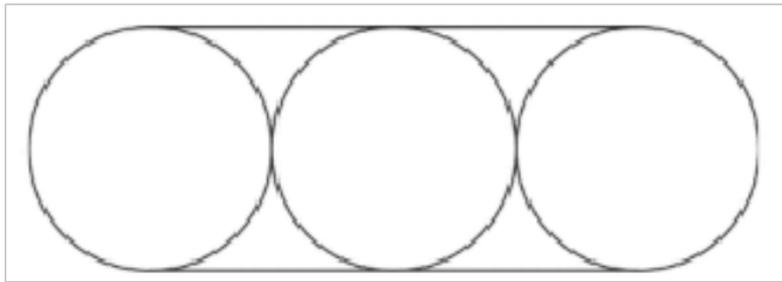


六年级上册数学应用题附答案

2024 六年级北师大版上册数学应用题解决问题附答案试卷

1. 一根铁丝，先用去总数的 $\frac{2}{7}$ ，又用去剩下的 $\frac{2}{5}$ ，这时用去的比剩下的多 10 米。这根铁丝原来长多少米？
2. 甲、乙两车同时从 A, B 两地相向而行，当甲车行至离 B 地 $\frac{2}{7}$ 处，乙车超过中点 30km。这时甲车比乙车多行 45km。A, B 两地相距多少千米？
3. 有一条公路，甲队独修需 10 天，乙队独修需 12 天，丙队独修需 15 天。现在让三个队合修，但中途甲队撤离到另外工地，结果一共用了 6 天把这条公路修完。当甲队撤出后，乙、丙两队又共同合修了几天才完成？
4. 某车间加工一批服装，计划每天加工 45 件，12 天完成。实际每天比计划多加工 $\frac{1}{5}$ ，这样便可提前几天完成任务？
5. 某养殖场有鸭 600 只，是鸡只数的 $\frac{3}{8}$ ，鹅的只数是鸡的 $\frac{1}{4}$ ，该养殖场有鹅多少只？
6. 一根钢管长 3 米，第一次截去 $\frac{1}{3}$ 米，第二次截去余下的 $\frac{3}{4}$ ，第二次截去多少米？
7. 某市今年植树造林 60 公顷，比去年增加了 20%。去年植树造林多少公顷？（先画线段图表示条件和问题，再在列式解答）
8. 一件衣服降价 40% 后，售价为 240 元。这件衣服原来售价多少元？（只列式或方程，不计算）
9. 某种手机若按定价销售。每部可获利 800 元。现在打八折促销。结果销售量增加了 3 倍，获得的总利润增加了 50%。那么打折后每部手机的售价是多少元？
10. 光明小学开展节能减排活动，十二月份电费为 1558 元，比上个月电费下降 24%，学校十一月电费是多少元？
11. 新城小学去年在校学生有 600 人，比今年多 20%。今年在校学生有多少人？（先画线段图，写出数量关系式，再解答）
12. 超市运进苹果 400 千克，运进的梨比苹果少 40%，比香蕉多 20%，运进香蕉多少千克？
13. 六年级学生报名参加数学兴趣小组，参加的同学是六年级总人数的 $\frac{1}{3}$ ，后来又有 20 人参加，这时参加的同学与未参加同学的人数比是 3:4。六年级一共有多少人？
14. 如图，把 3 根横截面直径都是 20 厘米的圆木用铁丝紧紧地捆在一起，捆一圈（接头不

计)。至少需要铁丝多少厘米?

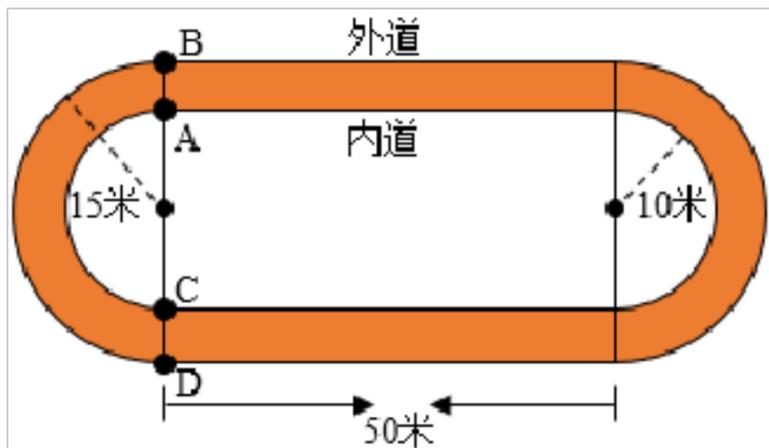


15. 下图是学校的运动场。

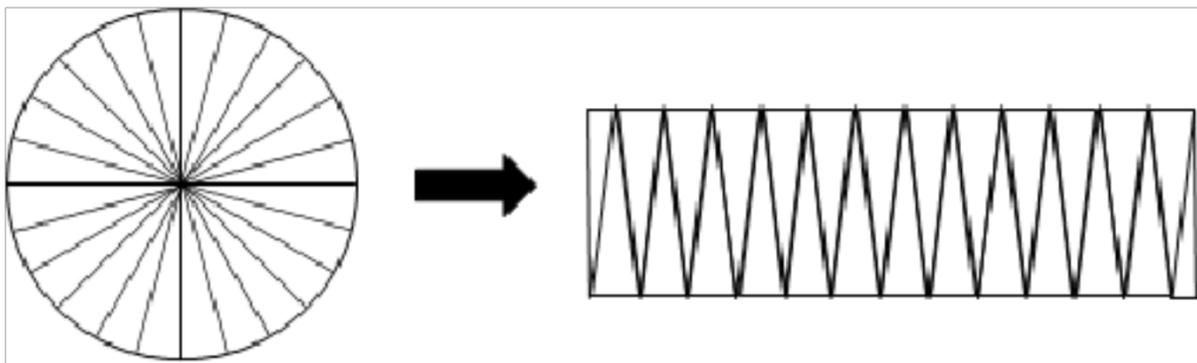
(1) 如果在阴影部分铺塑胶跑道，每平方米 100 元，则一共花多少钱?

