



مسابقات
ریاضی هشتم
بانک سوال

تیزهوشان



وحید اسدی کیا

• حدود ۲۱۰۰ تست حل شده
• حدود ۲۱۰۰ نکته کلیدی درس ریاضی آگاس هشتم
• طبقه بندی شده بر اساس فصل‌های کتاب درس ریاضی
• ویژه دانش آموزان مدارس ممتاز و تیزهوشان
• با پاسخ شفاهی آگاس

حکم کار اول

۱۹۳۱۹

فصل ۶: مثلث
پاسخنامه کلیدی

فصل ۷: توان و جذر
قسمت اول: توان
پاسخنامه‌ی کلیدی

قسمت دوم: جذر
پاسخنامه کلیدی

فصل ۸: آمار و احتمال
پاسخنامه کلیدی

فصل ۹: دایره
پاسخنامه کلیدی

فصل ۱: عددهای صحیح و گویا ..
پاسخنامه کلیدی

فصل ۲: حساب اعداد طبیعی ...
پاسخنامه کلیدی

فصل ۳: چندضلعی‌ها
پاسخنامه کلیدی

فصل ۴: جبر و معادله
قسمت اول: عبارتهای جبری ...
پاسخنامه‌ی کلیدی
قسمت دوم: معادله
پاسخنامه کلیدی

فصل ۵: بردار و مختصات
پاسخنامه کلیدی

استاد وحید اسدی کیا



سوالات

عددهای صحیح و گویا

۱

فصل

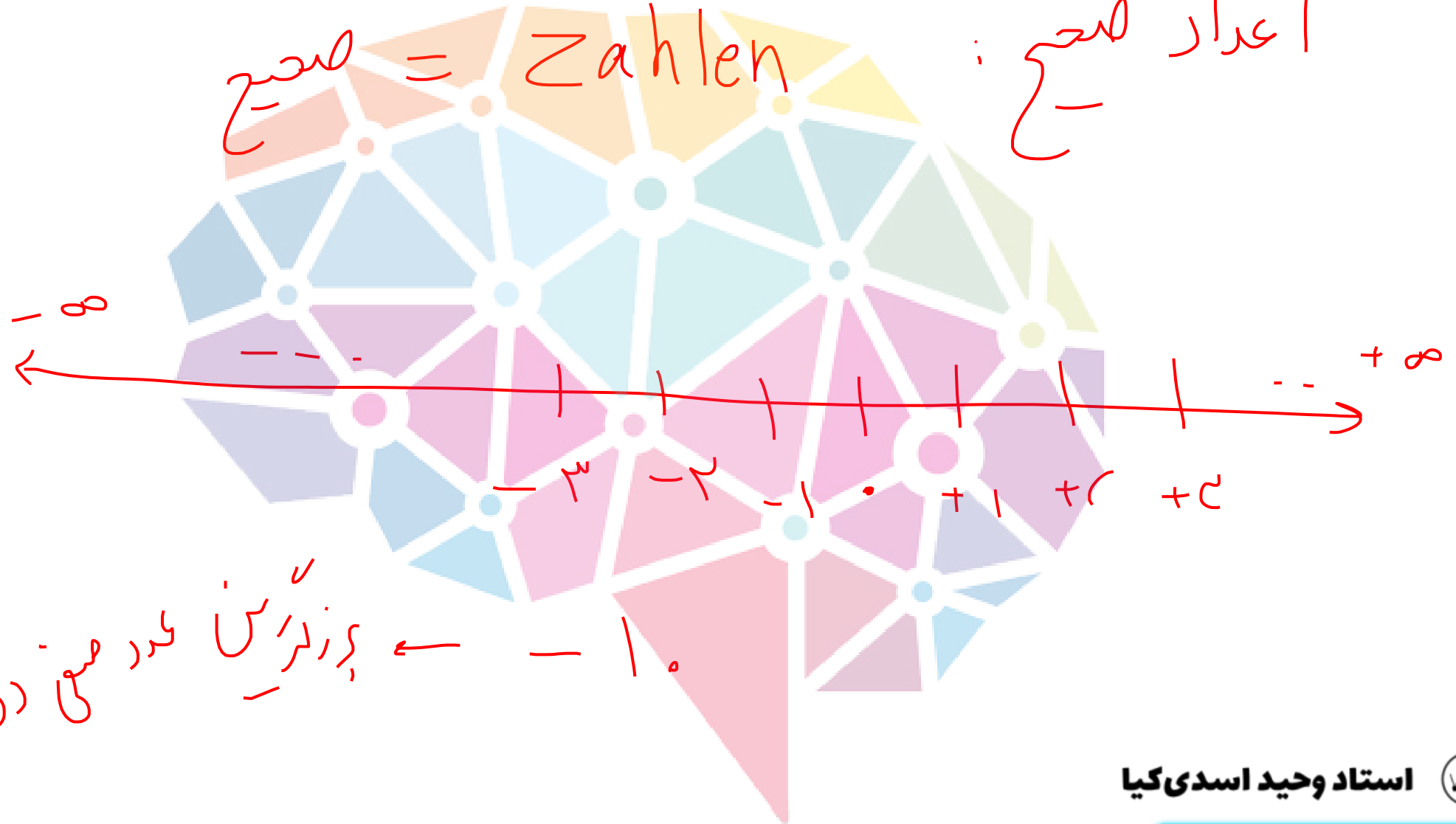
«بخش ۱: عددهای صحیح»

