

雨山区 2022 学年第二学期六年级数学学科素养评价

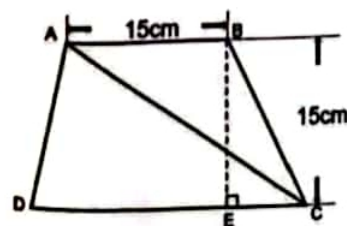
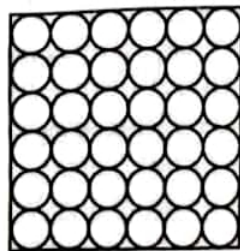
(评价时间: 90 分钟)

题次	项目	总题目数	做对题数	等级	书写等级
一	基础知识	20			
二	基本技能	20			
三	综合应用	10			

一、基础知识

1. 填空题

- (1) 立春为二十四节气之首, 这一天后, 草木复苏, 万物始生, 春天到来。2023 年的立春在 A 月 B 日开始, A 月为一年中天数最少的那个月, B 恰好是最小的合数。那么, $A=(\quad)$, $B=(\quad)$ 。
- (2) 立春过后是雨水, 那天小明一家要驾车看望外公外婆。在比例尺为 1:6000000 的地图上量得小明家到外婆家的距离为 3.3 厘米, 两家的实际距离为 (\quad) 千米。小明一家上午出发, 过了 $2\frac{2}{5}$ 小时到达外婆家, 路上一共用时 (\quad) 分钟。
- (3) 雨水过后是惊蛰, 你知道惊蛰那天有吃梨的习俗吗? 一个雪梨大约重 350 (\quad) 。有一大筐雪梨共重 10 千克 20 克, 即重 (\quad) 千克。
- (4) 惊蛰过后是春分, 男女老少都会玩“立鸡蛋”的游戏。六(1)班有 40 位学生, 第一次玩这个游戏, 30 位学生成功了, 成功率达到 $(\quad)\%$; 全班同学又玩了第二次, 需要 (\quad) 位同学成功, 才能使两次的总成功率达到 80%。
- (5) 春分过后是清明, 小明妈妈在家制作直径是 4 厘米、高是 2.3 厘米的圆柱形糕点, 一个糕点的体积是 (\quad) 立方厘米。如右图, 36 个装成一盒, 盒子的边长至少是 (\quad) 厘米(盒子材料厚度忽略不计)。
- (6) 清明过后是谷雨, 谷雨是春季最后一个节气, 南方要采谷雨茶。现有 9.6 千克的茶叶, 每 500 克装一罐, 需要 (\quad) 个茶叶罐才能装完; 将 4 个装满 500 克的茶叶罐装进一个盒子进行出售, 可以装 (\quad) 盒。
- (7) 如右图, 已知梯形 ABCD 的上底 AB 长 15 厘米, 高 BE 长也是 15 厘米, 三角形 ABC 和三角形 ADC 的面积比是 3:5。那么, 下底 CD 长 (\quad) 厘米, 梯形 ABCD 的面积是 (\quad) 平方厘米。



(8) $15 : () = \frac{()}{()} = () \div 40 = () \% = 0.625$

(9) 小明 0.75 小时行走了 $3\frac{3}{5}$ 千米, 照这样的速度他行走 1 千米需要 () 小时, 1 小时能行走 () 千米。

(10) 按右图规律, 第 5 个图形中涂色

正方形有 () 个, 第 n 个

图形中空白正方形有 ()

个。



2. 判断题 (正确的打“√”, 错误的打“×”)

(11) 两个正方形的边长的比是 1:2, 这两个正方形的周长的比是 1:2, 面积的比是 1:4。..... ()

(12) 一根绳子, 第一次用去了 20%, 第二次用去了余下的 $\frac{3}{8}$, 用去的绳子和剩下的绳子一样长。..... ()

(13) 一个三角形的两条边分别是 3 厘米和 4 厘米, 第三条边的长度有 2 厘米、3 厘米、4 厘米、5 厘米和 6 厘米 5 种可能。..... ()

(14) 任何两个质数加起来的和一定是合数。..... ()

(15) 一件衣服先涨价 20%, 再降价 20% 后, 现价等于原价。..... ()

3. 选择题

一个节气一般是 15 天或 16 天, 在 2023 年春季的 6 个节气中, 除了“谷雨”是 16 天, 其他几个节气都是 15 天。春季是多雨的季节, “雨水”后, 降雨增多。小明统计了 3 月 1 日至 3 月 14 日自己居住地区的天气情况, 具体如下:

3 月 1 日	3 月 2 日	3 月 3 日	3 月 4 日	3 月 5 日	3 月 6 日	3 月 7 日
3 月 8 日	3 月 9 日	3 月 10 日	3 月 11 日	3 月 12 日	3 月 13 日	3 月 14 日

为了应对这样的阴雨天气, 小明家早早就购买了一台烘干机, 原价 319 元, 商场搞活动, 满 300 元减 100 元, 小明妈妈趁活动在 2 月份就提前购买好了。因此, 在这个多雨的春季, 小明每天都能穿着干爽的衣服上学。



(16) 2023 年春季的 6 个节气一共 () 天。

A、89

B、90

C、91

D、92



(17) 2023 年的“雨水”是 2 月 19 日开始, 那么“惊蛰”是在 () 开始。

A、3 月 4 日

B、3 月 5 日

C、3 月 6 日

D、3 月 7 日

(18) 根据小明居住地区 3 月 1 日至 3 月 14 日的天气情况,  比  少 ()。

A、 $\frac{3}{8}$

B、 $\frac{3}{5}$

C、 $\frac{5}{3}$

D、 $\frac{5}{8}$

(19) 小明家的烘干机框架是由不锈钢管组成 (如右图所示), 这个烘干机用了 () 厘米的不锈钢管。

A、1680

B、1600

C、1560

D、1240

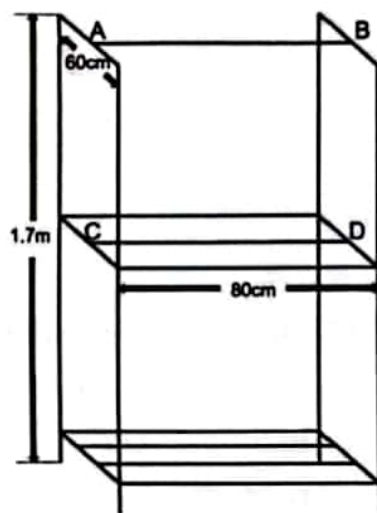
(20) 烘干时, 只能在烘干机的 AB 和 CD 两根不锈钢管上挂衬衫, 每隔 10 厘米挂一件 (为使衬衫不褶皱, 挂在最两端的衬衫也会和边上保持 10 厘米的距离)。这个烘干机最多能挂 () 衬衫。

A、7

B、8

C、14

D、16



二、基本技能

1. 直接写出得数

(1) $299 + 299 =$

$20 - 0.85 =$

$15 \times 0.6 =$

$910 \div 13 =$

(2) $\frac{1}{3} + 0.2 =$

$10 - 2\frac{1}{6} =$

$\frac{4}{9} \times \frac{2}{3} =$

$0.6 \div \frac{1}{5} =$

(3) $1.25 \times 800 =$

$16 : 30 =$

$3.14 \times 4^2 =$

$0.125 \times 8 \div 0.125 \times 8 =$

(4) $4.9 \times \frac{5}{7} =$

$4.9 : \frac{7}{5} =$

$4.9 - \frac{5}{7} - \frac{9}{7} =$

$8 \times \frac{2}{7} - \frac{2}{7} =$

2. 递等式计算, 能简算的就简算

(5) $12 \times 40 + 960 \div 40$

(6) $2.5 \times (2.6 + 4.5 \div 7.5)$

(7) $\frac{1}{7} \div [(\frac{3}{5} - \frac{1}{4}) \times 0.8]$



$$(8) 64 \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} - \frac{3}{16} \right)$$

