

# 2020-2021学年第二学期期中综合能力检测卷

## 数学 四年级 下册 北师大版

时间:90分钟 满分:(100+10)分

题号	一	二	三	四	五	六	总分	附加题
得分								

### 一、填空题。(每空1分,共29分)

- 0.42的计数单位是( ),它有( )个这样的计数单位;0.12是由( )个0.1和( )个0.01组成的。
- (2019 广州)(1)在直线上标出下面各数的位置。

0.4      1.2      2.45      3.1



(要求:在直线上相应的位置描上实心点,并写出对应的数)

- 写出两个比2.45大,同时又比3.1小的数。( )、( )
- $5.4 \text{ dm} = ( ) \text{ m}$        $0.3 \text{ m}^2 = ( ) \text{ dm}^2$   
 $5 \text{ t } 70 \text{ kg} = ( ) \text{ t}$        $10 \text{ 元 } 6 \text{ 分} = ( ) \text{ 元}$
- 一个等腰三角形,一个底角是 $35^\circ$ ,它的顶角是( ) $^\circ$ ,这个三角形又是一个( )三角形。
- 在○里填上“>”“<”或“=”。

$$\frac{9}{10} \bigcirc 0.06 \quad 10.56 \bigcirc 11.3 \quad 9.7 - 0.6 \bigcirc 9.7 \times 0.6$$

$$2.07 \bigcirc 2.70 \quad 1.55 \times 0.8 \bigcirc 1.55 \times 1.1 \quad 3.28 \times 10 \bigcirc 3280 \div 100$$

- (2019 济宁)把180缩小到原来的( )是0.18,12.85比( )少3.05。
- 找规律填数。  
 (1)8.1,7.2,( ),5.4,( )。      (2)0.5,1.5,( ),13.5,( )。
- (朝霞原创)“工匠精神”是一种文化,更是一种信仰,传达的是专注的态度。李师傅是一名雕刻艺术家,为了雕刻某件大型艺术品,他每天工作8.5时,历时102天终于雕刻完成,他一共花费了( )时来雕刻这件艺术品。

### 二、判断题。(对的画“√”,错的画“×”)(4分)

- 9.9中的两个9表示的意义不同。 ( )
- (2019 上海)0.207是三位小数,所以0.207最多只能扩大到原来的1000倍。 ( )
- (2019 邯郸)用三条分别长4厘米、5厘米、6厘米的线段可以围成一个三角形。 ( )
- (2018 成都)在小数点后面添上“0”或去掉“0”,小数的大小不变。 ( )

### 三、选择题。(将正确答案的序号填在括号里)(10分)

- 把3米8厘米改写成以米为单位的三位小数是( )。  
 A. 8.030米      B. 3.08米      C. 3.080米      D. 3.800米
- (2019 北京)甲、乙两个数都是三位小数,如果把甲数用“四舍五入”法保留两位小数得到近似数是9.68,把乙数去掉小数末尾的0也是9.68,甲、乙两数相比较,下面说法正确的是( )。  
 A. 甲数大      B. 乙数大      C. 一样大      D. 无法确定
- 下面三个角不可能在同一个三角形内的是( )。  
 A.  $15^\circ$ 、 $87^\circ$ 、 $78^\circ$       B.  $120^\circ$ 、 $55^\circ$ 、 $5^\circ$   
 C.  $90^\circ$ 、 $16^\circ$ 、 $104^\circ$       D.  $60^\circ$ 、 $60^\circ$ 、 $60^\circ$
- (2019 重庆)笑笑用计算器计算 $25.79 + 6.48$ ,她错误地输入了 $25.19 + 6.48$ ,要修正这个错误,你同意( )的说法。  
 A. 减0.6      B. 加0.6      C. 减60      D. 加60
- 10千克菜籽可以榨油3.2千克,1吨菜籽可以榨油( )千克。  
 A. 3200      B. 32      C. 320

### 四、计算题。(26分)

- 直接写出得数。(8分)  
 $0.25 \times 4 =$        $6.7 - 2.4 =$        $3.3 \times 4 =$        $7.9 \times 100 =$   
 $3.6 + 1.5 =$        $0.09 \times 4 =$        $8 - 1.25 =$        $0.8 \times 2 - 1 =$
- 用竖式计算。(6分)  
 $7.96 + 3.48 =$        $31.15 - 16.58 =$        $3.5 \times 3.04 =$