«شناخت اعداد صحیح»

استاد وحید اسدی کیا



اعداد صحیح : Zahlen = صحیح



بزرگترین عدد صحیح دورتر

بخش ۱: عددهای صحیح

شناختِ اعداد صحیح

۱. کدام دسته از اعداد زیر، را نمی توان به صورت عدد صحیح نمایش داد؟

الف) صفر، $-\frac{18}{3}$ و $+\frac{7}{1}$

ب) $-\frac{12}{+4}$ و $-\sqrt{4}$ ، -22

ج) $-\frac{1}{4}$ ، $-\frac{1}{1}$ و ۲۰۰ درصد

د) $-\frac{2}{0}$ و $+\sqrt{8}$ ، $-1/5$

توجه: $\frac{2}{0}$ در ریاضی نمونبره

$$\frac{200}{100} = 2$$

$$-1\frac{1}{2} = -1\frac{2}{2} = -\frac{3}{2}$$

۴. به ازای چه تعداد عدد صحیح m ، حاصل $\frac{m^2 + 1390}{m}$ عددی صحیح است؟ ($m \neq 0$) (تیزهوشان)

د ۱۸

ج ۸

ب ۱۴

الف ۱۶

نکته: تقلید کردن (بد استزنا)

$$\frac{a+b}{c} = \frac{a}{c} + \frac{b}{c}$$

$$\frac{m^2}{m} + \frac{1390}{m} = m + \frac{1390}{m}$$

عدد صحیح

عدد صحیح

تعدادها: ۱۳۹۰

۱۳۹۰، ۲۷۸، ۶۹۵، ۴۷۷، ۳۵۵، ۲۷۸، ۱۳۹

۱۳۹۰ به ۸ عدد صحت و به ۸ عدد منفی
ببخشید است

حاصل عدد صحیح

۶. کوچک‌ترین عدد صحیح بزرگ‌تر از -90 که بر ۳ بخش پذیر باشد، کدام عدد است؟

د -87

-90

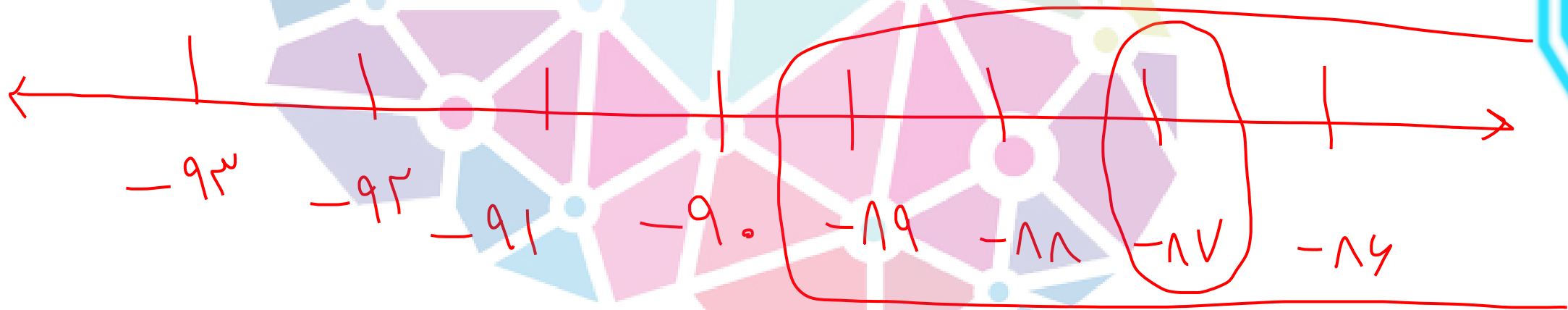
ج

-93

ب

-92

الف



بزرگ‌تر از -90 هستد



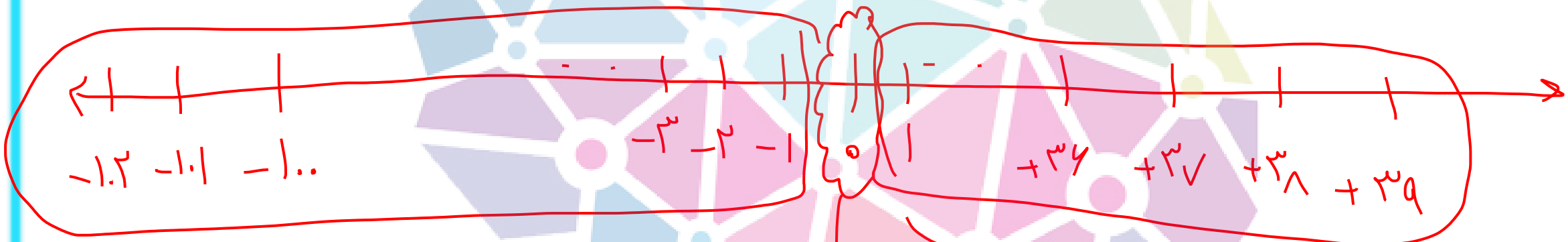
✉ ۱۰. از عدد $+۳۹$ تا عدد -۱۰۲ چند عدد صحیح زوج وجود دارد؟

