**五年级上册数学单元测试-1.小数乘法**

**一、单选题**

1.3.14×7=（   ）

A. 22.98                                B. 11.98                                C. 1.98                                D. 21.98

2.戏剧院买来30米布为演员做演出服。如果做一件上衣用布0.99米，要做30件这样的上衣，这些布够不够？



A. 够                                               B. 不够

3.下列利用了乘法结合律的有（）

A. （5＋8）×0.4＝5×0.4＋8×0.4   
B. 2.5×(3.8×0.04)＝（2.5×0.04）×3.8  
C. 0.25×39＋0.25＝0.25×（39＋1）

4.有一艘舰艇从海面某处向海底发射激光，经过1.6秒收到从海底反射回来的信号，已知激光在海水中每秒前进1680千米，此处海深（  ）千米。

A. 2688                                        B. 1344                                        C. 672

**二、判断题**

5.判断对错．

一个数乘0.01，也就是把这个数缩小到它的 ．

6.小数乘法的意义与整数乘法的意义完全相同．

7.两个两位小数相乘，积一定是两位小数。（     ）

8.一个两位小数乘一个一位小数，积的小数位数最多是三位小数。

**三、填空题**

9.口算．

（1）0.5×0.6=\_\_\_\_\_\_\_\_

（2）7÷5=\_\_\_\_\_\_\_\_

（3）2.4×0.5=\_\_\_\_\_\_\_\_

（4）2.5×0.9×4=\_\_\_\_\_\_\_\_

10.先用计算器算出每组前三个算式，再根据规律直接写出后四个算式的得数

（1）99.99×0.2=\_\_\_\_\_\_\_\_

99.99×0.3=\_\_\_\_\_\_\_\_

99.99×0.4=\_\_\_\_\_\_\_\_

99.99×0.5=\_\_\_\_\_\_\_\_

99.99×0.6=\_\_\_\_\_\_\_\_

99.99×0.7=\_\_\_\_\_\_\_\_

99.99×0.8=\_\_\_\_\_\_\_\_

（2）142.857×2=\_\_\_\_\_\_\_\_

142.857×3=\_\_\_\_\_\_\_\_

142.857×4=\_\_\_\_\_\_\_\_

142.857×5=\_\_\_\_\_\_\_\_

142.857×6=\_\_\_\_\_\_\_\_

142.857×7=\_\_\_\_\_\_\_\_

142.857×8=\_\_\_\_\_\_\_\_

11.计算．

4.9×10.1=\_\_\_\_\_\_\_\_

12.找规律填数。

（1）0.64，0.55，0.46，\_\_\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_\_\_。

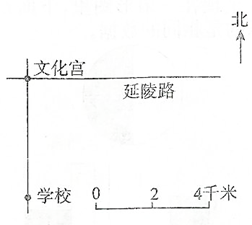
（2）0.3，0.6，1.2，\_\_\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_\_\_。

**四、解答题**

13.计算下面各题，再比较积与第一个因数的大小，根据第二个因数的特征，找出规律．

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.5×1.2 | 3.5×0.8 | 3.5×1 |

14.文化宫东边4千米处，有一条商业街与延陵路垂直，邮电大楼在文化宫北偏东30°方向3千米处。



（1）在下图中画线表示商业街。

（2）在下图中画出邮电大楼的位置。

（3）王老师乘出租车从学校先到文化宫再到邮电大楼，他要付车费多少元?出租车的收费标准如下表：

|  |  |
| --- | --- |
| 里程 | 收费 |
| 3千米以下（包括3千米） | 6.00元 |
| 3千米以上，每增加1千米 | 1.50元 |

**五、综合题**

15.一个近似平行四边形的花坛，底是40米，高18米。在这个花坛里按株距是0.8米、行距是0.5米栽月季花。

（1）这个花坛能栽月季花\_\_\_\_\_\_\_\_棵.

（2）购买月季花每株需要2.3元，一共需要\_\_\_\_\_\_\_\_元。

**六、应用题**

16.一种大米的价格是每千克3.85元，买25千克应付多少钱？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】D

【解析】【解答】解：3.14×7=21.98

故答案为：21.98

【分析】在进行小数乘法计算时，先按整数乘法的计算方法进行计算，再看因数中共有几位小数，就从积的右边起数出几位，并点上小数点即可。

2.【答案】 A

【解析】0.99×30=（1－0.01）×30=30－0.3=29.7＜30。

3.【答案】 B

【解析】【解答】下列利用了乘法结合律的有2.5×(3.8×0.04) ＝（2.5×0.04）×3.8。【分析】此题考查乘法分配律和乘法结合律在小数乘法中的应用。（5＋8）×0.4＝ 5×0.4＋8×0.4 和0.25×39＋0.25 ＝0.25×（39＋1）利用了乘法分配律。

4.【答案】 B

【解析】【解答】解：1680×1.6÷2  
=2688÷2  
=1344(千米)  
故答案为：B

【分析】由于是返回的信号，所以海水的深度是激光前进路程的一半，这样用激光的速度乘时间，再除以2即可求出海的深度。

二、判断题

5.【答案】 正确

【解析】【解答】解：一个数乘0.01，也就是把这个数缩小到它的.

故答案为：正确。

【分析】本题直接根据小数乘法的计算方法进行计算即可。

6.【答案】错误

【解析】【解答】解：小数乘整数：与整数乘法意义相同，就是求几个相同加数的和的简便运算．  
例如：2.5×6 表示6个2.5是多少或2.5的6倍是多少．  
一个数乘小数的意义：与整数乘法的意义有所不同，它是整数乘法意义的进一步扩展．它可以理解为是求这个数的十分之几、百分几、千分之几…是多少．  
如，2.5×0.6表示2.5的十分之六是多少，2.5×0.98表示2.5的百分之九十八是多少．  
所以小数乘法的意义与整数乘法的意义完全相同是错误的．  
故答案为：错误．  
【分析】小数乘整数的意义与整数乘法意义相同，就是求几个相同加数的和的简便运算，一个数乘小数的意义：与整数乘法的意义有所不同，它是整数乘法意义的进一步扩展．它可以理解为是求这个数的十分之几、百分几、千分之几…，是不完全相同的．此题主要是考查对整数乘法的意义和小数乘法的意义理解．

7.【答案】 错误

【解析】【解答】1.23×4.25=5.2275， 两个两位小数相乘，积是四位小数，本题错。  
 故答案为：错误

【分析】1.25×2.44=3.05，1.25×2.34=2.925，1.25×4.25=5.2275，两个两位小数相乘，积可能是两位小数、三位小数、或四位小数。

8.【答案】 正确

【解析】【解答】一个两位小数乘一个一位小数，积的小数位数最多是三位小数。

【分析】此题考察小数乘法中积的小数位数与各因数的小数位数的关系。如果乘积的末尾没有0的话，积就是三位小数。举例：0.25×0.4＝0.1，积就是一位小数，0.5×0.02＝0.01，积就是两位小数，0.12×0.3＝0.36，积就是三位小数。

三、填空题

9.【答案】（1）0.3

（2）1.4

（3）1.2

（4）9

【解析】【解答】解：0.5×0.6==0.3

7÷5=1.4

2.4×0.5=1.2

2.5×0.9×4=9

故答案为：0.3，1.4，1.2，9.

【分析】在进行小数乘法计算时，要先按整数乘法的计算方法进行计算，再看因数中共有几位小数，就从积的右边起数出几位并点上小数点，据此解答即可。

10.【答案】（1）19.998；29.997；39.996；49.995；59.994；69.993；79.992  
（2）285.714；428.571；571.428；714.285；857.142；999.999；1142.856

【解析】【解答】(1)99.99×0.2=19.998；99.99×0.3=29.997；99.99×0.4=39.996；99.99×0.5=49.995；99.99×0.6=59.994；  
99.99×0.7=69.993；99.99×0.8=79.992；  
(2)142.857×2=285.714；142.857×3=428.571；142.857×4=571.428；142.857×5=714.285；  
142.857×6=857.142；142.857×7=999.999；142.857×8=1142.856.  
故答案为：(1)19.998；29.997；39.996；49.995；59.994；69.993；79.992；  
(2)285.714；428.571；571.428；714.285；857.142；999.999；1142.856.

