相遇，已知甲车每小时行 50 千米，乙车每小时比甲车多行 20%，求 A、B 两地间的路程。

39. 小明观察到某赛车场赛道和学校操场跑道形状一样，于是测量了相关数据如下：直道的长度 85.96m，半圆形跑道的直径 72.6m。某型号赛车左、右轮的距离是 2m，转弯时，外侧的轮子比内侧的轮子要多行一些路。当该赛车在上述赛道上跑一圈时，外轮比内轮多行多少米？



40. 商场有两台冰箱，标价都是 4950 元，其中一台比进价贵 10%，另一台比进价便宜 10%，如果两台冰箱全部卖出，那么总体来讲是赚了还是赔了？如果赚了，赚了多少钱？如果赔了，赔了多少钱？

41. 一杯盐水，第一次加入一定量的水后，盐占盐水的 20%；第二次又加入同样多的水，盐水的含盐百分比变为 15%；

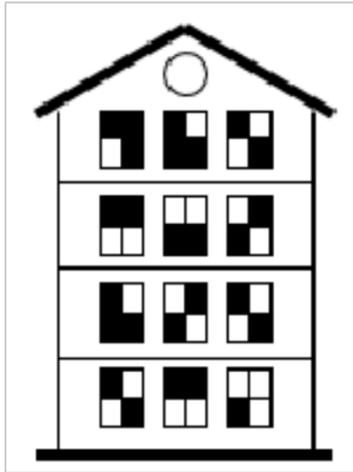
(1) 第二次又加入同样多的水，盐水的含盐百分比变为 15%，则盐：盐水=（_____：_____）。

(2) 若第三次再加入同样多的水，含盐率为百分之几？

42. 一辆汽车从甲地开往乙地，行了一段路程后，离乙地还有 180km，接着又行了全程的 20%，这时已行路程与未行路程的比是 3:2 甲、乙两地相距多少千米？

43. 有一座四层楼房，每个窗户的 4 块玻璃分别涂上红色和白色，每个窗户代表一个数

字，每层楼有三个窗户，由左向右表示一个三位数，四个楼层表示的三位数有：791、275、362、612。问：第二层楼表示哪个三位数？



44. 用边长为 1 厘米的小正方形拼长方形，如下图，图 1 的周长是 4，图 2 的周长是 6，图 3 的周长是 8。



- (1) 你发现第几幅图和周长之间有什么关系吗？把你的发现写出来。
- (2) 你的发现对吗？请画出图 4 和图 5 验证一下。
- (3) 按照上面的规律，图 20 的图形周长是多少？请把你的思考过程写出来。

45. 有一批货物，第一天运走了全部的 $\frac{1}{3}$ ，第二天运走了剩下的一半，第三天运走了 308 千克，正好运完。这批货物一共有多少千克？

46. 某校六年级学生在青少年科技活动中心参加机器人竞赛，分成甲、乙两个组，甲、乙两组人数比是 7:8，如果从乙组调 8 人到甲组，则甲、乙两组的人数比是 5:4，参加机器人比赛的一共多少人？

47. 李师傅 3 天做完一批零件，第一天做的是第二天的 $\frac{7}{10}$ ，第三天做的是第二天的 $\frac{6}{5}$ ，已知第三天比第一天多做 30 个零件，这批零件一共有多少个？

48. 某校参加数学竞赛的男生与女生的人数比是 6:5，后来又增加了 5 名女生，这时女生人数正好是全班的一半。原来参加数学竞赛的女生有多少人？

49. 商店购进一批自行车，购入价为每辆 420 元，卖出价为每辆 500 元，当卖出自行车的 $\frac{4}{5}$ 多 20 辆时，已获得全部成本，当自行车全部卖完时，共盈利多少元？

