

آموزش صفر تا صد ریاضی

عدد اول

علی جبر | سایت تخصصی آموزش ریاضی

ALIGEBRA.COM

۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹ – ۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به سایت **Algebra.com** است و هرگونه استفاده از این اثر و انتشار آن در پایگاه های مجازی بدون کسب مجوز ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

۱- آیا عدد ۱۷ شمارندهٔ ۲۴۷ است؟ چرا؟

$$\begin{array}{r} 247 \\ 17 \\ \hline 77 \\ 41 \\ \hline 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17 \\ \hline 14 \end{array}$$

خیر، چون باقی ماندهٔ هم‌نفرین است

۲- چهار عدد بنویسید که ۵ شمارنده آنها باشد.

۱۰ ، ۱۵ ، ۲۰ ، ۲۵

۳- هر عبارت را کامل کنید.

- مجموع دو عدد طبیعی فرد همیشه عددی است.

- مجموع دو عدد طبیعی زوج همیشه عددی است.

- مجموع یک عدد زوج و یک عدد فرد همیشه عددی است.

پس از تکمیل کردن جمله‌های فوق (می‌توانید با حدس و آزمایش جمله‌ها را کامل کنید) به سؤال زیر پاسخ دهید.

- آیا حاصل جمع دو عدد اول همواره یک عدد اول است؟

خیر

$$1 \times 5 \rightarrow 1 + 5 = 6$$
$$3 \times 5 \rightarrow 3 + 5 = 8$$
$$1 \times 3 \rightarrow 1 + 3 = 4$$
$$2 \times 3 \rightarrow 2 + 3 = 5$$
$$1 \times 7 \rightarrow 1 + 7 = 8$$
$$2 \times 7 \rightarrow 2 + 7 = 9$$
$$3 \times 7 \rightarrow 3 + 7 = 10$$
$$1 \times 11 \rightarrow 1 + 11 = 12$$
$$2 \times 11 \rightarrow 2 + 11 = 13$$
$$3 \times 11 \rightarrow 3 + 11 = 14$$
$$4 \times 11 \rightarrow 4 + 11 = 15$$
$$5 \times 11 \rightarrow 5 + 11 = 16$$
$$6 \times 11 \rightarrow 6 + 11 = 17$$
$$7 \times 11 \rightarrow 7 + 11 = 18$$
$$8 \times 11 \rightarrow 8 + 11 = 19$$
$$9 \times 11 \rightarrow 9 + 11 = 20$$
$$10 \times 11 \rightarrow 10 + 11 = 21$$
$$11 \times 11 \rightarrow 11 + 11 = 22$$

علی جبر | سایت تخصصی آموزش ریاضی

ALIGEBRA.COM

$$\text{زوج} = \text{فرد} + \text{فرد}$$
$$\text{زوج} = \text{زوج} + \text{زوج}$$
$$\text{فرد} = \text{زوج} + \text{زوج}$$

۴- کدام یک از عددهای روبه‌رو بر ۱۵ بخش‌پذیر است؟ چرا؟

۳۴۵, ~~۹۱۴~~, ۵۵۵, ۳۶۰

جمع بر ۳
۵, ۲ →
۵, ۰ →

$$۳ + ۴ + ۵ = ۱۲ \rightarrow ۱ + ۲ = ۳ \checkmark$$

$$۵ + ۵ + ۵ = ۱۵ \rightarrow ۱ + ۵ = ۶ \checkmark$$

$$۳ + ۶ + ۰ = ۹ \checkmark$$

۵- تمام شمارنده‌های عددهای زیر را بنویسید.

۲۴ ۱۸ ۲۰

۳۰ ۴۰ ۵۰

۵۰ → ۱، ۵۰، ۲، ۲۵، ۵، ۱۰

۲۴ → ۱، ۲۴، ۲، ۱۲، ۳، ۸، ۴، ۶

۱۸ → ۱، ۱۸، ۲، ۹، ۳، ۶

۲۰ → ۱، ۲۰، ۲، ۱۰، ۴، ۵

۳۰ → ۱، ۳۰، ۲، ۱۵، ۳، ۱۰، ۶، ۵

۴۰ → ۱، ۴۰، ۲، ۲۰، ۴، ۱۰، ۵، ۸

۶- اعداد اول را تعریف کنید سپس مشخص کنید کدام یک از اعداد زیر اول هستند. دور آنها خط بکشید. عددهایی که اول نیستند را به صورت ضرب دو عدد طبیعی غیر از یک نشان دهید.

۳ ۶ ۱۳ ۱۸ ۲۰ ۲۳ ۲۴ ۲۹ ۳۰ ۳۱

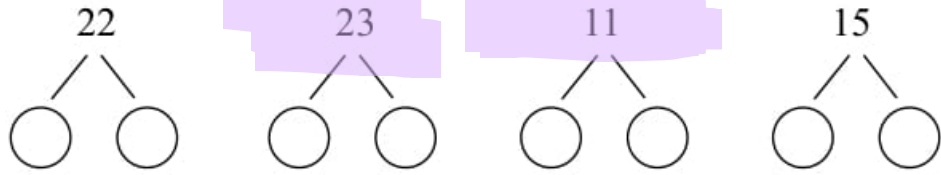
$$3 = \underline{\underline{1 \times 3}} \quad / \quad 6 \rightarrow 1, 6, 2, 3 \quad / \quad 13 = 1 \times 13$$

$$11 \rightarrow 1, 11, 2, 9, 3, 6 \quad / \quad 20 \rightarrow 1, 20, 2, 10, 4, 5$$

$$23 = 1 \times 23 \quad / \quad 24 \rightarrow 1, 24, 2, 12, 3, 8, 4, 6 \quad / \quad 29 = 1 \times 29$$

$$30 \rightarrow 1, 30, 2, 15, 3, 10, 5, 6 \quad / \quad 31 = 1 \times 31$$

۷- مشخص کنید کدام اعداد را نمی‌توانیم به صورت ضرب دو عدد طبیعی بزرگتر از یک نوشت.



$$۲۲ \rightarrow ۲ \times ۱۱$$

$$۱۵ \rightarrow ۳ \times ۵$$

۸- در بین عددهای زیر هر کدام که اول است با علامت « \checkmark » مشخص کنید و اعداد مرکب را به صورت حاصل ضرب دو عدد طبیعی بزرگ‌تر از یک بنویسید.

الف) $35 \rightarrow 5 \times 7 \checkmark$

ب) $19 \rightarrow \dots\dots\dots$

ج) $53 \rightarrow \dots\dots\dots$

د) $73 \rightarrow \dots\dots\dots$

ه) $27 \rightarrow 3 \times 9$

و) $49 \rightarrow 7 \times 7$

۹- اعداد اول کوچکتر از ۵۰ را بنویسید.

۲، ۳، ۵، ۷، ۱۱، ۱۳، ۱۷، ۱۹، ۲۳

۲۹، ۳۱، ۳۷، ۴۱، ۴۳، ۴۷

۱۰- آیا عدد ۱۲۵۶۳ بر ۱۳ بخش پذیر است؟

$$\begin{array}{r} 12563 \\ 11 \cancel{1} \\ \hline 19 \\ \cancel{11} \\ \hline 13 \\ \cancel{11} \\ \hline 2 \end{array}$$

۰۵



۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱ – ۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

علی جبر | سایت تخصصی آموزش ریاضی

ALIGEBRA.COM

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به سایت Algebra.com است و هرگونه استفاده از این اثر و انتشار آن در پایگاه های مجازی بدون کسب مجوز ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.