

小学六年级数学应用题大全（附答案）

六年级数学应用题大全

六年级数学应用题 1

一、分数的应用题

1、一缸水，用去 $\frac{1}{2}$

和 5 桶，还剩 30%，这缸水有多少桶？ $5 \div (\frac{1}{2}$

$- 30\%) = 5 \div 0.2 = 25$ （桶） 2、一根钢管长 10 米，第一次截去

它的 $\frac{1}{10}$ ，第二次又截去余下的 $\frac{1}{3}$

，还剩多少米？ $10 \times (1 - \frac{1}{10}) \times (1 - \frac{1}{3}) = 10 \times \frac{3}{10} \times \frac{2}{3}$

$= 2$ （米） 3、修筑一条公路，完成了全长的 $\frac{2}{3}$

后，离中点 16.5 千米，这条公路全长多少千米？ $16.5 \div (\frac{2}{3} - \frac{1}{2})$

$= 99$ （千米） 4、师徒两人合做一批零件，徒弟做了总数的 $\frac{2}{7}$

，比师傅少做 21 个，这批零件有多少个？ $21 \div (\frac{1}{7} - \frac{2}{7})$

$= 49$ （个） 5、仓库里有一批化肥，第一次取出总数的 $\frac{2}{5}$ ，第

二次取出总数的 $\frac{1}{3}$ 少 12 袋，这时仓库里还剩 24 袋，两次共取出多少袋？解：设两次共取出 x 袋 $\frac{2}{5}x + (\frac{1}{3}x - 12) + 24 = x$

解得： $x = 45$ 6、甲乙两地相距 1152 千米，一列客

车和一辆货车同时从两地对开，货车每小时行 72 千米，比客车快 $\frac{1}{7}$ ，两车经过多少小时相遇？ $72 \div (\frac{1}{7} + 1)$

$= 56$ （km/h） $1152 \div (72 + 56) = 9$ （h） 7、一件上衣比一

条裤子贵 160 元，其中裤子的价格是上衣的 $\frac{3}{5}$

，一条裤子多少元？解：设一条裤子 x 元 $(x + 160) \times \frac{3}{5}$

$= x$ 解得： $x = 240$ 8、饲养组有黑兔 60 只，白兔比黑兔多 $\frac{1}{5}$

，白兔有多少只？ $60 \times (1 + \frac{1}{5})$

$= 72$ （只） 9、学校要挖一条长 80 米的下水道，第一天挖了全

长的 $\frac{1}{4}$ ，第二天挖了全长的 $\frac{1}{2}$ ，两天共挖了多少米？还剩下多少米？ $80 \times (\frac{1}{4} + \frac{1}{2})$

$= 60$ （米） $80 - 60 = 20$ （米） 六年级数学应用题 2

二、比的应用题

1、一个长方形的周长是 24 厘米，长与宽的比是 2 : 1，这个长方形的面积是多少平方厘米？
 $24 \div 2 \div (2 + 1) = 4(\text{cm})$ $(4 \times 2) \times (4 \times 1) = 32(\text{cm}^2)$

2、一个长方体棱长总和为 96 厘米，长、宽、高的比是 3 : 2 : 1，这个长方体的体积是多少？

$96 \div 4 \div (3 + 2 + 1) = 4(\text{cm})$ $(4 \times 3) \times (4 \times 2) \times (4 \times 1) = 384(\text{cm}^3)$

3、一个长方体棱长总和为 96 厘米，高为 4 厘米，长与宽的比是 3 : 2，这个长方体的体积是多少？
 $(96 - 4 \times 4) \div 4 \div (3 + 2) = 4(\text{cm})$ $(4 \times 3) \times (4 \times 2) \times 4 = 384(\text{cm}^3)$

4、某校参加电脑兴趣小组的有 42 人，其中男、女生人数的比是 4 : 3，男生有多少人？
 $42 \div (4 + 3) \times 4 = 24(\text{人})$

