



2.1 折扣 (练习)



知识清单

一、学习重难点

- 1、学习重点：会解决有关折扣的实际问题。
- 2、学习难点：理解折扣与百分数的内在联系。

二、知识梳理

1、折扣的意义。

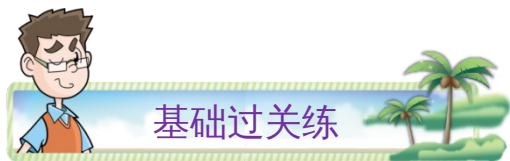
商店有时降价出售商品，叫做打折扣销售，俗称“打折”。几折就表示原价的十分之几，也就是原价的百分之几十；几几折就是原价的百分之几十几。

2、解决折扣问题的方法。

解决折扣问题的方法实际上与解决百分数问题的方法相同。

- (1) 求现价，就是求原价的百分之几是多少。
- (2) 求原价，就是已知一个数的百分之几是多少，求这个数。
- (3) 已知原价和现价，求折扣，就是求一个数是另一个数的百分之几。求节

省或少花多少钱，就是求比一个数少百分之几的数是多少。

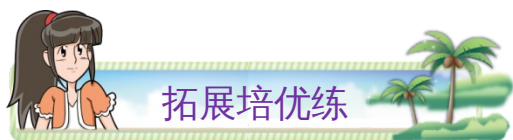


一、选择题

1. 一件衣服，按进价提高 30%，再打八折出售，这笔生意（ ）。
A. 赔了 B. 赚了 C. 不赚也不赔
2. 商场某商品按八折出售，下列说法中错误的是（ ）。
A. 现价是原价的 80% B. 现价比原价少 20%
C. 原价与现价的比是 4:5
3. “五一”假期，甲、乙两个家电卖场都推出了促销活动，甲店九折优惠，乙店满 100 元减 10 元，李老师要买的豆浆机在两店的标价均是 420 元，去（ ）店更优惠。
A. 甲 B. 乙 C. 甲、乙任选
4. 一台 55 吋长虹电视机打八折出售，比原价便宜 680 元。求这台长虹电视机原价多少元的正确列式是（ ）。
A. $680 \div 80\%$ B. $680 \times 80\%$ C. $680 \div (1 - 80\%)$
5. 两个超市的某种啤酒售价相同，甲超市举办“所有商品打八折”活动，乙超市举办“买三送一”活动。如果要买 8 瓶啤酒，到（ ）超市购买比较便宜。
A. 甲 B. 乙 C. 两家皆可

二、填空题

6. 超市里的篮球原价 80 元，现七五折出售，比原价便宜了()元。
7. 海澜之家男装专卖店所有服装都打同样的折扣销售。王叔叔买了一件上衣，原价 250 元，现价 200 元。他还想买一条裤子，原价 180 元，现价()元；如果用 x 表示原价，用 y 表示现价， y 与 x 的关系表示为()。
8. 原价 300 元的衣服打八折出售是()元，七折后 210 元的衣服原价是()元。
9. () $\div 20 = \frac{81}{()} = 0.45 = ()\% = ()$ 折。
10. 一套原价 1000 元的衣服打八折出售，现价是原价的()%，比原价便宜了()元。



拓展培优练

三、解答题

11. 书店的图书凭优惠卡可打八折，小林用优惠卡买了一套书，省了 24.6 元。这套书原价多少元？

12. 某厂准备给 130 名工人每人发一套工作服，有两个商场的服装款式和价格比较符合厂方要求。两个商场每套服装的定价都是 100 元，优惠情况如下：

甲商场：一次性购买 50 套以上，打七五折；

乙商场：每买 10 套送 3 套，多买多送。

请你算一下，去哪个商场购买更省钱？

13. 甲、乙两个商场开展促销活动，优惠方式如下：

甲商场 1、服装每满 100 元，减 20 元； 2、鞋帽类打七五折； 3、家电产品每满 5000 元减 200 元。	乙商场 1、服装、鞋帽类打八折； 2、家电产品打九五折； 3、化妆品不参加优惠活动。
---	--