(2) 笑笑和淘气分别从 A、B 出发，沿半圆跑到 C、D，笑笑跑内圈，淘气跑外圈，两人跑过的路程差是多少米?

(3) 笑笑和淘气同时从内道的相同起点进行同向跑步，淘气的速度是笑笑的 120%，从起点出发后淘气第一次追上笑笑需要 5 分钟，那么笑笑的速度是多少?



16. 把一个圆平均分成若干等份，拼成一个近似的长方形。如果长方形的周长是 8.28 厘米，圆的面积是多少平方厘米?



17. 一段高速公路全程限速 120 千米/时 (即任一时刻的车速都不能超过 120 千米/时)。以下是张师傅和李师傅行驶完这段全程为 400 千米的高速公路时的对话片断。张: “你的车速太快了, 平均每小时比我多跑 20 千米, 少用我时间的 20% 就跑完了全程, 还是慢点。”李: “虽然我的时速快, 但最大时速也不超过我平均时速的 18%, 可没有超速违法啊。”

(1) 张师傅和李师傅行驶完这段全程为 400 千米的高速公路所用的时间比是 () :

()。

(2) 李师傅超速违法了吗? 为什么?

18. 奋进足球社团男、女生人数比是 3 : 2。为了团结协作、相互促进, 老师将 4 名男生和 3 名女生分为一组进行练习, 按照这样分组, 当女生分完时男生还剩 3 人, 这个社团女生有多

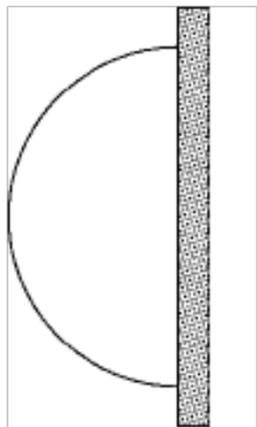
少人？

19. 甲乙两桶水重 90 千克，把甲桶中的 25% 倒入乙桶后，这时甲乙重量比为 1 : 2，原来两桶各多少千克？

20. 一个挂钟的分针长 20 厘米，时针长 12 厘米。从 3 时到 4 时，分针的尖端所走的路程是多少厘米？时针扫过的面积是多少平方厘米？

21. 一辆大巴车从濮阳开往郑州，行了一段路程后，离郑州还有 135 千米，接着又行了全程的 20%，这时已行路程和未行路程的比是 3 : 2，濮阳与郑州相距多少千米？

22. 李叔叔家用篱笆靠墙围了一个半圆形小院，小院的直径是 12m .



(1) 围这个小院需要多长的篱笆？

(2) 如果要扩建这个小院，把它的直径增加 2m，这个小院的面积增加了多少平方米？

23. 三个班植树，一班植了所有树的 $\frac{1}{3}$ ，二班和三班植树的数量比是 3 : 5，已知三班比二班多植了 50 棵，那么三个班一共植了多少棵？

24. 有甲、乙两列火车，乙车的速度比甲车速度慢 20%。乙车先从 B 站出发开往 A 站行驶到距离 B 站 72 千米处时，甲车从 A 站出发开往 B 站，相遇时，甲、乙两列火车行的路程之比是 3 : 4。

(1) 甲、乙两列火车的速度比是 () : ()；

(2) A、B 两站之间的路程是多少千米？

25. 一条长 120 厘米长铁丝，焊接成一个长、宽、高比是 3 : 2 : 1 的长方体（接头处忽略不计），这个长方体的体积是多少？

26. 学校买来一批书，分给高年级 $\frac{2}{5}$ 后，剩下的按 4 : 3 的比分给中年级和低年级。已知中年级分得 240 本，这批书一共有多少本？

27. 在新农村的建设中，小强到修路现场做调查。他问工人叔叔要修的路有多长，工人叔叔说：“已经修好的和还没修的长度的比是 2 : 5，再修 450 米，已经修好的和还没修的长度的比是 1 : 2”，要修的路总长多少米？

