



全国硕士研究生招生考试

管综数学极简模式

质数

主讲人:夏天老师

实数•质数★

质数：（1）熟记**20**以内的质数：**2、3、5、7、11、13、17、19**

（2）唯一的偶质数：**2**

注意：**1不是**质数

实数•质数

1.(2010)三名小孩中有一名学龄前儿童(年龄不足6岁),他们的年龄都是质数(素数),且依次相差6岁,他们的年龄之和为【 】

A.21

B.27

C.33

D.39

E.51

实数•质数

1.(2010)三名小孩中有一名学龄前儿童(年龄不足6岁),他们的年龄都是质数(素数),且依次相差6岁,他们的年龄之和为【C】

A.21

B.27

C.33

D.39

E.51

20以内的质数:

2 3 5 7 11 13 17 19

从2开始试算,不超过6.(2,3,5)

$$2+6=8 \times$$

$$3+6=9 \times$$

$$5+6=11 \quad 11+6=17$$

显然 5 11 17 符合.

$$5+11+17=33 \text{ 故选 C}$$

实数·质数

2.(2015) 设 m, n 是小于20的质数, 满足条件 $|m - n| = 2$ 的 $\{m, n\}$, 共有【 】

A.2组

B.3组

C.4组

D.5组

E.6组

实数·质数

2.(2015) 设 m, n 是小于20的质数, 满足条件 $|m - n| = 2$ 的 $\{m, n\}$, 共有【C】

A.2组

B.3组

C.4组

D.5组

E.6组

20以内的质数:

2 3 5 7 11 13 17 19

$|m - n| = 2 \Rightarrow m, n$ 相差2.

从2开始找相差2的组合.

2 × 无 $\{3, 5\}, \{5, 7\}$

7 × $\{11, 13\}, \{17, 19\}$

共有4组. 故选C.

组合(集合无序, 故不为8)

实数·质数

3.(2014)若几个质数（素数）的乘积为770，
则它们的和为【 】

A.85

B.84

C.28

D.26

E.25

实数·质数

3.(2014)若几个质数（素数）的乘积为770, \longrightarrow 分解 770

则它们的和为【E】

A.85

B.84

C.28

D.26

E.25

$$\begin{array}{ccc} & 770 & \\ & \swarrow \quad \searrow & \\ 77 & \times & 10 \\ \swarrow & & \searrow \\ 7 \times 11 & & 2 \times 5 \end{array}$$

$$\therefore 7 + 11 + 2 + 5 = 25 \text{ - 故选 E}$$