(1) 王阿姨在甲商场花 285 元买了一双皮鞋，这双鞋的原价多少元？

(2) 一件羽绒服，在这两个商场的原价都是 480 元，买这件羽绒服最多能比原价便宜多少元？

14. 外国语学校要买 60 个足球，现有万达、国贸两个商场可以选择，两个商场足球的单价都是 25 元，但每个商店的优惠方法不同。万达店：一律打八折销售。国贸店：购物每满 300 元，返还现金 50 元。为了节省费用，应到哪个商场购买？

参考答案

1 . B

【分析】设这件衣服的进价是 1，先把这件衣服的进价看作单位“1”，按进价提高 30%，即提高后的价格是进价的 $(1 + 30\%)$ ，单位“1”已知，用乘法计算求出提高后的价格；再把提高后的价格看作单位“1”，打八折出售，即售价是提高后价格的 80%，单位“1”已知，用乘法计算求出售价；最后比较售价与进价，售价大于进价，则这笔生意赚了；售价小于进价，则赔了；售价等于进价，则不赚也不赔。

【详解】设这件衣服的进价是 1。

$$1 \times (1 + 30\%) \times 80\%$$

$$= 1 \times 1.3 \times 0.8$$

$$= 1.04$$

$$1.04 > 1$$

售价比进价高，这笔生意赚了。

故答案为：B

【点睛】找出单位“1”，区分两个单位“1”的不同，单位“1”已知，根据百分数乘法的意义列式计算。

2 . C

【分析】折扣表示现价占原价的十分之几，也就是百分之几十，把商品的原价看作单位“1”，现价占原价的 80%，现价比原价少 $(1 - 80\%)$ ，根据比的意义求出原价与现价的

比，据此解答。

【详解】A . 八折 = 80%，现价是原价的 80%；

B . $1 - 80\% = 20\%$ ，现价比原价少 20%；

C . $1:80\% = 1:\frac{4}{5} = 5:4$ ，原价与现价的比是 5:4；

故答案为：C

【点睛】掌握折扣的意义是解答题目的关键。

3 . A

【分析】甲卖场商品的实际价格 = 商品的标价 $\times 90\%$ ，求乙卖场商品的实际价格时，先计算商品标价里面有多少个 100 元，再用标价减去多少个 30 元，最后比较两个卖场商品的实际价格，据此解答。

【详解】甲店：九折 = 90%

$$420 \times 90\% = 378 \text{ (元)}$$

乙店：420 里面有 4 个 100 元。

$$420 - 4 \times 10$$

$$= 420 - 40$$

$$= 380 \text{ (元)}$$

因为 378 元 $<$ 380 元，所以去甲店更优惠。

故答案为：A

【点睛】根据两个店的促销活动计算出相同价格的商品在两个店购买的实际价格是解答题目的关键。

4 . C

【分析】八折是指现价是原价的 80%，把原价看成单位“1”，便宜的价格是原价的 $(1 - 80\%)$ ，它对应的数量是 680 元，由此用除法求出原价。

【详解】 $680 \div (1 - 80\%)$

$$= 680 \div 20\%$$

$$= 3400 \text{ (元)}$$

故答案为：C

【点睛】本题关键是理解打折的含义：打几折，现价就是原价的百分之几十。

5 . B

【分析】据题意“商品打八折”把商品原价看作单位“1”，是按原价的80%出售，设原价 a 元，用乘法计算，甲超市8瓶的啤酒用的钱： $a \times 80\% \times 8$ ；乙超市买三送一，只需买6瓶，商店送2瓶，就可以得到8瓶，通过计算比较哪个超市省钱。