28. 现有 200 毫升的糖水，是由糖和水按 3 : 22 的比配制成的。再加上多少毫升水后，糖与水的比是 1 : 9？

29. 一个圆形喷水池的周长是 125.6 米。绕着这个喷水池修一条 1 米宽的小路，并给这条小

路铺上地砖。铺地砖的面积大约是多少平方米？

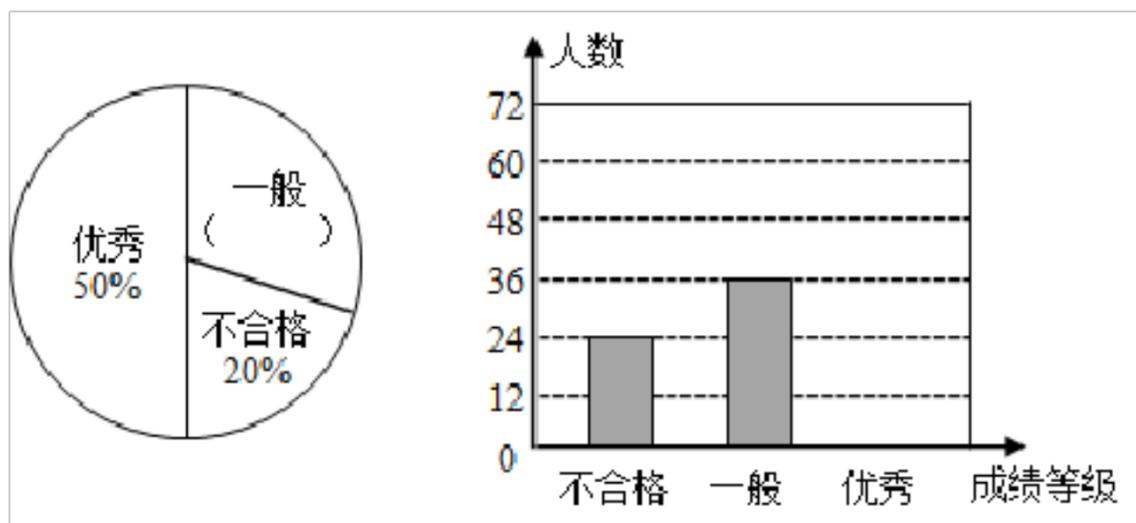
30. 甲、乙两队的人数比是 2:5，如果乙队人数不变，甲队增加 36 人后，甲、乙两队的人数比是 5:8，原来甲、乙两队各有多少人？

31. 甲、乙两车同时从 A 地开往 B 地，甲车到达 B 地后立即返回，在离 B 地 45 千米处与乙车相遇，甲、乙两车的速度比是 3:2，相遇时甲车行了多少千米？

32. 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？

33. 光明小学对部分学生进行文明礼仪知识测试，将成绩分为三个等级：不合格、一般、优秀，并绘制成下面两幅统计图（不完整）。请你根据图中所给的信息完成下列各题。

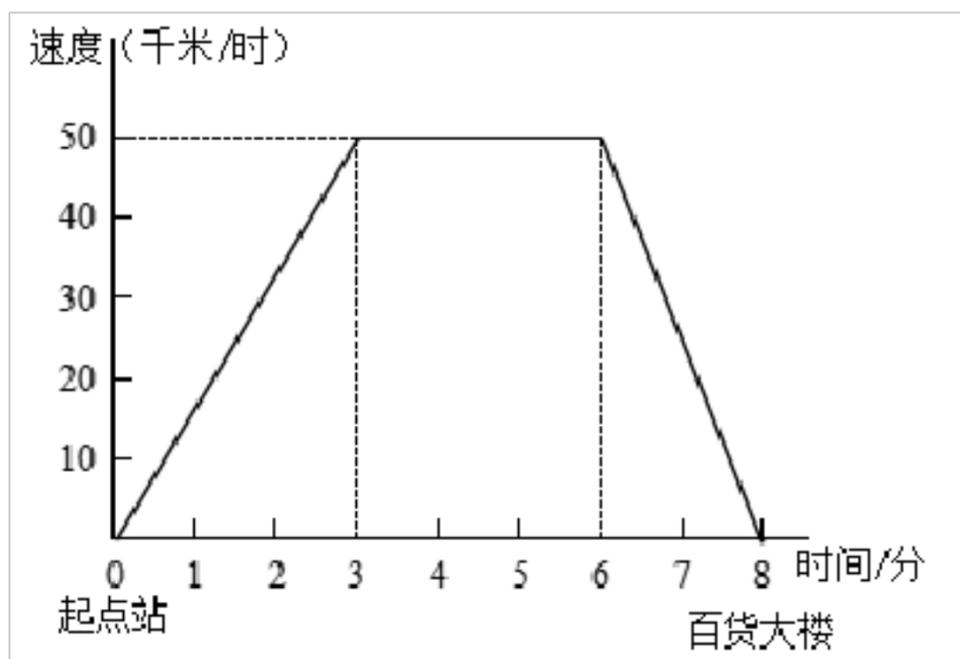
(1) 将两幅统计图补充完整。



(2) 如果“一般”和“优秀”都视为成绩达标，那么成绩达标的有多少人？

(3) 如果全校有 1200 人，那么请你估计在这次测试中，全校成绩达标的有多少人？

34. 如图是一辆公共汽车从起点站到百货大楼之间行驶速度的变化情况，看图回答问题。

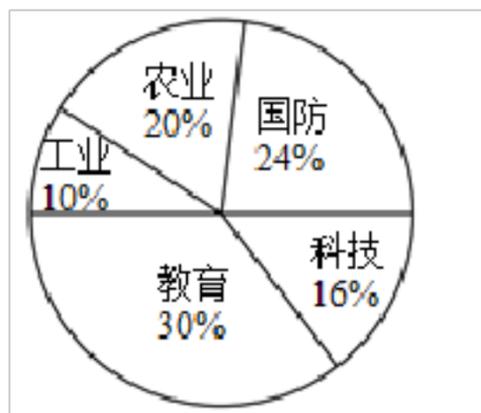


(1) 横轴表示的是什么？从起点站到百货大楼共行驶了多少分钟？

(2) 写出公共汽车从起点站到百货大楼速度的变化情况。

35. 某学校举办以“祖国在我心中”为主题的读书活动，为了使活动更具有针对性，学校在全

校范围内随机抽取部分学生进行问卷调查，要求学生在“教育类、科技类、国防类、农业类、工业类”五类书籍中，选取自己最想读的一种（必选且只选一种），学校将收集到的调查结果整理后，绘制成如下图所示的统计图，根据统计图，回答下列问题。