5、有两筐水果，甲筐水果重 32 千克，从乙筐取出 20%后，甲乙两筐水果的重量比是 4:3，原来两筐水果共有多少千克？

解：设原来两筐水果共有 x 千克

$32 : [(x - 32) \times (1 - 20\%)] = 4 : 3$ 解得：x = 62

6、做一个 600 克豆沙包，需要面粉、红豆和糖的比是 3:2:1，面粉、红豆和糖各需多少克？

$600 \div (3 + 2 + 1) = 100(\text{克})$

面粉： $100 \times 3 = 300(\text{克})$ 红豆： $100 \times 2 = 200(\text{克})$ 糖： $100 \times 1 = 100(\text{克})$

7、明看一本故事书，第一天看了全书的 19%，第二天看了 24 页，两天看了的页数与剩下页数的比是 1 : 4，这本书共有多少页？

解：设这本书共有 x 页

$(19x + 24) : [x - (19x + 24)] = 1 : 4$ 解得：x = 270

8、一个三角形的三个内角的比是 2:3:4，这三个内角的度数分别是多少？

$180 \div (2 + 3 + 4) = 20$ $2 \times 20 = 40$

$$3 \times 200 = 600 \quad 4 \times 200 = 800$$

六年级数学应用题 3

三、百分数的应用题

1、某化肥厂今年产值比去年增加了 20%，比去年增加了 500 万元，今年产值是多少万元？ $500 \div 20\% + 500$

2、果品公司储存一批苹果，售出这批苹果的 30% 后，又运来 160 箱，这时比原来储存的苹果多 110，这时有苹果多少箱？解：设这时有苹果 x 箱 $(1 - 30\%)x + 160 = (1 + 110$

$$)x \text{ 解得：} x = 400$$

3、一件商品，原价比现价少 20%，现价是 1028 元，原价是多少元？ $1028 \times (1 - 20\%) = 822.4$ (元)

4、育储蓄所得的利息不用纳税。爸爸为笑笑存了三年期的教育储蓄基金，年利率为 5.40%，到期后共领到了本金和利息 2 3240 元。

爸爸为笑笑存的教育储蓄基金的本金是多少？

解：设爸爸为笑笑存的教育储蓄基金的本金是 x 元

$$x + 5.40\% \times 3x = 23240 \text{ 解得：} x = 20000$$

5、服装店同时买出了两件衣服，每件衣服各得 120 元，但其中一件赚 20%，另一件赔了 20%，问服装店卖出的两件衣服是赚钱了还是亏本了？

原价： $120 \div (1 + 20\%) = 100$ (元) $120 \div (1 - 20\%) = 150$ (元) $100 + 150 = 250$ (元) 现价： $120 \times 2 = 240$ (元) $\because 250 > 240$
 $250 - 240 = 10$ (元) \therefore 是亏本了，亏本了 10 元

6、爸爸今年 43 岁，女儿今年 11 岁，几年前女儿年龄是爸爸的 20%？

解：设 x 年前女儿年龄是爸爸的 20%

$$(43 - x) \times 20\% = 11 - x \text{ 解得：} x = 3$$

7、比 2

5

吨少 20% 是 (

8

25

)吨, (200)吨的 30%是 60 吨。

8、一本 200 页的书,读了 20%,还剩下 (160)页没读。甲数的 40%与乙数的 50%相等,甲数是 120,乙数是 (96)。

9、四月份下半月用水 5400 吨,比上半月节约 20%,上半月用水多少吨?

$$5400 \div (1 - 20\%) = 6750 \text{ (吨)}$$

10、张平有 500 元钱,打算存入银行两年.可以有两种储蓄办法,一种是存两年期的,年利率是 2.43%;一种是先存一年期的,年利率是 2.25%,第一年到期时再把本金和税后利息取出来合在一起,再存入一年.选择哪种办法得到的税后利息多一些?

$$\text{办法 1: } 500 \times 2.43\% \times 2 \times (1 - 5\%) = 23.085 \text{ (元)}$$

办法 2: $【500 \times 2.25\% \times 1 \times (1 - 5\%) + 500】 \times 2.25\% \times 1 \times (1 - 5\%) = 10.9159431 \text{ (元)}$ $\because 23.085 > 10.9159431 \therefore$ 选择办法 1 得到的税后利息多一些