【详解】解：设原价每瓶啤酒 a 元，

甲超市8瓶的啤酒用的钱： $a \times 80\% \times 8 = 6.4a$ （元）

乙超市，只需买6瓶就可以得到8瓶： $a \times 6 = 6a$ （元）

$$6.4a > 6a$$

所以，到乙超市买比较便宜。

故答案为：B

【点睛】正确理解打八折、买三送一的意义，是解答此题的关键。

6.20

【分析】七五折相当于75%，用原价 \times 折扣=现价，代入数据求出现价，再用原价减去现价，即是现价比原价便宜的钱数。

【详解】 $80 - 80 \times 75\%$

$$= 80 - 60$$

$$= 20 \text{（元）}$$

即比原价便宜了20元。

【点睛】此题的解题关键是理解折扣的含义，根据原价、折扣、现价三者之间的关系，解决问题。

7. 144 $y = 80\%x$

【分析】（1）已知一件上衣的原价和现价，根据“折扣=现价 \div 原价 $\times 100\%$ ”，求出所有服装的折扣；再根据“现价=原价 \times 折扣”，求出裤子的现价；

（2）结合题意，分析原价和现价的关系，用含字母的式子表示现价与原价之间的关系。

【详解】（1）折扣为：

$$200 \div 250 \times 100\%$$

$$= 0.8 \times 100\%$$

$$= 80\%$$

裤子的现价为：

$$180 \times 80\%$$

$$= 180 \times 0.8$$

= 144 (元)

(2) y 与 x 的关系表示为: $y = 80\%x$ 。(答案不唯一)

【点睛】 本题考查折扣问题以及用字母表示式子, 掌握原价、现价、折扣之间的关系, 然后按数量关系写出含字母的式子。

8. 240 300

【分析】 (1) 把原价看作单位“1”, 打八折就是售价是原价的 80%, 求一个数的百分之几是多少, 用乘法, 列式为 $300 \times 80\%$, 即可求出售价;

(2) 七折后 210 元, 说明 210 元是原价的 70%, 已知一个数的百分之几是多少, 求这个数, 用除法, 列式为 $210 \div 70\%$, 即可求出原价。

【详解】 $300 \times 80\% = 240$ (元)

$210 \div 70\% = 300$ (元)

原价 300 元的衣服打八折出售是 240 元, 七折后 210 元的衣服原价是 300 元。

【点睛】 本题重点考查折扣问题, 几折就是百分之几十; 明确求一个数的百分之几是多少, 用乘法, 已知一个数的百分之几是多少, 求这个数, 用除法。

9. 9; 180; 45; 四五

【分析】 先把小数化为最简分数, 再根据“ $\frac{a}{b} = a \div b (b \neq 0)$ ”求出被除数, 利用“分数的分子和分母同时乘或除以同一个不为 0 的数, 分数的大小不变”求出分母, 最后把小数的小数点向右移动两位再添上“%”, 把小数转化为百分数, 并把百分数转化为折扣, 据此解答。

