

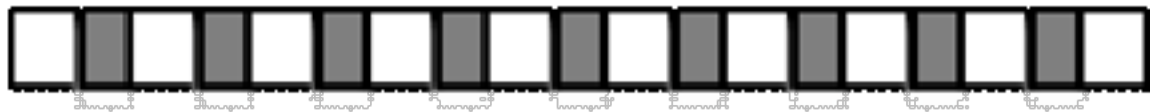
2023—2024 学年第一学期期末测试

人教版五年级数学

(时间:90 分钟 满分:100 分)

一、冷静思考,正确填空。(每空 0.5 分,共 14 分)

1. 如下图,每两块正方形瓷砖中间贴一块长方形彩砖.像这样一共贴了 50 块长方形彩砖,那么正方形瓷砖有()块(第一块和最后一块都是正方形瓷砖).



2. 填上“>”“<”或“=”。

7.21 _____ 7.212 4.933 _____ 4.93

2.8 ÷ 0.6 _____ 2.8 0.45 × 1.05 _____ 0.45

3. 一个直角梯形的上底、下底和高分别是 10dm、12dm 和 8dm,它的面积是()dm²;在梯形内画一个最大的正方形,正方形的面积是()dm²。

4. 张师傅加工一种零件,5 分钟加工了 20 个,张师傅平均加工 1 个零件需要()分钟,1 分钟能加工()个这种零件。

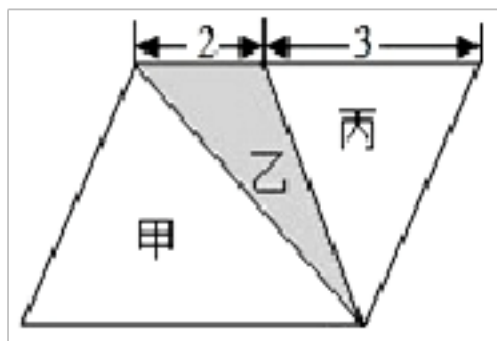
5. 一个盒子里有 2 个白球、3 个红球和 5 个蓝球,从盒中摸一个球,可能有()种结果,摸出()球的可能性最大,可能性是()。

6. 一条路长 2400 米,从起点到终点,每 40 米立一根电线杆,一共要立_____根。

7. 已知 $1 \div A = 0.0909\cdots$; $2 \div A = 0.1818\cdots$; $3 \div A = 0.2727\cdots$; $4 \div A = 0.3636\cdots$; 那么 $9 \div A$ 的商是_____。

8. 一堆钢管,每相邻两层都相差 1 根,最上层有 2 根,最下层有 6 根,这堆钢管共()根。

9. 在如图中,平行四边形面积是 20 平方厘米,图中甲、乙、丙三个三角形的面积比是(),阴影部分的面积是()平方厘米。



10. 在 $(4x - 52) \div 8$ 中,当 $x =$ _____ 时,结果是 0;当 $x =$ _____ 时,结果是 1.

11. 6.15 千米 = _____ 米 1 时 45 分 = _____ 时

12. $34.864864\cdots$ 用简便方法表示是(),保留三位小数约是()。

13. 水果店有苹果 m 千克,每天卖出 6 千克, x 天后还剩()千克。

14. 4.6×0.02 积是()位小数,如果把因数 0.02 扩大 100 倍,要使积不变,另一个因数的小数点应该

29. 计算下面各题, 怎样简便就怎样算。

2.4×1.25

$0.48 \times 20.2 - 4.2$

$1.2 \times 2.5 + 0.8 \times 2.5$

$2.33 \times 0.25 \times 4$

30. 解方程。

$10 + 2x = 36$

$7x - 2x + 4 = 59$

$0.5x = 4.5$

$(x - 3) \div 2 = 7.5$

31. 列出方程并求出方程的解。

3 个 x 减去 5.5 等于 20.5, 求 x 。

32. 列出方程并求出方程的解。

2.6 的 5 倍比一个数的 2 倍多 5, 求这个数。

33. 列出方程并求出方程的解。

9.05 比一个数的 2 倍多 1.05, 求这个数。

34. 列出方程并求出方程的解。

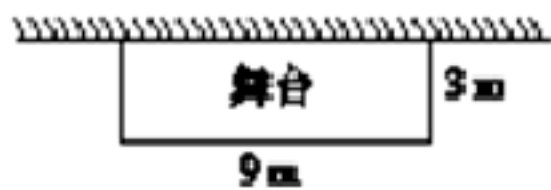
36 比一个数的 4 倍少 12, 求这个数。

35. 列出方程并求出方程的解。

15 的 $\frac{2}{3}$ 比一个数的 4 倍少 12, 这个数是多少?