- (1) 最想读哪类书的人数最多？最想读哪类书的人数最少？
- (2) 已知最想读国防类的有 72 人，那么最想读教育类的比最想读科技类的多多少人？

36. 下面是六（1）班上学期数学期末质量监测成绩。（单位：分）

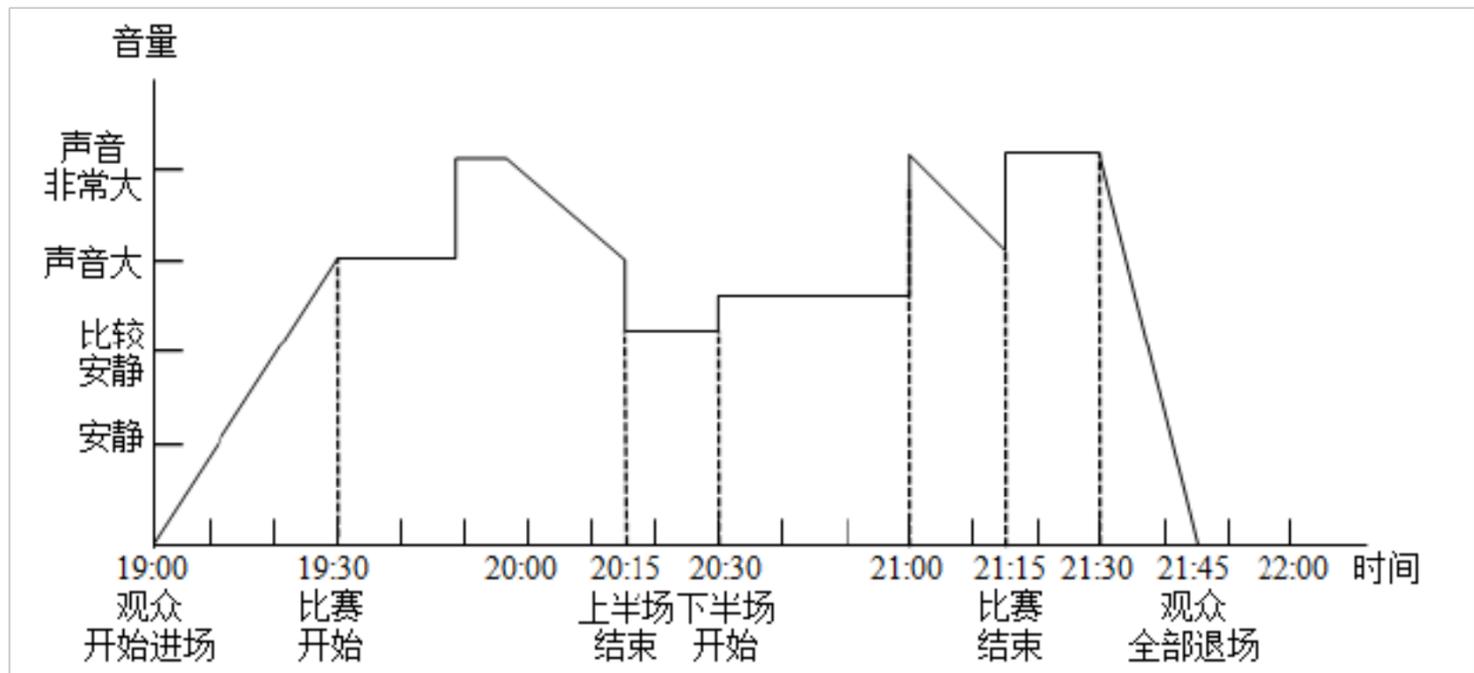
92	97	100	56	87	75	60	95	98	71
100	85	95	84	100	88	64	95	97	66
76	91	60	93	77	65	85	99	75	79
78	67	82	95	89	73	84	83	69	78

(1) 按分数段填写下表。

分数	100	90—99	80—89	70—79	60—69	60 以下	合计
人数							

- (2) 这个班同学的分数在（ ）段的人数最多，在（ ）段的人数最少。
- (3) 如果把满分定为一等奖，把 90—99 分定为二等奖，把 80—89 分定为三等奖。那么全班有（ ）人获奖。获奖人数占六（1）班总人数的（ ）%。
- (4) 你还能获得哪些信息？

37. 下图大致描述了某足球比赛场内声音的起伏情况。



(1) 请你写出这场比赛中值得关注的两个时间段，并推测可能发生了什么事？

(2) 推测这场比赛最后的得分情况，说说你的理由。

38. 下面是五班期中监测成绩单。(单位：分)

