

学习及考试资料整理汇编

—— 备考冲刺篇 ——

（考点或配套习题突击训练专用）

2022 名校小升初数学诊断考试模拟试卷（有答案）

一、细心琢磨•正确填空

1.6.02立方分米 = _____ 毫升

320平方厘米 = _____ 平方米

_____ 立方米 = 1580立方分米

4.12升 = _____ 立方分米。

2.一袋食盐包装袋上写着“净重450克， ± 5 克”，这说明这袋食盐最多有 _____ 克，最少有 _____ 克。

3.计算下面圆锥的体积是 47.1cm^3 。



4.在1.3、 $\frac{2}{3}$ 的倒数和125%这三个数中， _____ 最小。

5.两个因数的积是8.45。如果两个因数同时扩大10倍，则积是 _____。

6.把奶糖与水果糖按5:8的比例混合成什锦糖，水果糖40千克，需要奶糖 _____ 千克。

7.同时掷两个骰子，取两个数的和定输赢，如果老师选双数，学生选单数，掷20次，他们赢的可能性 _____。

8.用循环小数表示 $4 \div 3$ 的商是 _____，保留两位小数约是 _____。

9.编织小组要编织一批底和高都是0.6米的三角形头巾。编织这样的头巾每平方米需绒线0.7千克，编织100条头巾需用绒线多少千克？

10.下面一串数中，横线上的数是多少？请你填一填。

1, 2, 4, 7, 11, _____, 22, 29 ;

1, 2, 4, 8, 16, _____, 64, 128 ;

1, 1, 1, 1, 4, 7, 13, _____ ;

0, 1, 3, 8, 21, 55, _____, _____ .

二、仔细推敲•认真判断

在比例里，两个外项的积等于两个内项的积。_____。（判断对错）

一个合数至少有3个因数（）（判断对错）

长方形的内角和是三角形内角和的2倍。_____（判断对错）

正数都比0大，负数都比0小。_____。（判断对错）

正方形与圆的面积相等，那么正方形的周长大于圆的周长。

_____。（判断对错）

三、反复比较•慎重选择

圆的周长是直径的（）倍。

A.3.14 B. π C.3.146 D.3.142

下列重量中最重是（）

A.2990千克 B.3吨 C.5000克

王老师买了《格林童话》和《伊索寓言》各5本，《格林童话》每本8.5元，《伊索寓言》每本11.5元，王老师买这些书共花了（）元。

A.42.5 B.57.5 C.100 D.200

用两个完全一样的三角形拼成了一个长方形，这两个三角形都是（）

A.锐角三角形 B.直角三角形 C.钝角三角形

把一个圆柱削成一个与它等底等高的圆锥，削去的体积是90立方厘米，这个圆柱的体积是多少立方厘米？列式正确的是（）

A. $90 \div 3 = 30$ B. $90 \div 2 \times 3 = 135$
C. $90 \times 3 = 270$ D. $90 \div 2 = 45$

三角形越大，内角和（ ）

- A.越大 B.越小 C.是固定的

一辆汽车第一小时行了52.7千米，第二小时行了60千米，第三小时行了62.5千米，估计平均每小时行了多少千米。正确的取值范围应（ ）

- A.在50 ~ 52.7之间 B.在52.7 ~ 60之间
C.在62.5 ~ 70之间

把一个图形先按2:1的比放大，再把放大后的图形按1:3的比缩小，最后得到的图形与原图形相比，（ ）

- A.放大了 B.缩小了 C.大小不变 D.不确定

四、认真审题•细心计算

用你喜欢的方法计算。

$$(1) \frac{4}{9} \times \frac{3}{8} \times \frac{3}{4}$$

$$(2) \left(\frac{3}{14} + \frac{6}{7} \right) \times \frac{7}{8}$$

$$(3) \frac{36}{37} \times \frac{4}{9} + \frac{4}{9} \times \frac{35}{37} + \frac{4}{9} \times \frac{3}{37}$$

