

# 濮阳县 2022—2023 学年期末学业质量绿色评价

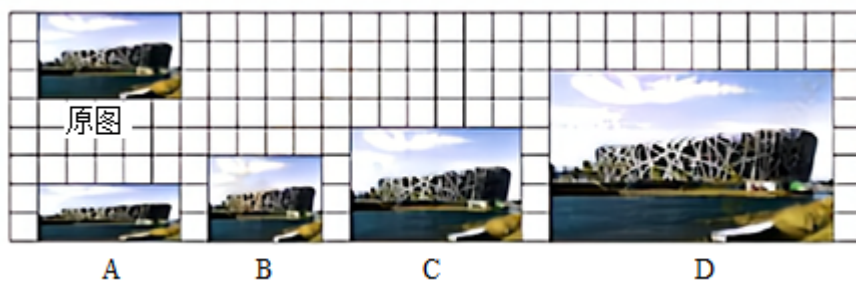
## 六年级数学

### 一、选择题。（每题 2 分，共 20 分）

1. 下图是一款床单的标签，显示的规格为  $250 \times 245$ ，“250”和“245”分别表示长方形床单的长和宽，结合生活实际判断这两个数字的单位是（ ）。

面料：100%棉
规格： 床单 $245 \times 250$
等级：合格品 执行标准：GB/T22796-2021 安全类别：GB18401-2010B类

- A. 毫米                  B. 厘米                  C. 分米                  D. 米
2. 为了庆祝党的“二十大”召开，育才小学组建红歌合唱队。合唱队共有 30 人，男、女生的人数比可能是（ ）。
- A. 1:3                  B. 2:3                  C. 2:5                  D. 4:4
3. 我国的国家体育场“鸟巢”，是全球第一个“双奥体育场”。下面方格图中关于“鸟巢”的四幅图，由原图按照一定的比放大或缩小得到的是图（ ）。

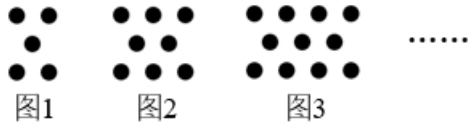


- A. A                  B. B                  C. C                  D. D
4. 2022 年北京冬季奥运会已经圆满结束。在此次冬奥会上，中国体育代表团获得奖牌榜第三。中国体育代表团获得奖牌的数量如下图：中国体育代表团所获得的金牌数占所获奖牌总数的（ ）。

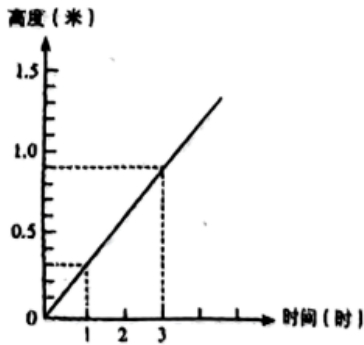
北京2022年冬奥会					
名次	代表团	 金牌	 银牌	 铜牌	总数
3	中国	9	4	2	15

- A. 9%                      B. 30%                      C. 60%                      D. 90%
5. 下面几组相关联的量中，成反比例关系的是（ ）。
- A. 读一本书，已经读了的页数与未读的页数
- B. 小明的年龄和妈妈的年龄
- C. 班级的出勤率一定，出勤人数和总人数
- D. 平行四边形的面积一定，它的底和高
6. 学校计划采购 2000 个口罩，恰逢甲、乙、丙三家药店开展促销活动。同一款口罩原价相同，都是 2.7 元。在（ ）药店买最便宜。
- 甲：每满 1000 元减 200 元。
- 乙：不满 5000 元，打九折；若满 5000 元，打八五折。
- 丙：一律九折，且折后满 4000 元返现金 500 元。
- A. 甲                      B. 乙                      C. 丙                      D. 价钱一样
7. 一本故事书，乐乐第一天读了  $\frac{1}{4}$ ，第二天读了剩下的  $\frac{1}{3}$ ，这时还剩下 52 页，这本故事书共多少页？解决问题时，以（ ）做为“1”的量。
- A. 已读的页数              B. 剩下的页数              C. 全书的总页数              D. 都不对
8. 下面每个算式中的“5”，可以和这个算式中的“3”直接进行计算的是（ ）。
- A.  $465+327$               B.  $4.59-2.3$               C.  $\frac{5}{6}-\frac{3}{8}$                       D.  $\frac{5}{9}-\frac{3}{10}$
9. 用  $9\div\frac{3}{5}$  可以解决的问题是（ ）。
- A. 一块长方形菜地长 9 米，宽  $\frac{3}{5}$  米，面积是多少平方米？
- B. 每千克苹果 9 元，买  $\frac{3}{5}$  千克多少元？
- C. 用  $\frac{3}{5}$  米的红绳可以编一个中国结，9 米长的红绳可以编几个中国结？
- D. 1 米长的彩带 9 元， $\frac{3}{5}$  米长的彩带多少元？
10. 下面现实情境中，能提出与“体积”有关问题的是（ ）。