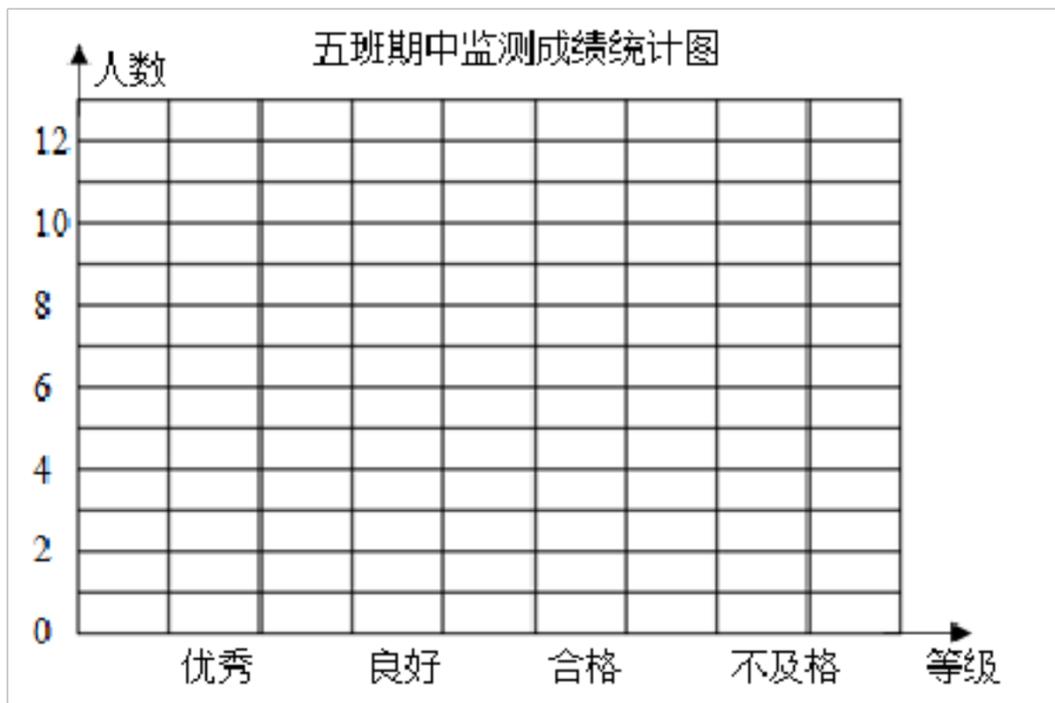
100	89	94	56	87	69	83	73
98	95	90	85	91	95	75	81
96	100	78	65	63	93	100	77
58	60	67	64	76	84	88	95

(1) 在统计表中按分数段整理数据。

分数	100	90—99	80—89	70—79	60—69	60 以下	合计
人数							

(2) 这个班同学的分数在 () 段的人数最多，在 () 段的人数最少。

(3) 把 90—100 分定为优秀，70—89 定为良好，60—69 为合格，60 分以下不及格。把条形统计图补充完整。



39. 下表是六（7）班男同学1分钟跳绳测试成绩统计表。（单位：下）

149	119	92	180	185	85	131	160
107	175	184	88	191	116	161	157
95	120	188	135	185	109	114	126

