

平谷区小学 2017—2018 学年度第一学期期末质量监控试卷

五年级 数学

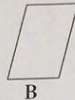
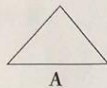
2018.1

注意
事项

1. 本试卷共 4 页,包括五道大题,满分 100 分。考试时间 90 分钟。
2. 在答题卡上准确填写学校名称、班级、姓名和考号。
3. 试题答案一律填涂或书写在答题卡上,在试卷上作答无效。
4. 在答题卡上,选择题、作图题用 2B 铅笔作答,其他试题用黑色字迹签字笔作答。
5. 考试结束,请将本试卷和答题卡一并交回。

一、选择正确答案的字母填在()里。(共 16 分,每小题 2 分)

1. 李师傅在装修一个房屋的地面,如果只用一种形状的地砖铺地,下面的()地砖不能密铺地面。

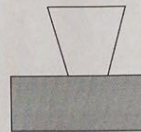


2. 盒子里有大小、材质完全相同的三种颜色的球。小明每次任意摸出一个球,然后放回再摸。照这样他摸了 10 次,摸到红球 2 次,黄球 3 次,其余均摸到绿球。判断盒子里不同颜色球的数量情况,下列说法正确的是()。

A. 红球数量最多 B. 黄球数量最多 C. 绿球数量最多

3. 在右图中被遮住一部分的图形一定不是()。

A. 平行四边形
B. 梯形
C. 三角形



4. 已知 $a = 22.5 \times 0.6$, $b = 22.5 \div 0.6$, $c = 0.6 \div 22.5$,不用计算,判断()最大。

A. a B. b C. c

5. 在一个三角形中, $\angle 2$ 的度数是 $\angle 1$ 度数的 2 倍, $\angle 3$ 的度数是 $\angle 1$ 度数的 3 倍。这个三角形一定是()。

A. 锐角三角形 B. 钝角三角形 C. 直角三角形

6. 从长 2cm、3cm、4cm、5cm 的 4 根小棒中选 3 根摆成三角形。不能摆成三角形的有()种情况。

A. 1 B. 2 C. 3

7. 某栋居民楼一单元所有住户订阅报刊杂志情况如下表,平均每户订阅()份。

订阅份数	0	1	2	3	4	5
订户数	5	6	9	2	0	3

A. 0.6 B. 1.8 C. 4

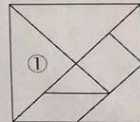
8. 某校组织全体同学乘车去天安门观看升国旗活动。从学校到目的地全程是 108 千米。去时每小时行 72 千米,原路返回时每小时行 60 千米。求这次往返的平均速度,下面正确的算式是()。

- A. $(72 + 60) \div 2$
- B. $108 \times 2 \div (72 + 60)$
- C. $108 \times 2 \div (108 \div 72 + 108 \div 60)$

二、填空。(共 12 分,每小题 2 分)

- 9. $27 \div 11$ 的商用循环小数表示是_____ ,把它保留三位小数是_____。
- 10. 一种果汁饮料原价每瓶 3.5 元,方华的钱正好能买 8 瓶。现在商店进行促销,每瓶售价 2.8 元。方华的钱可以多买_____瓶饮料。
- 11. 算式“ $22 - \Delta = 1.5$ ”是方程吗?你的判断依据是_____。
- 12. 一间教室的面积大约是 50m^2 ,_____间这样教室的面积大约是 1 公顷。
- 13. 在某地人们发现在一定温度下,某种蟋蟀 1 分钟叫的次数与温度之间有如下的近似关系:蟋蟀 1 分钟叫的次数 $\div 7 + 3$,就得到当时的近似温度。如果蟋蟀 1 分钟叫 x 次,那么当时的温度是_____摄氏度;如果当时的温度是 20 摄氏度,那么蟋蟀 1 分钟大约叫_____次。

14. 李静用一副七巧板拼成了一个边长 6 厘米的大正方形(如右图),算一算,图中小正方形的面积是_____平方厘米。



三、按要求计算。(共 34 分)

15. 直接写出下列各题的得数。(10 分)

- (1) $0.9 \times 4 =$
- (2) $0.3 \times 0.7 =$
- (3) $5 \div 0.5 =$
- (4) $1.8 \times 5 =$
- (5) $23 \div 10 =$
- (6) $0.24 \times 100 =$
- (7) $2.7 \div 3 =$
- (8) $1.2 \div 6 =$
- (9) $2.2 \times 1.9 \times 0 =$
- (10) $7.2 \div 8 \times 2 =$

16. 列竖式计算。(8 分)

- (1) $9.4 \times 0.45 =$
- (2) $13.32 \div 15 \approx$ (精确到百分位)

17. 解方程。(8 分)

- (1) $2.4x = 84$
- (2) $0.4x - 4 \times 5.6 = 22.4$

18. 计算下面各题。(8 分)

- (1) 5.3×101
- (2) $9.24 \div [(6.8 + 5.2) \times 0.5]$

四、按要求完成下面各题。(共 15 分)