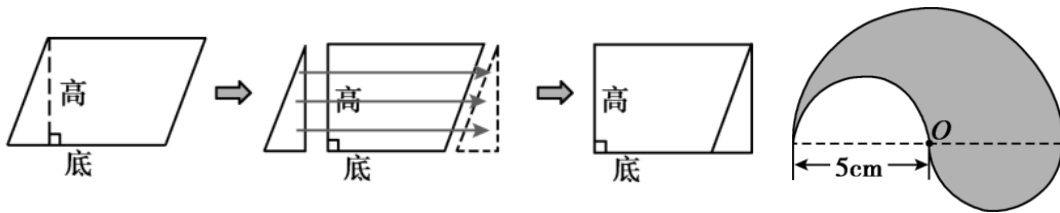




18. 兰兰的微信号是由 9 位数字组成的, 4A13B57CD, A 是最小的质数, B 的最大因数是 8, C 既是奇数也是合数, D 是 2 和 3 的公倍数, 兰兰的微信号是( )。
19. 张叔叔往游泳池中注水, 注水时间与水面高度的关系如下图所示, 注水时间与水面高度之间是( )比例关系, 游泳池深 1.5 米, 需要( )小时可以注满。



20. 在我们的数学课上, 曾经用下面的方法把平行四边形转化成长方形, 从而得到平行四边形的面积。转化过程如下图所示:



- 用上面的方法可以将右图中涂色部分转化( )形, 这样计算涂色部分面积的算式是( )。(提示: 你可以在图中画一画。)

### 三、计算下面各题。(每题 4 分, 共 24 分)

21. 计算下面各题。

$$975 \div 75 + 15 \quad 1.25 \times 2.3 \times 0.8$$

$$\frac{4}{9} \times 32 + 13 \div \frac{9}{4} \quad \frac{1}{4} \div \left[ \left( 1 - \frac{2}{7} \right) \div 5 \right]$$

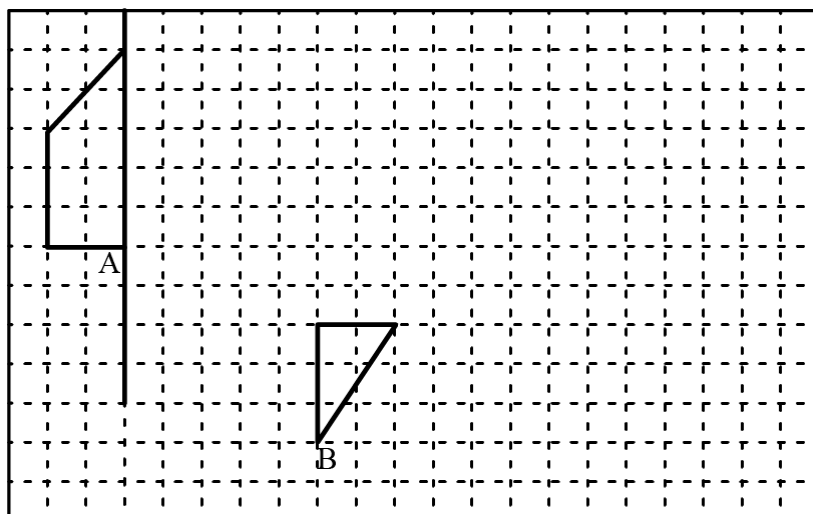
22. 解方程。

$$3x - 0.4 = 8$$

$$\frac{1}{4} : y = \frac{2}{3} : 2$$

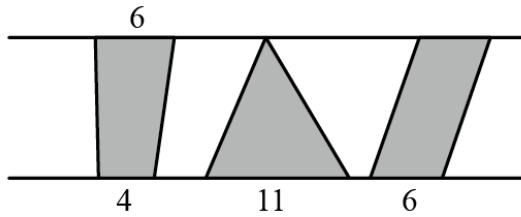
#### 四、解决问题。(36分)

23. 按要求在方格纸中作图。



- (1) 根据给定的对称轴画出图形 A 的另一半。
- (2) 画出将图形 B 按 2:1 放大后的图形。
- (3) 上图如果小方格的边长是 1 厘米，那么放大后的三角形的面积是 ( ) 平方厘米。