求未知数：

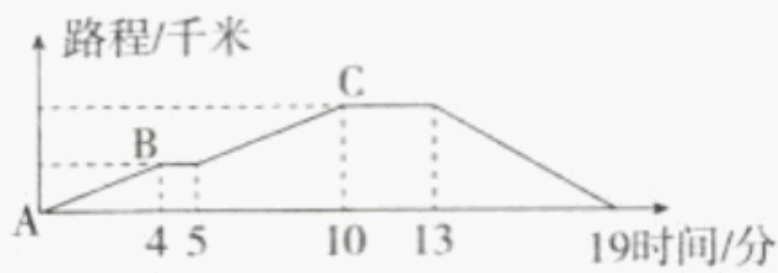
$$\frac{3}{5}x - 5 = 10$$

$$0.36 \times 5 - \frac{3}{4}x = \frac{3}{5}$$

$$\frac{7.5}{x} = \frac{2.5}{12} .$$

五、活用知识•解决问题

如图，电车从A站经过B站到达C站，然后返回。去时在B站停车，而返回时不停车。已知去时的车速为48千米/小时，则返回时的车速是多少千米/小时？



一列火车从甲城开往乙城，前3小时行驶210千米，照这样计算，再行4.5小时就可以到达乙城，甲乙两城共多少千米？（用比例解）

司机王叔叔从济南出发到徐州送货，前3小时的速度是60千米/时，后2小时的速度是55千米/时，从济南到徐州王叔叔一共行驶了多少千米？

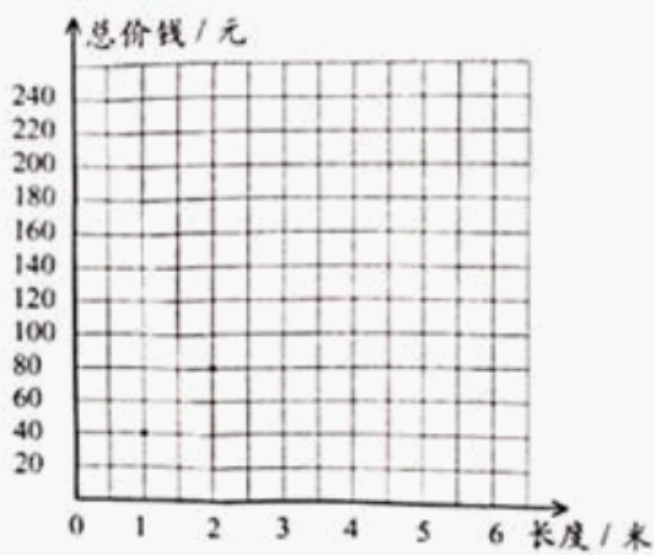
购买一种丝绸面料，购买的长度与应付的钱数如下。

(1) 把下表填写完整。

长度/ 米	1	2	3	4	5	6	
总价 钱/元	40	80	_____	_____	_____	_____	

(2) 在图中描点连线表示上表中的数量关系。

(3) 观察图象，180元可以购买多少米丝绸？



参考答案与试题解析

一、细心琢磨•正确填空

1.

【答案】

6020,0.032,1.58,4.12

【考点】

面积单位间的进率及单位换算
体积、容积进率及单位换算

【解析】

(1) 高级单位立方分米化低级单位毫升，乘进率1000 .

(2) 低级单位平方厘米化高级单位平方米，除以进率10000 .

(2) 低级单位立方分米化高级单位立方米，除以进率1000 .

(4) 升和立方分米是等量关系，二者互化数值不变。

【解答】

(2) 320平方厘米 = 0.032平方米(1)(3)1.58立方米 = 1580立方分米

(2)(4)4.12升 = 4.12立方分米。

故答案为：6020， 0.032， 1.58， 4.12 .

2.

