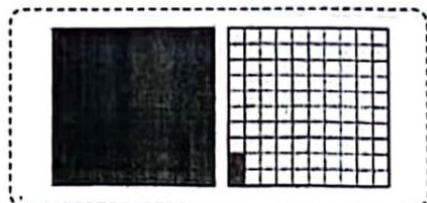


- | | |
|------------------|---|
| 学
生
须
知 | 1. 本练习卷共 8 页，共五道大题。作答时长 90 分钟。
2. 在练习卷和答题纸上准确填写学校、班级和姓名。
3. 请仔细阅读题，按题目要求在答题纸相应位置作答。注意书写清晰并保持答题纸整洁。
4. 作答结束后按照学校具体要求完成收交。 |
|------------------|---|

一、选择题（每小题只有 1 个正确选项，共 10 道小题）

1. 如果用一个正方形表示“1”，如下左图所示。那么下面右图虚线框中涂色部分用小数表示是（ ）。



- A. 0.12 B. 1.02 C. 1.11 D. 1.20

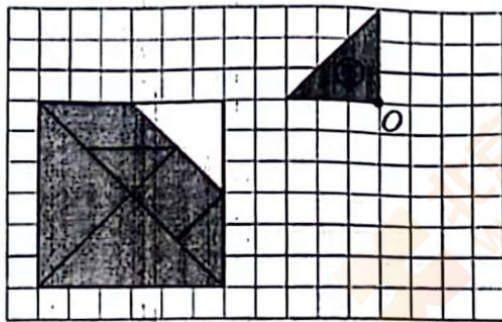
2. 毕业前夕，光明小学六（2）班的同学们为母校绘制了一张校园平面图。学校一幢教学楼的底面形状是长方形，底面的实际长是 80m。在校园平面图上，这幢教学楼底面的长是 8cm。这张校园平面图的比例尺是（ ）。

- A. 10 : 1 B. 1 : 10 C. 1000 : 1 D. 1 : 1000

3. 在一个等腰三角形的三条边中，有两条边的长分别是 15 cm 和 7 cm，这个等腰三角形的周长是（ ）cm。

- A. 22 B. 29 C. 37 D. 44

4. 如下图，七巧板中的图形①移动了位置。



笑笑想通过平移和旋转将图形①移入相应的位置，使七巧板中的七个图形组成一个正方形。以下方法正确的是（ ）。

- A. 先将图形①绕点 O 逆时针旋转 90° ，再向左平移 2 格
 B. 先将图形①绕点 O 顺时针旋转 90° ，再向左平移 5 格
 C. 先将图形①绕点 O 逆时针旋转 90° ，再向左平移 5 格
 D. 先将图形①绕点 O 逆时针旋转 90° ，再向左平移 8 格

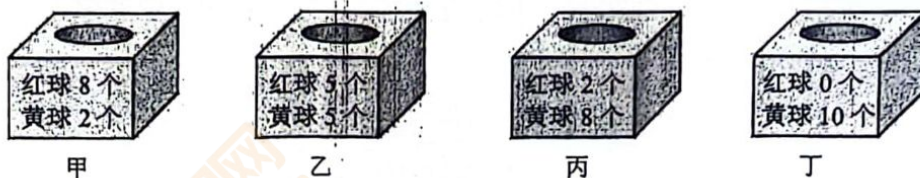
5. 同学们在玩猜数游戏，根据淘气提供的信息推测，他心里想的数是（ ）。



我心里想的是一个比 20 大，比 30 小的奇数，
这个数可以写成两个不同质数的积。

- A. 29 B. 27 C. 22 D. 21

6. 如下图，四个盒子里分别装了一些球，这些球除颜色外完全相同。



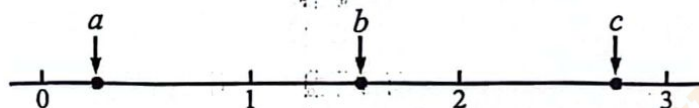
六名同学选择了其中同一个盒子玩摸球游戏，每人摸 20 次。他们每次从盒子里任意摸一个球，记录颜色后放回摇匀，再摸下一次。以下是他们摸出红球、黄球的次数情况。