【详解】 $0.45 = \frac{9}{20} = 9 \div 20$

$\frac{9}{20} = \frac{9 \times 9}{20 \times 9} = \frac{81}{180}$

$0.45 = 45\% =$ 四五折

所以, $9 \div 20 = \frac{81}{180} = 0.45 = 45\% =$ 四五折。

【点睛】 掌握小数、分数、百分数互相转化的方法以及分数与除法的关系是解答题目的关键。

10. 80 200

【分析】 现价 \div 原价 = 折扣, 八折即 80%; 根据 原价 \times 折扣 = 现价, 最后用 原价 $-$ 现价即可求解。

【详解】八折 = 80%

$$1000 - 1000 \times 80\%$$

$$= 1000 - 800$$

$$= 200 \text{ (元)}$$

则现价是原价的 80%，比原价便宜了 200 元。

【点睛】本题考查折扣问题，明确原价 \times 折扣 = 现价是解题的关键。

11 . 123 元

【分析】由题意可知，图书打八折后省了 24.6 元，根据除法的意义，用除法即可求出这套书的原价。

【详解】 $24.6 \div (1 - 80\%)$

$$= 24.6 \div 20\%$$

$$= 123 \text{ (元)}$$

答：这套书原价 123 元。

【点睛】本题考查折扣问题，明确几折即百分之几十是解题的关键。

12 . 甲商场

【分析】根据两家商场的优惠政策，根据甲商场的优惠方案，是用买的服装的套数乘每套服装的定价，再乘折扣，计算出购买 130 套工服的价钱；根据乙商场的优惠方案，先计算 130 里面有多少个 $(10 + 3)$ ，就意味着要送多少个 3，求出实际购买的套数，再乘每套服装的定价，即可得解；分别计算在两个商场所需的钱数，比较即可得出结论。

【详解】甲商场：

$$\text{七五折} = 75\%$$

$$100 \times 130 \times 75\%$$

$$= 13000 \times 0.75$$

$$= 9750 \text{ (元)}$$

乙商场：

$$130 \div (10 + 3)$$

$$= 130 \div 13$$

$$= 10 \text{ (组)}$$

$$100 \times 10 \times 10 = 10000 \text{ (元)}$$

$$9750 < 10000$$

答：去甲商场购买更省钱。

【点睛】本题主要考查最优化问题，关键根据两家商场的优惠政策，计算所需钱数。

13. (1) 380 元；(2) 96 元

【分析】(1) 根据“原价 = 现价 ÷ 折扣”计算原价；(2) 甲商场：羽绒服的价格包含几个 100 元就能便宜几个 20 元，乙商场：便宜的钱数 = 原价 × (1 - 折扣) 或计算出现价，用原价减现价计算。

【详解】(1) 七五折 = 75%

$$285 \div 75\% = 380 \text{ (元)}$$

答：这双鞋的原价是 380 元。

(2) 甲：480 ÷ 100 = 4……80

$$\text{便宜的钱数：} 4 \times 20 = 80 \text{ (元)}$$

乙：八折 = 80%

$$\text{便宜的钱数：} 480 \times (1 - 80\%) = 96 \text{ (元)}$$

因为 80 < 96，所以在乙商场买羽绒服最多便宜 96 元。

答：在乙商场买这件羽绒服最多能比原价便宜 96 元。

【点睛】本题考查与折扣有关的问题。(1) 已知现价和折扣，原价 = 现价 ÷ 折扣 (2) 已知原价和折扣，便宜的钱数 = 原价 × (1 - 折扣) 或便宜的钱数 = 原价 - 现价。

14. 万达店

【分析】根据单价 × 数量 = 总价，求出 60 个足球的价钱，根据原价 × 折扣 = 现价，求出万达店的现价；再求出 60 个足球的总价里面有几个 300 就减去几个 50 即可求出国贸店的现价，最后对比即可。

【详解】25 × 60 × 80%

$$= 1500 \times 80\%$$

$$= 1200 \text{ (元)}$$

$$25 \times 60 \div 300$$

$$= 1500 \div 300$$

$$= 5 \text{ (个)}$$

$$25 \times 60 - 5 \times 50$$

$$= 1500 - 250$$

$$= 1250 \text{ (元)}$$

答：为了节省费用，应到万达店购买。

【点睛】 本题考查折扣问题，明确几折即百分之几十是解题的关键。

名师教学 · 务实课程 · 注重教辅

电子版资料 小学 初中 高中

淘宝搜索店铺：优尖升教育
客服微信：DEM2008

手机淘宝扫一扫：

ONLINE EDUCATION
为您的课程，我们一直在努力

扫描二维码逛本店

The banner features a large tablet on the left displaying '电子版资料 小学 初中 高中' and a person sitting on a pencil reading. On the right, there is a QR code with the text '手机淘宝扫一扫：' and '扫描二维码逛本店'. Below the QR code, it says 'ONLINE EDUCATION 为您的课程，我们一直在努力'. At the bottom right, there is an illustration of a stack of books and a person writing.