11、小丽的妈妈在银行里存入人民币 5000 元,存期一年,年利率 2.25%,取款时由银行代扣代收 20%的利息税,到期时,所交的利息税为多少元? $5000 \times 2.25\% \times 1 \times 20\% = 22.5 \text{ (元)}$

12、一种小麦出粉率为 85%,要磨 13.6 吨面粉,需要这样的小麦 16 吨。

$$13.6 \div 85\% = 16 \text{ (吨)}$$

六年级数学应用题 4

四、圆的应用题

1、学校有一块圆形草坪,它的直径是 30 米,这块草坪的面积是多少平方米?如果沿着草坪的周围每隔 1.57 米摆一盆菊花,要准备多少盆菊花?

$$r = 30 \div 2 = 15 \text{ (m)} \quad S_{\odot} = \pi r^2 = 3.14 \times 15^2 = 706.5 \text{ (m}^2)$$

$$) C_{\odot} = \pi d = 3.14 \times 30 = 94.2 \text{ (m)} \quad 94.2 \div 1.57 = 60 \text{ (盆)}$$

2、一个圆和一个扇形的半径相等,圆面积是 30 平方厘米,扇形的圆心角是 36 度。求扇形的面积。

$$30 \times (36360$$

)0

=3(平方厘米) 3、前轮在 720 米的距离里比后轮多转 40 周，如果后轮的周长是 2 米，求前轮的周长。

$$720 \div 2 = 360(\text{周}) \quad 720 \div (360 + 40) = 1.8(\text{米})$$

4、一个圆形花坛的直径是 10 厘米，在它的四周铺一条 2 米宽的小路，这条小路面积是多少平

$$\text{方米？} \quad r = 10 \div 2 = 5(\text{cm})$$

$$S = \pi r_{\text{外}}^2 - \pi r_{\text{内}}^2 = 3.14 \times [(5 + 2)^2 - 5^2] = 75.36(\text{cm}^2)$$

5、有一块直径是 40m 的圆形空地，计划在正中央修一个圆形花坛，剩下部分铺一条宽 6 米的水泥路面，水泥路面的面积是多少平方米？

$$40 - 6 \times 2 = 28(\text{m}) \quad r_{\text{内}} = 28 \div 2 = 14(\text{m}) \quad r_{\text{外}} = 14 +$$

$$6 = 20(\text{m})$$

$$S = \pi r_{\text{外}}^2 - \pi r_{\text{内}}^2 = 3.14 \times (20^2 - 14^2) = 640.56(\text{m}^2)$$

6、一个圆环，内圆的周长是 31.4 厘米，外圆的周长是 62.8 厘米，圆环的宽是多少厘米？ $C_{\text{内}} = 2\pi r_{\text{内}} = 31.4$ $r_{\text{内}} = 31.4 \div 3.14 \div 2 = 5(\text{cm})$

$$C_{\text{外}} = 2\pi r_{\text{外}} = 62.8 \quad r_{\text{外}} = 62.8 \div 3.14 \div 2 = 10(\text{cm})$$

$$r_{\text{外}} - r_{\text{内}} = 10 - 5 = 5(\text{cm})$$

7、一只挂钟的分针长 20 厘米，经过 45 分钟后，这根分针的尖端所走的路程是多少厘米？ $4560 = 34$ $C = 34$ $C \odot = 34 \times 2\pi r = 34$

$$\times 2 \times 3.14 \times 20 = 94.2(\text{cm})$$

8、一只大钟的时针长 0.3 米，这根时针的尖端 1 天走过多少米？扫过的面积是多少平方米？

$$C = 2C \odot = 2 \times 2\pi r = 4 \times 3.14 \times 0.3 = 3.768(\text{m})$$

$$S = 2S \odot = 2 \times \pi r^2 = 2 \times 3.14 \times 0.3^2 = 0.5652(\text{m}^2)$$