3. 脱式计算。(能简算的要简算)(8分)

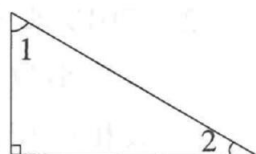
$$15.42 + 6.78 - 2.42$$

$$12.5 \times 7.9 \times 8$$

$$4.56 \times 6.5 + 45.6 \times 0.35$$

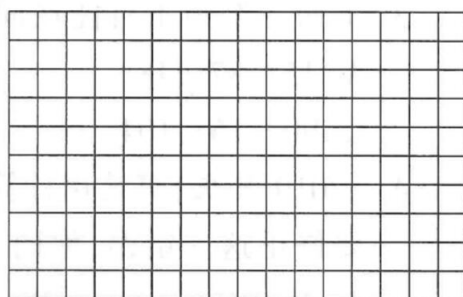
$$546 \div [(62.7 - 60.1) \times 5]$$

4. (2019 西安)  $\angle 1 = 60^\circ$ , 求  $\angle 2$ 。(4分)



五、按要求在格子图中画一画。(6分)

1. 在格子图中画一个平行四边形和一个梯形。
2. 在平行四边形内画一条线段将其分成一个等腰三角形和一个梯形。
3. 在梯形内画两条线段,将其分成两个直角三角形和一个钝角三角形。



六、解决问题。(25分)

1. (2019 广州改编)阅读下文,解答问题。

飞机的飞行高度会有比较严格的要求,其中小型表演飞机的飞行高度大多在3千米以下,中型以上的民航飞机会在海拔高度7~12千米的高空飞行。

在飞机上可能看到的鸟类是大天鹅,它是一种候鸟,体长跟一个初中生差不多,大约在1.2~1.6米,双翼展开能够达到2.2~2.4米,天然的优势能够让它飞得很高。大天鹅最高可以在8.2千米左右的高空飞行。但是因为大天鹅基本上是成群结队地迁徙,所以在飞机上能够看到的概率比较小。

(1)根据文中的数据,请问中型以上的民航飞机飞行的最高海拔高度是多少千米?比大天鹅最高的飞行高度高出多少千米?(4分)

(2)如果35只大天鹅排成一排,它们双翼展开能达到的最大宽度是多少米?

(5分)

2. (2017 郑州)在一个等腰三角形中,有两条边的长度分别是5厘米和11厘米,这个三角形的周长是多少厘米?(5分)

3. 生活中处处有计算,数的计算在生活中的作用是非常重要的。小亮今天遇到了这样一件事:他去书店买书,付了50元,找回了38.5元,事后小亮仔细一算,发现售货员多找给他了13元,便又重新还给了售货员。小朋友,你知道这本书的价格是多少元吗?(5分)

4. 为构建节约型社会,加强公民节水意识,某市居民生活用水实行阶梯收费制。自2019年12月1日起,该市供水价格做出调整,收费标准如下表,王大伯家上个月用水21吨,需缴水费多少元?(6分)

供水类型	阶梯	月均用水量	综合水价(元/吨)
生活用水	第一阶梯	0~12吨(含12吨)	3.28
	第二阶梯	12~18吨 (不含12吨含18吨)	4.08
	第三阶梯	18吨以上(不含18吨)	4.98

附加题。(10分)

用简便方法计算下题。

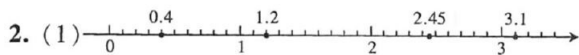
$$1000.9 + 100.09 + 10.009 + 1.0009 + 999.1 + 99.91 + 9.991 + 0.9991$$



# 2020-2021学年第二学期期中综合能力检测卷 参考答案

## 数学 四年级 下册 北师大版

一、1. 0.01 42 1 2



(2) 2.55 3.05 (答案不唯一)

