

## 第一二单元阶段素养检测随堂练 (试题)

### 六年级数学下册高频考点易错题人教版

姓名：\_\_\_\_\_ 班级：\_\_\_\_\_ 考号：\_\_\_\_\_

#### 一、选择题

1. 某超市4月份缴了10万元营业税，他们纳税的税率是5%，该超市4月份的营业额是多少万元？列式正确的是（ ）。

- A.  $10 \times 5\%$                       B.  $10 + 5\%$                       C.  $10 \div 5\%$

2. 下面说法正确的是（ ）。

- A. 不带十号的数不一定是负数                      B. 温度计上显示  $0^{\circ}\text{C}$  表示没有温度  
C. 正数有意义，负数没有意义                      D. 零上  $3^{\circ}\text{C}$  低于零下  $5^{\circ}\text{C}$

3. 李叔叔家的一块地，去年收稻谷2100千克，今年比去年增产了三成，这块地今年收稻谷（ ）千克。

- A. 2730                              B. 630                              C. 7000

4. 下列选项中正确的是（ ）。

- A. 如果把向西走的米数用正数表示，那么向南走的米数用负数表示  
B. 比海拔-100米再低15米，是-85米  
C. 如果下降3米记作-3米，则不升不降记作0米  
D.  $0^{\circ}\text{C}$  表示没有温度

5. 下面说法正确的是（ ）

- A. 负数到0的距离比正数到0的距离小  
B. 上升为正数，下降为负数  
C. 0大于一切负数，小于一切正数

6. 服装店换季打折优惠，李阿姨花160元买了一件衣服，比打折前便宜了40元，这件衣服是打( )折优惠的。

- A. 二                                      B. 二五  
C. 八                                      D. 七五

7. 同样的一件外套售价980元，吉玛特服装超市五折促销，家家福服装专柜每满100元减50元，在（ ）买比较合算。

- A. 吉玛特                      B. 家家福                      C. 两家超市一样的价      D. 无法比较

8. 一种椰汁，大瓶装（1000mL）售价8元，小瓶装（500mL）售价4.5元。三家商店为了促销这种椰汁，

分别推出优惠方案如下表，购买6L这种椰汁，最省钱的是（ ）。

欢喜大集	买一大瓶送一小瓶
聚宝超市	一律七折优惠
富源商场	一次性购满40元打六五折

- A. 欢喜大集                      B. 聚宝超市                      C. 富源商场

#### 二、填空题

9. 李老师从邮局给山区儿童王林汇款500元，按照规定，汇费是汇款数的1%，李老师应付( )元汇费。

10. 一件商品原价120元，现价90元，这件商品打( )折出售，比原价便宜了( )。

11. 一辆自行车原价是180元，打八折后卖( )元，一双皮鞋打七折后卖91元，原价是( )元。

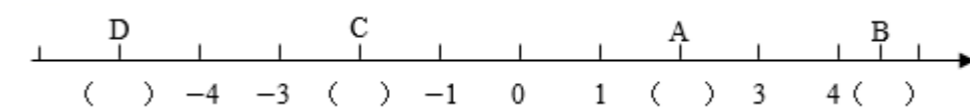
12. 数学考试成绩以80分为标准，王老师将某4名同学的成绩简记为+10, 0, -8, +18，则这4名同学实际成绩最高的是\_\_\_\_\_分。

13. 按营业额的3%缴纳营业税，是把( )看作单位“1”，( )占( )的3%，也就是( )是3%，求应缴纳营业税用( )乘3%。

14. 2015年5月，定期两年的存款年利率是3.75%。妈妈存了80000元，定期二年，到期后应得利息( )元。

15. 小明的爸爸得到一笔4000元的劳务费用，其中800元是免税的，其余部分要按20%的税率缴税，这笔劳务费用一共要缴税( )元。

16. 写出点A、B、C、D表示的数。



#### 三、判断题

17. 正数一定大于负数，负数都小于0。( )

18. 一件上衣先降价8%，再涨价8%，现价与原价相同。( )

19. 杂交小麦比普通小麦增产五成，就是增产5%。( )

20. 利息所得的钱数一定小于本金。( )

21. AB两个冷库，A冷库的温度是 $-9^{\circ}\text{C}$ ，B冷库的温度是 $-11^{\circ}\text{C}$ ，B冷库的温度高些。( )

22. 电梯从-1层到1层上升2层。( )

23. 如果规定向北走50米记作+50米，则向东走50米记作-50米。( )

24. 存入银行1000元，定期一年，若年利率是2.85%，到期时可得利息285元。( )