六、活用知识, 解决问题。(每题 6 分, 共 42 分)

36. 学校为庆祝“六一”儿童节, 在一个长 9 m、宽 3 m 的长方形舞台外沿, 每隔 1 m 挂一束气球(一束气球有 3 个), 靠墙的一边不挂, 但四个角都要挂。一共需要多少个气球?



37. 一辆汽车从甲地开往乙地, 平均每小时行 20 千米。到乙地后又以每小时 30 千米的速度返回甲地, 往返一次共用 7.5 小时。求甲乙两地间的路程。

38. 某城市里的一座桥长 500 米, 在桥的两旁每隔 50 米安装一块广告牌(两端也要安装), 这座大桥上一共安装了多少块广告牌



39. 一个常滴水的水龙头, 一天要流掉 10.5 千克的水, 照这样计算, 一个月(按 30 天计算)要浪费多少千克的水?

40. 学校建有一个正方形的花坛, 量得周长是 4.8 米。旁边打算建一个和它面积一样的三角形花坛, 花坛的底长 1.2 米, 你能求出花坛的高吗?

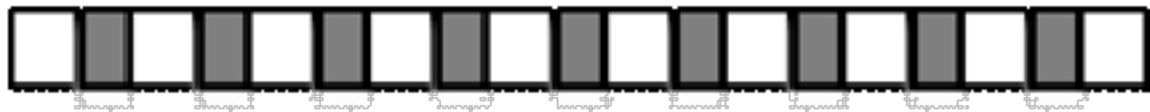
41. “五一”劳动节期间, 学校组织五、六年级的同学观看教育影片, 一共去了 680 人, 其中五年级人数是六年级人数的 1.5 倍少 20 人, 六年级去了多少人?

42. 从甲城到乙城铁路长 312 千米, 以前快车要行 5.2 小时, 现只要行 3.9 小时, 现在比过去平均每小时多行多少千米?

答案与解析

一、冷静思考,正确填空。(每空 0.5 分,共 14 分)

1. 如下图,每两块正方形瓷砖中间贴一块长方形彩砖.像这样一共贴了 50 块长方形彩砖,那么正方形瓷砖有()块(第一块和最后一块都是正方形瓷砖).



答案 51

解析

详解 略

2. 填上“>”“<”或“=”。

$$7.21 \underline{\hspace{1cm}} 7.212 \quad 4.933 \underline{\hspace{1cm}} 4.93$$

$$2.8 \div 0.6 \underline{\hspace{1cm}} 2.8 \quad 0.45 \times 1.05 \underline{\hspace{1cm}} 0.45$$

答案 $\square. <$ $\square. >$ $\square. >$ $\square. >$

解析

分析 比较小数的大小,先比较整数部分,整数部分大的数大;整数部分相等就比较小数部分的十分位数字,十分位数字相等就比较百分位数字,这样直到比较出大小为止;

一个数除以一个小于 1 的数,商大于被除数;一个数乘一个大于 1 的数,积大于这个数。

详解 $7.21 < 7.212$ $4.933 > 4.93$

$$2.8 \div 0.6 > 2.8 \quad 0.45 \times 1.05 > 0.45$$

3. 一个直角梯形的上底、下底和高分别是 10dm、12dm 和 8dm,它的面积是()dm²;在梯形内画一个最大的正方形,正方形的面积是()dm²。

答案 $\square. 88$ $\square. 64$

解析

分析 根据公式:梯形面积=(上底+下底) \times 高 \div 2,代入数据计算即可;在梯形内画一个最大的正方形,那么这个正方形的边长与短边高相等,再用公式:正方形的面积=边长 \times 边长,计算出面积即可,据此解答。

详解 $(10+12) \times 8 \div 2$

$$= 22 \times 8 \div 2$$

$$= 176 \div 2$$

$$= 88 (\text{dm}^2)$$

$$8 \times 8 = 64 (\text{dm}^2)$$

一个直角梯形的上底、下底和高分别是 10dm、12dm 和 8dm, 它的面积是 88dm^2 ; 在梯形内画一个最大的正方形, 正方形的面积是 64dm^2 。