50. 水果店运来一批橘子，第一天卖出总数的 40%，第二天卖出 140 千克，剩下的与卖出的重量比是 1:3，这批橘子重多少千克？

【参考答案】***试卷处理标记，请不要删除

1. 120 棵

【详解】

$$500 \times (1-40\%) \times [2 \div (3+2)] = 120 \text{ (棵)}$$

2. 40 件

【分析】

由于六（2）班比六（1）班多交 $\frac{1}{4}$ ，所以可利用乘法求出六（2）班交了多少件。

【详解】

$$32 \times \left(1 + \frac{1}{4}\right)$$

$$= 32 \times \frac{5}{4}$$

$$= 40 \text{ (件)}$$

答：六（2）班交了 40 件。

【点睛】

本题考查了分数乘法的应用，已知一个数比另一个数多几分之几，求这个数，用乘法。

3. 2 元

【分析】

某书店这天在图书定价的基础上降价 20% 出售某种图书，说明售价是定价的 $1-20\% = 80\%$ ，每本 19.2 元，据此求出定价；书的进价为图书定价的 50%，求出书的进价，最后求盈利即可。

【详解】

$$19.2 \div (1-20\%) \times 50\%$$

$$= 19.2 \div 0.8 \times 0.5$$

$$= 7.2 \text{ (元)}$$

答：降价后每卖一本书可以盈利 7.2 元。

【点睛】

本题考查百分数，解答本题的关键是理解定价、售价、进价之间的关系。

4. (1) 9 张

(2) 22 人

(3) $2n$

【详解】

(1) 1 张桌子可坐人数：4 人

2 张桌子可坐人数： $4+2=6$ （人）

3 张桌子可坐人数： $4+2+2=8$ （人）

……

n 张桌子可坐人数：

$$4+2(n-1) = (2n+2) \text{ 人}$$

当能坐 20 人时，桌子张数：

$$2n+2=20$$

$$2n=18$$

$$n=9$$

答：20 人吃饭需要 9 张桌子拼在一起才能正好坐下。

$$(2) 2 \times 10 + 2$$

$$= 20 + 2$$

$$= 22 \text{ (人)}$$

答：10 张桌子这样拼成一排，可坐 22 人。

(3) 发现规律：

多摆 1 个□ 就多出 2 个○。如果有 n 个□ 那么一共有 $2+2n$ 个○。

故答案为： $2n$ 。

5. 甲船 35 千米/时，乙船 40 千米/时

【分析】

设乙船速度是 x 千米/时，则甲船速度是 $87.5\%x$ 千米/时，乙船速度 \times 时间 $-$ 甲船速度 \times 时间 $=20$ 千米，列出方程求出乙船速度，乙船速度 $\times 87.5\% =$ 甲船速度。

【详解】

解：设乙船速度是 x 千米/时，则甲船速度是 $87.5\%x$ 千米/时。

$$4x - 87.5\%x \times 4 = 20$$

$$4x - 3.5x = 20$$

$$0.5x = 20$$

$$x = 40$$

$$40 \times 87.5\% = 35 \text{ (千米/时)}$$

答：甲船速度是 35 千米/时，乙船速度是 40 千米/时。

【点睛】

用方程解决问题的关键是找到等量关系，整体数量 \times 部分对应百分率 $=$ 部分数量。

6. (1) 3:2; 9:5

(2) 270 千米

【分析】

相遇时，甲车行的路程与乙车行的路程的比是 3:2，则甲行了全程的 $\frac{3}{3+2} = \frac{3}{5}$ ，乙行了全程的 $\frac{2}{3+2} = \frac{2}{5}$ ；相同时间内，两车的速度比等于所行驶的路程比，由此可知：开始时甲和乙的速度比为 3:2，所以，乙车速度为 $45 \times \frac{2}{3} = 30$ 千米/时，相遇后，甲车和乙车的速度比

为 $[3 \times (1+20\%)] : 2 = 9 : 5$ ，当甲车返回 A 地时，甲又行驶了全程的 $\frac{3}{5}$ ，则乙又行了全程

的 $\frac{3}{5} \times \frac{5}{9} = \frac{1}{3}$ ，则 AB 两地的距离为 $30 \times \frac{3}{5} \div (\frac{2}{5} - \frac{1}{3})$ ，据此解答即可。

【详解】

$$(1) 45 \times \frac{2}{3} = 30 \text{ (千米/时)};$$

甲、乙两车相遇前的速度比是 $45 : 30 = 3 : 2$;

$$[3 \times (1 + 20\%)]$$

$$= 3 \times 1.2$$

$$= 3.6$$

相遇后甲、乙两车的速度比是 $3.6 : 2 = 9 : 5$;