25. 本金除以利率的商就是利息。( )

#### 四、计算题

26. 直接写出得数。

$$40 \times 15\% = \quad 32 \times 25\% = \quad 12 \div 40\% = \quad 120 \times (1 - 80\%) =$$

$$60\% \div 3 = \quad 2000 \times 1.5\% = \quad 50 \div 25\% = \quad 300 \times (1 + 10\%) =$$

27. 用简便方法计算。

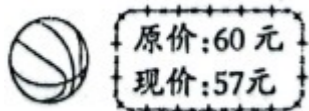
$$\left(-\frac{1}{6} - \frac{3}{20} + \frac{4}{5} - \frac{7}{12}\right) \times (-15 \times 4) \qquad 2\frac{1}{4} \times 6\frac{3}{4} + 6.75 \times 75\%$$

$$211 \times (-455) + 365 \times 455 - 211 \times 545 + 545 \times 365$$

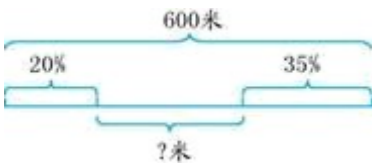
28. 解方程。

$$(1-25\%)x=72 \qquad x-40\%x=5.04 \qquad \frac{3}{4}x-25\%x=12$$

29. 计算下面商品的折扣。



30. 看图列式计算。

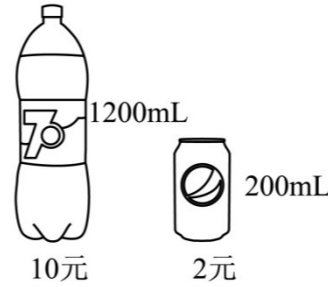


#### 五、解答题

31. 周末, 王亮邀请 8 名同学来家做客, 他要买一种饮料。这种饮料有两种包装的 (如图)。现有三家商店出售这种饮料, 并推出了不同的促销方式。

甲商店: 买一大瓶, 送一罐;  
乙商店: 一律九折;  
丙商店: 满 30 元即享受八折优惠。

- (1) 如果每位同学按 400mL 饮料配备, 共需多少饮料? (记得要算上王亮哦)  
(2) 买这些饮料, 上哪家商店购买可以使花费的钱最少? 请写出你的购买方案。注意不要浪费哦!



32. 某品牌洗衣机降价 10% 后, 每台售价为 1800 元, 这款洗衣机原价为多少元?

33. 某村有 1500 人, 每年约有二成的人口外出务工, 外出务工收入总额大约是 1800 万元, 占每年全村总收入的六成。

- (1) 每年全村总收入大约是多少万元?  
(2) 外出务工人员每年人均收入大约是多少万元?

34. 只列式, 不计算。

小红的妈妈买了 50000 元的国债, 定期三年, 年利率是 5.74%, 到期时她可取回多少元钱?

35. 去年某地气候倒春寒, 小麦产量比前年减产了一成, 去年小麦产量是 360 吨, 前年小麦产量是多少吨?

36. 张叔叔打算买一辆标价 100000 元的小轿车, 他在家找出三张存单。请你帮他算一算, 连本带息买这辆小轿车够吗?

存入日	存期	存款金额/元	年利率/%	到期日
2013/12/20	二年	30000	3.75	2015/12/20
存入日	存期	存款金额/元	年利率/%	到期日
2012/12/19	三年	30000	4.25	2015/12/19
存入日	存期	存款金额/元	年利率/%	到期日
2014/12/20	一年	30000	3	2015/12/20

37. 一套运动服标价为 360 元, 打八五折出售仍获利二成, 这套运动服的进价为多少元?

**参考答案：**

1. C

【分析】根据题意，营业税额是按营业额的5%纳税，把营业额看作单位“1”，单位“1”未知，用营业税额除以税率，求出营业额。

$$\begin{aligned} & \text{【详解】 } 10 \div 5\% \\ & = 10 \div 0.05 \\ & = 200 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

故答案为：C

【点睛】根据营业税额 = 营业额 × 税率，得出营业额 = 营业税额 ÷ 税率。

2. A

3. A

【分析】将去年收稻谷质量看作单位“1”，今年占去年的1 + 30%，用去年收稻谷质量 × 今年对应百分率 = 今年收稻谷质量。

$$\begin{aligned} & \text{【详解】 } 2100 \times (1 + 30\%) \\ & = 2100 \times 1.3 \\ & = 2730 \text{ (千克)} \end{aligned}$$