د ۷۲ تا

ج ۷۱ تا

ب ۷۰ تا

الف ۶۹ تا



زوج ۵۱ = $۱۰۲ \div ۲$

زوج ۱۹

زوج ۱۹ = $۳۸ \div ۲$

زوج ۱

$۵۱ + ۱ + ۱۹ = ۷۱$

①

فامدی عدد a تا b می شود $a - b$ یا $b - a$ (هردام که جوابی مثبت شود)

۱۱. روی محور اعداد صحیح، چند عدد وجود دارد که فاصله‌ی هریک از این اعداد از عدد -7 دو برابر فاصله‌ی آن از عدد

(آزمون ورودی)

مثلاً فامدی ها تا -20 می شود

همی از آن اعداد است

$+2$ است؟

قدر مطلق:

فامدی

$$|-7| = +7$$

الف بی شمار

ب هیچ

ج یکی

د ۲ تا



$$9 - 4 = 5$$

$$9 - 4 + 1 = 6$$

عدد

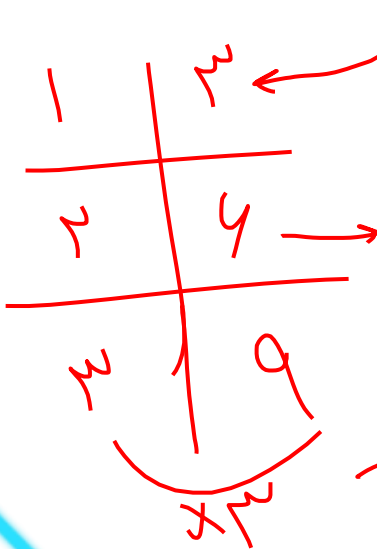
$$-20 - 5 = -25$$

$$-20 - (-5) = -15$$

$$-20 + 20 = 0$$

$2 \times *$

*



$$-7 - x = 2(x - 2)$$

$$-7 - x = 2x - 4$$

$$3x = -7 + 4 = -3 \Rightarrow x = -1$$

$$x - (-7) = 2(x - (+2))$$

$$x + 7 = 2(x - 2) \Rightarrow x + 7 = 2x - 4 \Rightarrow x = 11$$

استاد وحید اسدی کیا



قرینه‌ی اعداد صحیح

یکبار $- (- ۳) = + ۳$

دو بار $- (- (- ۳)) = - ۳$

سه بار $- (- (- (- ۳))) = + ۳$

چهار بار $- (- (- (- (- ۳)))) = - ۳$



۱۵. عدد +۷ را ۱۳۹۲ بار قرینه کردیم. حاصل کدام گزینه است؟

د قابل محاسبه نیست.

ج صفر

ب -۷

الف +۷



چون زفیج با بار قرینه زدیم، عدد بهر جای که برسد.