(2) 当甲车返回 A 地时, 甲又行驶了全程的 $\frac{3}{5}$, 则乙又行了全程的 $\frac{3}{5} \times \frac{5}{9} = \frac{1}{3}$;

$$30 \times \frac{3}{5} \div \left(\frac{2}{5} - \frac{1}{3} \right)$$

$$= 18 \div \frac{1}{15}$$

$$= 270 \text{ (千米)};$$

答: A、B 两地之间的路程为 270 千米。

【点睛】

解答本题的关键是根据“相同时间内, 两车的速度比等于所行驶的路程比”进行分析解答。

7. (1) 10800

(2) 11.1%

(3) 0.9%

【分析】

(1) 利用圆的面积公式, 列式计算出镖盘的面积;

(2) 先将阴影部分面积求出来, 再利用除法求出获一等奖的可能性大小;

(3) 将四边形和一等奖的重叠区域的面积求出来, 再除以镖盘的面积, 得到获得 1000 元奖金的可能性大小。

【详解】

$$(1) 3 \times 60$$

$$= 3 \times 3600$$

$$= 10800 \text{ (平方厘米)}$$

所以, 这个镖盘的面积是 10800 平方厘米。

(2) 阴影部分面积:

$$3 \times (60 - 40)^2$$

$$= 3 \times 400$$

$$= 1200 \text{ (平方厘米)}$$

$$1200 \div 10800 \times 100\% \approx 11.1\%$$

答: 获一等奖的可能性大小是 11.1%。

$$(3) 1200 \div 4 - 20 \times 20 \div 2$$

$$= 300 - 200$$

$$= 100 \text{ (平方厘米)}$$

$$100 \div 10800 \times 100\% \approx 0.9\%$$

答: 获得 1000 元奖金的可能性大小是 0.9%。

【点睛】

本题考查了圆的面积计算和可能性的大小, 熟练运用可能性大小的求解方法是解题的关

键。

8. (1) $\frac{40}{9}$ 天

(2) 甲: 144 件

乙: 120 件

丙: 96 件

【分析】

(1) 工作时间 = 工作总量 \div 工作效率, 工作效率 = 工作总量 \div 工作时间, 据此解答即可;

(2) 甲组先完成任务的 40%, 剩下的任务占 60%, 求出剩下的任务; 剩下的任务按 5:4 分派给乙、丙, 则乙完成的占剩下任务的九分之五, 丙完成的占剩下任务的九分之四。

【详解】

(1) $1 \div \frac{1}{8} \div \frac{1}{10}$

$1 \div \frac{9}{40}$

$\frac{40}{9}$ (天)

答: 甲、乙两组合作, 需要 $\frac{40}{9}$ 天完成。

(2) $360 \times 40\% = 144$ (件)

$360 - 144 = 216$

$= 216 \times \frac{5}{9}$

$= 120$ (件)

$216 - 120 = 96$ (件)

$216 \times \frac{4}{9} = 96$ (件)

答: 甲、乙、丙三个组分别做了 144, 120, 96 件演出服。

【点睛】

本题考查工程问题、百分数、按比例分配, 解答本题的关键是掌握按比例分配解决问题的方法。

9. 67%; 200%

【分析】

① 要求现在乘高铁到郑州用的时间比乘大巴车到郑州节省百分之几, 可用乘大巴的时间减去乘高铁的时间, 再用这个差除以乘大巴的时间, 即 (大 - 小) \div 大, 就是所求;

② 可以把路程看作单位 “1,” 则乘高铁的速度就是 $\frac{1}{1.5}$ 、乘大巴的速度是 $\frac{1}{4.5}$, 依据 (大 - 小) \div 小, 可计算出速度提高了百分之几。

【详解】

① $4.5 - 1.5 = 3$ (小时)

$3 \div 4.5 = 67\%$

$$=3 \div 4.5$$

$$\approx 66.67\%$$

$$\textcircled{2} \left(\frac{1}{1.5} - \frac{1}{4.5} \right) \div \frac{1}{4.5}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{2}{9} - \frac{2}{9}$$