	淘气	笑笑	奇思	妙想	明明	红红
红球(次)	3	0	4	9	4	5
黄球(次)	17	20	16	11	16	15

根据上表中的数据推测，他们最有可能选择的盒子是（ ）。

- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

7. a, b, c 三个数对应的点的位置如下图所示。



下面四个式子中，正确的是（ ）。

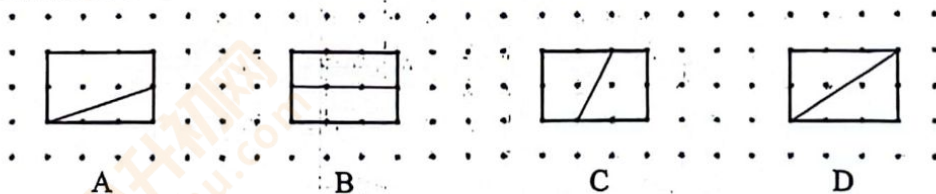
- A. $b+a > c$ B. $b-a > c$ C. $b \times a > c$ D. $b \div a > c$

8. 用相同的小正方体搭一个立体图形，从正面看到的形状是 ，从左面看到的形状是 。搭这样的立体图形，最多可以用（ ）个小正方体。

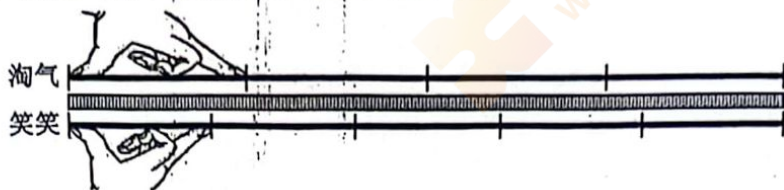
- A. 8 B. 7 C. 6 D. 5

9. 如下图，将长方形分成两部分。用分成的两部分拼图（拼图时两部分不重叠）。

以下四种分法中，分成的两部分既能拼成三角形，又能拼成平行四边形，还能拼成梯形的是（ ）。



10. 在生活中，人们有时会用自己身体上的一些“长度”作为单位来测量物体的长度。例如，淘气和笑笑分别以自己的一拃为单位测量了同一根木条的长度，测量结果是：淘气用了4拃，笑笑用了5拃，如下图。



以下说法正确的 ()。

- ①如果在测量另一个物体的长度时淘气用了8拃，那么笑笑就要用10拃
 ②淘气一拃与笑笑一拃的长度比是5:4
 ③笑笑一拃的长度比淘气一拃长度短 $\frac{1}{4}$

A. 只有① B. 只有② C. 只有①② D. 有①②③

二、填空题 (共6道小题)

11. () \div 10 = 0.6 = () % = 3 : () = $\frac{(\quad)}{(\quad)}$

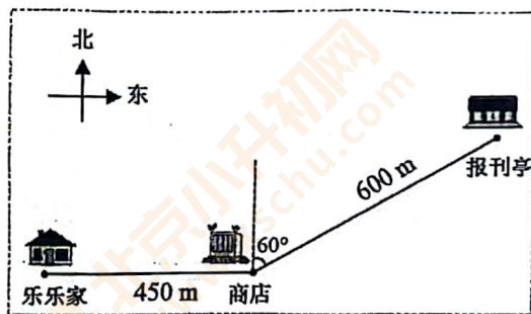
12. 如右图，有一种圆柱形的鱼肉罐头，底面直径是7cm，高是10cm。

如果要用商标纸包装这个鱼肉罐头的侧面，至少需要 () cm^2 的商标纸。(π 取 3.14)



13. 乐乐从家出发步行去报刊亭的路线如下图所示。

- (1) 乐乐从家到报刊亭的路线是：从家出发先向东走450m到商店，再向 () 偏 () () 的方向走 () m 到报刊亭。
 (2) 乐乐步行的速度是70米/分，她从家到报刊亭需要步行 () 分。