故答案为：A

【点睛】关键是理解成数的意义，几成就是百分之几十。

4. C

【分析】负数与正数表示意义相反的量。正数 > 0 > 负数，0 既不是正数也不是负数。

【详解】选项 A，如果把向西走的米数记作负数，那么向东走的米数就记为正数；

选项 B，比海拔 -100 米再低 15 米，是 -115 米；

选项 C，如果下降 3 米记作 -3 米，则不升不降记作 0 米；

选项 D，0°C 是一个温度计量单位，表示温度。

故答案为：C。

【点睛】正确理解负数的含义，并注意 0 的特殊性，0 既不是正数也不是负数。

5. C

【详解】因为负数到 0 的距离不一定比正数到 0 的距离小，如 -8 到 0 的距离 8 比 +1 到 0 的距离 1 大，所以 A 说法错误；

因为没有标准，即分界，所以上升为正数，下降为负数说法错误，B 不合题意；

因为正数是大于0的数，负数是小于0的数，正数大于一切负数，所以0大于一切负数，小于一切正数说法正确，C符合题意。

故答案为C。

6. C

7. A

【分析】分别算出在两家店花多少钱，再比较即可。

【详解】吉玛特： $950 \times 50\% = 475$ （元）

家家福： $980 - 50 \times 9 = 530$ （元）

$475 < 530$ ，所以在吉玛特买比较划算。

故答案为：A

【点睛】本题考查了百分数的实际应用，用数据比较最有说服力。

8. C

【分析】分别计算出在三家购买需要的钱数，对比选出价格最低的那家即可。

【详解】欢喜大集：买一大瓶送一小瓶，即买一瓶1000mL的送一瓶500mL的，即1500ml需要8元，

$6L = 6000mL$

$6000 \div 1500 = 4$ （组）

$4 \times 8 = 32$ （元）

聚宝超市：七折 = 70%

$6 \times 8 \times 70\%$

$= 48 \times 70\%$

$= 33.6$ （元）；

富源商场：六五折 = 65%

$6 \times 8 = 48$ （元）

$48 > 40$

$48 \times 65\% = 31.2$ （元）

$33.6 > 32 > 31.2$ ，所以在富源商场购买最省钱。

故答案为：C

【点睛】明确折扣的含义，几折就是百分之几十，几几折就是百分之几十几。

9. 5

【分析】根据  $\text{汇款} \times 1\% = \text{汇费}$  解答此题。

【详解】 $500 \times 1\% = 5$  元

【点睛】求一个数的百分之几（几分之几）的数用乘法。

10. 七五 25%

【详解】略

11. 144 130

【分析】将原价看作单位“1”，打八折是按原价的80%出售， $\text{原价} \times \text{折扣} = \text{卖价}$ ；打七折是按原价的70%出售， $\text{卖价} \div \text{折扣} = \text{原价}$ ，据此列式计算。

【详解】 $180 \times 80\% = 180 \times 0.8 = 144$ （元）

$91 \div 70\% = 91 \div 0.7 = 130$ （元）

一辆自行车原价是180元，打八折后卖144元，一双皮鞋打七折后卖91元，原价是130元。

【点睛】关键是理解折扣的意义，几折就是百分之几十。

12. 98

【详解】解：由题意可得，

这四名同学的成绩分别为： $80+10=90$ （分）， $80+0=80$ （分）， $80-8=72$ （分），

$80+18=98$ （分），

即这4名同学实际成绩最高的是98分，

故答案为98。

13. 营业额 应纳税额 营业额 税率 营业额

【详解】略

14. 6000

【分析】根据  $\text{利息} = \text{本金} \times \text{利率} \times \text{存期}$ ，列式计算即可。

【详解】 $80000 \times 3.75\% \times 2 = 6000$ （元）

【点睛】取款时银行多支付的钱叫利息。

15. 640

【分析】先表示出应纳税部分， $\text{应纳税额} = \text{应纳税部分} \times \text{税率}$ ，把题中数据代入公式计算即可。

【详解】 $(4000 - 800) \times 20\%$

$= 3200 \times 20\%$

$= 640$ （元）

【点睛】分析题意求出应纳税部分并掌握应纳税额的计算方法是解答题目的关键。

16. 见详解

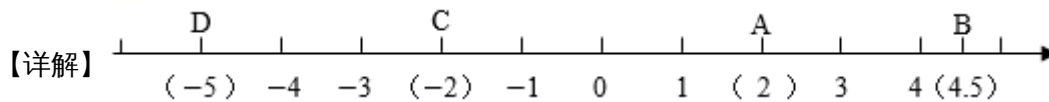
【分析】在数轴上表示数，从原点 0 开始向右依次为 1、2、3、4...从原点 0 开始向左依次为 -1、-2、-3...