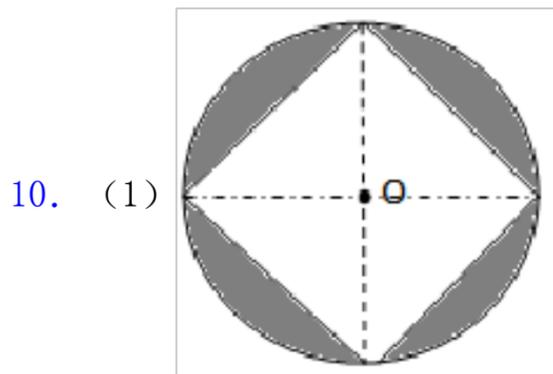
$$\frac{4}{9} - \frac{2}{9}$$

$$200\%$$

答：现在乘高铁到郑州用的时间比乘大巴车到郑州节省 66.67%；速度提高了 200%。

【点睛】

本题分别考查了一个数比另一个数多百分之几、一个数比另一个数少百分之几。其中第二小问还要调动有关单位“1”的知识。



(2) 0.285平方米

【详解】

略

11. 50 名

【分析】

通过女生与男生人数的比是 3:7，求出女生占总人数的分率，单位“1”是总人数，用少了的 5 名女生 ÷ 对应分率 = 总人数。

【详解】

女生与男生人数的比是 3:7，那么女生占总人数的 $\frac{3}{3+7} = \frac{3}{10}$

$$5 \div \left(40\% - \frac{3}{10} \right)$$

$$= 5 \div \frac{1}{10}$$

$$= 50 \text{ (名)}$$

答：合唱队共有男女生 50 名。

【点睛】

本题考查了比的意义，百分数和分数复合应用题，关键是确定单位“1”，找到部分和对应分率。

12. 300 人

【分析】

今年开学初转走了 3 名男生，又转入 3 名女生，说明这时总人数不变；上学期女生占总人数的 $1-53%=47%$ ，这时女生占总人数的 48%，说明转入的 3 名女生占总人数的 $48%-47%=1%$ ，据此求出六年级总人数。

【详解】

$$\begin{aligned} & 3 \div [48\% - (1 - 53\%)] \\ &= 3 \div 1\% \\ &= 300 \text{ (人)} \end{aligned}$$

答：北街小学六年级现在有 300 名学生。

【点睛】

本题考查百分数，解答本题的关键是理解两个时间段六年级总人数未发生变化。

13. 410 度

【详解】

$$\begin{aligned} & 300 \times 0.5 = 150 \text{ (元)} \\ & 0.5 \times (1 + 10\%) = 0.6 \text{ (元)} \\ & (500 - 300) \times 0.6 \\ &= 200 \times 0.6 \\ &= 120 \text{ (元)} \\ & 150 + 120 = 270 \text{ (元)} \\ & 270 > 216 \\ & (216 - 150) \div 0.6 \\ &= 66 \div 0.6 \\ &= 110 \text{ (度)} \\ & 300 + 110 = 410 \text{ (度)} \end{aligned}$$

