

مرجع سوالات و محتوای آموزشی

ابتدایی-دوره متوسطه اول و دوم

زبان خارجه - فناوری اطلاعات



www.novinmad.ir



$$(+8) \div \left(-1\frac{1}{3} \times \frac{-6}{9} \right) = ?$$

۵۳- حاصل عبارت مقابل کدام است؟

(د) ۹

(ج) $\frac{1}{9}$

(ب) $-\frac{9}{64}$

(الف) $\frac{9}{64}$

۵۴- از کسرهای زیر کدام بزرگ تر است؟

(د) $\frac{2}{9}$

(ج) $\frac{5}{6}$

(ب) $\frac{3}{5}$

(الف) $\frac{2}{7}$

$$-2 + 4 - 6 + 8 - 10 + \dots - 18 + 20 = ?$$

۵۵- حاصل عبارت مقابل برابر است با ،

(د) -10

(ج) 10

(ب) 20

(الف) 0

۵۶- با تکمیل جدول با اعداد روبرو، مقدار عددی $a+b+c$ برابر کدام گزینه است؟ $-\frac{1}{3}$ و $\frac{7}{10}$ و $-\frac{5}{2}$ و $2\frac{1}{2}$ و $-\frac{2}{5}$

کوچکتر از ۳-	$-3 < x < -2$	بین $+3$ و $+2$
a	b	c

(ب) $\frac{1}{5}$

(الف) $-\frac{10}{3}$

(د) $\frac{2}{3}$

(ج) $-\frac{5}{6}$

آزمون پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره اول متوسطه استان اصفهان، سال تحصیلی ۹۷ - ۱۳۹۶، مرحله اول، پایه هشتم

۵

۵۷- کدام جمله درست است؟

(الف) نمی توان دو عدد مرکب که نسبت به هم اول هستند پیدا کرد. (ب) حاصل ضرب هر دو عدد اول، عددی است اول.

(ج) کوچک ترین عدد مرکب فقط یک شمارنده اول دارد. (د) هیچ عدد اولی بر ۳۱ بخش پذیر نیست.

۵۸- عددی از ۱۲۰ کوچک تر و از ۱۰۰ بزرگ تر است. برای تعیین اول یا مرکب بودن آن عدد، حداکثر چند تقسیم باید انجام دهیم؟

(د) ۶

(ج) ۵

(ب) ۴

(الف) ۳

$$(\square 4) = 2$$

۵۹- چند عدد طبیعی زوج کوچک تر از ۳۰ را می توان در مربع روبرو قرار داد؟

(د) ۹

(ج) ۷

(ب) ۸

(الف) ۶

۶۰- کدام عبارت نادرست است؟

(الف) در ۶ ضلعی منتظم سه تا از محورهای تقارنش، قطر هستند. (ب) اندازه هر زاویه خارجی پنج ضلعی منتظم 72° است

(ج) چهار ضلعی مقعری وجود دارد که محور تقارن داشته باشد. (د) ۱۵ ضلعی منتظم، مرکز تقارن دارد.

۶۱- a, b, c, d نام چهار خط راست است به طوری که $a \perp b$ و $a \perp c$ و $a \parallel d$ ، کدام نتیجه درست است؟

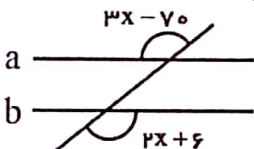
(د) $d \parallel b$

(ج) $d \parallel c$

(ب) $b \parallel c$

(الف) $b \perp c$

۶۲- در شکل روبرو $a \parallel b$ ، اندازه x کدام است؟



(د) 96°

(ج) 84°

(ب) 106°

(الف) 76°

۶۳- کدام جمله نادرست است؟

(الف) اگر وسط اضلاع مربع را پی در پی بهم وصل کنیم شکل حاصل مربع است. (ب) قطره های مستطیل با هم برابر هستند.

(ج) متوازی الاضلاعی که چهار ضلع برابر دارد لوزی است. (د) قطره های مستطیل بر هم عمودند.

