

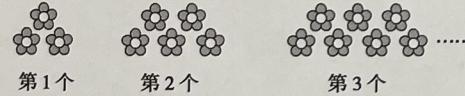
数学综合练习一

(时长:90 分钟)

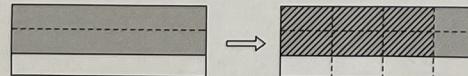
学校		班级		姓名	
注意事项	1. 答题前, 考生务必把自己的学校名称、班级、姓名填写清楚, 请认真核准条形码上的号码、姓名等信息, 确认无误后粘贴在条形码框内。 2. 选择题用2B铅笔将选项涂黑, 其他题目用黑色字迹签字笔作答。 3. 请按照题号顺序在各题目的答题区域内作答, 未在对应的答题区域作答或超出答题区域的作答均不给分。				
填涂要求	正确填涂 <input checked="" type="checkbox"/>	缺考标记 <input type="checkbox"/>	缺考标记 由监考员填涂	条形码粘贴区域	

一、填空。

1. 今年暑假, 小明的爸爸在香港花了 62.5 港币给他买了一个铅笔盒(当天的汇率如右表)。这个铅笔盒折合成人民币约是()元。
- | |
|--------------------|
| 1 港币 = 0.89 人民币元 |
| 1 美元 = 6.98 人民币元 |
| 1 欧元 = 7.39 人民币元 |
| 100 日元 = 5.13 人民币元 |
2. 一个等腰三角形, 它的顶角是 20° , 它的一个底角是() $^\circ$ 。
3. 中国二十四节气中的“夏至”是一年中白天最长、黑夜最短的一天。北京夏至白天与黑夜时间的比约为 5:3。这一天北京的白天是()小时。
4. 把一个圆柱削成和它等底等高的圆锥, 体积减少了 188.4 立方厘米, 原来圆柱的体积是()立方厘米。
5. 在一幅比例尺是 $0 \quad 200 \quad 400$ 千米的地图上, 量得北京到上海的图上距离约是 6.6 厘米, 北京到上海的实际距离约是()千米。
6. 把一个底面直径为 8 厘米, 高为 10 厘米的圆柱沿直径截成两个半圆柱, 两个半圆柱的表面积之和比圆柱表面积增加()平方厘米。
7. 如下图, 按照这个规律继续摆下去, 第 5 个图形有()朵小花; 第 n 个图形有()朵小花。



8. 解决下图中“斜线部分的面积是图中整个长方形面积的几分之几”这个问题的正确列式是()。



二、选择, 把正确答案前的选项涂黑。

1. 小雨在计数器上用 6 颗珠子拨出了一个三位数, 这个三位数一定是。
- [A] 2 的倍数 [B] 3 的倍数 [C] 5 的倍数 [D] 无法判断
2. 园林师傅准备用一些漂亮的绣球花摆一个造型。经过计算, 他发现无论每行摆 7 盆还是摆 9 盆, 都能正好摆完没有剩余, 这些绣球花至少的盆数是。

[A] 27 [B] 36 [C] 63 [D] 126

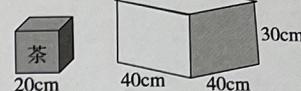
3. 茶厂工人要将棱长为 20cm 的正方体茶盒装入从里面量长 40cm、宽 40cm、高为 30cm 的长方体纸箱中, 每个纸箱最多能装的茶叶盒数是。

[A] 4

[B] 5

[C] 6

[D] 7



4. 在计算 $60 \div 20$ 时, 亮亮是这样做的: $60 \div 20 = (6 \times 10) \div (2 \times 10) = 6 \div 2 = 3$, 亮亮认为, 在单位相同的情况下, 直接用单位的个数相除就可以得到结果。受到这种方法的启发, 乐乐在计算 $\frac{4}{7} \div \frac{3}{5}$ 时, 也用了同样的方法。下面四种方法中, 你认为乐乐采用的方法是。

$$[A] \frac{4}{7} \div \frac{3}{5} = \frac{4}{7} \times \frac{5}{3} = \frac{20}{21}$$

$$[B] \frac{4}{7} \div \frac{3}{5} = \frac{4}{7} \times \frac{1}{3} \times 5 = \frac{20}{21}$$

$$[C] \frac{4}{7} \div \frac{3}{5} = \frac{20}{35} \div \frac{21}{35} = 20 \div 21 = \frac{20}{21}$$

$$[D] \frac{4}{7} \div \frac{3}{5} = \frac{12}{21} \div \frac{12}{20} = \frac{1}{21} \div \frac{1}{20} = \frac{20}{21}$$