答：这个月她家一共用电 410 度。

14. 30 人

【详解】

$$450 \times (1 - 36\%) \div (1 - 40\%) - 450 = 30 \text{ (人)}$$

答：又招进女工 30 人。

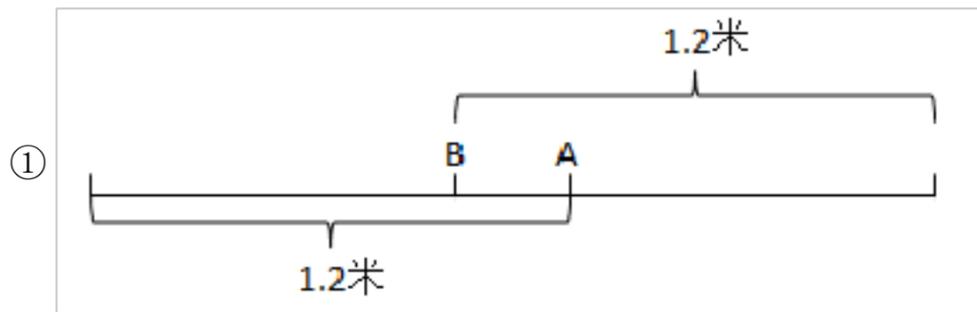
15. 2 米或 3 米

【分析】

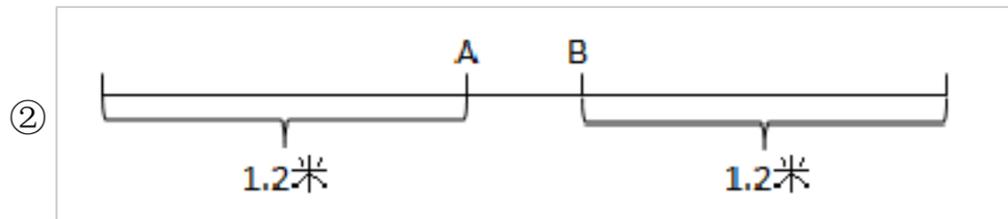
方法一：如图所示，这根竹竿的距离小于两次量出的米数之和，所以这根竹竿的长度 = (第一量出的米数 + 第二次量出的米数) \div (1 + A、B 之间的长度是全长的百分之几)；

方法二：如图所示，这根竹竿的距离大于两次量出的米数之和，所以这根竹竿的长度 = (第一量出的米数 + 第二次量出的米数) \div (1 - A、B 之间的长度是全长的百分之几)。

【详解】



$$(1.2+1.2) \div (1+20\%) = 2 \text{ (米)}$$



$$(1.2+1.2) \div (1-20\%) = 3 \text{ (米)}$$

答：这根竹竿可能是 2 米或 3 米。

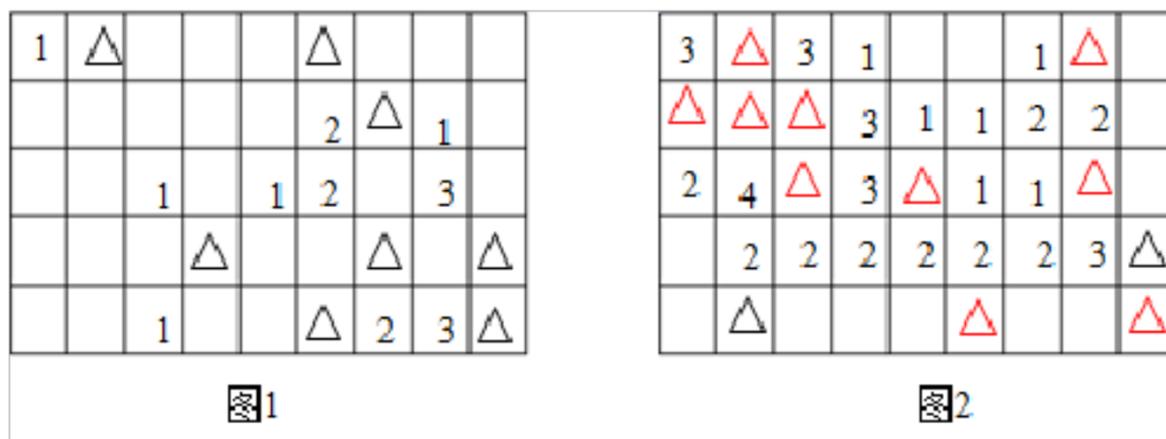
16. 见详解

【分析】

根据题意，“1”的四周 8 个方格中只能有 1 个△；“2”的四周 8 个方格中只能有 2 个△；“3”的四周 8 个方格中只能有 3 个△，由此根据图中的两个三角形，进而画出其它的三角形。

【详解】

如图：



【点睛】

关键是根据题意得出规律，再由规律解决问题。

17. (1) 4, 5, 6, 7

12, 16, 20, 24

(2) 36 块

【分析】

(1) 大正方形每边的块数每增加 1 块，所用的黑瓷砖块数就增加 4 块；

(2) 白瓷砖的总块数是每个边上的块数的平方，而黑瓷砖的总数量是白瓷砖一边的数量加 1 的四倍。

【详解】

(1)

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/308002042011007010>