۶۴- اگر $A = 2m - 1$ ، $B = 2n - 1$ باشند، $A + B$ همواره بر بخش پذیر است؟ (m و n اعداد طبیعی هستند)

(د) ۷

(ج) ۳

(ب) ۶

(الف) ۲

۶۵- ساده شده عبارت $(3a+1)(2a-2) - 6a^2$ با حاصل کدام عبارت برابر است؟

(د) $2(2a-1)$

(ج) $-2(2a+1)$

(ب) $4a+2$

(الف) $-4a$

۲، ۵، ۱۰، ۱۷، ۲۶، ...

۶۶- با توجه به الگوی عددی روبرو، جمله دهم کدام گزینه است؟

(د) ۸۲

(ج) ۱۰۰

(ب) ۱۲۱

(الف) ۱۰۱

جواب سوال ۵۳ - گزینه ی ج

$$(+1) \div \left(-1\frac{1}{3} \times \frac{-4}{9}\right) = (+1) \div \left(-\frac{4}{3} \times \frac{-4}{9}\right) = (+1) \div \left(+\frac{16}{27}\right) =$$

$$= (+1) \times \left(+\frac{27}{16}\right) = +\frac{27}{16}$$

جواب سوال ۵۴ - گزینه ی ج

جواب سوال ۵۵ - گزینه ی ج

$$\underbrace{-2+4}_{2} - \underbrace{6+8}_{2} - \underbrace{10+12}_{2} + \dots - \underbrace{18+20}_{2} = 5 \times 2 = 10$$

جواب سوال ۵۶ - گزینه ی الف

$$\begin{cases} a < -3 \rightarrow a = -3\frac{1}{3} \\ -3 < b < -2 \rightarrow b = -\frac{5}{2} \\ 2 < c < 3 \rightarrow c = 2\frac{1}{2} \end{cases} \Rightarrow a+b+c = -3\frac{1}{3} - \frac{5}{2} + 2\frac{1}{2} = -3\frac{1}{3} = -\frac{10}{3}$$

جواب سوال ۵۷ - گزینه ی ج

کوچکترین عدد مرکب می است که فقط ۲
تعداد آن است

۱ = (۴, ۹)
۱۵ = ۳, ۵
۳۱ به ۳۱ بخش پذیر است

سؤال نقص برای
الف :
ب :
ج :
د :

جواب سوال ۵۸ - گزینه ی ب

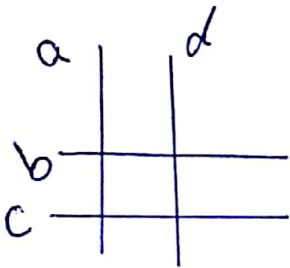
اعداد اول کوچکتر از ۱۰۰ : ۲, ۳, ۵, ۷, ۱۱, ۱۳, ۱۷, ۱۹, ۲۳, ۲۹, ۳۱, ۳۷, ۴۱, ۴۳, ۴۷, ۵۳, ۵۹, ۶۷, ۷۱, ۷۳, ۷۹, ۸۳, ۸۹, ۹۷
هرکدام تقسیم

جواب سوال ۵۹: گزینه ی ج

اعداد زوج کوچکتر از ۳۰ که صفر به آنجا نمانند ۲۶، ۲۲، ۱۸، ۱۴، ۱۰، ۶، ۲

جواب سوال ۶۰: گزینه ی ج

جواب سوال ۶۱: گزینه ی ب



جواب سوال ۶۲: گزینه ی الف

$$3x - 70 = 2x + 4 \Rightarrow x = 74$$

جواب سوال ۶۳: گزینه ی ج

~~۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹~~
متره

جواب سوال ۶۴: گزینه ی الف

$$A + B = 2m - 1 + 2n - 1 = 2m + 2n - 2 = 2(m + n - 1) \Rightarrow \text{عدد زوج}$$

۲ عبارت در مجموع دو عدد فرد عدد زوج است پس به ۲ بخش پذیر است.

جواب سوال ۶۶: گزینه ی الف

جواب سوال ۶۵: گزینه ی ج

$$2656106176246$$

۳ ۵ ۷ ۹

$$n^2 + 1 \rightarrow 10^2 + 16101$$

$$\begin{aligned} (2a-2)(3a+1) - 4a^2 \\ 6a^2 + 2a - 4a - 2 - 4a^2 = -4a - 2 \\ = -2(2a+1) \end{aligned}$$