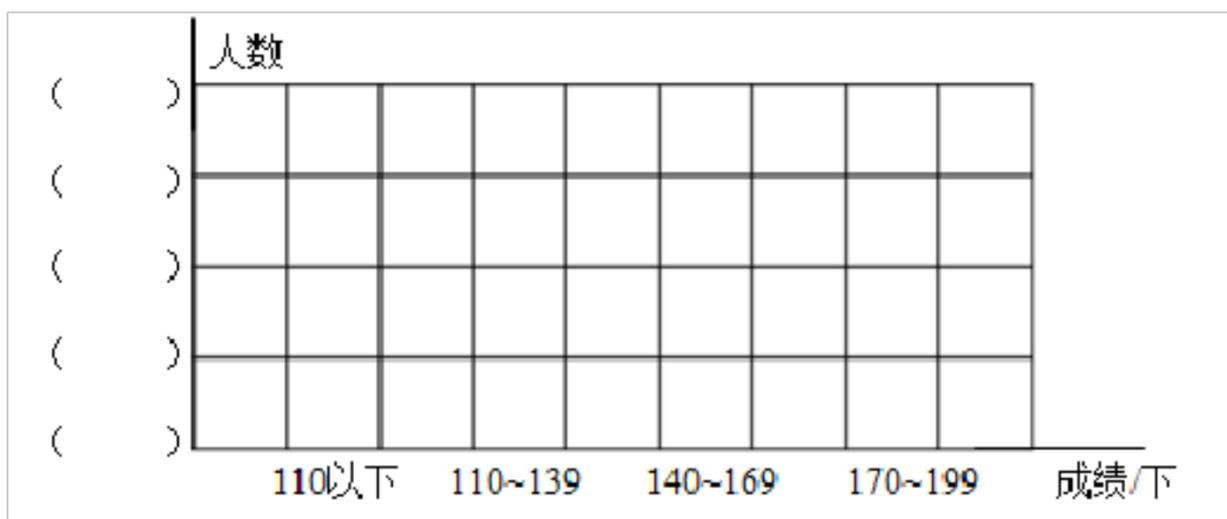
(1) 根据上表，统计各段的人数。

六（7）班男同学1分钟跳绳测试成绩统计表

成绩/下	110 以下	110~139	140~169	170~199
人数/人				

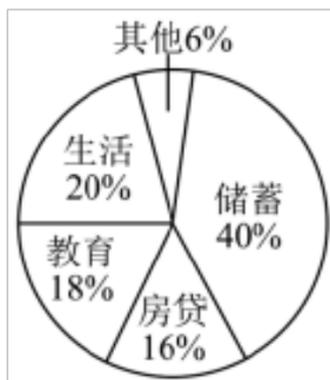
(2) 根据统计表完成下面的统计图。

六（7）班男同学1分钟跳绳测试成绩统计图



(3) 学校规定，1分钟跳绳达标成绩是110下，六（7）班男同学达标的人数占男同学总人数的_____。

40. 笑笑家12月份的收入分配情况如图。



(1) 笑笑家 12 月份的收入是 10000 元，其中生活支出是 () 元，教育支出是 () 元。

(2) 教育支出比其他支出多百分之多少？

(3) 笑笑的爸爸想买一台 7200 元的笔记本电脑，他们家至少需要储蓄几个月？

【参考答案】

1. 70 米

【解析】

由已知条件可得出：第二次用去了总数 $(1 - \frac{2}{7}) = \frac{5}{7}$ 的 $\frac{2}{5}$ ，即总数的 $\frac{5}{7} \times \frac{2}{5} = \frac{2}{7}$ ；这样就可以求出共用去了总数的 $\frac{4}{7}$ 和剩下了总数的 $\frac{3}{7}$ ，也就是说 10 米是总数的 $\frac{4}{7} - \frac{3}{7} = \frac{1}{7}$ ，由此便可求这根铁丝原来长多少米。

$$\begin{aligned} & (1 - \frac{2}{7}) \times \frac{2}{5} \\ &= \frac{5}{7} \times \frac{2}{5} \\ &= \frac{2}{7} \end{aligned}$$

$$\text{共用了总数的: } \frac{2}{7} + \frac{2}{7} = \frac{4}{7}$$

$$\text{剩下了总数的: } 1 - \frac{4}{7} = \frac{3}{7}$$

$$10 \div (\frac{4}{7} - \frac{3}{7})$$

$$= 10 \div \frac{1}{7}$$

$$= 70 \text{ (米)}$$

答：这根铁丝原来长 70 米。

【点睛】

此题解答较容易，只要知道 10 米是总数的几分之几即可。

2. 350 千米

【解析】

$$(45+30) \div (1 - \frac{2}{7} - \frac{1}{2}) = 350 \text{ (km)}$$

3. 5 天

【解析】

4. 2 天

【解析】

根据分数乘法的意义先求出实际每天加工的件数，然后用总件数除以实际每天加工的件数求出实际完成的天数，用减法求出提前完成的天数即可。

$$12 - \{45 \times 12 \div [45 \times (1 + \frac{1}{5})]\}$$

$$= 12 - [540 \div (45 \times \frac{6}{5})]$$

$$= 12 - (540 \div 54)$$

$$= 12 - 10$$

$$= 2 \text{ (天)}$$

答：这样可以提前 2 天完成任务。

5. 400 只

【解析】

鸡的只数 = 鸭的只数 $\div \frac{3}{8}$ ，鹅的只数 = 鸡的只数 $\times \frac{1}{4}$ ，据此解答。

$$600 \div \frac{3}{8} \times \frac{1}{4}$$

$$= 1600 \times \frac{1}{4}$$

$$= 400 \text{ (只)}$$

答：该养殖场有鹅 400 只。

【点睛】

此题考查了分数乘除混合运算，明确已知一个数的几分之几是多少求这个数用除法，求一个数的几分之几用乘法。

6. 2 米

【解析】

根据题意，第一次截去 $\frac{1}{3}$ 米，用 3 米 $- \frac{1}{3}$ 米，求出第一次用去 $\frac{1}{3}$ 米，剩下多少长度，第二次

截去余下的 $\frac{3}{4}$ ，再用剩下的长度 $\times \frac{3}{4}$ ，即可求出第二次截去的长度。

$$(3 - \frac{1}{3}) \times \frac{3}{4}$$

$$= \frac{8}{3} \times \frac{3}{4}$$

=2 (米)

答：第二次截去 2 米。

【点睛】

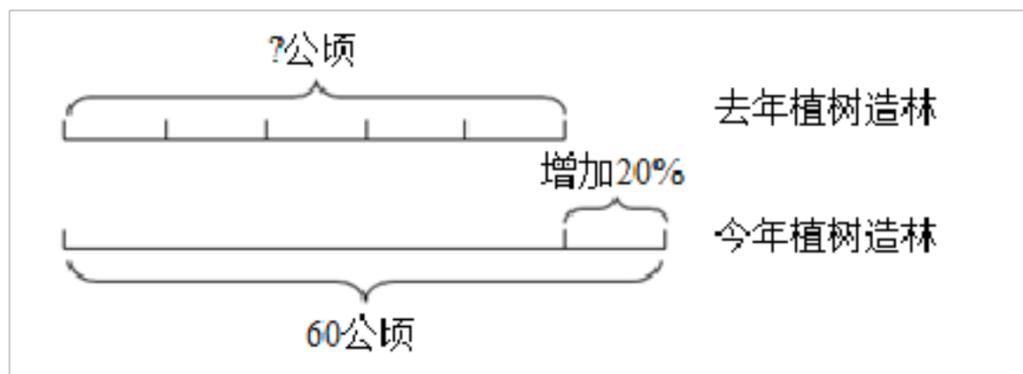
本题考查分数的四则混合运算；求一个数的几分之几是多少。

7. 图见详解；50 公顷。

【解析】

把去年植树造林的面积看作单位“1”，今年植树造林的面积是去年植树造林的面积的（1+20%），它对应的数量是 60 公顷，根据分数除法的意义，用 60 公顷除以（1+20%）即可求出去年植树造林的面积。

