2019-2020 学年北师大版数学五年级下册第三单元 《分数乘法》

夺冠金卷（B卷）

学校：_____姓名：_____班级：_____考号：_____

3　3 3 3
+ + □ +

1．$1\frac{4}{100}$个　$44\frac{2}{25}$　$4\frac{4}{43}$ =（_____）×（_____）=（_____）。

2．7的$\frac{3}{31}$是（_____），$\frac{12}{31}$的4倍是（_____）。

3．一瓶饮料有L，王琦一口喝了这瓶饮料的$\frac{53}{53}$，王琦喝了（_____）L，还剩（_____）L。

4．$\frac{1}{5}$的倒数是（_____），0.01的倒数是（_____）。

5．小巧从家坐车到学校大概需要$\frac{13}{12}$时，是（　　）分。

6．分母是7的最小真分数和最大真分数的乘积是（_____）。

7．若a×$\frac{1}{2}$b×$\frac{1}{3}$c×$\frac{1}{8}$=5（a、b、c均不为0），那么（_____）>（_____）>（_____）。

8．一件商品80元，现打八折出售，降低了（_____）的（_____）（填分数），降低了（_____）元。

9．在括号里填上“>”“<”或“=”

$\frac{35}{11}$（　）$\frac{34}{11}$　　$\frac{15}{17}\frac{4}{7}$（　）$\frac{15}{17}\frac{4}{5}$　　$\frac{3}{5}$（　）$\frac{5}{14}$

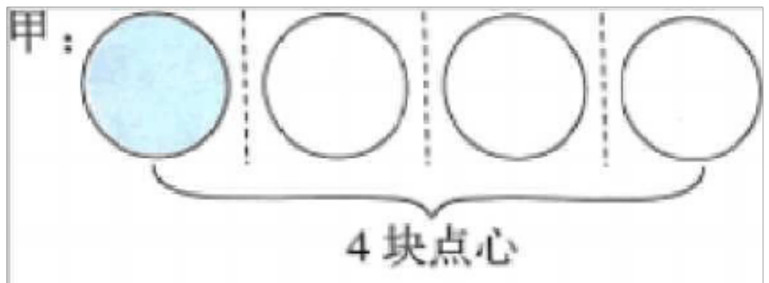
$\frac{4}{88}$（　）1　　$\frac{99}{100}$（　）1

10．在（　　）里填上合适的数。

$\frac{1}{15}$　　$\frac{1}{10}$

11．妈妈买了4块点心。美美吃了其中的$\frac{1}{4}$，美美吃了几块点心？你认为下面（　　）的方法能正确解决题目中的问题。

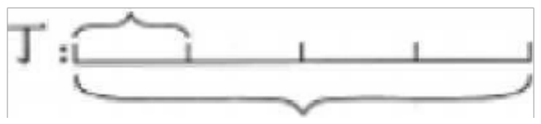
甲：



4 块点心

丙：$4\times\frac{1}{4}$

丁：



A．甲、乙、于　　B．丙、丁　　C．甲、乙　　D．甲、乙、丙、

12．亮亮喝了一瓶饮料的一半的一半，还剩下这瓶饮料的（　　）。

A $\frac{1}{2}$　　B $\frac{1}{4}$　　C．$\frac{3}{4}$　　D．$\frac{3}{4}$ L

13．1kg 棉花 $\frac{5}{6}$ 的 和 5kg 比，（　　）

A．棉花重　　B．铁重　　C．一样重　　D．无法比较

14．原价 65 元一箱的牛奶五折出售，这箱牛奶现在多少元？列式错误的是（　　）。

A．$65\times\frac{1}{5}$　　B．$65\times\frac{5}{10}$　　C．$65\times\frac{1}{2}$　　D．$65\div2$

15．一个自然数乘以真分数所得的积（　　）这个自然数．

A．大于　　B．小于　　C．小于或等于

16．下列说法错误的是（　　）。

① 1 的倒数是它本身，0 没有倒数。

② 因为 $\frac{3}{8}+\frac{5}{8}=1$，所以 和 互为倒数。

③ 面积为 1 的长方形，它的长和宽互为倒数。

④ 假分数的倒数一定是真分数。

A．①②④　　B．②④　　C．②③④　　D．①③

17．一个沙坑长 12m，宽是长的 $\frac{1}{4}$，这个沙坑的占地面积是（　　）m^2。

A．3　　B．30　　C．60　　D．36

18．下面哪个算式结果在 $\frac{17}{58}$ 和 之间？（）

A．$\frac{2}{5}\times\frac{7}{8}$　　B．$\frac{1}{5}\times\frac{7}{8}$　　C．$\frac{6}{5}\times\frac{7}{8}$　　D．$\frac{87}{78}$

19．小明新买了一瓶洗手液，第一个星期用去了这瓶洗手液的 $\frac{1}{4}$，第二个星期用去了剩下的 $\frac{1}{3}$，第一个星期和第二个星期相比（ ）。