$$(9) \frac{8}{9} \div 0.6 + \frac{1}{9} \times \frac{5}{3}$$

$$(10) 2023 \times \frac{2025}{2024}$$

3. 解方程或解比例

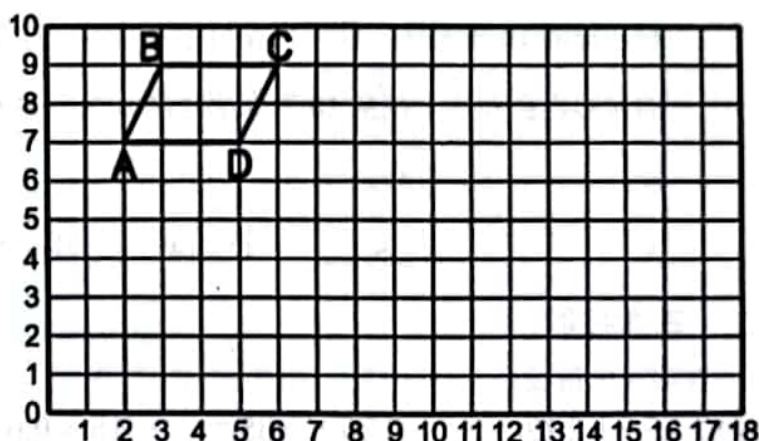
$$(11) 0.12X = 0.3 \quad (12) 0.5X - 7 = 3.6 \quad (13) X - \frac{1}{3}X = \frac{5}{6} \quad (14) \frac{3}{4} : X = 0.3 : 05$$

4. 操作题

- (15) 用数对表示平行四边形 ABCD 的位置是：A(2, 7), B(,), C(,), D(5, 7)。

- (16) 画出平行四边形 ABCD 绕点 A 顺时针旋转 90° 后的平行四边形

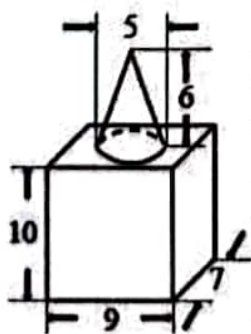
- (17) 画出平行四边形 ABCD 向右平移 5 格后的图形。



- (18) 画出把平行四边形 ABCD 按 2 : 1 放大的图形。

4. 图形计算

- (19) 求下面立体图形的体积。(单位：dm)



- (20) 如下图，有 12 个这样的小正方体，将它们摆成一个表面积最小的大长方体，这个长方体的表面积是多少？

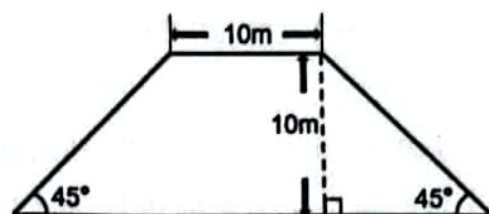


三、综合应用

- 1、某小学在“春分”那天进行“立鸡蛋”比赛，经过选拔，最终有 60 人进入决赛，其中六（1）班和六（2）班进入决赛的人数一样多。各班进入决赛人数统计如右图，那么六（1）班有多少人进入决赛？



- 2、小明外婆家有一块梯形的茶园（如右图），这块茶园的面积是多少平方米？



- 3、“谷雨”过后的双休日，小明和爸爸帮外婆采茶。第一天，爸爸采了 450 克茶，比小明的 3 倍还多 15 克。小明第一天采了多少克的茶？（用方程解答）

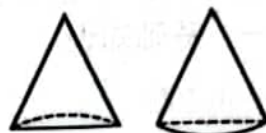
- 4、第二天，小明改进了采茶技术，竟然比爸爸多采了 $\frac{1}{10}$ 。小明采了 550 克，爸爸第二天采了多少克？

- 5、外婆炒的茶叶小有名气，去年每千克售价 80 元。今年由于成本提高，单价提高了 25%。今年买 8 千克茶的钱，去年可以买多少千克？（用比例解答）



- 6、小明妈妈在二月份就购买了一台烘干机，原价 319 元，商场搞活动，满 300 元减 100 元。“立夏”过后，商场推出新的优惠措施，同型号 319 元的烘干机现在打六折，现在买比二月份买便宜了多少钱？

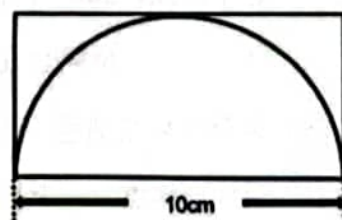
- 7、如右图，一个底面直径是 5 厘米的圆锥，过顶点沿底面直径纵切成两半，表面积将增加 30 平方厘米。这个圆锥的体积是多少立方厘米？



- 8、一项工程，甲单独做要 12 小时完成，乙单独做要 18 小时完成。若甲先做 1 小时，然后乙接替甲做 1 小时，再由甲接替乙做 1 小时，……，两人如此交替工作，请问：完成任务时，共用了多少小时？

- 9、观察右图，是一个长方形和半圆组成的图形，请按照要求提出数学问题，并解答。

(1) 用两步或三步计算的问题：_____



(2) 用四步或四步以上计算的问题：_____