线段图如下：



$$60 \div (1 + 20\%)$$

$$= 60 \div 1.2$$

$$= 50 \text{ (公顷)}$$

答：去年植树造林 50 公顷。

【点睛】

此题的解题关键是确定单位“1”，再用除法计算。

8. $240 \div (1 - 40\%)$

【解析】

把原价看作单位“1”，一件衣服降价 40% 后，售价为 240 元，也就是 240 元相当于原价的（1-40%）；根据已知一个数的百分之几是多少，求这个数，用除法解答。

$$\text{列式为：} 240 \div (1 - 40\%)$$

$$= 240 \div 60\%$$

$$= 400 \text{ (元)}$$

【点睛】

本题关键找准单位“1”，单位“1”不知道用除法进行解答即可。

9. 2000 元

【解析】

设打折前销售量为 10 部，打折后销售量增加了 3 倍，即打折后的销售量为 40 部；打折前每

部可获利 800 元，则打折前的总利润是 (800×10) 元；打折后总利润增加了 50%，用打折前的总利润乘 $(1+50\%)$ ，求出打折后总利润，再除以打折后的销售量，即可求出打折后每部手机的利润。

打折前与打折后的利润差，也是打折前的定价与打折后的售价差；把打折前的定价看作单位“1”，则打折后的售价是它的 80%，用价格差除以对应的百分率 $(1-80\%)$ ，求出打折前每部手机的定价，再乘 80%，就是打折后每部手机的售价。

设打折前销售量为 10 部；

则打折后的销售量为：

$$10 \times 3 = 30$$

$$= 30 + 10$$

$$= 40 \text{ (部)}$$

打折前的总利润是： $800 \times 10 = 8000$ (元)

打折后的总利润是：

$$8000 \times (1+50\%)$$

$$= 8000 \times 1.5$$

$$= 12000 \text{ (元)}$$

打折后每部手机的利润是： $12000 \div 40 = 300$ (元)

打折前每部手机的定价：

$$(800 - 300) \div (1 - 80\%)$$

$$= 500 \div 0.2$$

$$= 2500 \text{ (元)}$$

打折后每部手机的售价： $2500 \times 80\% = 2000$ (元)

答：打折后每部手机的售价是 2000 元。

【点睛】

当题目中的未知数量较多时，可以用设数法，设出关键量，再计算。

10. 2050 元

【解析】

把十一月份的电费看作单位“1”，十二月电费占十一月电费的 $(1-24\%)$ ，根据“量对应的百分率”求出十一月的电费。

$$1558 \div (1 - 24\%)$$

$$= 1558 \div 0.76$$

$$= 2050 \text{ (元)}$$

答：学校十一月电费是 2050 元。

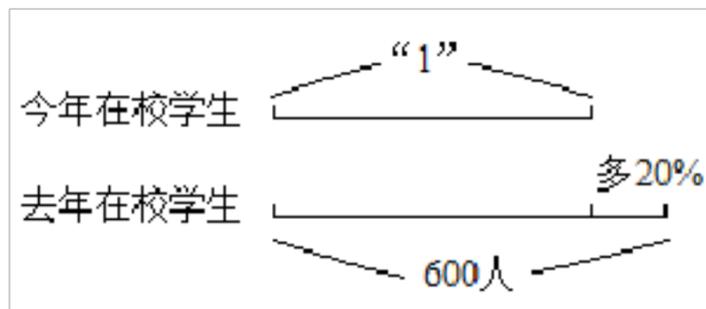
【点睛】

找准题目中的单位“1”以及十二月份电费对应的百分率是解答题目的关键。

11. 500 人；作图和数量关系见详解

【解析】

将今年在校生人数看作单位“1”，去年有 600 人，去年占今年的 20%，据此作图，根据去年在校生人数 \div 对应百分率 = 今年在校生，列式解答即可。



去年在校生 \div (1 + 20%) = 今年在校生

$$600 \div (1 + 20\%)$$

$$= 600 \div 1.2$$

$$= 500 \text{ (人)}$$

答：今年在校生有 500 人。

【点睛】

关键是确定单位“1”，部分数量 \div 对应百分率 = 整体数量。

12. 200 千克

【解析】

将苹果质量看作单位“1”，苹果质量 \times 梨的对应百分率 = 梨的质量，再将香蕉质量看作单位“1”，梨的质量 \div 对应百分率 = 香蕉质量。

$$400 \times (1 - 40\%) \div (1 + 20\%)$$

$$= 400 \times 0.6 \div 1.2$$

$$= 200 \text{ (千克)}$$

答：运进香蕉 200 千克。

【点睛】

关键是确定单位“1”，整体数量 \times 部分对应百分率 = 部分数量，部分数量 \div 对应百分率 = 整体数量。

13. 210 人

【解析】

把六年级的学生总数看作单位“1”，原来参加兴趣小组的人数占总人数的，现在参加兴趣小组的人数占总人数的，后来又参加的 20 人对应的分率为两个分数的分率之差，利用“量 \div 对应的分率”即可

解析：210 人

【解析】

把六年级的学生总数看作单位“1”，原来参加兴趣小组的人数占总人数的 $\frac{1}{3}$ ，现在参加兴趣小组的人数占总人数的 $\frac{3}{4}$ ，后来又参加的20人对应的分率为两个分数的分率之差，利用“量÷对应的分率”即可求得六年级的总人数，据此解答。

$$\begin{aligned} & 20 \div \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{3} \right) \\ &= 20 \div \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{3} \right) \\ &= 20 \div \frac{2}{12} \\ &= 20 \div \frac{1}{6} \\ &= 20 \times 6 \\ &= 120 \text{ (人)} \end{aligned}$$

