

成都外国语七年级数学入学测试（二）

编者：黄报华老师

考试时间：90 分钟

一、判断题（每题1分，共4分）

- 1、一个分数，如果分母中含有2和5以外的质因数，这个分数就不能化为有限小数。（ ）
- 2、一个数的最大约数就是它的最小倍数。（ ）
- 3、正方形是平行四边形。（ ）
- 4、六年级学生体育锻炼有100人达标，5人未达标，达标率是95%。（ ）

二、选择题（每题1分，共5分，每题只有一个正确答案，请把正确答案的代号填入括号里）

- 1、右图中共有角（ ）。

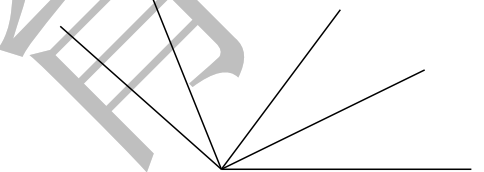
A、4个 B、5个 C、10个 D、12个
- 2、比 $\frac{5}{8}$ 大而比 $\frac{7}{8}$ 小的分数有（ ）。

A、1个 B、2个 C、无数个 D、不存在
- 3、等边三角形的对称轴有（ ）。

A、1条 B、2条 C、3条 D、无数条
- 4、 a^3 表示（ ）。

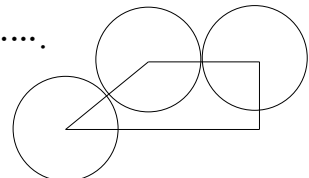
A、a的3倍 B、3个a相乘 C、3个a相加 D、a与3的和
- 5、一个梯形的上底与下底的长度一定，这个梯形的面积与高是（ ）。

A、成正比例 B、成反比例 C、不成比例 D、无法判定



三、填空题（每题2分，共28分）

- 1、十九亿五千八百万零四百写作_____，四舍五入到亿位记作_____。
- 2、4.25小时=_____小时_____分；2吨50千克=_____吨。
- 3、甲乙两数的和是323.2，乙数的小数点向右移动两位就等于甲数，甲数是_____。
- 4、在直角三角形中，直角和其中一个锐角的度数比是5:3，另一个锐角是_____度。
- 5、用一位数中最大的合数作分母，最小的质数作分子，这个分数是_____，它的分数单位是_____。
- 6、一个养禽专业户去年养鸡、鸭、鹅分别是1200只，500只，300只，在制作扇形统计图时，表示养鸡只数的扇形圆心角是_____度。
- 7、有0、1、2、4、7五个数，从中任选出四个数字组成一个四位数，其中能被3整除的四位共有_____个。
- 8、找规律填数：1、3、7、15、_____、63、_____、……。
- 9、右图中三个圆的周长都是25.12厘米，圆心恰好在直角梯形的三个顶点处，则圆与梯形重叠部分的面积是_____平方厘米（ π 取3.14）。
- 10、一个长方形的棱长之和是96厘米，长、宽、高的比是5:4:3，它的体积是_____。
- 11、一个正方形的棱长扩大10倍，它的表面积扩大_____倍。
- 12、两个数相除，商是22，余数是8，被除数、除数、商、余数之和是866，这两个数分别是_____和_____。



13、一台电视机的售价，今年比去年降低 25%，去年比前年降低 20%，今年售价比前年降低_____%。

四、计算题（共 33 分）

1、直接写出得数（每题 1 分，共 9 分）

$$0.3^2 =$$

$$4.5 - 4.5 \times \frac{1}{3} =$$

$$4 - 2\frac{2}{3} + \frac{1}{3}$$

$$8 \times 6\frac{1}{9} =$$

$$0.15 + 0.18 =$$

$$36 \times \left(\frac{1}{4} - \frac{2}{9}\right) =$$

$$49\frac{7}{8} \div 7 =$$

$$12 \times 11 - 12 =$$

$$8\frac{3}{4} - (4 + 3.75) =$$

2、求未知数 x（每题 3 分，共 6 分）

(1) $8x + 3 \times 0.7 = 6.1$

(2) $\frac{3}{4} : \frac{2}{5} = 15 : x$

3、下列各题要写出主要运算过程（每题 3 分，共 18 分）

(1) $205 \times 650 + 3105 \div 15$

(2) $3\frac{8}{9} \times \frac{27}{28} \div \left[4 - \left(1\frac{3}{4} + \frac{5}{6}\right)\right]$

(3) $\left[\frac{1}{20} + (3 - 0.85) \div \frac{5}{6}\right] + 26.3$

(4) $\frac{2\frac{2}{7} + \frac{5}{7} + 3.75}{3\frac{3}{4} - \frac{5}{12} \times 1\frac{1}{5}}$

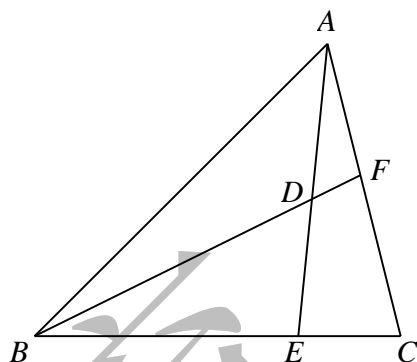
(5) $1\frac{5}{6} + \left[\frac{1}{35} + \frac{5}{36} + \frac{1}{6} + \left(2.8 - 1\frac{29}{35}\right)\right]$

(6) $2004 \div \frac{1998^2 - (1998 - 1)}{1998^2 - 1998 \times 1997 + 1997^2}$



五、应用题（每题5分，共30分）

1、在三角形 ABC 中， $BE:EC=3:1$ ， D 是 AE 的中点，且 $BD:DF=7:1$ ，求 $AF:FC$ 等于多少？



2、甲、乙、丙、丁四个班绿化植树，甲班种树占总数的 $\frac{1}{5}$ ，乙班占总数的 25%，丙、丁两班种树的比是 5:6，如果甲班比乙班少种 12 棵，丁班种树多少棵？

3、有两堆煤共 136 吨，某厂从甲堆煤中取走 30%，从乙堆煤中取走 $\frac{1}{4}$ ，这时乙堆剩下的煤恰好比原来两堆煤的总数的 62.5% 少 13 吨，这个厂从甲堆煤中取走多少吨煤？

4、一个长方体的容器，从里面量长是 2.4 分米，宽是 $1\frac{3}{4}$ 分米，里面装水，水深是 3 分米，把等高的一个圆柱体和一个圆锥体的铁块沉入水中，它们的半径分别是 10 厘米，12 厘米，水深变成 5 分米，求这个圆柱体和圆锥体的高是多少分米？（ π 取 3.14，得数保留两位小数）



5、一只轮船从甲港开往乙港，第一天行了全程的 $\frac{1}{2}$ 多16千米，第二天行的路程是第一天的 $\frac{7}{8}$ ，这时离乙港还有15千米，甲、乙两港之间的距离是多少千米？

6、甲、乙两人合作清理400米的环形跑道，两人同时从同一地点背向而行，各自进行工作。最初甲清理的速度比乙快 $\frac{1}{3}$ ，中途乙曾用10分钟去换取工具，而后工作效率比原来提高了一倍，结果从开始工作算起，经过1小时，完成了清理任务，并且两人清理的道路长也正好相等，问乙换取工具后又工作了多少时间？