-۵

۱۶. حاصل عبارت $(-2-3)\dots(-2-3)\dots(-2-3)\dots(-2-3)\dots$ کدام است؟

تعداد علامت‌ها ۱۳۹۰ تا

د -۵

ج +۵

ب -۵

الف +۱

۴۹۵ پار علامت منفی آمده است و چون ۴۹۵ فرد است ، پس عدد باید

$1390 \div 2 = 695$

گزینه بود

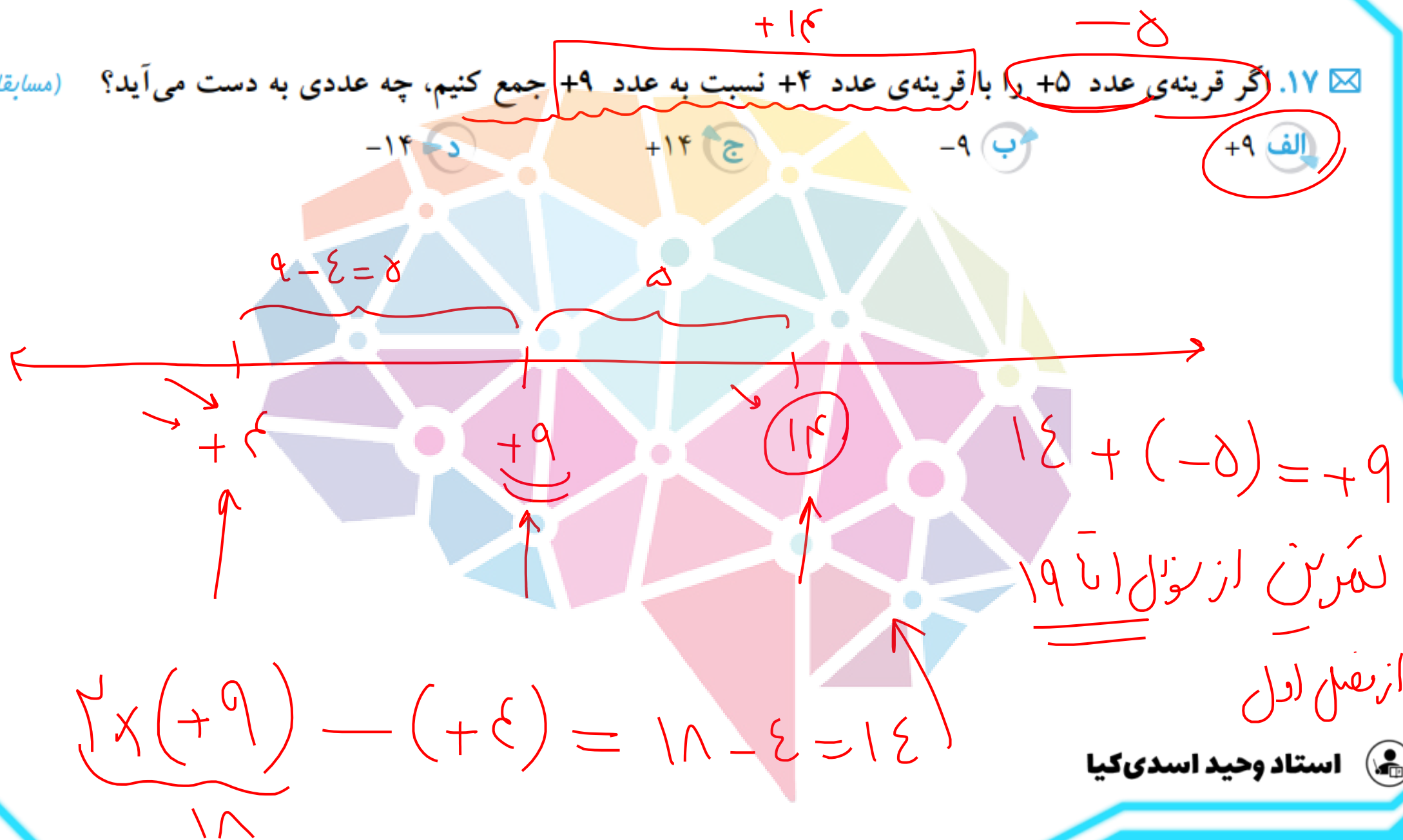
$-(-5) = +5$



(مسابقات علمی)

جمع کنیم، چه عددی به دست می آید؟

۱۷. اگر قرینه‌ی عدد $+۵$ را با قرینه‌ی عدد $+۴$ نسبت به عدد $+۹$ جمع کنیم، چه عددی به دست می آید؟



کتابت از نوبت الی ۱۹
فصل اول
مقدمه
بسم الله الرحمن الرحیم
(مقدمه)



استاد وحید اسدی کیا