A．第一个星期用去的多　　B．第二个星期用去的多

C．两个星期用去的一样多　D．无法比较

20．把一根绳子对折两次后，每段长 $\frac{5}{6}$ dm，这根绳子全长（　　）dm。

A．$\frac{5}{3}$　　B．$\frac{10}{3}$　　C．$\frac{5}{6}$　　D．5

21．直接写得数。

$\frac{3}{4}\times12=$　　$\frac{1}{6}\div9=$　　$1\div\frac{1}{2}=$　　$\frac{1}{5}\times\frac{1}{8}=$　　$\frac{1}{5}\times\frac{1}{6}=$　　$\frac{1}{5}\div12=$

22．计算下面各题。

$\frac{1}{5}+\frac{3}{10}=$　　$\frac{3}{7}\div\frac{2}{3}=$　　$3\times\frac{3}{5}=$

$\frac{7}{26}\times\frac{3}{7}=$　　$\frac{17}{39}\times\frac{13}{3}=$　　$\frac{13}{15}\times\frac{11}{45}\times\frac{27}{22}=$

23．解方程。

$x=1$　　$\frac{7}{8}x=\frac{5}{28}$　　$0.375x=1$

24．画一画，涂一涂，算一算。

$\frac{1}{3}=(\quad)$

25．猎豹又称印度豹，是猫科动物的一种。猎豹是陆地上跑得最快的动物，奔跑速度每$\frac{13}{3}$分可达$\frac{13}{64}$km，$\frac{3}{4}$分可以奔跑多少千米？

26．小亚想用 1m 长的铁丝围成 1 个棱长是 6 dm 的正方体框架，铁丝的长度够吗？

27．一块长方形广告牌，长$\frac{17}{4}$m，宽和长互为倒数，现在要给广告牌的四周镶上铝合金边框，一共需要多少米的铝合金？

28．学校举行了向贫困山区小学捐书的活动。五年级共捐书 450 本，六年级比五年级少$\frac{1}{9}$捐了，两个年级共捐书多少本？（先画一画，再列式计算）

29．有两筐苹果，第一筐苹果重 45kg，第二筐苹果的质量是第一筐苹果的$\frac{7}{9}$，要使两筐苹果的质量相等，需要从第一筐中取出多少千克苹果放到第二筐里？

30．壁球是一项室内活动。壁球室长 9.75m，宽 6.4m，前墙高 4.57m，后墙高 2.13m。假如小明每次击球弹回的长度都是前一次的$\frac{6}{7}$，那么小明从距前墙 7m 处向前墙击球并$\frac{5}{9}$

弹回，第几次击球后弹回的壁球能够碰到后墙？

参考答案

1. $\frac{3}{4}$ 100 75

解析】

分析】

根据分数乘整数的意义，用相同加数 $\frac{3}{4}$ 乘相同加数的个数 100，然后计算即可。

【详解】

$\frac{3}{4}+\frac{3}{4}+\square+\frac{3}{4}$

100 个

【点睛】

$\frac{3}{4}\times100=75$。

分数乘整数的意义与整数乘法的意义相同，都是求几个相同加数和的简便运算。

2. $\frac{14}{33}$ $\frac{5}{}$

【解析】

【分析】

根据题意可知，求一个数的几分之几是多少，用乘法；根据乘法的意义，求一个数的几倍是 多少，用乘法。

【详解】

$7\times\frac{2}{3}=\frac{14}{3}$；

$\frac{5}{12}\times4=\frac{5}{3}$

【点睛】

此题主要考查学生对分数乘法意义的理解与应用。 乘法。

3. $\frac{12}{55}$ 需要掌握求一个数的几分之几是多少， 用

【解析】

【分析】

求一个数的几分之几是多少，用乘法；先用 喝的量，

即是剩余量。 $\frac{3}{5}\times\frac{1}{3}$ ，求出王琦喝的量，再用总量减去王琦

详解】

$3\times$ L）；

53

$3\quad 1$ L）

55

点睛】

此题主要考查学生对分数乘法和分数减法的实际解题能力。需要掌握同分母分数加减，分母不变，分子相加减。

4．$\frac{13}{100}$ $\frac{18}{}$

【解析】【分析】

（1）求带分数的倒数，先把带分数化为假分数，然后将分数的分子和分母上下颠倒，原分 母做分子，原分子做分母即可；

（2）求小数的倒数，先将小数化为分数，然后将分数的分子和分母上下颠倒，原分母做分 子，原分子做分母即可。

【详解】

$\frac{5}{13}\ \frac{18}{13}$ $1=$，倒数为 $\frac{13}{18}$；

$0.01=\frac{1}{100}$，倒数为 100

【点睛】此题主要考查带分数和小数的倒数的理解与实际应用解题能力。其中小数化分数，小数是几 位数就在 1 后面加几个 0 作为分母，把原来的小数去掉小数点作分子，能约分的要约分。