5. 小红和小刚玩跳棋, 为了确定谁先走, 他们约定用掷骰子的方式来决定, 骰子的各面分别是 1、2、3、4、5、6 点。下面规则公平的是。

[A] 点数大于 3 小红先走, 点数小于 3 小刚先走

[B] 点数是 3 的倍数小红先走, 点数不是 3 的倍数小刚先走

[C] 点数大于 4 小红先走, 点数小于 4 小刚先走

[D] 点数是单数小红先走, 点数是双数小刚先走



6. 北京是个四季分明的城市, 平平想要知道北京 2022 年第四季度的气温情况, 她需要收集的数据是。

[A] 2022 年每季度的平均气温

[B] 2022 年每月的平均气温

[C] 2022 年每天的平均气温

[D] 2022 年第四季度每天的平均气温

7. 下面每组中的两个量, 成正比例关系的是。

[A] 一袋大米 50 千克, 大米的袋数和总质量 [B] 小明的年龄和身高

[C] 小丽从家到学校, 走了的路程和未走的路程 [D] 行驶一段路程, 行驶的速度和所用的时间

8. a 是一个大于 1 的自然数, 下列算式中得数最大的是。

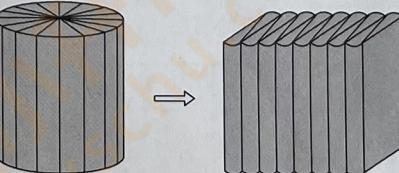
$$[A] a + \frac{2}{3}$$

$$[B] a - \frac{2}{3}$$

$$[C] a \times \frac{2}{3}$$

$$[D] a \div \frac{2}{3}$$

9. 把高是 10 厘米的圆柱按下图切开, 拼成近似的长方体, 表面积增加了 40 平方厘米, 圆柱的体积是多少立方厘米。



[A] 125.6

[B] 200

[C] 400

[D] 502.4

10. 妈妈在闲鱼网站卖出两件商品, 两件商品的售价都是 600 元, 一件盈利 20%, 一件亏损 20%, 整体来看, 妈妈在这次交易中。

[A] 赚了

[B] 赔了

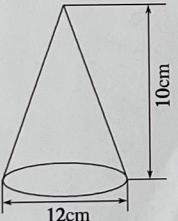
[C] 不赔不赚

[D] 无法确定

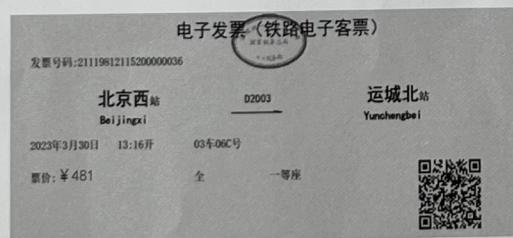
学校		班级		姓名	
注意事项	1. 答题前，考生务必将自己的学校名称、班级、姓名填写清楚，请认真核准条形码上的号码、姓名等信息，确认无误后粘贴在条形码框内。 2. 选择题用2B铅笔将选项涂黑，其他题目用黑色字迹签字笔作答。 3. 请按照题号顺序在各题目的答题区域内作答，未在对应的答题区域作答或超出答题区域的作答均不给分。				
	条形码粘贴区域				
	填涂要求	正确填涂 <input checked="" type="checkbox"/>	缺考标记 <input type="checkbox"/>	缺考标记由监考员填涂	

4. 放学后，小刚和小强合租一辆出租车回家，由于下车地点不同，两人承担的出租车费用不相同。小刚所付车费与小强所付车费的比是3:2，小强付车费18元，两人共付车费多少元？

