

绝密★启用前

试卷类型：A

2024—2025 学年度第一学期期末教学质量监测

## 小学五年级数学试题

(时间：90 分钟)

题号	一	二	三	四	五	总分	小博士
得分							

一、细心分辨，选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

1. 南山区孕育了一大批拥有自主创新能力的企业。在以下企业标识中，( )不是轴对称图形。



2. 哥德巴赫猜想(偶数情形)：任何大于或者等于4的偶数都可以写成两个质数相加的形式。下面四个算式中，符合这个猜想的算式是( )。

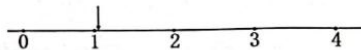
A.  $4=2+2$

B.  $10=1+9$

C.  $20=5+15$

D.  $21=2+19$

3. 估一估，算式( )的商大概在右图箭头处。



A.  $4 \div 1.1$

B.  $5 \div 6$

C.  $2.1 \div 0.99$

D.  $0.61 \div 0.6$

4. 下列四个问题，可以通过找最大公因数来解决的是( )。

A. 一些毽球，每3个装一盒或每5个装一盒，都能正好装完。这些毽球可能有多少个？

B. 王老师买来一些长度分别为96分米，72分米和48分米的长绳，要剪成同款跳绳，且不浪费。跳绳最长能是多少分米？

C. 观光车1号线和2号线在10:00同时从深圳湾公园地铁站出发。1号线每10分钟发一班车，2号线每15分钟发一班车，求1号线和2号线下一次同时发车的时刻。

D. 淘气家的阳台长30分米，宽24分米，要铺满正方形地砖(地砖的边长要求整分米数)，可以选边长为多少分米的方砖，不切割就能铺得整齐？

5. 南山作为改革开放的前沿阵地，现有技能人才61.5万，其中高技能人才约占 $\frac{3}{10}$ 。这里的 $\frac{3}{10}$ 不能与下面的( )相当。

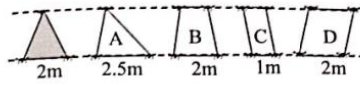
A.  $3\frac{1}{10}$

B. 3个 $\frac{1}{10}$

C.  $\frac{30}{100}$

D.  $3 \div 10$

6. 无人机表演国庆启幕大秀在深圳湾公园上空摆出不同的队形。这些队形中，与左侧涂色三角形面积相等的是（ ）。



7. “笑笑有4块饼干，想平均分给3位同学，每位同学分到几块饼干？”以下是几位同学的想法，正确的有（ ）个。

①  $4 \div 3 = \frac{4}{3}$  (块)

② 每人分到  $1\frac{1}{3}$  块

③ 每人分到 4 个  $\frac{1}{3}$  块

④ 每人分到  $\frac{4}{12}$  块

- A. 1      B. 2      C. 3      D. 4

8. 一只高24厘米的巴黎奥运吉祥物“弗里热”毛绒玩偶标价为25.5欧元，200元人民币够吗？（1欧元兑换人民币7.7元）

淘气列竖式来解决这个问题，圆圈中的“75”表示还剩（ ）。

$$\begin{array}{r} 25 \\ 7.7 \overline{) 200.0} \\ \underline{151} \phantom{0} \\ 490 \phantom{0} \\ \underline{385} \phantom{0} \\ 105 \phantom{0} \end{array}$$

- A. 75元      B. 75角      C. 75分      D. 7角5分

9. 甲、乙两款新能源车用同一个充电桩充电，充电时间相同，甲款电车能够充到电池容量的 $\frac{1}{2}$ ，乙款电车能够充到电池容量的 $\frac{1}{3}$ ，两款电车电池容量相比，（ ）。
- A. 甲款电车电池容量大      B. 乙款电车电池容量大      C. 两款电车电池容量一样大      D. 无法比较
10. 淘气说找24的全部因数有很多种方法，但方法（ ）是不正确的。
- A. 在每格边长为1厘米的方格纸上画出面积为24厘米<sup>2</sup>的所有长方形，记下长和宽
- B. 写出被除数为24的全部没有余数的整数除法算式，记下除数和商
- C. 写出积为24的全部整数乘法算式，记下两个乘数
- D. 在每格边长为1厘米的方格纸上画出周长是24厘米的全部长方形，记下长和宽

