

成都某嘉祥外国语学校五升六转学考真题(四)答案

编者 胡泽洲

试卷分析:

本套试卷整体结构与上一套试卷类似,难度略有增加.填空题主要涉及的知识点为计算,几何,基础应用题以及数论.填空题中的易错题为第 6 题,第 12 题,这类题目主要是要找准基本量.难题为后 5 题,其中第 14 题、18 题为行程问题,第 15 题、17 题为数论问题,16 题为逻辑分析,这些题目涉及到的思维量相对较大,行程问题关键在于画图,平时解题一定要养成清晰画图的好习惯,数论问题需要找到正确的方法,熟练掌握基本的知识点,灵活运用.选择题与计算难度不高,但是需要仔细读题,争取不丢分.图形题中出现了基础的等高模型,并且考察了基本图形面积计算公式,这些知识平时应该牢记.应用题大部分内容仍然集中在分数应用题上,这部分题目属于送分题,最难题是第 6 题,解题之道是要找到甲与乙到底多分得多少,弄清这一点后,该题目迎刃而解.

一、填空

1. 【答案】从左往右依次是: 6,40,15,80

【解析】分数的计算与性质.

2. 【答案】从左往右依次是: $\frac{5}{7}$, 1,5

【解析】倒数的计算.

3. 【答案】1.3,3400, $\frac{1}{3}$

【解析】单位的换算

4. 【答案】60,40

【解析】第一个空: $50 \times (1 + 20\%) = 60$ (千克); 第二个空: $50 \times (1 - 20\%) = 40$ (千克).

5. 【答案】4,6

【解析】棱长 = $48 \div 12 = 4$ (厘米); 长 = $48 \div 4 - 3 - 3 = 6$ (厘米).

6. 【答案】 $\frac{2}{7}$, $\frac{2}{5}$

【解析】公鸡比母鸡少: $(70 - 50) \div 70 = \frac{2}{7}$; 母鸡比公鸡多: $(70 - 50) \div 50 = \frac{2}{5}$.

7. 【答案】 $\frac{5}{8}$, $\frac{7}{12}$

【解析】第一空: $\frac{5}{6} \times \left(1 - \frac{1}{4}\right) = \frac{5}{8}$ (米); 第二空: $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$ (米).



8. 【答案】 $\frac{4}{5}$

【解析】 $1 \div \left(\frac{1}{4} \div \frac{1}{5} \right) = \frac{4}{5}$

9. 【答案】336

【解析】体积=底面积×高=336（立方厘米）.

10. 【答案】50

【解析】 $10 \div \left[\left(1 - \frac{2}{5} \right) - \frac{2}{5} \right] = 50$ (千克)

11. 【答案】4.8

【解析】根据三角形面积的不同求法： $6 \times 8 \div 10 = 4.8$ (厘米).

12. 【答案】480

【解析】现在的价格： $500 \times \left(1 + \frac{1}{5} \right) \times \left(1 - \frac{1}{5} \right) = 480$ (元).

13. 【答案】 $\frac{1}{8}$

【解析】第二个正方形面积为第一个正方形面积的一半，第三个正方形的面积又是第二个正方形面积的一半，第四个正方形又是第三个正方形面积的一半，因此，第四个正方形面积= $1 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$ (平方米).

14. 【答案】1440

【解析】当两车相遇时，客车比货车多行驶的距离为 $80 \times 2 = 160$ (千米)，并且两车速度之比为 $15:12=5:4$ ，也即是路程之比.可设相遇时，客车路程为5份，货车路程为4份，因而1份=160千米，所以甲乙两地距离= $(5+4) \times 160 = 1440$ (千米).

15. 【答案】11

【解析】由于此正整数除967、1000、2001同余，
则此数可以整除 $(1000-967)$ 、 $(2001-1000)$ ，即可以整除33与1001，经验证该整数只能是11.

16. 【答案】6,1

【解析】通过观察发现，2、3、5相邻，所以从最上方的正方体可知4与3相对，且2与1相邻，则5与1相对，6与2相对.

17. 【答案】6837528



【解析】设该七位数为 $\overline{abcdefg}$ ，则有 $\overline{abcd} + \overline{efg} = 7365$ ， $\overline{abc} + \overline{defg} = 8211$ ，竖式表示

$$\begin{array}{r} a b c d \quad d e f g \\ \text{为: } + \quad e f g, \quad + \quad a b c . \\ \hline 7 3 6 5 \quad 8 2 1 1 \end{array}$$

首先我们可以判断 a 的取值只能是 6 或者 7，则第二个竖式中 $e+a$ 肯定进位，所以 $d=7$ ，则 $g=8$ ， $c=3$ ， $f=2$ ， $b=8$ ， $e=5$ ， $a=6$ ，这个七位数为 6837528。