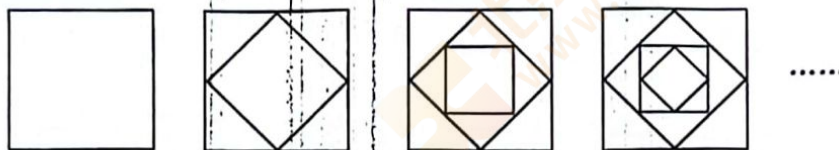


14. 《九章算术》是中国古代的一部数学著作，书中解决分数除法问题的具体方法是“经分术”。根据“经分术”，如果被除数和除数都是分数，要先将两个分数通分，再使分子相除，如下所示：

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{ad}{bd} \div \frac{bc}{bd} = \frac{ad}{bc} \quad (b, c, d \text{ 均不为 } 0)$$

按照以上方法，可以这样计算 $\frac{2}{7} \div \frac{3}{5} = \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

15.按照一定的规律画正方形，如下图。当画出2个正方形时，可以得到4个直角三角形；当画出3个正方形时，可以得到8个直角三角形……



观察上面图形中的规律，完成下表。

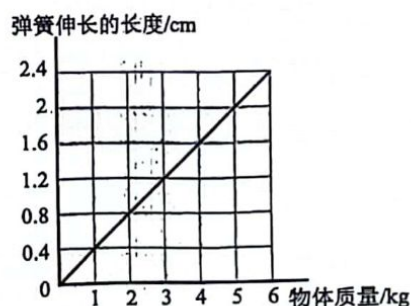
正方形个数	1	2	3	4	5	...	n
直角三角形个数	0	4	8			...	

16.在弹性范围内，某种弹簧伸长的长度与所挂物体的质量情况如下图。

(1) 如果挂4kg物体，弹簧伸长的长度是() cm。

(2) 弹簧伸长的长度与所挂物体的质量成()比例。(填“正”或“反”)

(3) 当弹簧伸长的长度是0.7cm时，所挂物体的质量是() kg。



三、计算题 (共2道小题)

17.计算下面各题。

(1) $\frac{11}{12} - \frac{3}{10} \times \frac{5}{2}$

(2) $126 \div 15 + 11.6$

(3) $25 \times 48 + 4.8 \times 750$

(4) $9 \div \left[\left(\frac{5}{8} - \frac{1}{4} \right) \div \frac{1}{4} \right]$

姓名: _____

班级: _____

学校: _____

请勿在装订线左侧作答

18.森林医生。

认真观察下面的算式，正确的在 里画“√”，错误的在 里画“×”，并把错误的算式改正过来。

改正:

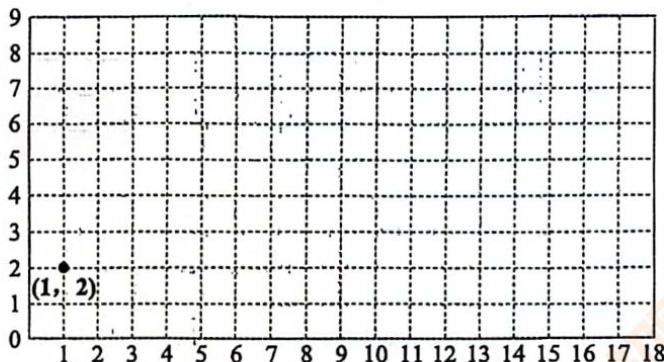
改正:

四、画图题 (共 1 道小题)

19. (1) 三角形 A 的三个顶点在方格图中的位置分别是 (1, 2), (5, 6), (7, 2),

请画出三角形 A。

(2) 在方格图中画一个与三角形 A 面积相等的平行四边形。



五、解决问题 (共 6 道小题)

20. 为了称出刚满月的婴儿有多重，妈妈是这样做的：她先抱着婴儿站在体重秤上，体重秤上显示的是 63.0kg，然后她又独自站在体重秤上，此时体重秤上显示的是 58.5kg。这个婴儿有多重？妈妈的体重是这个婴儿的多少倍？

