

2016 深圳中学小学升初中试题

1、把 2016 个 7 相乘，结果的个位数字是（ ）

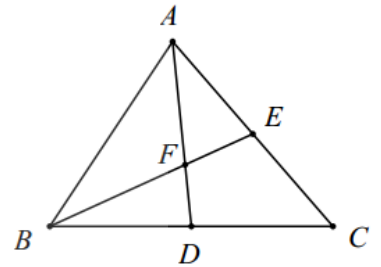
- A、9 B、7 C、3 D、1

2、 $20142015 \times 20152016 - 20142014 \times 20152015 =$ （ ）

- A、40324030 B、40314030 C、40304030 D、40294030

3、若三角形 ABC 的面积是 12，D、E 为两边中点，则判断正确的是（ ）

- A、四边形 CDFE 的面积不确定，但是小于三角形 ABF
B、四边形 CDFE 的面积不确定，但是大于三角形 ABF
C、四边形 CDFE 的面积是 4
D、四边形 CDFE 的面积是 3



4、用 4 种颜色给上题图中的 4 个区域染色，有公共边的区域不染同一种颜色，共（ ）种方法。

- A、84 B、64 C、36 D、24

5、第一组：ABCD，第二组：EFGHI，要求（1）第 1 组选 2 人，第 2 组选 3 人；（2）C 被选时，G 才可以被选；（3）B、C 不同时被选；（4）G、H 不同时被选；（5）A、C、G、I 恰有 3 人被选；则不能被同时选的是（ ）。

- A、AC B、AF C、BD D、AG

6、上题中，哪一个一定被选（ ）

- A、H B、G C、C D、A

7、有 n 个人两两比赛一场，总共比赛 2016 场，则 $n =$ （ ）

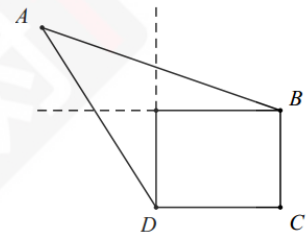
- A、64 B、63 C、33 D、32

8、20 个不同的自然数，两两相加，得 190 个和，那么不同的值最少有（ ）个。

- A、170 B、95 C、39 D、37

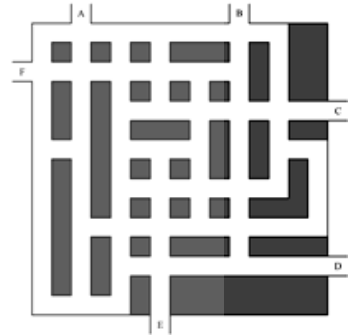
9、如图， $BC=3$ ， $CD=5$ ， $\angle C=90^\circ$ ，沿横向虚线折叠，A 点落在 CD 的延长线上；沿竖向虚线，A 点落在 BC 的延长线上，那四边形 ABCD 的面积是（ ）

- A、35 B、30 C、25 D、20



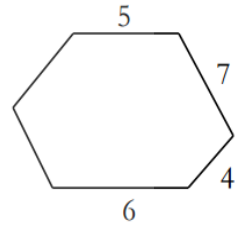
10、如图是某个小城镇的街道图，共有 A、B、C、D、E、F 六个城门。此镇有一个很奇怪的交通规则：除非无法再继续直行，否则在任何路口都不可以转弯。在可以转弯的情形下，可以任意选择左转或右转。某人驾车从城门 E 进城，欲由其它的城门出城，但除了某一个城门之外，其它的都可以出城。请问哪一个城门是不可能的？（ ）

- A、D B、C C、B D、A



11、六边形，每个内角都是 120° ，其中 4 条边分别为 5cm，7cm，4cm，6cm，则剩下两边长度之和为（ ）cm。

- A、13 B、12 C、11 D、10



12、练习多位数除法时，得到以下约等式： $2016 \div 65 \approx 46$ ，在检查时发现恰好抄错了 1 个数字，此数改正后为（ ）

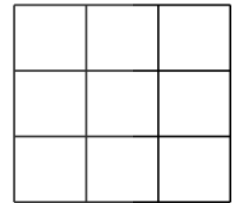
- A、6 B、5 C、4 D、3

13、一个自然数中，每一位后面的数字都大于前面的数字，这样的数称为“递增数”。被 15 整除的“递增数”有（ ）个。

- A、16 B、12 C、6 D、2

14、将 1-9 填入九宫格中，有公共边的方格中的数字相乘，乘积中最大的数的最小值是（ ）。

- A、30 B、28 C、24 D、21



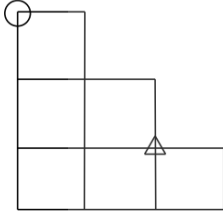
15、甲乙之间有一条公路，分成 3 段，第一、二、三段上的速度分别是 40km/h、90km/h、50km/h，第一段长为第三段的 2 倍，两车从甲乙同时相向出发，1 小时 20 分后在第二段三分之一处（离第一段近）相遇，那么这条公路全长是（ ）km。

- A、185 B、175 C、170 D、160

第二场解答题

1、你对数学学习的看法？

2、○和△不能在同一列或同一行，有多少种放法？



3、一共有 2016 个棋子，甲乙轮流取 1、2 或 3 个棋子，取到最后一个棋子为输者。请问谁有必胜策略？必胜策略是什么？

4、有五个队伍进行单循环赛，胜者 3 分，负者 0 分，平局各加 1 分。甲队 4 局都是平局，可能是第几名？

5、用 2016 个面积为 1 的小正方形拼成一个大长方形，连接大长方形的一条对角线，这条对角线最多经过了多少个正方形格点？

6、有 1~100 共 100 个数，从中任意取 50 个数，设为 $a_1, a_2 \cdots a_{50}$ ，从小到大排列。剩下 50 个数设为 $b_1, b_2 \cdots b_{50}$ ，从大到小排列。将 a_1 和 b_1 求差， \cdots ，一直到将 a_{50} 和 b_{50} 求差，再将这 50 个差求和，请问这个和有几种情况？请列举出来并说明理由。