18. 【答案】11

【解析】李经理早出发 30 分钟，汽车单程节省时间： $5 \div 2 = 2.5$ (分钟)；相遇时李经理已经走了： $30 - 2.5 = 27.5$ (分钟)，所以李经理 27.5 分钟的路程等于车 2.5 分钟的路程，所以车的速度是人的速度的： $27.5 \div 2.5 = 11$ 倍。

二、选择

1. 【答案】C

【解析】相同的小正方体构成大的正方体，最少需要的数量是 8 个。

2. 【答案】A

【解析】第二段占全长的 $\frac{3}{8}$ ，那么第一段占全长 $1 - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$ ，所以第一段更长。

3. 【答案】A

【解析】设长、宽、高分别为 a 、 b 、 c ，则棱长为 $(4a+4b+4c)$ ；若是都扩大两倍，棱长和应为 $(4 \times 2a + 4 \times 2b + 4 \times 2c) = (8a+8b+8c)$ ；因此扩大了 2 倍。

4. 【答案】B

【解析】盐占盐水： $\frac{20}{20+100} = \frac{1}{6}$ 。

5. 【答案】C

【解析】(4)，(5) 正确，其余错误。

三、计算

1. 直接写出得数

按题目顺序：

$$\begin{array}{cccccc} 3\frac{2}{13} & \frac{15}{14} & \frac{25}{49} & 2 & 400\frac{1}{2} \\ \frac{9}{10} & 18 & 32 & \frac{2}{7} & 0 \end{array}$$

2. 解方程

按题目顺序：



$$\frac{15}{2} \quad 3 \quad 48$$

3. 脱式计算

按题目顺序:

$$\frac{5}{13} \quad 19$$

$$\frac{53}{11} \quad \frac{2007}{1004}$$

四、图形

1. 【答案】50 平方厘米

【解析】连接 CF, $\because CF$ 平行 BD, $\therefore S_{\triangle BDF} = S_{\triangle BDC} = \frac{1}{2} \times 10 \times 10 = 50$ (平方厘米).

2. 【答案】46 平方厘米

【解析】 $S_{\text{梯形}ABCD} = \frac{1}{2} \times (DC + AB) \times AD = \frac{1}{2} (5 + 12) \times AD = 85$ (平方厘米),

可以得出 $AD = 10$ (厘米), 那么 $AE = 4$ (厘米),

$S_{\triangle DEC} = \frac{1}{2} \times 6 \times 5 = 15$ (平方厘米), $S_{\triangle AEB} = \frac{1}{2} \times 4 \times 12 = 24$ (平方厘米),

那么可以算出阴影部分面积为 $S_{\text{梯形}ABCD} - S_{\triangle DEC} - S_{\triangle AEB} = 85 - 15 - 24 = 46$ (平方厘米)

五、应用

1. 【答案】120 页

【解析】还剩 $1 - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$ 没看完, 共有 $48 \div \frac{2}{5} = 120$ (页).

2. 【答案】190 吨

【解析】还剩 $1 - \frac{1}{4} - \frac{2}{9} = \frac{36}{36} - \frac{9}{36} - \frac{8}{36} = \frac{19}{36}$, 重 $360 \times \frac{19}{36} = 190$ (吨).

3. 【答案】688 元

【解析】只刷顶棚和四周墙壁, 需要刷: $8 \times 6 + 2 \times (6 \times 4 + 8 \times 4) = 160$ (平方米), 除去门窗: $160 - 22.4 = 137.6$ (平方米), 需要花费 $137.6 \times 5 = 688$ (元).

4. 【答案】55 人

【解析】设女生原来有 $6x$ 人, 那么全班原来有 $13x$ 人, 男生有 $7x$ 人. 加入 1 名女生和 2 名男生后, 女生人数变为 $6x + 1$, 全班人数变为 $13x + 3$, 根据题意可以得到: $\frac{6x + 1}{13x + 3} = \frac{5}{11}$,

可以解得 $x = 4$, 现在五年级一班有 $13x + 3 = 13 \times 4 + 3 = 55$ (人).

5. 【答案】10 天

【解析】甲效率为 $\frac{1}{24}$, 乙效率为 $\frac{1}{30}$. 甲后面一个人修了 6 天, 完成工作量: $\frac{1}{24} \times 6 = \frac{1}{4}$.



那么甲乙之前合作完成: $1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$, 需要 $\frac{3}{4} \div \left(\frac{1}{24} + \frac{1}{30}\right) = 10$ (天), 乙修了 10 天.

6. 【答案】150 元

【解析】甲乙合起来比丙多分 $70 + 50 = 120$ (辆), 原本这 120 辆应该均分给 3 个人, 即 $120 \div 3 = 40$ (辆), 那么甲就比实际多拿了 $70 - 40 = 30$ (辆), 退给丙 450 元, 一辆 $450 \div 30 = 15$ (元); 乙比实际多拿 $50 - 40 = 10$ (辆), 需要给丙 $15 \times 10 = 150$ (元).