【分析】先用计算器计算出每组算式中前三个算式的积，然后观察积的特点，判断出积的规律，并根据规律判断后面算式的得数.

11.【答案】 49.49

【解析】【解答】4.9×10.1  
 =4.9×(10+0.1)  
 =4.9×10+4.9×0.1  
 =49+0.49  
 =49.49  
 故答案为：49.49

【分析】观察数字和运算符号特点可知，此题可以把10.1拆分成(10+0.1)，然后运用乘法分配律简便计算即可.

12.【答案】 （1）0.37  ；0.28 ；0.18  
  
（2）2.4 ；4.8 ；9.6

【解析】【解答】0.46-0.09=0.37   0.37-0.09=0.28    0.28-0.09=0.18、  
 1.2×2=2.4   2.4×2=4.8    4.8×2=9.6

【分析】第一组分别依次减去0.09，第二组分别依次乘2.

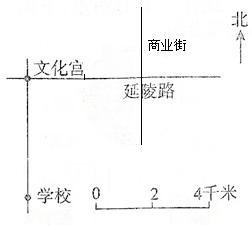
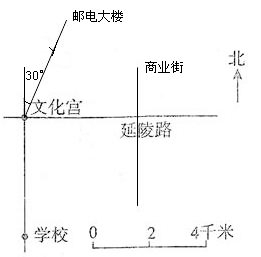
四、解答题

13.【答案】 解：3.5×1.2＝4.2，3.5×0.8＝2.8，3.5×1＝3.5

4.2＞3.5，2.8＜3.5，3.5＝3.5

【解析】【分析】一个数(0除外)乘大于1的数，积比这个数大；一个数(0除外)乘小于1的数，积比这个数小；一个数(0除外)乘1时，积等于这个数．

先根据小数乘法法则计算(注意积的小数点位置)，再比较积与3.5的大小．

14.【答案】 （1）  
（2）  
（3）解：2×2+3=7（千米）

6+（7-3）×1.5=12（元）

答：他要付车费12元。

【解析】【分析】（1）观察图可知，此图的比例尺是1：200000，已知实际距离和比例尺，求图上距离，用实际距离×比例尺=图上距离，先求出图上距离，然后在文化宫东边4千米处找到商业街与延陵路的交点，然后过这点作延陵路的垂线即为商业街，据此作图；  
（2）已知实际距离和比例尺，求图上距离，用实际距离×比例尺=图上距离，据此以文化宫为观测点，在它的北偏东30°方向3千米处找到邮电大楼，据此作图；  
（3）先求出从学校经过文化宫到邮电大楼的实际距离，然后按收费标准可得，3千米以内的收费+超过3千米，每千米的收费×超过的千米数=一共需要付的车费，据此列式解答.

五、综合题

15.【答案】 （1）1800  
（2）4140

【解析】【解答】解：（1）（40×18）÷（0.8×0.5）=1800（棵）  
 （2）1800×2.3=4140（元）  
 故答案为：（1）1800；（2）4140.

【分析】（1）先求出每株月季花所占面积，再求出花坛的面积，用花坛面积除每株月季的面积，就可求出这个花坛能栽月季的棵数。  
 （2）用（1）中月季的棵数乘每株的单价，可以求出一共需要的钱数。

六、应用题

16.【答案】 3.85×25＝96.25（元）

答：要付 96.25元钱。

【解析】【解答】3.85×25＝96.25（元）

答：要付 96.25元钱。

【分析】根据数量关系式：单价×数＝总价，可以列出算式，再根据小数乘法的计算法则计算。