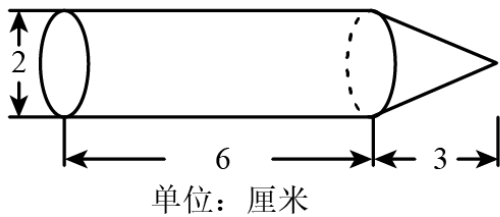
24. 小兰在一组平行线之间画了三个图形(如下图), 观察三个图形, 你觉得哪个图形的面积最大? 请说明理由。



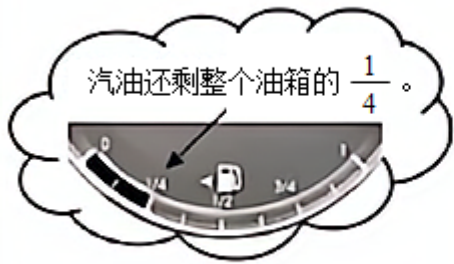
25. “神舟飞船”是中国自行研制的载人航天飞船。

(1)2023年5月30日上午9时31分“神舟十六号”点火发射,5月30日下午6时53分与“神舟十五号”在太空中成功会师,“神舟十六号”从点火发射到与“神舟十五号”成功会师用了多长时间?

(2)实验小学同学做了一个运载火箭的模型,如下图,圆柱部分的体积是圆锥部分的多少倍?



26. 爸爸下班回家,途中到加油站加95号汽油。加油前,油表显示和当日油价如下图所示。汽车油箱容积为60升,爸爸的加油卡里还有450元钱,能将油箱加满吗?写出你的思考过程。

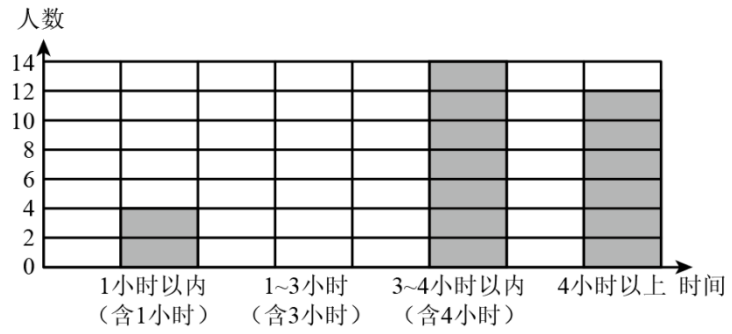
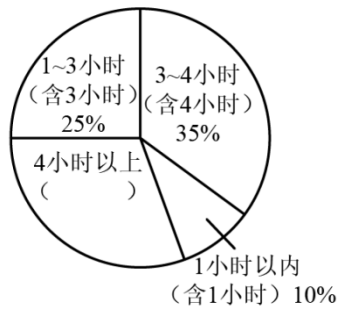


当日油价 (元/升)	
油号	油价
92	9.01
95	9.59
98	10.57
0	8.77

27. 阅读材料，回答问题。我国是一个缺水的国家，我国的淡水资源总量为 2.8 万亿立方米，占全球淡水资源总量的 6%，仅次于巴西、俄罗斯、加拿大、美国和印度尼西亚，名列世界第六位。但是，我国水资源的人均占有量较低，约为世界人均的  $\frac{1}{4}$ ，是全球人均水资源最贫乏的国家之一。据统计，我国约有 660 个城市，其中大约有 440 个城市供水不足。在这些供水不足的城市中，又约有  $\frac{1}{4}$  的城市严重缺水。