点睛 此题考查了梯形的面积计算以及正方形的面积计算, 关键能够结合条件理解如何画最大的正方形。

4. 张师傅加工一种零件, 5 分钟加工了 20 个, 张师傅平均加工 1 个零件需要()分钟, 1 分钟能加工()个这种零件。

答案 □. 0.25 □. 4

解析

分析 张师傅加工一种零件, 5 分钟加工了 20 个, 求张师傅平均加工 1 个零件需要多少分钟, 就是把 5 分钟平均分成 20 份, 用 5 分钟除以 20;

求张师傅 1 分钟能加工多少个零件, 即求张师傅的工作效率, 根据“工作效率=工作量÷工作时间”即可解答。

详解 $5 \div 20 = 0.25$ (分钟)

$20 \div 5 = 4$ (个)

点睛 掌握工作量、工作时间、工作效率三者之间关系是解题的关键。

5. 一个盒子里有 2 个白球、3 个红球和 5 个蓝球, 从盒中摸一个球, 可能有()种结果, 摸出()球的可能性最大, 可能性是()。

答案 □. 3 □. 蓝 □. $\frac{1}{2}$

解析

分析 由题意可知, 盒子里有白球、红球和蓝球, 从盒中摸一个球, 可能有 3 种结果; 盒子里哪种颜色球的数量最多, 摸出该种颜色球的可能性就大; 可能性的计算方法: 所求事件发生的可能性=所求事件出现的可能结果个数÷所有可能发生的结果个数。

详解 (1) 盒子里一共有 3 种颜色的球, 从盒中摸一个球, 可能有 3 种结果;

(2) 因为 $5 > 3 > 2$, 则蓝球的数量 > 红球的数量 > 白球的数量, 所以摸出蓝球的可能性最大;

(3) 摸出蓝球的可能性: $5 \div (2 + 3 + 5) = \frac{1}{2}$

点睛 掌握判断事件发生可能性大小的方法是解答题目的关键。

6. 一条路长 2400 米, 从起点到终点, 每 40 米立一根电线杆, 一共要立_____根。

答案 61

解析

分析 起点和终点都有电线杆, 那么电线杆数比间隔数多 1;

用路的长度除以间隔的长度求出间隔数, 用间隔数加上 1 就是一共要立的根数。

详解 $2400 \div 40 + 1$
 $= 60 + 1$
 $= 61$ (根)

7. 已知 $1 \div A = 0.0909\dots$; $2 \div A = 0.1818\dots$; $3 \div A = 0.2727\dots$; $4 \div A = 0.3636\dots$; 那么 $9 \div A$ 的商是_____。

