


نمونه سوال امتحانی	 ميانبر پلاس آكادمي رياضي Math Academy	سوالات درس: ریاضی
پایه هشتم دوره اول متوسطه		مدت امتحان: 65 دقیقه
منبع دانلود: قلم چی		برگزار شده در: اسلام آباد

بارم	صفحه اول	متن سوالات	ردیف
۰/۵		<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید؟</p> <p>الف: کوچکترین عدد فرد منفی سه رقمی عدد ۱۰۱ - می باشد. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ب: عدد ۱۱۱ عددی مرکب است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p>	۱
۲		<p>جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.</p> <p>الف: کوچکترین عدد مرکب عدد میباشد.</p> <p>ب: چند ضلعی که زاویه های آن از ۱۸۰ درجه کوچکتر باشد، چند ضلعی می نامند.</p> <p>پ: در هر مثلث، اندازه هر زاویه خارجی برابر با مجموع دو زاویه داخلی آن است.</p> <p>ت: جمله n ام الگوی عددی، ۲۵، ۱۹، ۱۳، ۷، بصورت می باشد.</p>	۲
۲		<p>سوالات چهار گزینه ای:</p> <ul style="list-style-type: none"> در کدام چهار ضلعی قطر ها عمود منصف یکدیگرند. <ul style="list-style-type: none"> 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؟ <ul style="list-style-type: none"> 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؟ <ul style="list-style-type: none"> الف: $4x y$ <input type="checkbox"/> ب: $x^2 y$ <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؟ <ul style="list-style-type: none"> 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"/> 	۳

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

ب ص

۱- الف غ

ب مدد ب

۲- الف ۴

ت ۵-۴n

ل غیر مجاور

ب ← ج

۳- الف ← د

د ← ج

ج ← ب

الف $1 + \sqrt{2+3+4+\dots+44} = 33 \times 44 = 1452$ -۴

$$\frac{n(n+1)}{2} = \frac{33 \times 44}{2}$$

$$\rightarrow 1 - \frac{2(1 - (n+1))}{2} = -3$$

$$\rightarrow \left(-\frac{3}{2}\right) \div \left(-\frac{2 \times 4}{2 \times 4} + \frac{4 \times 5}{4 \times 5}\right) = -\frac{3}{2} \div \left(\frac{12+20}{2}\right) = -\frac{3}{2} \times \frac{2}{16} = -\frac{18}{16}$$

۵- مدد است چون اعداد بر ۳ تقسیم پذیر است

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

-۴

الف $-4ab + 4a$

ب $4xa - 2xb$

ل $x^2 + 4x - 4x - 24 \Rightarrow x^2 - 24$

-۷

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

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

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

- 8

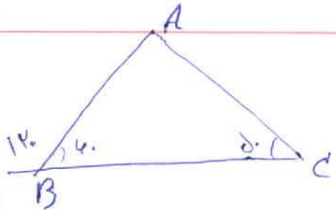
$$(-3) \boxed{+} (-7) \boxed{-} (+8) = -18$$

- 9

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

- 10

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

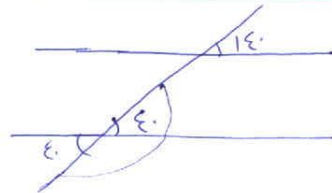


$$180 - 12 = 168$$

$$168 - 4 = 164$$

$$164 - 11 = 153$$

$$A = 153$$



$$B_1 = 4$$

$$B_2 = 14$$

$$180 - 4 = 176$$

- 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	✓	محدود
2	×	مربع

- 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 ضلع مشترک در مربع و لوزی است پس تمام اضلاع دو شکل با هم برابر اند لذا $\overline{AD} = \overline{EF}$

$$180 - 132 = 48$$

- 15

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