【答案】

455,445

【考点】

负数的意义及其应用

【解析】

首先用这袋盐的净重加上5，求出这袋食盐最多有多少克；然后用这袋盐的净重加上-5，求出这袋食盐最少有多少克即可。

【解答】

$450 + 5 = 455$ （克）

$450 + (-5) = 445$ （克）

答：这袋食盐最多有455克，最少有445克。

故答案为：455；445 .

3.

【答案】

47.1

【考点】

圆锥的体积

【解析】

根据圆锥的体积公式： $V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$ ，把数据代入公式解答。

【解答】

$$\begin{aligned} & \frac{1}{3} \times 3.14 \times 3^2 \times 5 \\ &= \frac{1}{3} \times 3.14 \times 9 \times 5 \end{aligned}$$

$$= 47.1 \text{（立方厘米）,}$$

答：这个圆锥的体积是47.1立方厘米。

故答案为：47.1 .

4.

【答案】

125%

【考点】

分数大小的比较

【解析】

首先判断出 $\frac{2}{3}$ 的倒数是 $\frac{3}{2}$ ，把 $\frac{3}{2}$ 、125%化成小数；然后根据小数大小比较

的方法，判断出哪个数最小即可。

【解答】

$$\frac{2}{3} \text{的倒数是} \frac{3}{2}$$

$$\frac{3}{2} = 3 \div 2 = 1.5, \quad 125\% = 1.25$$

$$\text{因为 } 1.25 < 1.3 < 1.5$$

$$\text{所以 } 125\% < 1.3 < \frac{3}{2}$$

所以在1.3、 $\frac{2}{3}$ 的倒数和125%这三个数中，125%最小。

5.

【答案】

845

【考点】

积的变化规律

【解析】

积的变化规律是：在乘法里，一个因数不变，另一个因数扩大或缩小

若干倍（0除外），积就扩大或缩小相同的倍数；据此解答。

【解答】

两个因数的积是8.45．如果两个因数同时扩大10倍，则积就扩大 $10 \times 10 = 100$ 倍，

即积是 $8.45 \times 100 = 845$ ；

6.

【答案】

25

【考点】

按比例分配

【解析】

把奶糖与水果糖按5:8的比例混合成什锦糖，那么奶糖相当于5份，水果糖相当于8份，用40除以8求出每份的质量，再乘5即可。

【解答】

$$40 \div 8 \times 5$$

$$= 5 \times 5$$

$$= 25 \text{（千克）}$$

答：需要奶糖25千克。

故答案为：25．

7.

【答案】

老师赢的可能性大

【考点】

简单事件发生的可能性求解

【解析】

判断出两个数的和有多少种情况，进而判断出单数、双数各有多少种情况，即可判断出他们赢的可能性的关系。

【解答】

$$1 + 1 = 2, 1 + 2 = 3, 1 + 3 = 4, 1 + 4 = 5, 1 + 5 = 6, 1 + 6 = 7,$$

$$2 + 1 = 3, 2 + 2 = 4, 2 + 3 = 5, 2 + 4 = 6, 2 + 5 = 7, 2 + 6 = 8,$$

$$3 + 1 = 4, 3 + 2 = 5, 3 + 3 = 6, 3 + 4 = 7, 3 + 5 = 8, 3 + 6 = 9,$$

$$4 + 1 = 5, 4 + 2 = 6, 4 + 3 = 7, 4 + 4 = 8, 4 + 5 = 9, 4 + 6 = 10,$$

$$5 + 1 = 6, 5 + 2 = 7, 5 + 3 = 8, 5 + 4 = 9, 5 + 5 = 10, 5 + 6 = 11,$$

$$6 + 1 = 7, 6 + 2 = 8, 6 + 3 = 9, 6 + 4 = 10, 6 + 5 = 11, 6 + 6 = 12,$$

所以两个数的有11种情况：2、3、4、...、12，

所以双数有6种情况：2、4、6、8、10、12，单数有5种情况：3、5、7、9、11，

因为 $6 > 5$ ，

所以他们赢的可能性老师赢的可能性大。

8.