5. 数学老师要给一个圆锥模型（如图）做一个长方体包装盒，聪聪说：“这个圆锥的体积是376.8立方厘米，所以只要这个长方体包装盒的容积大于376.8立方厘米就可以了。”你同意聪聪的说法吗？请说明你的理由。这个长方体包装盒的容积至少是多少立方厘米？



6. 王阿姨去山西运城看望朋友，她提前购买了一张火车票（如右图），由于身体原因，她取消了这次出行，并于3月29日10:08办理了退票，按铁路客运退票规定，王阿姨退票后可以拿回多少钱？

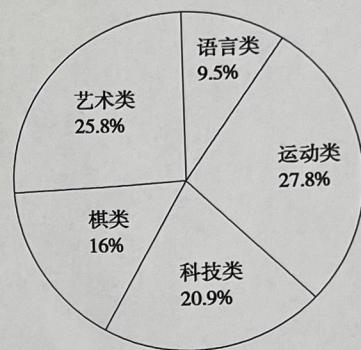


铁路客运退票服务规定：

票面乘车站 开车时间前	退票时收取的 退票费占票价
开车前8天（含当日）以上	不收费
7天以内至48小时以上	5%
48小时至24小时	10%
24小时以内	20%

7. 学校体育老师说：“现在的小学生都不太喜欢运动。”为了判断体育老师说的是否正确，六（1）班同学对全校1000名小学生参加社团情况进行了调查，结果如下图。

全校学生喜欢的社团情况调查统计图
2023年3月



(1) 你同意体育老师的观点吗？根据统计图中的数据说明你的理由。

(2) 根据题目中信息，提出一个数学问题并解答。

三、脱式计算。

$$(1)(6.3+3.25)\times 1.6$$

$$(2)(\frac{5}{6}\times \frac{4}{5}-\frac{1}{4})\div \frac{5}{7}$$

$$(3)[(12.45-2.85)\div 0.2]\times 1.25$$

$$(4)2\div [(\frac{5}{9}-\frac{1}{6})\times \frac{2}{7}]$$

四、按要求完成下面各题。

1. 三个同学对圆柱的侧面展开图发表了不同的意见:

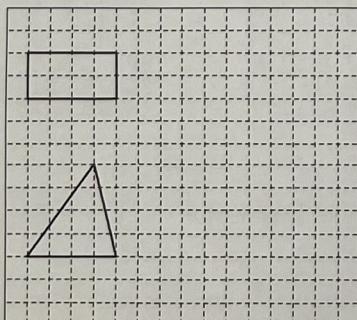
东东说:圆柱的侧面展开图可能是长方形的。

丽丽说:圆柱的侧面展开图可能是正方形的。

明明说:圆柱的侧面展开图可能是梯形的。

你认为哪位同学的看法是错误的,请说明理由。

2. 按 2 : 1 的比,在方格纸中画出下面两个图形放大后的图形。



五、解决问题。

1. 2022 年北京冬奥会在北京和张家口成功举办。筹备本届冬奥会期间,京张高速铁路于 2016 年上半年开工,2019 年年底建成,全长 174 千米。以前乘火车从北京到张家口最快用 3 小时 12 分,最慢用 5 小时 33 分。建成高铁后,乘高铁所用时间仅为原来最快时间的 $\frac{5}{16}$ 。现在,乘坐高铁从北京到张家口大约需要多长时间?

2. 妈妈要把一袋牛奶(下图 1)倒入圆柱形杯子(下图 2)中,这个杯子能装下这袋牛奶吗?回答问题并写清你的想法。



图 1

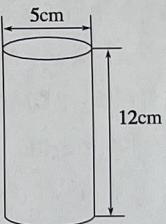


图 2

3. 数学课上,老师带着同学们到操场上测量旗杆的长度,他们先拿一根 3.6 米长的竹竿垂直立在旗杆旁边,量得竹竿在阳光下的影长是 2.4 米,同时,量得旗杆的影长是 10 米,请你根据这些数据,计算出旗杆的长度。