A 表示从 0 开始向右数 2 个单位长度，是 2；

B 表示从 0 开始向右数 4.5 个单位长度，是 4.5；

C 表示从 0 开始向左数 2 个单位长度，是 -2；

D 表示从 0 开始向左数 5 个单位长度，是 -5。



【点睛】此题考查在数轴上表示数，注意：所有的正数在 0 的右边，所有的负数在 0 的左边，要表示的数，根据距离原点有多少个单位长度，即可表示出来。

17.  $\sqrt{\quad}$

【分析】比 0 大的数叫正数，比 0 小的数叫做负数，0 既不是正数，也不是负数，依此判断。

【详解】根据分析可知，正数一定大于负数，负数都小于 0。

故答案为： $\sqrt{\quad}$

【点睛】此题考查的是正数、负数的大小比较，熟练掌握正数、负数的特点是解答此题的关键。

18.  $\times$

【分析】假设原价为 100 元，现价 = 原价  $\times (1 - 8\%) \times (1 + 8\%)$ ，由此计算出现价，再与原价进行比较即可。

【详解】假设原价为 100 元；

$$100 \times (1 - 8\%) \times (1 + 8\%)$$

$$= 100 \times 0.92 \times 1.08$$

$$= 99.36 \text{ (元)} ;$$

$$99.36 < 100 ;$$

故答案为： $\times$ 。

【点睛】本题采用了假设法，假设法使题目变得具体化，简单化。

19.  $\times$

【分析】成数表示一个数是另一个数的十分之几，如：五成表示  $\frac{5}{10}$ ，化为百分数是 50%，据此解答。

【详解】分析可知，杂交小麦比普通小麦增产五成，就是增产 50%。

故答案为：×

【点睛】掌握成数的意义以及用百分数表示成数的方法是解答题目的关键。

20. ×

【分析】根据利息的公式：本金×利率×时间=利息，只要利率与时间的乘积大于 1，则利息就会大于本金的。

【详解】利息所得的钱数不一定小于本金。原题说法错误。

故答案：×。

【点睛】掌握利息公式是解题的关键。

21. 错误

【详解】略

22. ×

【详解】略

23. ×

【详解】略

24. ×

【解析】略

25. ×

【分析】取款时银行多支付的钱叫做利息。本金乘利率就是利息。

【详解】因为本金乘利率的商才是利息。所以原题说法错误。

故答案为：×

26. 6；8；30；24；

0.2；30；200；330

【解析】略

27. 6； $\frac{81}{4}$ ；154000

【分析】利用乘法分配律计算；把百分数和小数化成分数，利用乘法分配律计算；把算式变形为  $455 \times (-211 + 365) + 545 \times (-211 + 365)$ ，然后再利用乘法分配律计算。

$$\text{【详解】} \left( -\frac{1}{6} - \frac{3}{20} + \frac{4}{5} - \frac{7}{12} \right) \times (-15 \times 4)$$

$$= \left( -\frac{1}{6} - \frac{3}{20} + \frac{4}{5} - \frac{7}{12} \right) \times (-60)$$

$$= \frac{1}{6} \times 60 + \frac{3}{20} \times 60 - \frac{4}{5} \times 60 + \frac{7}{12} \times 60$$

$$= 10 + 9 - 48 + 35$$

$$= 6 ;$$

$$2\frac{1}{4} \times 6\frac{3}{4} + 6.75 \times 75\%$$

$$= 2\frac{1}{4} \times 6\frac{3}{4} + 6\frac{3}{4} \times \frac{3}{4}$$

$$= 6\frac{3}{4} \times \left( 2\frac{1}{4} + \frac{3}{4} \right)$$

$$= \frac{27}{4} \times 3$$

$$= \frac{81}{4} ;$$

$$211 \times (-455) + 365 \times 455 - 211 \times 545 + 545 \times 365$$

$$= 455 \times (-211 + 365) + 545 \times (-211 + 365)$$

$$= 154 \times (455 + 545)$$

$$= 154 \times 1000$$

$$= 154000$$

**【点睛】**此题主要考查了有理数的混合运算，认真观察算式，根据算式的特点选择合适的计算方法计算即可。

$$28. x=96; x=8.4; x=24$$

**【解析】**略

29. 九五折

**【分析】**原价是60元，现价是57元，根据折扣=现价÷原价，57除以60，结果表示为百分数，得到对应的折扣。

【详解】  $57 \div 60 \times 100\% = 95\%$

按照原价的 95% 出售，相当于是九五折。

30. 270 米

【分析】以 600 米为单位“1”，先求出未知部分的百分率，用  $600 \times$  未知部分的对应百分率即可。

【详解】  $600 \times (1 - 20\% - 35\%)$

$= 600 \times 0.45$

$= 270$  (米)

【点睛】本题考查了图文应用题，整体数量  $\times$  部分对应百分率 = 部分数量。

31. (1) 3600ml

(2) 丙商店

【分析】(1) 用每人需配备饮料量  $\times$  人数即可；

(2) 分别求出 3 个商店的花费，比较即可。

【详解】(1)  $400 \times (8 + 1)$

$= 400 \times 9$

$= 3600$  (ml)

答：共需 3600ml 饮料。

(2)  $3600 \div 1200 = 3$  (瓶)

甲商店： $3600 - 1200 + 1200 + 400 = 800$  (ml)  $800 \div 200 = 4$  (罐)

搭配出正好 3600ml 的饮料需要购买的 2 瓶大瓶 + 4 罐，共花费： $10 \times 2 + 4 \times 2 = 20 + 8 = 28$

(元)；

乙商店： $10 \times 3 \times 90\% = 27$  (元)

丙商店： $10 \times 3 \times 80\% = 24$  (元)

$28 > 27 > 24$

答：丙商店花钱最少。

【点睛】本题考查了百分数实际应用题，生活中有着广泛的应用。

32.  $1800 \div (1 - 10\%)$

$= 1800 \div 90\%$

$= 2000$  (元) 答：这款洗衣机原价为 2000 元。

【详解】由题意可知，洗衣机原价是单位1，降价10%后为 $(1-10\%)$ ，也就是原价的 $(1-10\%)$ 为售价即1800元，求单位1，所以用除法计算。

33. (1) 3000万元 (2) 6万元

【分析】(1) 把全村总收入看做单位“1”，1800万元是其中的六成，即60%，求单位“1”用除法计算；

(2) 求人均收入，首先要求出外出务工人员的总人数。用总收入除以总人数即为人均收入。

【详解】(1)  $1800 \div 60\% = 3000$  (万元)

答：每年全村总收入大约是3000万元。

(2)  $1800 \div (1500 \times 20\%)$

$$= 1800 \div 300$$

$$= 6 \text{ (万元)}$$

答：外出务工人员每年人均收入大约是6万元。

【点睛】找准单位“1”是解答本题的关键。求单位“1”用除法；求单位“1”的百分之多少用乘法。

34.  $50000 + 50000 \times 5.74\% \times 3$

【详解】 $50000 + 50000 \times 5.74\% \times 3$

$$= 50000 + 8610$$

$$= 58610 \text{ (元)}$$

答：到期时她可取回58610元。

35. 400吨

【分析】去年小麦产量比前年减产了一成，是指去年小麦的产量比前年少10%，把前年小麦的产量看成单位“1”，它的 $(1-10\%)$ 就是去年小麦的产量360吨，根据分数除法的意义，

用360吨除以 $(1-10\%)$ 即可求出前年小麦产量是多少吨。

用360吨除以 $(1-10\%)$ 即可求出前年小麦产量是多少吨。

【详解】 $360 \div (1-10\%)$

$$= 360 \div 90\%$$

$$= 400 \text{ (吨)}$$

答：前年小麦产量是 400 吨。

【点睛】解决本题关键是理解成数的含义，找出单位“1”，再根据分数除法的意义求解。

36. 不够

【详解】 $30000 \times 3.75\% \times 2$

$$= 1125 \times 2$$

$$= 2250 \text{ (元)}$$

$30000 \times 4.25\% \times 3$

$$= 1275 \times 3$$

$$= 3825 \text{ (元)}$$

$30000 \times 3\% \times 1 = 900 \text{ (元)}$

$30000 \times 3 + 2250 + 3825 + 900$

$$= 90000 + 2250 + 3825 + 900$$

$$= 92250 + 3825 + 900$$

$$= 96075 + 900$$

$$= 96975 \text{ (元)}$$

因为 96975 元 < 100000 元，所以不够买这辆小轿车。

答：连本带息买这辆小轿车不够。

37. 255 元

【分析】由题意可知，可列出等量关系，现价 - 进价 = 利润，八五折 = 85%，二成 = 20% 据此可解答。

【详解】解：设这套运动服的进价为 x 元。

$$360 \times 85\% - x = 20\%x$$

$$306 = 1.2x$$

$$x = 255$$

答：这套运动服的进价为 255 元。

【点睛】本题考查用列方程解决问题，找到等量关系，明确折扣、成数与百分数的关系是关键。