3. 0.54 30 5.07 10.06

4. 110 钝角

5. > < > < < =

6.  $\frac{1}{1000}$  15.9

7. (1) 6.3 4.5 (2) 4.5 40.5 【解析】本题考查用小数加法和小数乘法找规律。(1)观察发现

$8.1 - 7.2 = 0.9$ , 后一个数是前一个数减去 0.9 得到的, 我们可以用这个规律继续往下写几个数来验证规律是否正确。 $7.2 - 0.9 = 6.3$ ,  $6.3 - 0.9 = 5.4$ , 和题目一致, 所以规律正确, 所以最后一个括号里是  $5.4 - 0.9 = 4.5$ 。(2)观察发现  $0.5 \times 3 = 1.5$ , 后一个数是前一个数乘 3 得到的, 同理, 我们可以继续写几个数验证规律。 $1.5 \times 3 = 4.5$ ,  $4.5 \times 3 = 13.5$ , 和题目一致, 所以规律正确, 所以最后一个括号里是  $13.5 \times 3 = 40.5$ 。

8. 867

二、1.  $\checkmark$  【解析】本题考查小数的意义。9.9 中小数点左边的 9 在个位上, 表示 9 个一, 小数点右边的 9 在十分位上, 表示 9 个  $\frac{1}{10}$ , 也就是 9 个 0.1, 所以两个 9 表示的意义不同。

2.  $\times$  3.  $\checkmark$

4.  $\times$

### 大人辅导延展

判断: 在小数的末尾添上“0”或去掉“0”, 小数的大小不变, 计数单位也不变。 ( )

答案:  $\times$

三、1. C

2. D 【解析】将甲数用四舍五入法保留两位小数得到 9.68, 如果是“四舍”法, 这个数最大是 9.684; 如果是“五入”法, 这个数最小是 9.675, 所以甲数在 9.675~9.684 之间; 乙数去掉小数末尾的 0 是 9.68, 那么乙数是 9.680, 所以无法比较甲、乙两数的大小。

3. C 4. B 5. C

四、1. 1 4.3 13.2 790 5.1 0.36 6.75 0.6

2. 11.44 14.57 10.64

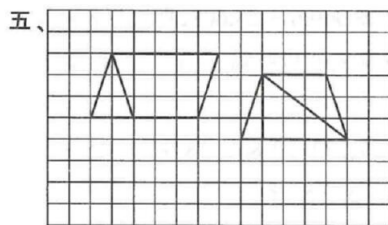
3.  $15.42 + 6.78 - 2.42 = 15.42 - 2.42 + 6.78 = 13 + 6.78 = 19.78$

$12.5 \times 7.9 \times 8 = 12.5 \times 8 \times 7.9 = 100 \times 7.9 = 790$

$4.56 \times 6.5 + 45.6 \times 0.35 = 4.56 \times (6.5 + 3.5) = 4.56 \times 10 = 45.6$

$546 \div [(62.7 - 60.1) \times 5] = 546 \div [2.6 \times 5] = 546 \div 13 = 42$

4.  $\angle 2 = 180^\circ - 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$



(画法不唯一)

六、1. (1) 12 千米  $12 - 8.2 = 3.8$  (千米)

(2)  $35 \times 2.4 = 84$  (米)

2.  $5 + 11 + 11 = 27$  (厘米)

3. 方法一:  $50 - (38.5 - 13) = 24.5$  (元)

方法二:  $50 - 38.5 + 13 = 24.5$  (元)

【解析】本题考查小数加、减法的实际应用。小亮去买书, 付了 50 元, 找回 38.5 元, 发现多找了 13 元, 那么应找回的钱数是  $38.5 - 13 = 25.5$  (元), 所以这本书的价格是  $50 - 25.5 = 24.5$  (元)。本题也可以这样想, 付了 50 元, 找回 38.5 元, 说明售货员收了  $50 - 38.5 = 11.5$  (元), 多找了 13 元, 说明售货员少收了 13 元, 那么这本书的价格是  $11.5 + 13 = 24.5$  (元)。

4.  $12 \times 3.28 + (18 - 12) \times 4.08 + (21 - 18) \times 4.98 = 78.78$  (元)。

### 附加题

$1000.9 + 100.09 + 10.009 + 1.0009 + 999.1 + 99.91 + 9.991 + 0.9991 = (1000.9 + 999.1) + (100.09 + 99.91) + (10.009 + 9.991) + (1.0009 + 0.9991) = 2000 + 200 + 20 + 2 = 2222$