19. 亲爱的同学,你一定参加过学校组织的社会大课堂活动吧!你都去过哪里呢?在那里你有没有发现一些有意思的数学问题呢?如果有,可以写一写!如果没有,你一定也有其他方面的收获,也可以写出来啊!(2 分)

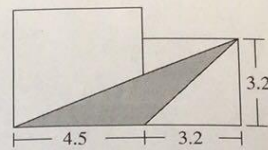
专注北京小升初

20. 请用你喜欢的方式描述出“1 平方千米”的面积大约有多大? (2 分)

21. 下面是芳芳用竖式计算 $10.2 \div 4$ 的计算过程, 按要求填空: (2 分)

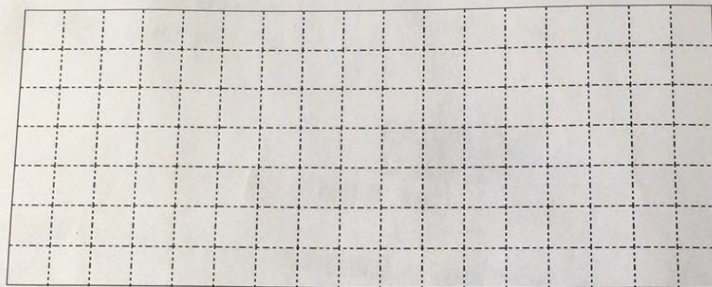
$$\begin{array}{r}
 2.55 \\
 4 \overline{) 10.2} \\
 \underline{8} \\
 22 \dots\dots\dots \text{“22”表示} \\
 \underline{20} \\
 20 \dots\dots\dots \text{“20”表示} \\
 \underline{20} \\
 0
 \end{array}$$

22. 求右图中阴影部分的面积。(单位: 厘米, 3 分)



23. 请在方格纸中按要求画图, 并且使它们的面积相等。你所画的每个图形的面积是_____平方厘米。(每小格面积是 1 平方厘米, 4 分)

平行四边形 梯形 三角形

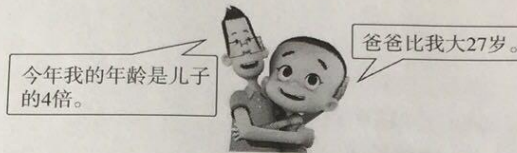


24. 小胖研究三角形的面积计算方法时, 他想到了两条转化思路, 找到了五种不同方式, 得到了三种算法。请你把他找到的各种转化思路与相应的转化方法、算法, 分别用线连起来。(M、N 为边的中点, 2 分)

思路	转化方式	算法
转化为长方形		$a \times h \div 2$
转化为平行四边形		$a \div 2 \times h$
		$a \times (h \div 2)$

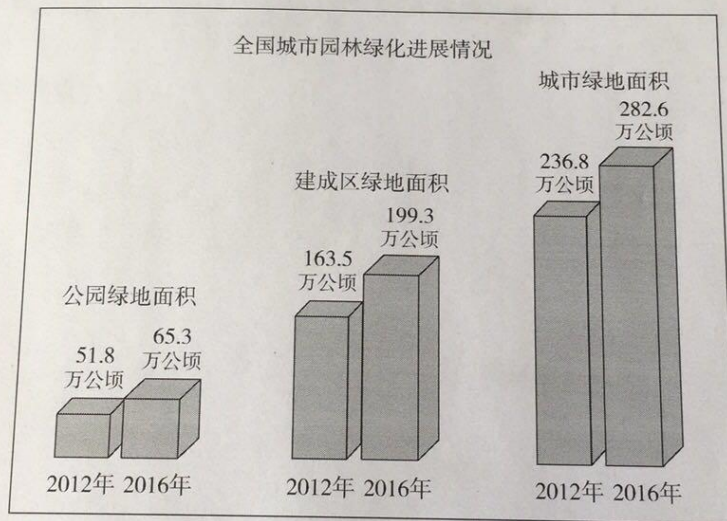
五、解决实际问题。(共 23 分)

25. 轧钢厂模板车间应客户要求把一块长 3 米,宽 2 米的大长方形钢板,直接加工成一批完整的小正方形的钢材模具。已知客户对小正方形模具大小的要求是边长 4 分米。这块大长方形钢板最多可以加工成多少块这样的小正方形模具?(4 分)
26. 中国的鸡兔同笼问题,后来传到了日本,日本江户时代出版了一本《算法童子问》,书中就记载了许多类似的问题。如“院子里有狗,厨房菜墩上有章鱼。狗和章鱼的总头数是 14,总足数是 96,问狗和章鱼各几何?”依据这些信息,请你算算狗和章鱼各有多少只?(6 分)
27. 请问:今年大头儿子几岁?(列方程解答,5 分)



解章兔的鸡
狗:
章鱼:
 $4x + 40$
 $4x +$

28. 下面是 2012 年——2016 年我国城市园林绿化进展情况统计图,观察统计图,按要求完成每个问题。(8 分)



- (1) 2012 年至 2016 年,我国公园绿地面积平均每年增加多少万公顷?
- (2) 通过观察数据,你还获得了哪些数学信息?(至少写出两条)
- (3) 请你提出一个数学问题,并解答。