

# نوین گام

## مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور




ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری



نام و نام خانوادگی :	بسمه تعالی	تاریخ: ... / ۱۰ / ۱۴۰۱
کلاس :	اداره آموزش و پرورش اسلام آباد غرب	مدت : ۶۵ دقیقه
مدرسه :	سوالات درس ریاضی پایه هشتم	دبیر : bassami

ردیف	متن سوالات	صفحه اول	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید؟ الف : کوچکترین عدد فرد منفی سه رقمی عدد ۱۰۱ - می باشد . <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ ب : عدد ۱۱۱ عددی مرکب است . <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ		۰/۵
۲	جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید . الف : کوچکترین عدد مرکب عدد ..... میباشد . ب : چند ضلعی که زاویه های آن از ۱۸۰ درجه کوچکتر باشد ، چندضلعی ..... می نامند . پ : در هر مثلث ، اندازه هر زاویه خارجی برابر با مجموع دو زاویه داخلی ..... آن است . ت : جمله n ام الگوی عددی ...، ۲۵، ۱۹، ۱۳، ۷، ۱ بصورت ..... می باشد .		۲
۳	سوالات چهار گزینه ای : • در کدام چهار ضلعی قطر ها عمود منصف یکدیگرند . الف : مربع <input type="checkbox"/> ب : مستطیل <input type="checkbox"/> ج : لوزی <input type="checkbox"/> د : الف و ج <input type="checkbox"/> • کدام عدد گویا نیست ؟ الف : $3/6$ <input type="checkbox"/> ب : $-(-2)$ <input type="checkbox"/> ج : $\sqrt{7}$ <input type="checkbox"/> د : $-\frac{3}{5}$ <input type="checkbox"/> • جمله جبری $-4x^2y$ با کدام جمله متشابه است ؟ الف : $4x y$ <input type="checkbox"/> ب : $x^2y$ <input type="checkbox"/> ج : $-2y^2x$ <input type="checkbox"/> د : $7yx^3$ <input type="checkbox"/> • کدام جفت از اعداد زیر نسبت به هم اول نیستند ؟ الف : ۳ و ۷ <input type="checkbox"/> ب : ۴ و ۹ <input type="checkbox"/> ج : ۲۱ و ۱۴ <input type="checkbox"/> د : ۹۹ و ۱۰۰ <input type="checkbox"/>		۲

ردیف	متن سـوالـات	بارم
۴	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید؟	
	الف) $1+2+3+4+5+\dots+65+66 =$	۰/۷۵
	ب) $1-2(1-(8-9)) =$	۰/۷۵
	پ) $(-\frac{3}{5}) \div (-\frac{2}{5} + \frac{5}{6}) =$	۱
۵	عدد ۹۳۷۱۱ عددی اول است یا مرکب؟ چرا؟	۱
۶	مجموع دو عدد اول ۹۹ شده است. آن دو عدد را مشخص کنید. (با توضیح)	۱
۷	عبارت های زیر را ساده کنید.	۳
	الف) $7ab - 2x - 11ab + 9x =$	
	ب) $2x(3a - b) =$	
	پ) $(x - 6)(x + 6) =$	
	ت) $\frac{a^2 - a}{ab - b} =$ (اول صورت و مخرج را تجزیه و سپس ساده کنید)	
۸	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای اعداد داده شده بدست آورید. ( $m = 6, n = 3$ )	۱
	$m^2 + n^2 - 2mn =$	
۹	در جای خالی علامت + یا - قرار دهید تا حاصل عبارت کوچکترین مقدار ممکن شود و سپس حاصل عبارت را به دست آورید.	۱
	$(-3) \square (-7) \square (+5) =$	
۱۰	مساحت شکل زیر را بصورت یک عبارت جبری بنویسید.	۱
		



ب ص

۱- الف غ

ب مد ب

۲- الف ۴

ت ۵-۴n

ب غیر مجاور

ب ← ج

۳- الف ← د

د ← ج

ج ← ب

الف  $1 + \sqrt{2+3+4+\dots+98+99} = 33 \times 47 = 1551$  -۴

$$\frac{n(n+1)}{2} = \frac{33 \times 47}{2}$$

ب  $1 - \frac{2}{2} \left( 1 - \frac{1}{2} \right)^{n-1} = -3$

ب  $\left(-\frac{3}{8}\right) \div \left(-\frac{2 \times 4}{8 \times 4} + \frac{8 \times 8}{4 \times 8}\right) = -\frac{3}{8} \div \left(\frac{12+28}{32}\right) \Rightarrow -\frac{3}{8} \times \frac{32}{40} = -\frac{18}{10}$

۵- مد ب است چون اعداد هر ۳ نفس پذیر است

$$\begin{aligned} a + b &= 99 \\ 2 + b &= 99 \\ b &= 97 \end{aligned}$$

-۴

الف  $-2ab + 7a$

ب  $4xa - 2xb$

الف  $a^2 + 4a - 4a - 34 \Rightarrow a^2 - 34$

-۷

الف  $\frac{a^2 - a}{ab - b} = \frac{a(a-1)}{b(a-1)} = \frac{a}{b}$

$$m = 4 \quad u^2 + w^2 - 2(u)(w)$$

$$n = 3 \quad 3u + a - 3u = a$$

- 8

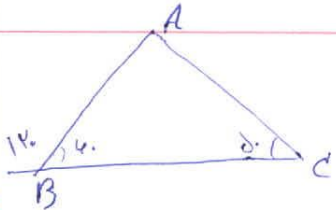
$$(-3) \boxed{+} (-7) \boxed{-} (+8) = -18$$

- 9

$$S = V(m+h) \quad \text{Diagram: A rectangle with width } m \text{ and height } h.$$

- 10

$$S = \frac{(a+b) \times h}{2} \quad \text{Diagram: A trapezoid with top base } a \text{ and bottom base } b \text{ and height } h.$$

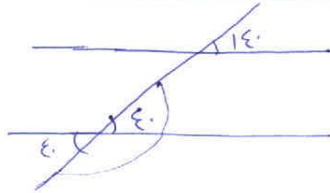


$$180 - 12 = 168$$

$$168 - 4 = 164$$

$$164 - 8 = 156$$

$$A = 156$$



$$B_1 = 4^\circ$$

$$B_2 = 14^\circ$$

$$180 - 4 = 176$$

- 11

$$a \perp e \quad b \perp e \Rightarrow a \parallel b \quad \text{Diagram: Two vertical lines } a \text{ and } b \text{ intersected by a horizontal line } e.$$

- 12

شماره	متوازی الاضلاع	مربع
1	✓	✗
2	✗	✓

- 13

الف  $a + 30 = 120$

- 14

ب ABCD لوزی است تمام ضلع‌ها با هم برابر و چون DCEF هم مربع است تمام اضلاع مربع هم با هم برابر هستند چون DC مشترک در مربع و لوزی است پس تمام اضلاع دو شکل با هم برابر اند لذا  $\overline{AD} = \overline{EF}$

$$180 - 132 = 48$$

- 15

$$48 + 48 = 96 \quad \leftarrow A$$

# نوین گام

## مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری

