

人教版小学数学四年级下册乘法运算定律 练习卷（带解析）

1. 下列等式中，运用了乘法分配律的是（ ）
- A. $a \times b \times c = ac + bc$ B. $(a+b) \times c = a \times (b \times c)$
 C. $(a \times b) \times c = ac \times bc$ D. $(a+b) \times c = ac + bc$
2. 下面算式中运用了乘法结合律的有（ ）
- A. $4 \times 7 \times 5 \times 3 = (4 \times 5) \times (7 \times 3)$ B. $52 \times 27 + 52 \times 13 = 52 \times (27 + 13)$
 C. $89 \times 7 = 7 \times 89$
3. 下面算式中运用了乘法分配律的是（ ）
- A. $56 \times (88 + 12) = 56 \times 100$ B. $13 \times 2 + 13 \times 8 = 13 \times (2 + 8)$
 C. $6 \times 25 \times 4 = 6 \times (25 \times 4)$
4. $36 \times 17 + 17 \times 64 = (36 + 64) \times 17$ 应用了（ ）
- A. 加法结合律 B. 乘法结合律 C. 乘法分配律
5. $75 \times 102 = 75 \times 100 + 75 \times 2$ 是根据□计算的。□内应填（ ）
- 乘法交换律 B. 乘法结合律
 C. 乘法分配律 D. 乘法交换律和结合律
6. $125 \times (80 + 40) = 125 \times 80 + 125 \times 40$ 运用了（ ）
- A. 乘法交换律 B. 乘法结合律 C. 乘法分配律
7. 简算 $47 \times 99 + 47$ 时，应用（ ）
- A. 乘法交换律 B. 乘法结合律
 C. 乘法分配律 D. 乘法交换律和结合律
8. 乘法结合律用字母表示为（ ）
- A. $a \times b = b \times c$ B. $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ C. $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$
9. 简便运算下列各题时，用到乘法分配律的是（ ）
- A. 99×11 B. $50 \times (200 + 4)$ C. 317×201
10. 下面算式中应用的是乘法分配律的是（ ）
- A. $(80 + 4) \times 25 = 80 \times 25 + 4 \times 25$ B. $(80 + 4) \times 25 = 80 + 4 \times 25$
 C. $80 \times 25 \times 4 = 25 \times 4 \times 80$
11. 与 $125 + 125 \times 7$ 相等的算式是（ ）
- A. $(125 + 125) \times (7 + 1)$ B. $125 \times (7 + 1)$ C. $(125 + 1) \times 7$
12. $27 \times 14 + 27 \times 86 = 27 \times (14 + 86)$ 运用了（ ）
- A. 乘法交换律 B. 乘法结合律 C. 乘法分配律
13. 下列等式中，运用了乘法分配律的是（ ）
- A. $99 \times 7 + 7 = 7 \times (99 + 1)$ B. $4 \times 9 \times 25 = (4 \times 25) \times 9$
 C. $43 + 25 + 57 = (43 + 57) + 25$
14. 下面的算式运用了乘法结合律的是（ ）
- A. $58 \times a + 58 \times b = 58 \times (a + b)$ B. $57 \times 99 = 57 \times (100 - 1)$
 C. $25 \times 125 \times 8 \times 40 = (25 \times 40) \times (125 \times 8)$
15. $15 \times (4 + 8) = 15 \times 4 + 15 \times 8$ 应用的运算定律是（ ）
- A. 乘法结合律 B. 加法交换律 C. 乘法分配律
16. 下面没有运用乘法结合律的题目是（ ）
- A. $2 \times (5 \times 23) = (2 \times 5) \times 23$ B. $4 \times 35 \times 25 = (4 \times 25) \times 35$
 C. $56 \times 125 = 7 \times (8 \times 125)$ D. $12 + 33 + 88 = (12 + 88) + 33$
17. $25 \times 4 \times 12 = (25 \times 4) \times 12$ ，这里应用了乘法的（ ）