## 二、对号入座，填一填。

11. 刚动工的西丽高铁枢纽将成为深圳最大规模的高铁站，西丽高铁枢纽的面积相当于170个7200平方米的足球场大小，西丽高铁枢纽有（ ）平方米，合（ ）公顷。
12. 妈妈购买了一盒瑞士卷（有8块，净重0.6千克）。笑笑和爸爸妈妈吃完了这盒瑞士卷，三人吃的同样多，每人吃了（ ）块，每人吃了这盒瑞士卷的 $\left(\frac{\quad}{\quad}\right)$ 。
13. 7、23、29、11、9、36、14、25、99这些数，可以按照不同的分类标准分成两类，分类标准可以是一位数和两位数，或者是（ ），还可以是（ ）。

14. 会议室里有 10 个人，他们采用三角形桌子连续拼接的方式就坐，共需要（ ）张桌子。



15. “不打开盒子看，想知道哪种颜色的球多”，淘气和笑笑做摸球游戏，每次从盒子里任意摸一个球，然后放回摇匀。每人摸了 40 次，记录如表。

颜色	红球	绿球	白球
次数	2	14	24

(1) 根据摸球数据推断（ ）颜色的球可能多。



颜色	红球	绿球	白球
次数	1	11	28

(2) 两人都是按要求摸球，结果却不一样，说明（ ）。

16. 豆包是 AI 智能助手，能答疑解惑。淘气和笑笑心里分别想了一个数，这两个数的和是 10，请豆包来猜。先提示：两个数都是正整数。豆包给出所有答案是（ ）。又提示：两个数都是质数。豆包给出所有答案是（ ）。再提示：两个数的积是 21，豆包最后给出答案是（ ）。（答案分组呈现，两个数中间用逗号隔开）

### 三、算而有法，理一理。

17. 用竖式算一算，再写一写你的计算经验。

$$18.9 \div 18 =$$

同学可能遇到的困难点：

$$6 \div 11 =$$

同学可能遇到的困难点：

18. 用自己喜欢的方法计算。

$$11.2 - 4.2 \div 3.5 \quad \text{易错点是:}$$

$$4.8 \div (0.2 \times 1.6) \quad \text{易错点是:}$$

避免出错的办法：

避免出错的办法：

19. 计算“ $1.44 \div 0.09$ ”，同学们用了以下不同方法：

$$\begin{aligned} &1.44 \div 0.09 \\ &= (1.44 \times 100) \div (0.09 \times 100) \\ &= 144 \div 9 \\ &= 16 \end{aligned}$$

①

$$\begin{aligned} &1.44 \text{元} = 144 \text{分} \\ &0.09 \text{元} = 9 \text{分} \\ &144 \div 9 = 16 \end{aligned}$$

②

$$\begin{array}{r} 16 \\ 0.09 \overline{) 1.44} \\ \underline{0.9} \phantom{0} \\ 54 \\ \underline{54} \\ 0 \end{array}$$

③



0.09 是 9 个 0.01，1.44 是 144 个 0.01……  
144 里有 16 个 9 ④

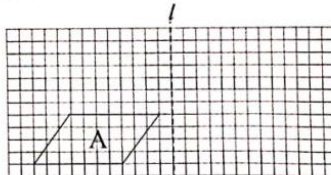
在思路，这些方法有哪些相同的地方？

四、按照要求，做一做。

20. 中央广播电视总台发布 2025 年春晚主题“巳(sì)巳如意，生生不息”和蛇年的吉祥物。请你估一估图中春晚吉祥物的面积大约是 ( )  $\text{cm}^2$ 。



每个小方格的边长是 1cm



21 (1)、(2) 题图

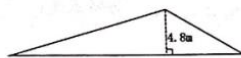
21. (1) 请你以虚线  $l$  为对称轴，画出这个平行四边形 A 的轴对称图形 B。

- (2) 把平行四边形 A 向上平移 6 格得到图形 C，并写下避免出错的建议。

避免出错的建议：\_\_\_\_\_

22. 五(1)班通过“图书漂流”迎接科技节，同学们拿出家里的科技书充实班级图书角，淘气拿出家里科技书的  $\frac{1}{8}$ ，笑笑拿出家里科技书的  $\frac{3}{8}$ 。淘气和笑笑谁拿的多？请说明理由：\_\_\_\_\_

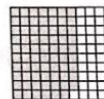
23. 学校屋顶农场划分了一块三角形的菜地。(1) 菜地的面积是 57.6 平方米，高是 4.8 米，这块菜地的底是多少米？(2) 这块菜地占整个屋顶农场面积的  $\frac{1}{2}$ ，请补全屋顶农场示意图。