六年级数学应用题 5

1、救生员和游客一共有 56 人，每个橡皮艇上有 1 名救生员和 7 名游客。一共有多少名游客？多少名救生员？ $56 \div (1 + 7) = 7(\text{名})$ 游客： $7 \times 7 = 49(\text{名})$ 救生员： $7 \times 1 = 7(\text{名})$

2、王伯伯家里的菜地一共有 800 平方米，准备用 25 种西红柿。剩下的按 2：1 的面积比种黄瓜和茄子，三种蔬菜的面积分别是多少平

平方米？西红柿： 800×25

$$=320 \text{ (平方米)} \quad (800 - 320) \div (2 + 1) = 160 \text{ (平方米)}$$

黄瓜： $160 \times 2 = 320$ (平方米) 茄子： $160 \times 1 = 160$ (平方米)

3、用 28 米长的铁丝围成一个长方形，这个长方形的长与宽的比是 5:2，这个长方形的长和宽各是多少？ $28 \div 2 \div (5 + 2) = 2$ (米) 长： $2 \times 5 = 10$ (米) 宽： $2 \times 2 = 4$ (米)

4、用 84 厘米长的铁丝围成一个三角形，这个三角形三条边长度的比是 3:4:5。这个三角形三条边各是多少厘米？

$$84 \div (3 + 4 + 5) = 7 \text{ (厘米)} \quad 3 \times 7 = 21 \text{ (厘米)} \quad 4 \times 7 = 28 \text{ (厘米)}$$
$$5 \times 7 = 35 \text{ (厘米)}$$

5、一个三角形的三个内角度数的比是 1:2:3，这个三角形中最大的角是多少度？这个三角形是什么三角形？180

$$180 \div (1 + 2 + 3) = 30 \quad 30 \times 3 = 90$$

这个三角形是直角三角形

6、修路队要修一条长 432 米的公路，已经修好了全长的 $\frac{1}{4}$ ，剩余的任务按 5:4 分给甲、乙两个修路队。两个修路队各要修多少米？

$$432 \times (1 - \frac{1}{4})$$

$$= 324 \text{ (米)} \quad 324 \div (5 + 4) = 36 \text{ (米)} \quad \text{甲队：} 36 \times 5 = 180 \text{ (米)} \quad \text{乙队：}$$
$$36 \times 4 = 144 \text{ (米)}$$

7、“学雷锋”活动中，五年级和六年级同学平均做好事 80 件，其中五、六年级做好事件数的比是 3:5。五、六年级同学各做好事多少件？

$$80 \times 2 \div (3 + 5) = 20 \text{ (件)} \quad \text{五年级同学：} 20 \times 3 = 60 \text{ (件)} \quad \text{六年级同学：} 20 \times 5 = 100 \text{ (件)}$$

8、两个城市相距 225 千米，一辆客车和一辆货车同时从这两城市相对开出，2.5 小时后相遇，

8、知货车与客车速度比是 4:5，客车和货车每小时各行多少千米？ $225 \div 2.5 = 90$ (千米/时)

$$90 \div (4 + 5) = 10 \text{ (千米/时)} \quad \text{客车：} 10 \times 4 = 40 \text{ (千米/时)} \quad \text{货车：}$$
$$10 \times 5 = 50 \text{ (千米/时)}$$

9、用一根长 282.6 厘米的铁条焊接成一个圆形铁环，它的半径是多少厘米？ $C=2\pi r=282.6$ $r=282.6\div 3.14\div 2=45(\text{cm})$

10、一个底面是圆形的锅炉，底面圆的周长是 1.57 米.底面积是多少平方米？（得数保留两位小数）

$$C \odot = 2\pi r = 1.57(\text{m}) \quad r = 1.57 \div 3.14 \div 2 = 0.25(\text{m})$$

$$S \odot = \pi r^2 = 3.14 \times 0.25^2 = 0.19625 \approx 0.20(\text{m}^2)$$

11、小东有一辆自行车，车轮的直径大约是 66 厘米，如果平均每分钟转 100 周，从家到学校的

路程是 4144.8 米，大约需要多少分钟？ $d=66\text{cm}=0.66\text{m}$
 $C \odot = \pi d = 3.14 \times$