- (1) 根据上面的信息，“ $2.8 \div 6\%$ ”解决的问题是什么？
- (2) 我国严重缺水的城市大约有多少个？

28. 如今很多人都是“手机不离手”。乐乐对小区里的居民每天使用手机时长情况进行了调查，绘制成如下两幅统计图。



(1) 将两幅统计图补充完整。

(2) 根据上述信息，你能提出一个怎样的问题，并解答出来。

问题：

解答：

(3) 根据统计图中的信息，请你为小区居民使用手机时长情况提出一条合理建议。

1. B

【分析】根据生活经验以及数据的大小，选择合适的计量单位，即可解答。

【详解】根据常识可知，“250”和“245”表示 250 厘米和 245 厘米。

故答案为：B

【点睛】此题考查根据情景选择合适的计量单位，要注意联系生活实际、计量单位和数据的大小，灵活地选择。

2. B

【分析】男、女生人数的比，可以看作是份数的比，总人数是男、女生总份数的倍数，据此判断即可。

【详解】A.  $1+3=4$

$$30 \div 4 = 7 \dots 2$$

A 选项不符合题意；

B.  $3+2=5$

$$30 \div 5 = 6$$

B 选项符合题意；

C.  $2+5=7$

$$30 \div 7 = 4 \dots 2$$

C 选项不符合题意；

D.  $4+4=8$

$$30 \div 8 = 3 \dots 6$$

D 选项不符合题意；

所以男、女生人数的比可能是 2:3。

故答案为：B

【点睛】由于总人数不能为小数或分数，总人数必须是男、女生人数比的前、后项之和的倍数。

3. D

【分析】将图形进行缩小和放大时，图形的各个部分都是按照相同的比进行缩小和放大，由此即可进行解答。

【详解】A. 图片上的宽缩小了，但是长没有改变，与原题不符；

B. 图片上的宽不变，长缩小了，与原题不符；

C. 图片上的宽和长都比原图多了一格，比不一定，与原题不符；

D. 图片上的宽和长都比原图扩大到原来的 2 倍，与原题相符；

故答案为：D

【点睛】本题主要考查了图形的放大与缩小，关键是要掌握图形按照一定的比扩大或缩小后的特点。

4. C

【分析】求一个数占另一个数的百分之几的解法：用“比较量÷标准量”来计算，并把结果化成百分数。据此用“金牌数÷奖牌总数”即可求得中国体育代表团所获得的金牌数占所获奖牌总数的百分之几。

【详解】 $9 \div 15$

$= 0.6$

$= 60\%$

所以中国体育代表团所获得的金牌数占所获奖牌总数的 60%。

故答案为：C

【点睛】求一个数占另一个数的百分之几与求一个数占另一个数的几分之几的解题方法相同，都用除法计算。

5. D

【分析】先找到两种相关联的量，再看两种量相对应的两个数的乘积是否一定，最后作出判断。

【详解】A. 已经读了的页数与未读的页数是相关联的两种量，但这两种量的和一定，乘积不一定，所以已经读了的页数与未读的页数不成反比例关系；

B. 小明的年龄和妈妈的年龄是相关联的两种量，但这两种量的差一定，乘积不一定，所以小明的年龄和妈妈的年龄不成反比例关系；

C. 出勤人数和总人数不是相关联的两种量；

D. 平行四边形的底和高是相关联的两种量，底和高的乘积是平行四边形的面积，而面积是一定的，所以底和高成反比例关系。

故答案为：D

【点睛】判断两个相关联的量是否成反比例，看两种量相对应的两个数的乘积是否一定。

6. C

【分析】分别计算出甲、乙、丙三家药店的实际价格，比较即可。甲：单价×数量=总价，

总价包含几个 1000 元就减去几个 200 元；乙：求出总价，总价×对应折扣=实际价格；丙：求出总价，总价×折扣=折后价，折后价满 4000 元再减去 500 元即可。

【详解】甲： $2.7 \times 2000 = 5400$ （元）

$$5400 \div 5000 = 5 \dots 400$$

$$\begin{aligned} & 5400 - 200 \times 5 \\ &= 5400 - 1000 \\ &= 4400 \text{（元）} \end{aligned}$$

乙： $2.7 \times 2000 = 5400$ （元）

$$5400 \times 85\% = 5400 \times 0.85 = 4590 \text{（元）}$$

丙： $2.7 \times 2000 = 5400$ （元）

$$5400 \times 90\% = 5400 \times 0.9 = 4860 \text{（元）}$$

$$4860 - 500 = 4360 \text{（元）}$$

$$4360 < 4400 < 4590$$

在丙药店买最便宜。

故答案为：C

【点睛】关键是理解折扣的意义，几折就是百分之几十。

7. C

【分析】主要考虑两个量之间单位“1”的确定：找含有分率的这句话中的关键词，如：比、相当于、等于、是、占……。乐乐第一天读了 $\frac{1}{4}$ ，把全书的总页数看作单位“1”，则剩下的页数占总页数的 $(1 - \frac{1}{4})$ ，第二天读了剩下的 $\frac{1}{3}$ ，则第二天读了总页数的 $(1 - \frac{1}{4}) \times \frac{1}{3}$ ，用 1 减去第一天、第二天读的页数占总页数的分率，即是求出还剩下页数占总页数的分率，已知还剩下 52 页，根据量÷对应的分率=单位“1”的量，用还剩下的页数除以还剩下页数占总页数的分率，即可求出这本故事书的总页数。

【详解】根据分析得，

$$\begin{aligned} & 52 \div \left[ 1 - \frac{1}{4} - \left( 1 - \frac{1}{4} \right) \times \frac{1}{3} \right] \\ &= 52 \div \left[ \frac{3}{4} - \frac{3}{4} \times \frac{1}{3} \right] \\ &= 52 \div \left[ \frac{3}{4} - \frac{1}{4} \right] \\ &= 52 \div \frac{1}{2} \end{aligned}$$

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/655022322004012124>