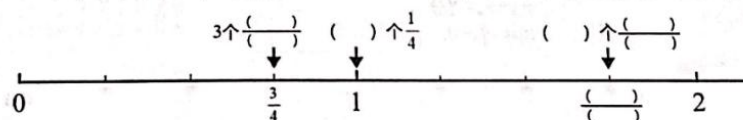
24. (1) 看图填空。



1 个 ( )、2 个十、5 个一组成 125



6 个 ( )、9 个 ( ) 组成 0.69



- (2) 有人说：数(shù)是数(shǔ)出来的。你同意吗？请结合上述信息说明理由。



25. 奇思和妙想玩国际象棋，掷骰子决定谁先走：掷到质数奇思先走，掷到合数妙想先走。

(1) 你认为公平吗？请说明理由。\_\_\_\_\_

(2) 请你再设计一种公平的方案。\_\_\_\_\_

### 五、活学活用，试一试。

26. 在 2024 年深圳茶博会上，南山企业的产品成功“出圈”。其中，茶饮 A 企业 5 小时实现 3 万元的销售额，B 企业 3 小时实现 2 万元的销售额，哪家企业平均每小时的销售额更高？

27. 湾畔无人机，外卖飞着来。王阿姨在深圳湾公园观鸟后下单相距 2.88 千米的商家，无人机起飞 12 分钟后她在公园指定空投柜内获得“从天而降”的外卖。按此速度，李叔叔下单外卖的商家距离公园指定空投柜有 4.5 千米，无人机起飞后多长时间他才能获得“从天而降”的外卖？（结果保留整数）

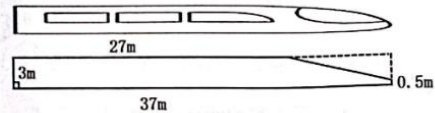


28. 深圳湾体育中心有国际标准的羽毛球场地 20 片，现有 54 人在场地打球（所有场地均被占满），进行单打的羽毛球场地有多少片？进行双打的羽毛球场地有多少片？

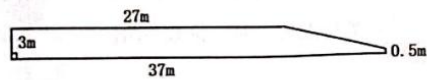
29. 高铁“子弹头火车”因流线型车头得名，设计旨在降低风阻、提升速度和能效。右图是高铁车厢头侧面的简笔画，为了方便算出它的大概面积，同学们将它进行了简化，

(1) 你认同下面的计算方法吗？说明理由。

算式： $37 \times 3 - (3 - 0.5) \times (37 - 27)$



(2) 请用你的方法计算它的大概面积。



三。

一

一

见 3

?

：

：

才



均

是

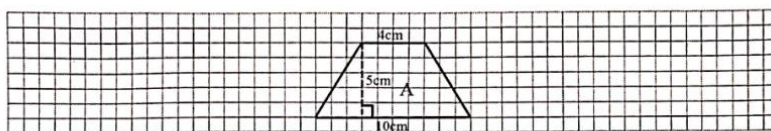
>

0.5m

0.5m

30. (1) 如图, 这个梯形 A 的面积是 ( ) 平方厘米。

(2) 在下图中将这个梯形 A 的上底增加 1cm, 下底减少 1cm, 高不变, 得到新的梯形①, 请你将梯形①画在梯形 A 的右边。



(3) 继续做下去, 奇思发现梯形的上底和下底越来越接近, 于是他得出: 在高不变的情况下, 梯形 A 的上底增加 ( ) 厘米, 下底减少 ( ) 厘米, 梯形 A 就会变成平行四边形 (或长方形)。

(4) 如果在高不变的情况下, 梯形 A 的上底减少 1 厘米, 下底增加 1 厘米, 得到新的梯形②, 请你将梯形②画在梯形 A 的左边, …… , 直到上底为 0 (即一个点), 你发现了什么?

(5) 经过以上的探索, 有同学说: 三角形的面积和平行四边形的面积都可以用梯形的面积公式来表示, 你同意吗? 写下你的想法。



数学小博士 (动脑筋, 加分题)

31. 妈妈为了激励两个小孩养成坚持跳绳锻炼的习惯。约定: 每天发给先完成跳绳任务的孩子 4 张贴纸, 发给后完成的孩子 3 张贴纸。经过几天的坚持与努力, 其中一个孩子已经累积获得了 26 张贴纸, 那么另一个孩子可能获得了多少张贴纸? 展示你的思考过程。

32. (1) 在图 1 中再涂黑 3 个方格, 使得整个图案成为一个轴对称图形, 并用虚线画出其对称轴。

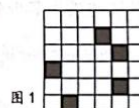


图 1

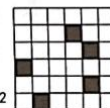


图 2

(2) 若再涂黑 4 个方格呢? 在图 2 中挑战一下吧!

33. 有同学会混淆倍数、因数、质数、合数、奇数、偶数等, 请举例说明它们的联系与区别。