A . 交换律 B . 结合律 C . 分配律

18 . 78×102 的简便算法是 ()

A . $78 \times 100 + 78 \times 2$ B . $78 \times 100 \times 2$ C . $78 \times 100 + 2$

19 . 计算 $75 \times (40 + 28)$ 时, 要先算 (), 再算 ()。

20 . 算式 $81 \times 3 + 81 \times 97 = 81 \times (3 + 97)$ 运用了 ()。

21 . $6 \times 43 \times 5 = 43 \times (6 \times 5)$ 运用了乘法分配律。 ()

22 . $(a + b) \times 5 = a \times 5 + b$ 运用了乘法分配律。 ()

23 . $56 \times 26 + 43 \times 26 + 26$ 的简便算法是 $(56 + 43 + 1) \times 26$ 。 ()

24 . $99 \times 78 = 78 \times 100 - 1$ 。 ()

25 . $56 \times 17 + 43 \times 17 + 17$ 的简便算法是 $(56 + 43 + 1) \times 17$ 。 ()

26 . $25 \times 38 \times 4 = 25 \times 4 \times 38$ 是应用了乘法的分配律。 ()

27 . $98 \times 99 + 98 = 98 \times (99 + 1)$ 。 ()

28 . $49 \times 199 + 49 = 49 \times (199 + 1)$, 这里应用了乘法分配律。 ()

29 . 57×101 的简便算法是 $57 \times 100 + 57 = 5757$ 。 ()

参考答案

1 .

D

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，A，B，C 都是错误的算式。

2 .

A

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，由此可知 A 为乘法结合律，B 为乘法分配律，C 为乘法交换律。

3 .

B

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，所以可知答案为 B。

4 .

C

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，由此可以知道为乘法分配律。

5 .

C

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ， $75 \times 102 = 75 \times (100 + 2) = 75 \times 100 + 75 \times 2$ 。

6 .

C

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，由此可以知道 $125 \times (80 + 40) = 125 \times 80 + 125 \times 40$ 为乘法分配律。

7 .

C

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ， $47 \times 99 + 47 = 47 \times (99 + 1)$ ，此为乘法分配律。

8 .

C

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为

$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，所以答案为 C。

9 .

B

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，所以乘法分配律为 B。

10 .

A

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，所以答案为 A。

11 .

B

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，可知 B 运用的是乘法分配律，A、C 为错误的。

12 .

C

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，可知上式用的是乘法分配律。

13 .

A

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，可知上式为乘法分配律。

14 .

C

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，可知答案为 C。

15 .

C

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，由此可知答案为 C。

16 .

D

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，可知 A、B、C 都运用到了，而 D 中运用的是加法结合律。

17 .

B

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，可知上式为乘法结合律。

18 .

A

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ， $78 \times 102 = 78 \times (100+2) = 78 \times 100 + 78 \times 2$ 。

19 .

加法，乘法

【解析】

因为加法在小括号里，所以先算小括号里的加法，再算乘法。

20 .

乘法分配律

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，所以上式运用了乘法分配律。

21 .

错误。

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，上式运用的是乘法结合律。

22 .

错误。

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，正确的应该为 $(a+b) \times 5 = a \times 5 + b \times 5$ 。

23 .

正确。

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，运用乘法分配律可以简算。

24 .

错误。

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，所以正确的应该是 $99 \times 78 = 78 \times (100-1)$ 。

25 .

正确。

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，根据乘法分配律已知上式是正确的。

26 .

错误。

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，所以上式运用的是乘法交换律。

27 .

正确。

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，有乘法分配律可知上式是正确的。

28 .

正确。

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，由此可知上式运用的是乘法分配律。

29 .

正确。

【解析】

乘法分配律的字母表示为 $(a+b) \times c = a \times c + b \times c$ ，乘法结合律的字母表示为 $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ ，乘法交换律的字母表示为 $a \times b = b \times a$ ，由乘法分配律简算，可知上式是正确的。