答：六年级一共有 120 人。

【点睛】

题中六年级学生的总人数不变，找出后来又参加人数对应的分率是解答题目的关键。

14. 8 厘米

【解析】

由图可知铁丝紧紧地捆绑一圈，最左边和最右边各一个半圆，上面的铁丝是2个直径，下面的铁丝是2个直径，所以总的长度实际上是由一个圆的周长加上4个直径的长度

$$3.14 \times 20 + 62.8 \text{ (厘米)}$$

解析：8 厘米

【解析】

由图可知铁丝紧紧地捆绑一圈，最左边和最右边各一个半圆，上面的铁丝是2个直径，下面的铁丝是2个直径，所以总的长度实际上是由一个圆的周长加上4个直径的长度

$$3.14 \times 20 + 62.8 \text{ (厘米)}$$

$$4 \times 20 = 80 \text{ (厘米)}$$

$$80 + 62.8 = 142.8 \text{ (厘米)}$$

答：至少需要铁丝 142.8 厘米

【点睛】

此题考查了学生的观察能力以及求圆的周长的方法，熟练掌握圆周长的公式，并灵活掌握。

15. (1) 89250 元

(2) 15.7 米

(3) 162.8 米/分钟

【解析】

(1) 据图可知，跑道弯道部分是一半圆，弯道内圆半径是 10 米，外圆半径是 15 米，可求出圆环的面积，也就是弯道部分的面积，然后加

解析：(1) 89250 元

(2) 15.7 米

(3) 162.8 米/分钟

【解析】

(1) 据图可知，跑道弯道部分是一半圆，弯道内圆半径是 10 米，外圆半径是 15 米，可求出圆环的面积，也就是弯道部分的面积，然后加上跑道直道部分的面积，直道部分是两个长为 50 米，宽为 $15 - 10 = 5$ (米) 的长方形，最后把它们的面积相加即可。

(2) 他们两人分别跑了直径为 10 米和直径为 15 米的圆的周长的一半，分别求出他们跑的路程相减即可。

(3) 设笑笑的速度是 x 米/分钟，则淘气的速度是 $120\%x$ 米/分钟，根据速度差 \times 追及时间 = 追及路程，据此解答即可。

$$\begin{aligned} & (1) (15 - 10) \times 50 \times 2 \\ & = 5 \times 50 \times 2 \\ & = 250 \times 2 \\ & = 500 \text{ (平方米)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 3.14 \times (15^2 - 10^2) \\ & = 3.14 \times 125 \\ & = 392.5 \text{ (平方米)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (500 + 392.5) \times 100 \\ & = 892.5 \times 100 \\ & = 89250 \text{ (元)} \end{aligned}$$

答：一共花多少钱 89250 元。

$$\begin{aligned} & (2) 3.14 \times (15 \times 2 \div 2) - 3.14 \times (10 \times 2 \div 2) \\ & = 3.14 \times 30 - 3.14 \times 20 \div 2 \\ & = 47.1 - 31.4 \\ & = 15.7 \text{ (米)} \end{aligned}$$

答：两人跑过的路程相差 15.7 米。

$$\begin{aligned} & (3) 50 \times 2 + 3.14 \times 10 \times 2 \\ & = 100 + 62.8 \\ & = 162.8 \text{ (米)} \end{aligned}$$

解：设笑笑的速度是 x 米/分钟，则淘气的速度是 $120\%x$ 米/分钟。

$$(120\%x - x) \times 5 = 162.8$$

$$0.2x \times 5 = 162.8$$

$$x = 162.8$$

答：笑笑的速度是 162.8 米/分。

【点睛】

本题考查圆的周长和面积，熟记公式是解题的关键。

16. 14 平方厘米

【解析】

把一个圆平均分成若干份，拼成一个近似的长方形后，这个近似的长方形的长是圆周长的一半，宽是圆的半径，因长方形的周长是 8.28 厘米，根据长方形的周长公式可求出圆的半径，再根据圆面

解析：14 平方厘米

【解析】

把一个圆平均分成若干份，拼成一个近似的长方形后，这个近似的长方形的长是圆周长的一半，宽是圆的半径，因长方形的周长是 8.28 厘米，根据长方形的周长公式可求出圆的半径，再根据圆面积公式求出面积即可。

解：设圆的半径是 r 厘米。

$$(\pi + 1)r \times 2 = 8.28$$

$$\pi + 1 = 4.14$$

$$(\pi + 1)r = 4.14$$

$$4.14r = 4.14$$

$$r = 1$$

$$3.14 \times 1 = 3.14 \text{ (平方厘米)}$$

答：圆的面积是 3.14 平方厘米。

【点睛】

本题考查了学生对圆面积推导公式的掌握情况，并根据这部分知识解决问题的能力。

17. (1) 5 : 4; (2) 李师傅没有超速违法，平均速度小于 120 千米

【解析】

(1) 把张师傅用的时间看作单位“1”，则李师傅用的时间为 $1 - 20\%$ ，则张师傅和李师傅行驶完这段全程为 400 千米的高速公路所用

解析：(1) 5 : 4; (2) 李师傅没有超速违法，平均速度小于 120 千米

【解析】

(1) 把张师傅用的时间看作单位“1”，则李师傅用的时间为 $1 - 20\%$ ，则张师傅和李师傅行驶完这段全程为 400 千米的高速公路所用的时间比是 $1 : 1 - 20\%$ ，即 5 : 4; (2) 设李师傅

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/135311204132012001>