

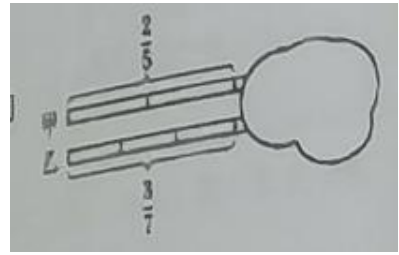
六年级数学

(满分 100 分, 时长 60 分钟)

一、选择题 (每小题 3 分, 共 24 分)

1. 如图, 甲、乙两条彩带都被遮住了一部分, 两条彩带的长度相比 ()

A. 甲比乙长 B. 乙比甲长 C. 一样长 D. 无法比较



2. 小兰家的葡萄去年收获 800kg, 今年比去年增产两成, 今年收获 () Kg.

A. 640 B. 960 C. 160 D. 360



3. 如图所示, 4 个羽毛球叠起来高 16.5cm, 6 个羽毛球叠起来高 21.5cm, 则 n 个羽毛球叠起来的高度是 () cm.

A. $2.5n+6.5$ B. $2n+8.5$ C. $3n+4.5$ D. $2.5n$

4. 商店把某件商品按进价增加 20% 作为销售价, 可是总卖不出去。后来商店按销售价减少 20% 以 96 元出售, 很快就卖掉了。这次生意的盈亏情况为 ()

A. 亏 4 元 B. 赚 6 元 C. 亏 24 元 D. 不亏不赚

5. 有甲、乙两筐苹果, 甲筐卖出 35%, 乙筐卖出 $\frac{1}{4}$, 两筐苹果卖出的质量正好相等, 甲、乙两筐苹果原来的质量比是 ()

A. 7:5 B. 5:7 C. 3:4 D. 4:3

6. 周长都是 12.56 分米的正方形和圆, 正方形的面积与圆面积的最简单的整数比是 (π 取 3.14) ()。

A. 200:157 B. 157:200 C. 100:157 D. 157:100

7. 8 个零件里有一个是次品 (次品重一些), 用天平称, 至少称 () 次能保证找到次品。

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

8. 一个三位数, 百位数比十位上的数大 4, 个位上的数比十位上的数大 2, 这个三位数恰好是后两个数字组成的两位数的 21 倍, 那么, 这个三位数是 ()

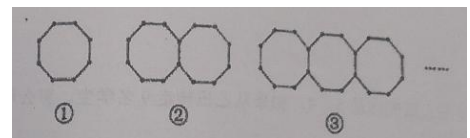
A. 532 B. 476 C. 676 D. 735

二、填空题 (每小题 3 分, 共 24 分)

9. 六 (1) 班有男生 x 人, 女生比男生多 12 人, 六 (1) 班一共有学生_____人。

10. 等腰三角形其中两个角的比是 1:4, 这个三角形的顶角可能是_____度或_____度。

11. 一件衣服打七折后比原价便宜 210 元, 这件衣服现价_____元。



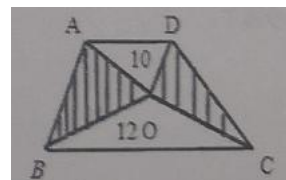
12. 用小棒摆八边形, 如下图所示, 摆第 n 个图形需要_____根小棒。

13. 将一个小数的小数点先向左移动两位, 再向右移动三位, 最后得到的小数与原来的小数之差为 6.3, 则新数是_____。

14. 有一块铜锌合金, 其中铜与锌的比是 4:5, 现在加入锌 6 克, 共得新合金 42 克, 则在新合金内铜与锌的比是_____。

15. 小李、小王同时从甲地出发前往乙地, 7 小时后小王到达乙地, 小李还需要行驶 2 小时才能到达乙地, 此时, 小李和小王一共行驶了 144 千米, 甲、乙两地相距_____千米。

16. 如图, 在一个梯形内, 有两个三角形的面积分别为 10 平方厘米和 12 平方厘米, 已知梯形上、下底的比是 2:3, 那么阴影部分的面积是_____平方厘米。



三、计算题（每小题 3 分，共 18 分）

17. 计算题

$$(1) \frac{3}{8} \times \left[\left(\frac{2}{3} - \frac{2}{5} \right) \div \frac{3}{10} \right]$$

$$(2) \left(19 - \frac{57}{80} \right) \div 19 + (908 + 5.4 \div 0.27 - 80)$$

$$(3) \left[\left(\frac{1}{4} - 0.1 \div 2 \right) \times \frac{13}{5} + 1 \div \left(\frac{3}{4} + \frac{4}{4} \right) \right] \div 0.01$$

$$(4) \frac{276 + 543 \times 275}{276 \times 543 - 267} + 2015$$

18. 解方程

$$(1) \frac{4}{9} \div \frac{1}{6} = x : 15$$

$$(2) 3(x + 2) = 4(x + 1)$$

四、解答题（共 34 分）

19.（6 分）甲、乙两个班的学生人数的比是 5:4，如果从乙班转走 9 名学生，那么，甲班就比乙班的人数多 $\frac{2}{3}$ ，这时乙班有多少人？

20.（6 分）图书馆共进两批图书，第一批图书本数比第二批多 10%，如果从第一批拿 80 本到第二批，这时第一批本数与第二批本数之比为 3:4，图书馆这两批图书共进了多少本？

21.（7分）一列快车和一列慢车从甲、乙两地同时相对开出，3小时后相遇，相遇点距甲、乙两地中点的距离占全程的 $\frac{1}{7}$ ，已知快车比慢车每小时多行60千米，甲、乙两地之间的距离是多少千米？

22.（7分）八一小学准备买56台电脑，甲、乙两个商家每台电脑的原价都是4000元，为了做成这笔生意，两商家作出如下优惠：

甲

一次购买40台以上（含40台）的，按七五折优惠。

乙

“买十送三”，即每买10台另免费送3台同样的电脑，不满10台的仍按原价计算。

请你先算一算，再比一比，为学校拿个主意：到哪个商家购买更便宜？

23.（8分）甲、乙两车分别从A、B两地同时出发，相向而行，甲车每小时行40千米，当两车在途中相遇时，甲、乙两车所行的路程比是8:7，相遇后，两车立即返回各自的出发地，这时甲车把速度提高了25%，乙车速度不变，当甲车返回到A地时，乙车距B地还有 $\frac{4}{5}$ 小时的路程。填空并回答问题：

- （1）乙车每小时行_____千米，甲车返回时每小时行_____千米。
- （2）两车在相遇时所用时间与返回时所用时间的最简整数比是_____。
- （3）A、B两地之间的路程是多少千米？（请你写出必要的计算过程）