$$0.66 = 2.0724(\text{m})$$

$$4144.8 \div (2.0724 \times 100) = 20(\text{min})$$

12、一只挂钟的分针长 20 厘米，经过 30 分钟后，分针的尖端所走的路程是多少厘米？

$$30 \div 60 =$$

1

2

$$C =$$

1

2

$$C \odot =$$

1

2

$$\times 2\pi r = 3.14 \times 20 = 62.8(\text{cm})$$

13、一个圆形牛栏的半径是 15 米，要用多长的粗铁丝才能把牛栏围上 3 圈？（接头处忽略不计。）如果每隔 2 米装一根木桩，大约要装多少根木桩？

$$C \odot = 2\pi r = 2 \times 3.14 \times 15 = 94.2(\text{m}) \quad 94.2 \times 3 \div 2 \approx 141(\text{根})$$

14、公园草地上一个自动旋转喷灌装置的射程是 10 米,它能喷灌多大的范围？

$$S_{\odot} = \pi r^2 = 3.14 \times 10^2 = 314 \text{ (m}^2\text{)}$$

15、一个圆形环岛的直径是 50 米，中间是一个直径为 10 米的圆形花坛，其他地方是草坪。草坪的占地面积是多少？

$$S = \pi r_{\text{外}}^2 - \pi r_{\text{内}}^2 = 3.14 \times [(50 \div 2)^2 - (10 \div 2)^2] = 1884 \text{ (m}^2\text{)}$$

16、街心花园修建一个圆形花坛，周长是 31.4 米，在花坛的周围修建一条宽是 1 米的环形小路。这条小路的面积多少？ $C_{\odot} = 2\pi r = 31.4$
 $r = 31.4 \div 3.14 \div 2 = 5 \text{ (m)}$

$$S = \pi r_{\text{外}}^2 - \pi r_{\text{内}}^2 = 3.14 \times [(5 + 1)^2 - 5^2] = 34.54 \text{ (m}^2\text{)}$$

17、小明购买了 5 角和 8 角的邮票共 16 张，共用去 10.7 元。小明买这两种邮票各多少张？

解：假设小明购买的全是 5 角的邮票

8 角的邮票： $(10.7 - 16 \times 0.5) \div (0.8 - 0.5) = 9 \text{ (张)}$
5 角的邮票： $16 - 9 = 7 \text{ (张)}$

18、2002 年，中国科学院、中国工程院共有院士 1263 人，其中男院士有 1185 人。女院士占院

士人数的百分之几？ $1263 - 1185$

$$1263$$

$$\times 100\% \approx 6.2\%$$

19、甲、乙两队开挖一条水渠。甲队单独挖要 8 天完成，乙队单独挖要 12 天完成。现在两队同时挖了几天后，乙队调走，余下的甲队在 3 天内挖完。乙队挖了多少天？

解：设乙队挖了 x 天

$$8$$

$$\times (x + 3) +$$

$$1$$

$$12$$

$$x = 1 \text{ 解得：} x = 3$$

20、有一个两位数，它的各位数字的和是 7，若从这个数减去 27，所得的数恰好是这个数各位数字的次序倒转。求这个数。

解：设这个两位数的个位数字是 x ，则十位数字是 $(7 - x)$ ，这个两位数是 $10 \times (7 - x) + x$

$$[10 \times (7 - x) + x] - 27 = 10x + (7 - x) \text{ 解得：} x = 2$$

$$\text{这个两位数是：} 10 \times (7 - x) + x = 10 \times (7 - 2) + 2 = 52$$

六年级数学应用题 6

1、一根绳长 45 米，先用去 14 米，又用去 14 米，一共用去多少米？
 $45 \times 14 + 14 = 920$

(米) 2、山羊 50 只，绵羊比山羊的 45 多 3 只，绵羊有多少只？
 50×45

$+ 3 = 43$ (只) 3、看一本 120 页的书，已看全书的 $\frac{1}{3}$ ，再看多少页正好是全书的 $\frac{5}{6}$ ？
 $120 \times \frac{5}{6} - 120 \times \frac{1}{3}$

