



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۱. همه مضارب یک عدد ..... ، مرکب نیستند.

الف . اول

ب . مرکب

ج . اول و مرکب

د . هیچ کدام

پاسخ :

اول

۲. یک عدد اول و یک عدد مرکب بنویسید که متباین باشند.

پاسخ :

$$(3, 8) = 1$$

۳. کدام دو عدد اول نسبت به هم اول هستند؟

الف . ۲ و ۳

ب . ۳ و ۵

ج . ۲ و ۵

د . همه گزینه ها

پاسخ :

همه اعداد اول نسبت به هم اول هستند.



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۴. دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند.

پاسخ:

$$(15, 16) = 1$$

۵. عدد ۲۷۰۰ چند شمارنده ی اول دارد؟ (تجزیه به روش نمودار درختی)

پاسخ:

۲۷۰۰	۲
۱۳۵۰	۲
۶۷۵	۳
۲۲۵	۳
۷۵	۳
۲۵	۵
۵	۵
۱	

$$\Rightarrow 2700 = 2^2 \times 3^3 \times 5^2 \Rightarrow 3 \text{ شمارنده اول}$$



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۶. اگر  $a$  و  $b$  اعدادی اول باشند،  $a \times b$  عددی ..... است. (دبیرستان طلوع آزادی شهرکرد)

پاسخ:

مركب

۷. ک.م.م اعداد ۶ و ۸ برابر ..... است. (حسین شجاعی)

پاسخ:

$$\begin{cases} 6 = 2 \times 3 \\ 8 = 2^3 \end{cases} \Rightarrow [6, 8] = 2^3 \times 3 = 24$$

۸. دو عدد مرکب بنویسید که ب م آن‌ها برابر یک باشد. (دبیرستان حسین بن علی - ع- آزادشهر)

پاسخ:

$$(35, 6) = 1$$



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۹. اگر تفاضل دو عدد اول ۲۲۱ باشد، مجموع این دو عدد اول کدام است؟ (دبیرستان فرزنانگان پاکدشت)

ب. ۲۲۴

الف. ۲۲۳

د. ۲۲۶

ج. ۲۲۵

پاسخ:

تفاضل دو عدد اول فرد است، پس حتما یکی از آن‌ها ۲ است و در نتیجه عدد دیگر ۲۲۳ است:

$$۲۲۳ + ۲ = ۲۲۵$$

۱۰. پنج برابر مجموع دو عدد اول ۱۰۰ شده است. حاصل ضرب این دو عدد، مرکب است یا اول؟

(دبیرستان شهید بهشتی یک سنندج)

ب. مرکب

الف. اول

پاسخ:

حاصل ضرب هر دو عدد اول دلخواه، همواره **مرکب** است.