【答案】

1.3,1.33

【考点】

循环小数及其分类

【解析】

从小数点后某一位开始不断地重复出现前一个或几个数字依次不断重复出现的小数，叫做循环小数，循环小数的缩写法是将第一个循环节以后的数字全部略去，而在第一个循环节首末两位上方各添一个小点。由于 $4 \div 3 = 1.333\ldots$ ，商用循环小数的简便记法表示是 $1.\dot{3}$ ，根据四舍五入的取近似数的方法可知，保留两位小数约是1.33。

【解答】

用循环小数表示 $4 \div 3$ 的商是1.3，保留两位小数约是1.33；

9.

【答案】

编织100条头巾需用绒线12.6千克

【考点】

三角形的周长和面积

【解析】

根据三角形的面积公式=底×高÷2可计算出每个头巾的面积，然后再乘100计算出100条头巾的面积，最后再乘0.7即可得到答案。

【解答】

$$0.6 \times 0.6 \div 2 \times 100 \times 0.7$$

$$= 0.18 \times 100 \times 0.7$$

$$= 18 \times 0.7$$

$$= 12.6 \text{ (千克)}$$

10.

【答案】

16,32,25,144,377

【考点】

数列中的规律

【解析】

(1) 观察所给出的数列，知道此数列的后一项的数都是它的前一项的数加项数减1，即 $2 = 1 + 2 - 1$ ， $4 = 2 + 3 - 1$ ， $7 = 4 + 4 - 1$ ，由此即可得出答案。

(2) $2 \div 1 = 2$ ， $4 \div 2 = 2$ ， $8 \div 4 = 2$ ， $16 \div 8 = 2$ ，后一个数是前一个数的2倍；

(3) $4 = 1 + 1 + 1 + 1$ ， $7 = 1 + 1 + 1 + 4$ ， $13 = 1 + 1 + 4 + 7$ ，从第5个数开始，每一个数是前面4个数的和；

(4) 因为 $1 - 0 = 1$ ， $1 + 1 \times 2 = 3$ ， $3 - 1 = 2$ ， $2 + 3 \times 2 = 8$ ， $8 - 3 = 5$ ， $5 + 8 \times 2 = 21$ ， $21 - 8 = 13$ ， $13 + 21 \times 2 = 55$ ，规律是：前两个数的差加上第二个数的2倍，就等于第三个数；据此解答即可。

【解答】

$$(2) \quad 16 \times 2 = 32(1)(3) \quad 1 + 4 + 7 + 13 = 25(2)(4) \quad 55 - 21 = 34, \quad 34 +$$

$$55 \times 2 = 144(3) \quad 144 - 55 = 89, \quad 89 + 144 \times 2 = 377 .$$

故答案为：16；32；25；144，377．

二、仔细推敲•认真判断

【答案】

√

【考点】

比例的意义和基本性质

【解析】

在比例里，两个外项的积等于两个内项的积。这是比例的基本性质。

【解答】

在比例里，两个外项的积等于两个内项的积。这是比例的基本性质。

【答案】

√

【考点】

质数与合数问题

【解析】

自然数中，除了1和它本身外，还有别的因数的数为合数。由此可知，

合数除了1和它本身外，至少还要有一个因数，即至少有3个因数，如9有1，9，3三个因数。

【解答】

解：根据合数的意义可知，

合数除了1和它本身外，至少还要有一个因数，即至少有3个因数。

所以一个合数至少有3个因数说法正确。

故答案为：√.

【答案】

√

【考点】

多边形的内角和

【解析】

因为三角形的内角和是180度，长方形（四边形）的内角和是360度，

进而根据求一个数是另一个数的几倍，用除法解答。

【解答】

三角形的内角和是180度，长方形（四边形）的内角和是360度，

$360^{\circ} \div 180^{\circ} = 2$ 倍；

所以原题说法正确。

【答案】

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/478010117112006127>