5．35

【解析】

【分析】

根据题意可知，高级单位变低级单位，用乘法，乘以进率，进率：一小时等于 解答。60 分，以此

【详解】

$\frac{7}{12}$ 时 $=\frac{7}{12}\times 60=35$（分）

【点睛】此题主要考查学生小数乘法的实际应用，需要掌握单位换算的基本方法。

6．$\frac{6}{49}$

解析】

分析】分子小于分母的分数叫做真分数；以此得出分母是 7 的最小真分数和最大真分数，然后进行 相乘即可。

详解】

$\frac{1}{7}\times\frac{6}{7}=\frac{6}{49}$

【点睛】

本题主要考查了学生对分数乘分数的方法的掌握与实际应用解题，即分数乘以分数，分母与分母相乘做分母，分子与分子相乘做分子，最后能约分的要约分。

7．b　　a c

【解析】

【分析】

根据乘法的意义可知，在积一定的情况下，其中一个因数越小，则另一个因数越大。据此解 答。

详解】

由于 $\frac{3}{8}=\frac{9}{24}<\frac{2}{3}=\frac{16}{24}<5$，则 b>a>c

点睛】

本题主要考查了分数的大小比较，解题的关键是利用等式，明确分数越大，那么字母所代表的值就越小。

8．原价 $\frac{1}{5}$　　16

解析】

分析】

打几折就是按原价的十分之几出售，求降低了原价的几分之几，先求出八折所代表的分率，然后用 1－分率即可，最后，80×降低的分率即可解答。

详解】

$1-\frac{8}{10}=\frac{2}{10}=\frac{1}{5}$，降低了原价的 $\frac{1}{5}$；

$80\times\frac{1}{5}=16$（元）

【点睛】此题主要考查学生对折扣的理解，同时也考查了学生对分数乘法的实际应用解题能力。

9. ＞ ＜ ＝ ＜

【解析】

【分析】

（1）一个数（0 除外）乘小于 1 的数，积比原数小；乘大于 1 的数积比原数大，乘 1，积与 原数相等；

（2）一个数（0 除外）乘小于 1 的数，小于 1 的数越小，积就越小，小于 1 的数越大，积就 越大。同分子分数比大小，分母越大分数值越小；

（3）互为倒数的两个数相乘，乘积为 1；

（4）分子小于分母的分数为真分数，所有的真分数都比 1 小。

【详解】

$\frac{3}{5}$ ＞ $\frac{3}{4}$　$\frac{15}{4}$ ＜ $\frac{15}{4}$　$\frac{3}{5}$ ＝ $\frac{5}{14}$　$\frac{8}{8}$ ＜ 1

$\frac{11}{4}$　$\frac{11}{5}$　$\frac{17}{7}$　$\frac{17}{5}$　$\frac{5}{3}$　$\frac{14}{5}$　$\frac{9}{9}$

【点睛】

此题主要依据积的变化规律解决问题，需要掌握一个数（0 除外）乘小于 1 的数，积比原数 小；乘大于 1 的数积比原数大；乘 1，积与原数相等。

10. 9；3；4；2（答案不唯一）

【解析】

【分析】

根据分数乘分数的方法，分子与分子相乘作分子，分母与分母相乘做分母，最后能约分的要 约分。依此解答，符合题意即可。

【详解】

$\frac{9}{8}\times\frac{1}{3}$　$\frac{9}{24}\times\frac{3}{8}$　$\frac{3}{4}\times\frac{2}{15}$　$\frac{6}{60}$　$\frac{1}{10}$

【点睛】

本题主要考查学生对分数乘法意义的理解与实际应用解题，其中需要注意最后的得数能约分 的要约分。

．D

【解析】

【分析】

根据题意，利用分数的意义和分数乘法的意义进行逐一分析解答，求一个数的几分之几是多少，用乘法。

【详解】

甲：根据分数的意义可知，把四块点心平均分成 4 份，美美吃了其中的 1 份，此选项正确；

乙：根据分数的意义可知，把四块点心平均分成了 16 份，美美吃了其中的 4 份，也就是 $\frac{1}{4}$，此选项正确；

丙：根据求一个数的几分之几是多少用乘法，即 $1\times\frac{1}{4}$，此选项正确；

丁：根据线段图和分数的意义可知，把四块点心平均分成了 4 份，美美吃的是其中的 $\frac{1}{4}$，此选项正确。

【点睛】

本题主要考察学生对分数的意义与分数乘法的理解与实际解题能力，需要掌握求一个数的几分之几是多少用乘法。

12．C

解析】

分析】

把这瓶饮料看成单位“1”，把单位“1”平均分成一半，剩下的一半也就是 $\frac{1}{2}$，然后再求 $\frac{1}{2}$ 的一半，也就是 $\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}$，最后用 $1-\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}$ 即可解答。

详解】

$$1-\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}=1-\frac{1}{4}$$

$$\frac{4}{4}$$

故答案为：C

点睛】

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/997034045161010011