答案 $0.8181\dots$ $0 \dot{8} \dot{1}$

解析

分析 观察题意可知, 商的循环节是被除数的 9 倍, 据此写出 $9 \div A$ 对应的商。

详解 因为 $1 \div A = 0.0909\dots$

$2 \div A = 0.1818\dots$

$3 \div A = 0.2727\dots$

$4 \div A = 0.3636\dots$

$1 \times 9 = 9$

$2 \times 9 = 18$

$3 \times 9 = 27$

$4 \times 9 = 36$

$9 \times 9 = 81$

故 $9 \div A$ 的商为 $0.8181\dots$ 。

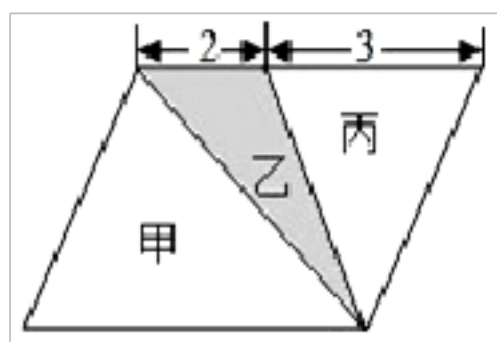
点睛 解答此题的关键是根据所给出的式子, 找出规律, 再根据规律解决问题。

8. 一堆钢管, 每相邻两层都相差 1 根, 最上层有 2 根, 最下层有 6 根, 这堆钢管共()根。

答案 20

解析

9. 在如图中, 平行四边形的面积是 20 平方厘米, 图中甲、乙、丙三个三角形的面积比是(), 阴影部分的面积是()平方厘米。



答案 $5 : 2 : 3$ 4

解析

分析 由图可知, 平行四边形的面积是 20 平方厘米, 平行四边形的底是 $(2+3)$ 厘米, 利用 “高 = 平行四边形

的面积 \div 底”求出平行四边形的高,甲和四边形等底等高,则甲的面积等于平行四边形面积的一半,乙的底是2厘米,丙的底是3厘米,乙和丙的高等于平行四边形的高,利用“三角形的面积=底 \times 高 \div 2”求出乙和丙的面积,最后求出它们的面积比,据此解答。

$$\begin{aligned} & \text{详解 } 20 \div (2+3) \\ & = 20 \div 5 \\ & = 4(\text{厘米}) \\ \text{甲: } & 20 \div 2 = 10(\text{平方厘米}) \\ \text{乙: } & 2 \times 4 \div 2 \\ & = 8 \div 2 \\ & = 4(\text{平方厘米}) \\ \text{丙: } & 3 \times 4 \div 2 \\ & = 12 \div 2 \\ & = 6(\text{平方厘米}) \\ \text{甲:乙:丙} & \\ & = 10 : 4 : 6 \\ & = (10 \div 2) : (4 \div 2) : (6 \div 2) \\ & = 5 : 2 : 3 \end{aligned}$$

所以,甲、乙、丙三个三角形的面积比是5:2:3,阴影部分的面积是4平方厘米。

点睛 熟练掌握平行四边形和三角形的面积计算公式以及比的意义和化简方法是解答题目的关键。

10. 在 $(4x - 52) \div 8$ 中,当 $x = \underline{\quad}$ 时,结果是0;当 $x = \underline{\quad}$ 时,结果是1.

答案 13 15

解析

分析 根据式子的数值是0和1,分别列出方程,进而解方程,即可求得 x 的数值.

$$\begin{aligned} & \text{详解 (1) } (4x - 52) \div 8 = 0, \\ & 4x - 52 = 0, \\ & 4x = 52, \\ & x = 13; \\ & \text{所以当 } x = 13 \text{ 时,结果是0.} \\ & \text{(2) } (4x - 52) \div 8 = 1, \\ & 4x - 52 = 8, \\ & 4x = 60, \end{aligned}$$

$x=15$;

当 $x=15$ 时, 结果是 1.

故答案为 13, 15.

11. 6.15 千米 = _____ 米 1 时 45 分 = _____ 时

答案 □. 6150 □. 1.75

解析

分析 1 千米 = 1000 米, 把千米换算成米要乘进率; 1 时 = 60 分, 把分换算成时要除以进率。

详解 $6.15 \times 1000 = 6150$, 6.15 千米 = 6150 米

$45 \div 60 = 0.75$, 1 时 45 分 = 1.75 时

12. 34.864864... 用简便方法表示是(), 保留三位小数约是()。

答案 □. 34.864 □. 34.865

解析

分析 观察 34.864864..., 发现它的循环节是 864, 那么在循环节的起止位置的数上各点一个小圆点, 写出这个循环小数的简便记法; 这个小数的第四位小数是 8, 根据“四舍五入”法需要向前进一, 那么保留三位小数是 34.865。

详解 34.864864... 用简便方法表示是 34.864, 保留三位小数约是 34.865。

点睛 本题考查了循环小数, 掌握循环小数的简便记法和近似数的求法是解题的关键。

13. 水果店有苹果 m 千克, 每天卖出 6 千克, x 天后还剩()千克。

答案 $m-6x$

解析

分析 先求出 x 天卖出了多少千克, 然后用总的减去卖的就是剩下的。

详解 x 天后还剩 $m-6 \times x = (m-6x)$ 千克。

点睛 本题主要考查用字母表示数。

14. 4.6×0.02 的积是()位小数, 如果把因数 0.02 扩大 100 倍, 要使积不变, 另一个因数的小数点应该()。

答案 □. 三 □. 向左移动两位

解析

分析 小数乘小数的计算方法, 先按照整数乘法的计算方法计算, 再看因数中共有几位小数, 就从积的右边起数出几位点上小数点。

根据积不变的规律, 一个因数乘几或除以几(0 除外), 另一个因数除以几或乘几, 积不变, 据此解答即可。

详解 由分析可知:

$$4.6 \times 0.02 = 0.092$$

则 4.6×0.02 的积是三位小数,

如果把因数 0.02 扩大 100 倍, 要使积不变, 另一个因数应该除以 100, 即小数点应该向左移动两位

点睛 本题考查小数乘除法, 明确小数乘法的计算方法是解题的关键。

15. 高是 4 厘米的三角形与边长是 4 厘米的正方形面积相等, 则三角形的底是()厘米。

答案 8

解析

分析 利用正方形的面积公式: 面积 = 边长 \times 边长, 求出正方形的面积, 用三角形的面积公式: 面积 = 底 \times 高 $\div 2$, 求出三角形的底。

详解 正方形面积 = 边长 \times 边长 = $4 \times 4 = 16$ (cm²)

$$\text{底} = 16 \times 2 \div 4 = 32 \div 4 = 8 \text{ (cm)}$$

点睛 此题的解题关键是利用三角形和正方形的面积公式, 根据题目中它们的数量关系, 求出三角形的底。

二、考考你的判断力。(对的在括号里打“√”, 错的打“×”)(5分)

16. 在一个不封闭的路线上植树, 间隔数与棵数总不相等。()

答案 ×

解析

分析 如果植树的线路只有一端要植树, 那么植树的棵数和要分的段数相等, 即: 棵数 = 间隔数。

如果植树的线路两端都不植树, 那么植树的棵数比要分的段数少 1, 即: 棵数 = 间隔数 - 1。

如果植树线路的两端都要植树, 那么植树的棵数应比要分的段数多 1, 即: 棵数 = 间隔数 + 1。依此即可判断。

详解 根据分析可知, 在一个不封闭的路线上植树, 间隔数与棵数可能相等。

故答案为: ×

点睛 熟练掌握植树问题的计算方法, 是解题的关键。

17. x 比一个数的 4 倍少 5, 这个数为 $4x - 5$ 。()

答案 ×

解析

分析 把这个数设为未知数, 等量关系式: 这个数 $\times 4 - 5 = x$, 先利用等式的性质 1, 方程两边同时加上 5, 再利用等式的性质 2, 方程两边同时除以 4, 最后用含有 x 的式子表示出这个数, 据此解答。

详解 解: 设这个数为 a。

$$4a - 5 = x$$

$$4a-5+5=x+5$$

$$4a=x+5$$

$$4a \div 4 = (x+5) \div 4$$

$$a = (x+5) \div 4$$

所以, x 比一个数的 4 倍少 5, 这个数为 $(x+5) \div 4$ 。

故答案为: ×

点睛 分析题意找出等量关系式并掌握利用等式性质求方程解的方法是解答题目的关键。

18. 学校体操队运动员的平均身高是 145cm, 那么体操队运动员中身高不可能有 165cm。 ()

答案 ×

解析

分析 平均数是指一组数据的总和除以数据的个数。平均数大于这组数据的最小数, 小于这组数据的最大数。

详解 学校体操队运动员的平均身高是 145cm, 就说明有的运动员身高可能低于 145cm, 有的运动员身高可能高于 145cm。这些运动员中身高可能有 165cm; 因此原题说法错误。

故答案为: ×

点睛 此题主要考查的是平均数的意义, 要理解平均数的含义。

19. 四位数加四位数一定是五位数。 ()

答案 ×

解析

分析 四位数与四位数的和可能是四位数, 也可能是五位数, 可以通过求两个最小四位数、两个最大四位数的和来解答。

详解 $1000+1000=2000$, 2000 是四位数; $9999+9999=19998$, 19998 是五位数, 所以四位数加四位数不一定是五位数。

故答案为: ×

点睛 本题主要考查四位数的加法, 通过举例说明两个四位数的和可能是四位数是解答题目的关键。

20. $6x+y$ 表示 x 与 y 的和的 6 倍。 ()

答案 ×

解析

分析 字母与数字相乘时, 省略乘号, 并且把数字放在字母的前面, 据此分析。

详解 $6x+y$ 表示 6 与 x 的乘积(也就是 x 的 6 倍), 再加上 y 。

原题干说法错误。

故答案为: ×

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/027001034042006062>