$= 60$ (页) 4、一瓶油 45 千克，已用去 $\frac{3}{10}$ 千克，再用去多少千克正好是这桶油的 $\frac{1}{2}$ ？
 $45 \times \frac{1}{2} - \frac{3}{10} = 110$

(kg) 9、一袋大米 120 千克，第一天吃去 $\frac{1}{4}$ ，第二天吃去余下的 $\frac{1}{3}$

$$\text{第二天吃去多少千克？} 120 \times (1 - \frac{1}{4}) \times \frac{1}{3}$$

$= 30$ (kg) 6、一批货物，汽车每次可运走它的 $\frac{1}{8}$ ，4 次可运走它的几分之几？如果这批货物重 116 吨，已经运走了多少吨？
 $116 \times (\frac{1}{8} \times 4)$

$= 58$ (吨) 7、九月份用水 28 吨，十月份计划比九月份节约 $\frac{1}{7}$ ，十月份计划比九月份节约多少吨？
 $28 \times \frac{1}{7}$

$$= 4 \text{ (吨)}$$

8、一块平行四边形地底边长 24 米，高是底的 $\frac{3}{4}$

$$\text{，它的面积是多少平方米？} 24 \times (24 \times \frac{3}{4})$$

$= 432$ (米²) 9、人体的血液占体重的 $\frac{1}{13}$ ，血液里约 $\frac{2}{3}$ 是水，爸爸的体重是 78 千克，他的血液大约含水多少千克？
 $78 \times \frac{1}{13} \times \frac{2}{3}$

$= 4$ (kg) 10、六年级学生参加植树劳动，男生植了 160 棵，女生植的比男生的 $\frac{3}{4}$

多 5 棵。女生植树多少棵？

$$160 \times 34$$

+ 5 = 125 (棵) 11、新光小学四年级人数是五年级的 $\frac{4}{5}$ ，三年级人数是四年级的 $\frac{2}{3}$ ，如果五年级是 120 人，那么三年级是多少人？

$$120 \times \frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$$

= 64 (人) 12、甲、乙两车同时从相距 420 千米的 A、B 两地相对开出，5 小时后甲车行了全程的 $\frac{3}{4}$ ，乙车行了全程的 $\frac{2}{3}$ ，这时两车相距多少千米？

$$420 \times \frac{3}{4} + 420 \times \frac{2}{3} - 420 = 175 \text{ (km)}$$

13、五年级植树 120 棵，六年级植树的棵数是五年级的 $\frac{7}{5}$ ，五、六年级一共植树多少棵？

$$120 + 120 \times \frac{7}{5} = 288 \text{ (棵)}$$

14、修一条 125 千米的路，第一周修了 $\frac{2}{3}$ 千米，第二周修了全长的 $\frac{1}{3}$ ，两周共修了多少千米？

$$23 + 125 \times \frac{1}{3} = 22\frac{1}{3} \text{ (km)}$$

15、一条公路长 78 千米，第一天修了 18 千米，再修多少千米就正好是全长的 $\frac{1}{2}$ ？

$$78 \times \frac{1}{2} - 18 = 51 \text{ (千米)}$$

16、小华看一本 96 页的故事书，第一天看了 14 页，第二天看了 18 页。

$$96 \times (\frac{14}{96} + \frac{18}{96}) = 36 \text{ (页)}$$

17、一本书有 150 页，小王第一天看了总数的 $\frac{1}{10}$ ，第二天看了总数的 $\frac{1}{5}$ ，第三天应从第几页看起？

$$150 \times (\frac{1}{10} + \frac{1}{5}) + 1 = 26 \text{ (页)}$$

18、学校运来 25 吨水泥，运来的黄沙是水泥的 $\frac{5}{8}$ 还多 18 吨，运来黄沙多少吨？

$$25 \times \frac{5}{8} + 18 = 38 \text{ (吨)}$$

19、小伟和小英给希望工程捐款钱数的比是 2 : 5。小英捐了 35 元，小伟捐了多少元？

$$35 \div 5 \times 2 = 14 \text{ (元)}$$

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/885301023124011113>