**2021-2022学年数学六年级上册第四单元（试题）**

**比**

**一、选择题**

1．甲加工5个零件用30分钟，乙加工3个零件用50分钟，甲、乙工作效率的比是（ ）

A．5：3

B．3：5

C．9：25

D．25：9

2．要使有意义，不能是（ ）

A．0 B．1 C．2 D．3

3．甲、乙两个三角形的底相等，乙三角形的高是甲三角形的2.5倍，甲、乙两个三角形的面积比是（   ）．

A．2.5：1 B．2：5 C．5：2

4．在一个比中，比的后项是前项的figure，这个比的比值是( )．

A．figure B．figure C．28 D．figure

5．修一条路，已修的与未修的比是1：5，又修了490米后，已修与未修的比是3：1，这时还剩下（　　）米未修．

A．110 B．210 C．310 D．410

6．甲乙两地相距8000米，小刚和小强同时从甲地到乙地去，小刚和小强速度的比是4∶3，问小刚到达乙地时，小强离乙地还有（   ）

A．2000米 B．3000米 C．4000米 D．5000米

7．在某活动场所有50人，为防止“猪流感”，有一部分人戴上了口罩，下面的比率中，戴口罩和没口罩人的比率不可能是（　　）

A．1：1 B．13：12 C．7：3 D．3：1

8．某校六一班有45人，男女生的比可能是（ ）。

A． B． C．

9．走同一条路,客车要4小时,货车要5小时,那么客车与货车的速度之比是(    )

A．5：9 B．4：5 C．5：4 D．9：4

10．有药水3030g，药粉和水的质量比是1∶100，其中水有（ ）g。

A．30 B．303 C．3000 D．3030

**二、化简比**

11．化简比：

0.3：6＝

：＝

**三、填空题**

12．一个比的前项是3，比值是，那么这个比的后项是（\_\_\_\_\_\_）。

13．在一个直角三角形中，两个锐角的度数比是3∶2，这个三角形中最小的角的度数是（\_\_\_\_）。

14．＝15÷（ ）＝0.6＝（ ）∶30＝12∶（ ）

15．乙数是甲数的，那么甲数与乙数的比是（\_\_\_\_\_\_\_\_）∶（\_\_\_\_\_\_\_\_）。

16．某校六年级学生参加大扫除的人数和未参加大扫除的人数的比是1∶4，后来又有20名同学参加大扫除，这时，参加的人数是未参加人数的，这个学校六年级有（\_\_\_\_\_\_）人。

17．5：9的后项加上45，要使比值不变，比的前项应加上（\_\_\_\_\_）。

18．一个三角形三个内角度数的比是4：3：2，这个三角形中最大的角是\_\_\_\_\_\_\_\_度．

19．女生人数是男生人数的figure，则女生与男生人数的比是（\_\_\_\_），男生与总人数的比是（\_\_\_\_\_）。

20．苹果和梨的重量比是8：5，表示苹果是（ ）份，梨是（ ）份，苹果和梨共( )份。苹果占总重量的，梨占总重量的。

21．校举行运动会，参加比赛的运动员在90—95人之间，男运动员的人数是女运动员的。男运动员有（\_\_\_\_\_\_）人，女运动员有（\_\_\_\_\_\_）人。

**四、判断题**

22．任意两个圆的圆周长与直径的比都相等．（\_\_\_\_）

23．7：6可以写成。（\_\_\_\_\_\_）

24．一杯糖水，糖占糖水的，糖和水的比是1：10． （\_\_\_\_\_\_）

25．与的比值是． （\_\_\_\_\_\_）

26．比的前项乘2，后项除以，比值不变． （\_\_\_\_\_\_）

**五、解答题**

27．一块长方形草地周长是480米,长和宽的比是5∶3,这块草地的面积是多少?

28．甲、乙两车同时从A地开往B地，当甲车行到全程的时，乙车行了的路程与剩余的路程的比是3：5，这时两车相距35千米．A、B两地间的路程长多少千米？

29．学校把70张桌子从一楼搬到四楼，把这个任务按照六年级三个班的人数分配给各班．一班有46人，二班有44人，三班有50人，三个班各应搬多少张桌子？

30．将一堆书本计划全部分给甲、乙、丙三个小朋友。原计划甲、乙、丙三人所得书本数之比为5∶4∶3。实际上，甲、乙、丙三人所得书本数之比为7∶6∶5，其中有一位小朋友比原计划少得了3本书。那么这位小朋友是谁？他实际得到书本是多少本？

31．某高速公路收费站对过往车辆的收费标准：大型车30元/辆，中型车15元/辆，小型车10元/辆。一天，通过该收费站的大型车和中型车的辆数之比是5∶6，中型车与小型车的辆数之比是4∶11，小型车的通行费总数比大型车多270元，求这天通过收费站的大型车、中型车及小型车各有多少辆和收费总数是多少元？

32．把450棵树苗分给一中队、二中队，使两个中队分得的树苗的比是4：5，每个中队各分到树苗多少棵？

33．用一根90厘米长的木条做成一个长方形相框，长与宽的比为3：2．这个相框的面积是多少平方厘米？

**参考答案**

1．D

2．D

3．B

4．B

5．B

6．A

7．D

8．B

9．C

10．C

11．1：20

10：9

12．15

13．36°

14．15；25；18；20

15．4 3

16．300

17．25

18．80

19．2:3 3:5

20．8 5 13  

21．39 52

22．√

23．×

24．×

25．×

26．√

27．13500平方米

28．120千米

29．一班：23张 二班：22张 三班：25张

30．甲；42本

31．90辆、108辆、297辆； 7290元

32．一中队分到树苗200棵，二中队分到树苗250棵

33．486