21.亮亮去书店买书。

我有会员卡，购书可打八五折，我用这张会员卡购买了一套少儿版《西游记》，比原价便宜了12元。

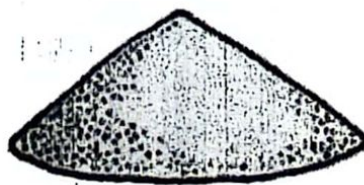


亮亮

这套少儿版《西游记》原价是多少元？请你列方程解决问题。

22.施工人员正在修一条长40 m、宽10 m的笔直的路，修建过程中要用沙子铺路面。

有一个圆锥形沙堆，底面直径为4 m，高为1.5 m，如下图。如果要用沙子在这条路上铺2 cm厚的路面，这堆沙子够用吗？（ π 取3.14）



沙堆

23.学校要举行校庆文艺汇演，六年级正在组建演出团队。根据节目内容需求，演出团队中男学生人数应是女学生人数的 $\frac{3}{4}$ ，学生总人数要在120和130之间。根据这样的需求，六年级最终组建的演出团队中，男、女学生各应有多少人？

以下是一些常见的解决问题策略，如果有需要，你可以借助其中的一个或几个帮你解决问题。



列式计算



猜想与尝试



画图



列表



姓名: _____

班级: _____

学校: _____

请勿在装订线左侧作答

24.为丰富班级课余活动,六(1)班同学准备在学校体育馆里进行纸飞机比赛。同学们约定:比赛时,参赛者要带上自己折好的一架纸飞机,站在起飞线后投掷纸飞机一次,投掷距离最远者获胜。六(1)班李明折了甲、乙两架纸飞机,赛前在体育馆进行了试飞,他打算根据试飞中投掷距离的远近情况选择其中的一架参赛。以下是这两架纸飞机分别在7次试飞中投掷距离的记录。

纸飞机甲							
第几次	第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	第6次	第7次
投掷距离/m	21.1	21.6	23.2	29.0	24.1	26.1	22.2

纸飞机乙							
第几次	第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	第6次	第7次
投掷距离/m	23.6	25.5	19.3	26.9	28.5	24.8	23.6

- (1) 在纸飞机甲的7次试飞中,第()次投掷距离最远,是()m。
- (2) 在纸飞机甲的7次试飞中,投掷距离小于20m的有()次,大于25m的有()次;
在纸飞机乙的7次试飞中,投掷距离小于20m的有()次,大于25m的有()次。
- (3) 选择哪架纸飞机参赛呢?请你结合上面两表中的数据进行分析,为李明提建议,并写出两条能支持你建议的理由。

你的理由要有说服力哟!

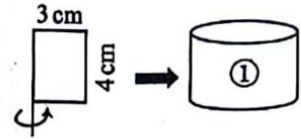
我建议:选择纸飞机()参赛。(填“甲”或“乙”)

理由1: _____

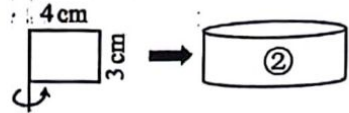
理由2: _____

25.学习完圆柱后，同学们知道了长方形旋转可以得到圆柱，对此他们想借助面积相同的长方形硬纸片进行更深入的研究。

- (1) 笑笑将长4cm、宽3cm的长方形硬纸片按右图所示的方式旋转，可以形成圆柱①。圆柱①的体积是() cm^3 。(π 取3.14)



- (2) 淘气选择了和笑笑一样的硬纸片，他将这张硬纸片按右图所示的方式旋转，可以形成圆柱②。他说：“虽然我和笑笑选的硬纸片一样，但我这样旋转形成的圆柱的体积肯定比笑笑的大。”你同意淘气的说法吗？请说明理由。



我()淘气的说法。(填“同意”或“不同意”)

我的理由：

- (3) 妙想用的也是面积为 12cm^2 的长方形硬纸片，分别将这张硬纸片按如下方式旋转，可以形成圆柱③和圆柱④。比较这两个圆柱的体积，能发现：圆柱③的体积()圆柱④的体积。(填“大于”、“小于”或“等于”)



- (4) 以上三位同学借助面积相同的长方形硬纸片，通过旋转形成了四个不同的圆柱。请比较这四个圆柱的体积，在体积最大的圆柱下面的 里画“√”。

圆柱①

圆柱②

圆柱③

圆柱④

在研究和比较的过程中，你一定有了自己的发现或猜想，请写出来。

我的发现或猜想：